

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE DESPORTOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA

Elusa Santana Antunes de Oliveira

INATIVIDADE FÍSICA NO LAZER E OUTROS
COMPORTAMENTOS DE RISCO À SAÚDE EM
TRABALHADORES DO SETOR INDUSTRIAL NO BRASIL

FLORIANÓPOLIS
2010

Elusa Santana Antunes de Oliveira

INATIVIDADE FÍSICA NO LAZER E OUTROS
COMPORTAMENTOS DE RISCO À SAÚDE EM
TRABALHADORES DO SETOR INDUSTRIAL NO BRASIL

Tese submetida ao Programa de Pós-Graduação em Educação Física, da Universidade Federal de Santa Catarina para obtenção do Grau de Doutor em Educação Física, Área de Concentração Atividade Física Relacionada à Saúde.

Orientador: Prof. Dr. Markus Vinícius Nahas

Coorientador: Prof. Dr. Mauro Virgilio
Gomes de Barros

FLORIANÓPOLIS
2010

Catálogo na fonte pela Biblioteca Universitária
da
Universidade Federal de Santa Catarina

0461 Oliveira, Elusa Santina Antunes de
Inatividade física no lazer e outros comportamentos de
risco à saúde em trabalhadores do setor industrial no Brasil
[tese] / Elusa Santina Antunes de Oliveira ; orientador,
Markus Vinicius Nahas, co-orientador, Mauro Virgílio Gomes de
Barros. - Florianópolis, SC, 2010.
118 p.

Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina,
Centro de Desportos. Programa de Pós-Graduação em Educação
Física.

Inclui referências

1. Educação física. 2. Saúde e trabalho. 3. Trabalhadores
da indústria - Saúde. 4. Estilo de vida - Usos e costumes.
5. Atitudes em relação a saúde. 6. Lazer. I. Nahas, Markus
Vinicius. II. Barros, Mauro Virgílio Gomes de. III.
Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-
Graduação em Educação Física. IV. Título.

CDU 796

Dedico este trabalho a minha família, em especial minha vó/mãe (*in memoriam*), e aos meus amigos que acreditaram e incentivaram minha vida acadêmica e profissional.

AGRADECIMENTOS

À Universidade Federal de Santa Catarina pela formação de excelência.

Ao Programa de Pós-Graduação em Educação Física da Universidade Federal de Santa Catarina, pela oportunidade de concluir um curso de qualidade e a todos seus professores que contribuíram para meu aprimoramento profissional, representado pelo professor Luiz Guilherme Antonacci Guglielmo.

A todos os professores e técnicos administrativos do Centro de Desportos da Universidade Federal de Santa Catarina, que participam da minha caminhada acadêmica desde o princípio, oportunizando crescimento acadêmico e pessoal.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo auxílio financeiro concedido, possibilitando um melhor aprofundamento e dedicação aos estudos.

Ao Serviço Social da Indústria- SESI que possibilitou a utilização dos dados analisados nesse estudo e também, por ter oportunizado várias atividades que contribuíram para minha formação acadêmica e profissional, na pessoa do Sr. Eloir Simm.

Agradeço ao meu eterno mestre orientador, Professor Markus Nahas, pelo exemplo de competência e profissionalismo. Agradeço também, pela paciência na orientação e, em especial, pelos ensinamentos e estímulo em todos os momentos. Tem sido um grande privilégio tê-lo como orientador.

Ao meu coorientador e grande amigo, referência de ideal e caráter, Prof. Mauro Barros, pelo apoio, amizade e incentivo ao saber e ao ensino.

À Professora Maria Fermínia que me ajudou a dar os primeiros passos acadêmicos, incentivando à formação continuada e proporcionando amizade, carinho e ensinamentos.

Aos Professores Dr. Francisco José Gondim Pitanga, Profa. Barbara Regina Alvarez, Profa. Maria de Fátima da Silva Duarte, Prof. Adair da Silva Lopes que compuseram a banca examinadora deste trabalho, dedicando seu tempo e atenção.

Aos amigos do Núcleo de Pesquisa em Atividade Física – NuPAF, “nupafetes atuais e ex-nupafetes”, meus sinceros agradecimentos pela amizade e aprendizagem. Em especial, a amiga Kelly pela força e tempo dispensado em meu auxílio.

À amiga-irmã Fabíola Aguiar, por dividir comigo não somente momentos acadêmicos e profissionais, mas momentos especiais de sua vida;

Ao Jeferson por estar sempre ao meu lado com muita paciência e me motivando em todos os momentos.

À minha família, mãe Túlia, Jaqueline, Caliel, Salete e Jeferson sem vocês nenhuma conquista pessoal teria sentido.

Agradeço a todos que direta ou indiretamente contribuíram para minha formação e colaboraram para a realização de mais esse sonho.

A Deus por iluminar o meu caminho.

Muito obrigada!

“O saber a gente aprende com os
mestres e os livros.
A sabedoria se aprende é com a
vida e com os humildes.”

Cora Coralina

RESUMO

INATIVIDADE FÍSICA NO LAZER E OUTROS COMPORTAMENTOS DE RISCO À SAÚDE EM TRABALHADORES DO SETOR INDUSTRIAL NO BRASIL

Autora: Elusa Santana Antunes de Oliveira

Orientador: Prof. Dr. Markus V. Nahas

Coorientador: Prof. Dr. Mauro Virgílio Gomes de Barros

Este estudo teve como objetivo analisar a inatividade física no lazer (IFL) e outros comportamentos de risco à saúde-CRS (tabagismo, consumo elevado de bebidas alcoólicas e consumo insuficiente de frutas/verduras), por meio de análise secundária dos dados do Projeto “Estilo de vida e hábitos de lazer de trabalhadores da indústria”. O projeto, desenvolvido pelo Serviço Social da Indústria (SESI) em parceria com o Núcleo de Pesquisa em Atividade Física e Saúde (NuPAF/UFSC), incluiu uma amostra de 2.775 empresas e 47.477 trabalhadores das indústrias de 24 departamentos regionais do SESI (23 estados brasileiros e o Distrito Federal). Trata-se de um estudo descritivo, de base populacional, realizado por meio de inquérito epidemiológico transversal. O tamanho da amostra foi calculado para cada Departamento Regional, considerando-se a distribuição dos trabalhadores em empresas de grande (500 ou mais trabalhadores), médio (100 a 499) e pequeno porte (20 a 99). Os dados foram coletados, em 2004 e no período de 2006-2008, por meio de um questionário previamente validado. Observou-se que a maior parte dos trabalhadores da indústria é do sexo masculino (69,2%), com idade menor que 30 anos, casado, com grau de escolaridade equivalente ao ensino médio completo e renda familiar mensal entre R\$ 601,00 e R\$ 1.500,00. A prevalência de IFL foi 45,4%, sendo mais frequente entre as mulheres, os indivíduos com 40 anos ou mais, os casados, os residentes na região Nordeste e os com menor escolaridade. A prevalência de tabagismo foi 13%, sendo maior entre os homens, os indivíduos com 40 anos ou mais, os casados, os trabalhadores da região Norte, os com menor escolaridade e os com menor renda familiar mensal. O consumo elevado de bebidas alcoólicas foi de 32,9%, com maior prevalência entre os homens, os trabalhadores com idade entre 30 e 39 anos, os trabalhadores não casados, com ensino fundamental completo, com maior renda familiar mensal e os residentes na região Nordeste. Referiram consumo

Palavras-chave: Inatividade física de lazer. Trabalhador.
Comportamento de risco à saúde.

ABSTRACT

LEISURE-TIME PHYSICAL INACTIVITY AND OTHER HEALTH RISK BEHAVIORS OF INDUSTRIAL WORKERS IN BRAZIL

Author: Elusa Santana Antunes de Oliveira

Advisor: Markus V. Nahas, PhD

Co-Advisor: Dr. Mauro Virgílio Gomes de Barros

This study had as objective to analyze the physical inactivity in leisure time (IFL) and other risk behaviors to health – CRS (smoking, high consumption of alcoholic beverages and insufficient consumption of fruits/vegetables), through secondary analysis of the Project's data “Life style and leisure habits of industrial workers”. The project, developed by the Industrial Social Service (SESI) in partnership with the Research Core in Physical Activity and Health (NuPAF/UFSC), included a sample of 2.775 companies and 47.477 industrial workers of 24 Regional Departments of SESI (23 Brazilian States and the Federal District). It is descriptive study, population-based, conducted by epidemiological cross-sectional survey. The sample size was calculated for each Regional Department, considering the workers distribution in large (500 or more workers), medium (100 to 499) and small (20 to 99) companies. Data was collected in 2004, and in the period of 2006-2008 through a previously validated questionnaire. It was observed that most industrial workers are male (69.2%), aged under 30 years, married, with educational level equivalent to completed high school, and familiar income between R\$ 601.00 and R\$ 1500.00. The IFL prevalence was 45.4%, more among women, the individuals aged 40 years or more, married, residents of the Northeast region and with lower educational level. Among men, the major probability of IFL was observed among those aged 40 or older, married, living in North and Northeast regions, with lower educational level and with family income exceeding R\$ 1500.00. Among women, the major probability of IFL occurred among married, with inferior level of education and living in the Northeast region. The prevalence of smoking was 13% higher among men, individuals aged 40 or more, married, workers living in North region, with inferior educational level and lower monthly family income. The higher probability of smoking in men was among those with 40 or more years, unmarried, living in North region, with less educational level and

lower family income. High consumption of alcoholic beverages was 32,9%, with higher prevalence among men, workers aged between 30 and 39 years, unmarried, with completed high school level, with higher family income and residents in the Northeast region. Men aged between 30 to 39 years, unmarried, living in Northeast region, inferior educational level and with higher monthly family income, presented a higher probability of high alcohol consumption. Reported insufficient consume of fruits/vegetables (less than 5 days a week) 35,4% of workers, with a higher prevalence among men, workers under 30 years old, unmarried, residents in the North region, with an inferior educational level and those with lower monthly family income. Concerning the association of IFL and other CRS, both among men as among women, there was greater probability of physical inactivity in leisure time among smoking and those with insufficient consumption of fruits/vegetables. In the simultaneity of CRS, a little over a fifth of the population did not show any CRS studied. The prevalence of CRS in men was 39%, being more frequent the high consumption of alcoholic beverages. Among women, the proportion with a CRS was of 45.5%, with more frequency of the IFL. The presence of all the inappropriate behaviors was observed in less than 2% of men and 1% of women. The chances of men to present a CRS was higher for those aged between 30 to 39 years and those with higher family income. Two or more CRS was also associated to the regions, age, and educational level. It was observed that the most prevalent CRS among women was the IFL (60.6%), followed by insufficient consumption of fruits/vegetables (30.6%). For men, three CRS had similar prevalences: high consumption of alcohol beverages, 39.1%; IFL, 38.8%; and insufficient consumption of fruits/vegetables, 37.4%. The socioeconomic and demographic characteristics differed between groups of higher prevalence in the CRS investigated.

Keywords: Physical inactivity of leisure. Worker. Risk behaviors to health.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Número de comportamentos de risco à saúde em Trabalhadores das Indústrias brasileiras.....	79
--	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Variações no percentual de indivíduos expostos a fatores de risco e proteção para doenças crônicas no conjunto da população adulta das capitais dos estados brasileiros e Distrito Federal entre 2006 e 2009.....	26
Tabela 2 - Prevalências de inatividade física nos estudos que utilizaram amostra de trabalhadores no Brasil.....	31
Tabela 3 - População e amostra de trabalhadores por Departamentos Regionais.....	45
Tabela 4 – Características demográficas e socioeconômicas dos trabalhadores da indústria brasileira.....	52
Tabela 5 - Frequência de inatividade física no lazer em trabalhadores da indústria brasileira, segundo características demográficas e socioeconômicas.....	53
Tabela 6 – Prevalência, análise bruta e ajustada da inatividade física no lazer, conforme características demográficas e socioeconômicas em trabalhadores da indústria brasileira, estratificada por gênero.....	56
Tabela 7 - Frequência de tabagismo em trabalhadores das indústrias brasileiras, segundo características demográficas e socioeconômicas.....	59
Tabela 8 - Prevalência, análise bruta e ajustada do tabagismo, conforme características demográficas e socioeconômicas em trabalhadores das indústrias brasileiras, estratificada por gênero.....	61
Tabela 9 - Frequência de consumo elevado de bebidas alcoólicas em trabalhadores da indústria brasileira, segundo características demográficas e socioeconômicas.....	64

Tabela 10 - Prevalência, análise bruta e ajustada do consumo elevado de bebidas alcoólicas, conforme características demográficas e socioeconômicas em trabalhadores da indústria brasileira, estratificada por gênero.....	67
Tabela 11 - Frequência de consumo insuficiente de frutas/verduras em trabalhadores da indústria brasileira, segundo características demográficas e socioeconômicas.....	71
Tabela 12 - Prevalência, análise bruta e ajustada do consumo insuficiente de frutas/verduras, conforme características demográficas e socioeconômicas em trabalhadores da indústria brasileira, estratificada por gênero.....	73
Tabela 13 - Proporção de inativos no lazer nas categorias dos outros comportamentos de risco à saúde em trabalhadores da indústria brasileira.....	76
Tabela 14 - Análise bruta e ajustada para identificação de fatores associados à prevalência de inatividade física no lazer em trabalhadores da indústria brasileira, estratificado por gênero.....	77
Tabela 15 - Comportamentos de risco à saúde simultâneos, individualmente e combinados, segundo o gênero. Trabalhadores da indústria brasileira.....	81
Tabela 16 - Regressão Logística Multinomial de simultaneidade de comportamentos de risco à saúde ajustada a fatores demográficos e socioeconômicos em trabalhadores da indústria brasileira.....	83
Tabela 17 - Grupos mais expostos a comportamento de risco à saúde entre trabalhadores na indústria brasileira.....	86

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Abreviaturas

DR	Departamento Regional
CRS	Comportamento de Risco à Saúde
CEA	Consumo Elevado de Bebidas Alcoólicas
CIFV	Consumo Insuficiente de Frutas/Verduras
IFL	Inatividade Física no Lazer
TAB	Tabagismo

Siglas

CDC	<i>Centers For Disease Control And Prevention</i>
DCNT	Doenças Crônicas Não-Transmissíveis
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INCA	Instituto Nacional do Câncer
MS	Ministério da Saúde
OIT	Organização Internacional do Trabalho
OMS	Organização Mundial da Saúde
SESI	Serviço Social da Indústria
VIGITEL	Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para doenças Crônicas por Inquérito Telefônico
WHO	<i>World Health Organization</i>

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	17
1.1 FORMULAÇÃO DA SITUAÇÃO PROBLEMA.....	17
1.2 OBJETIVOS.....	19
1.2.1 Objetivo Geral.....	19
1.2.2 Objetivos Específicos.....	19
1.3 DELIMITAÇÃO E LIMITAÇÃO DO ESTUDO.....	20
1.4 DEFINIÇÃO DE TERMOS.....	21
2 REVISÃO DE LITERATURA.....	23
2.1 SAÚDE DO TRABALHADOR.....	23
2.2 COMPORTAMENTOS DE RISCO À SAÚDE	25
2.2.1 Inatividade Física.....	28
2.2.2 Tabagismo.....	34
2.2.3 Consumo elevado de bebidas alcoólicas.....	37
2.2.4 Consumo insuficiente de frutas e verduras.....	39
3. MÉTODOS.....	42
3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA.....	42
3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	42
3.3 INSTRUMENTO VARIÁVEIS DO ESTUDO.....	44
3.4 PROCEDIMENTOS PARA A COLETA DE DADOS.....	46
3.6 ANÁLISE DOS DADOS.....	48
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	51
5 CONCLUSÃO.....	87
REFERÊNCIAS.....	91
ANEXO A – Autorização para utilização do banco de dados - SESI	106
ANEXO B – Aprovações do Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos da UFSC.....	108
ANEXO C – Questionário sobre estilo de vida e hábitos de lazer dos trabalhadores da indústria.....	112

1. INTRODUÇÃO

1.1 FORMULAÇÃO DA SITUAÇÃO PROBLEMA

A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que as Doenças Crônicas Não-transmissíveis (DCNT) são responsáveis por 58,5% de todas as mortes ocorridas no mundo e por 45,9% da carga global de doenças. Essas doenças são as principais causas de incapacidade e mortalidade precoce no mundo atual, independentemente do nível de desenvolvimento socioeconômico dos países. Ainda de acordo com a OMS, alguns fatores de risco respondem pela grande maioria das mortes por DCNT e por fração substancial da carga de doenças devida a essas enfermidades. Dentre esses fatores, destacam-se a inatividade física, o tabagismo, o consumo excessivo de bebidas alcoólicas, a obesidade, as dislipidemias e a ingestão insuficiente de frutas e hortaliças (WORLD HEALTH ORGANIZATION-WHO, 2004).

As evidências indicam que fatores comportamentais, tais como dieta balanceada, não fumar e a prática regular de atividades físicas, têm uma grande influência na saúde e são importantes na prevenção de doenças e promoção de saúde. Estudos epidemiológicos possibilitam compreender tanto a distribuição e frequência desses comportamentos quanto à associação entre esses comportamentos e diversas doenças crônicas (BERRIGAN et al., 2003; KHAW et al., 2008).

Um amplo estudo sobre fatores de risco à saúde (*The INTERHEART Study*), realizado em 52 países (com 15.152 casos e 14.852 controles), indicou, independentemente do país, da idade e do sexo, que os fatores de risco (inatividade física, gordura abdominal em excesso, tabagismo, alcoolismo, consumo reduzido de frutas e verduras, estresse, diabetes, hipertensão e colesterol elevado) respondem, em conjunto, por aproximadamente 90% dos casos de infartos do miocárdio (YUSUF et al., 2004).

O interesse por tais estudos populacionais tem sido cada vez maior nas últimas décadas, principalmente, para estabelecer indicadores referenciais que possam contribuir no monitoramento dos indicadores de saúde e qualidade de vida (MONTEIRO et al., 2005). Esse tipo de informação é necessário para o desenvolvimento de ações que visam à promoção da saúde e ao direcionamento de estudos em população específica (ALDANA et al., 2005; LOGBROSCINO et al., 2006; MORA et al., 2006; MUSICHIS et al., 2003; SCHNEIDER; BACKER, 2005).

Estudos sobre a saúde do trabalhador, até o início da década de 90, eram restritos. Historicamente, os estudos com trabalhadores tinham como foco principal as doenças e suas complicações no ambiente de trabalho, com ênfase no grau de exposição ocupacional que leva aos perigos relacionados à saúde (MATOS et al., 2004). Santana (2006) realizou um levantamento de teses e dissertações, elaboradas por pesquisadores brasileiros em cursos de pós-graduação no país e no exterior, com o objetivo de estudar as tendências da produção acadêmica sobre saúde do trabalhador. Apontou que a maioria dos estudos trata de questões de grande relevância para a saúde pública no país, como doenças ósteo-musculares, saúde mental e o trabalho na área de saúde. Destaca, também, o pequeno número de trabalhos sobre o desemprego, o câncer e suas relações com a ocupação, com o trabalho no setor primário da economia e na construção civil, reconhecidos como os de maior risco para acidentes de trabalho fatais.

Nos últimos anos, esta ênfase tem mudado para doenças crônicas não-transmissíveis e os locais de trabalho passaram a ser um ambiente com potencial para estudos e intervenções. As intervenções têm como objetivo modificar os comportamentos precursores de doenças, não específicas da função ocupacional, como dieta, atividade física e tabagismo (MATOS et al., 2004; WHO, 2008).

Apesar dos interesses, são poucos os estudos (BARROS; NAHAS, 2001; HÖFELMAN; BLANK, 2007; FONSECA et al., 2008; MATOS et al., 2004; MONTEIRO; FERNANDES, 2006) e intervenções nacionais (ALVAREZ, 2002, MARTINS, 2000) direcionadas à promoção de saúde e a inter-relação entre fatores comportamentais de risco à saúde de trabalhadores .

Destaca-se o estudo realizado por Barros (1999) com uma amostra representativa (n=4.225) de trabalhadores do Estado de Santa Catarina em parceria com o Serviço Social da Indústria (SESI). O autor recomendou, partindo dos resultados encontrados, a implantação de um programa de promoção da saúde e a realização de levantamentos periódicos (*surveys* de base populacional) para monitorar as mudanças ocorridas nos indicadores avaliados. A partir dessas recomendações, o SESI-Santa Catarina implantou o Programa Lazer Ativo, projetado para desenvolver ações de incentivo à adoção de estilos de vida mais ativos e promover a qualidade de vida dos industriários catarinenses (SESI, 2001).

Em 2004, o SESI repetiu o mesmo estudo com os trabalhadores da indústria catarinense (NAHAS; FONSECA, 2004). Mediante comparação dos resultados dos inquéritos de 1999 e 2004, esses autores

observaram reduções estatisticamente significativas nas prevalências de inatividade física no lazer (46,4% para 32,4%), tabagismo (20,6% para 13,8%) e consumo abusivo de bebidas alcoólicas (48,1% para 41,0%). Observou-se, todavia, que houve aumento da prevalência no excesso de peso ($IMC \geq 25 \text{ kg/m}^2$) entre 1999 e 2004 (33,1% para 36,8%), seguindo uma tendência internacional de aumento no quadro geral de excesso de peso nas populações.

A partir do ano de 2005, o Departamento Nacional do SESI passou a incorporar o Programa Lazer Ativo em suas ações nos Departamentos Regionais. A primeira ação foi a realização da pesquisa “Estilo de vida e hábitos de lazer de trabalhadores da indústria”, com amostra representativa, em 24 Departamentos Regionais (23 Estados e o Distrito Federal), com apoio técnico do Núcleo de Pesquisa em Atividade Física e Saúde da UFSC, seguindo o método das pesquisas realizadas em Santa Catarina em 1999 e 2004 (BARROS, 1999; NAHAS; FONSECA, 2004).

Esta investigação pretende ampliar o campo de conhecimentos sobre comportamentos de risco à saúde em trabalhadores da indústria no Brasil, partindo de análise secundária dos dados da pesquisa “Estilo de vida e hábitos de lazer de trabalhadores da indústria”.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

Analisar a inatividade física no lazer e outros comportamentos de risco à saúde (tabagismo, consumo elevado de bebidas alcoólicas e consumo insuficiente de frutas/verduras) em trabalhadores da indústria brasileira.

1.2.1 Objetivos Específicos

- Identificar as prevalências de comportamentos de risco à saúde (inatividade física no lazer, tabagismo, consumo elevado de bebidas alcoólicas e consumo insuficiente de frutas/verduras) em trabalhadores da indústria brasileira.
- Verificar a associação dos comportamentos de risco à saúde com as características demográficas e socioeconômicas.
- Verificar a associação da inatividade física no lazer com outros comportamentos de risco à saúde (tabagismo, consumo elevado de

bebidas alcoólicas e consumo insuficiente de frutas/verduras) em trabalhadores da indústria, estratificado por sexo.

- Analisar a simultaneidade de comportamentos de risco à saúde em trabalhadores da indústria brasileira.

1.3 DELIMITAÇÃO E LIMITAÇÕES DO ESTUDO

1.3.1 Delimitação

Este estudo incluiu a análise secundária dos dados de 24 Departamentos Regionais (DRs) do Serviço Social da Indústria (SESI), oriundos da Pesquisa “Estilo de vida e hábitos de lazer de trabalhadores da indústria”, coletados no período de 2006 a 2008. A amostra incluiu trabalhadores da indústria brasileira de pequeno (20 a 99 trabalhadores), médio (100 a 499 trabalhadores) e grande (500 ou mais trabalhadores) porte.

Considerou-se para este estudo quatro comportamentos de risco à saúde: inatividade física no lazer, tabagismo, consumo elevado de bebidas alcoólicas e consumo insuficiente de frutas/verduras.

1.3.2 Limitações

Por se tratar de um levantamento com delineamento transversal não é possível observar relação de causalidade entre os fatores associados aos comportamentos de risco à saúde. Além disso, a utilização de questionários como instrumento de pesquisa pode ser uma limitação devido à falta de controle sobre o grau de veracidade das respostas e à memorização de fatos do passado, pois as informações são baseadas em autorrelatos, o que pode superestimar ou subestimar os resultados.

1.4 DEFINIÇÃO DE TERMOS

Atividade física: qualquer movimento corporalmente produzido pela musculatura esquelética que resulte em gasto energético (CASPERSEN et al., 1985). Incluir as atividades ocupacionais (trabalho), atividades da vida diária (vestir-se, banhar-se), o deslocamento (transporte) e as atividades de lazer. Comportamento humano caracterizado por

determinantes de ordem biológica e cultural, igualmente significativos nas escolhas e nos benefícios derivados desse comportamento (NAHAS, 2006).

Atividade física no lazer: atividade física que resulte num gasto energético acima do de repouso e que inclui exercícios físicos (caminhada, corrida, ginástica), esportes, dança, artes marciais, praticados por opção de lazer (NAHAS, 2006).

Comportamentos de risco à saúde: formas específicas de comportamentos que são comprovadamente associadas ao aumento da suscetibilidade à determinada doença ou à baixa condição de saúde (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1998).

Saúde do trabalhador: campo do saber que visa compreender as relações entre o trabalho e o processo saúde-doença. O fundamento de suas ações é a articulação multiprofissional, interdisciplinar e intersetorial (BRASIL, 2001).

Simultaneidade de fatores de risco à saúde: qualquer combinação entre os fatores de risco à saúde.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1 SAÚDE DO TRABALHADOR

Sem aprofundar as grandes discussões sobre o conceito de saúde, há um entendimento de que saúde não é apenas a ausência de doença, mas uma condição multidimensional, avaliada numa escala contínua, resultante de complexa interação de fatores hereditários, ambientais e do estilo de vida (BOUCHARD et. al., 1994; NAHAS, 2006).

Refletir sobre a saúde do trabalhador significa resgatar uma história. Desde os primórdios da civilização, as relações de trabalho, saúde e doenças dos trabalhadores aparecem em obras de artes plásticas, historiadores, filósofos e escritores. Na Bíblia, em Deuteronômio XXII:8, é mencionado o uso de recursos para a prevenção de acidentes de trabalho, no qual se recomendava a montagem de parapeitos na construção de edificações para evitar quedas (SANTANA, 2006).

Entre o final do século XVII e começo do século XVIII, Bernardo Ramazzini, médico italiano, considerado o primeiro médico do trabalho, escreveu importante tratado (*morbis artificum diatriba*) sobre doenças ocupacionais e sugeriu perguntas específicas na anamnese clínica sobre a ocupação do indivíduo, antecipando formas de prevenir e tratar enfermidades, como as osteomusculares, ainda prevalentes (SANTANA, 2006).

Os problemas relacionados à saúde intensificam-se a partir da Revolução Industrial, iniciada na Inglaterra no século XVIII, desencadeando transformações radicais na forma de produzir e de viver das pessoas, quando os trabalhadores estavam sujeitos a jornadas de trabalho extenuantes, em ambientes extremamente desfavoráveis à saúde. A aglomeração humana em espaços inadequados propiciava a proliferação de doenças infecto-contagiosas, ao mesmo tempo em que a periculosidade das máquinas era responsável por mutilações e mortes (MINAYO-GOMEZ; THEDIM-COSTA, 1997). Com a Revolução Industrial, surge a medicina do trabalho, resultante da submissão dos trabalhadores a um processo acelerado e desumano de produção, que exigiu uma intervenção sob pena de tornar inviável a sobrevivência destes (MENDES; DIAS, 1991).

Em 1919, foi criada a Organização Internacional do Trabalho – OIT, com o advento do Tratado de Versalhes, com o objetivo de promover os princípios fundamentais e os direitos no trabalho por meio de um sistema de supervisão e de aplicação de normas, promover

melhores oportunidades de emprego/renda para mulheres e homens em condições de livre escolha, de não discriminação e de dignidade, aumentar a abrangência e a eficácia da proteção social e fortalecer o tripartismo e o diálogo social (ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO, 2009).

A saúde ocupacional surge principalmente dentro das grandes empresas, tendo um traço de multi e interdisciplinariedade, com a organização de equipes progressivamente multiprofissionais, relacionando ambiente de trabalho e corpo do trabalhador. Incorpora a teoria da multicausalidade, em que um conjunto de fatores de risco está relacionado ao aparecimento das doenças. Sustenta-se, desta maneira, no modelo da História Natural da Doença, derivada da inter-relação entre agente, hospedeiro e ambiente (MENDES; DIAS, 1991; MINAYO GOMEZ; COSTA, 1997).

No Brasil, em 1986, foi realizada a 1ª Conferência Nacional de Saúde dos Trabalhadores que define a saúde dos trabalhadores como decorrente das condições dignas de vida: pleno emprego, trabalho estável e bem remunerado, oportunidade de lazer, organização livre, autônoma e representativa de classe, informação sobre todos os dados que digam respeito aos direitos. Nesta Conferência considerou-se que a saúde do trabalhador extrapola os limites da saúde ocupacional, resultando de um conjunto de fatores de ordem política, social e econômica (BRASIL, 2010). Outro destaque que consta nos documentos da 1ª Conferência Nacional dos Trabalhadores é que o conceito de saúde do trabalhador não pode ser limitado apenas ao âmbito da empresa, tampouco à sua formulação estritamente biológica. A saúde é determinada simultaneamente pelas condições de vida e pelas condições de trabalho (BRASIL, 2010).

Nos últimos anos, as condições de vida e saúde têm melhorado de forma contínua, devido aos avanços na saúde pública e na medicina (BUSS, 2000). No entanto, as modificações dos processos de trabalho por meio da automação e informatização, acrescentado à redução dos riscos das antigas condições de trabalho, provocam uma mudança no perfil de morbidade no contexto do trabalho: as doenças profissionais clássicas (como a intoxicação por chumbo, mercúrio, benzeno, e a silicose) tendem a desaparecer e a preocupação parte para as doenças relacionadas ao trabalho. Passam, então, à valorização das doenças cardiovasculares, os distúrbios mentais, o câncer, além de distúrbios músculo-esqueléticos, nas estratégias de atenção à saúde dos trabalhadores (MENDES; DIAS, 1991; SILVA; BARRETO JUNIOR; SANT'ANA, 2003).

Shain e Kramer (2004) ressaltam que a saúde no ambiente do trabalho é construída de duas forças principais; uma que o trabalhador traz para o ambiente ocupacional em termos de recursos pessoais individuais, práticas de saúde, crenças, atitudes, valores e hereditariedade; e a outra, o que o ambiente ocupacional faz ao trabalhador, tanto no âmbito físico quanto psicossocial. Destaca, ainda, que o trabalhador e o ambiente ocupacional estão em constante interação.

Segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2001), o termo saúde do trabalhador refere-se a um campo do conhecimento que visa a compreender as relações entre o trabalho e o processo saúde/doença, fundamentando suas ações na articulação multiprofissional, interdisciplinar e intersetorial. Nesse contexto, Danna e Griffin (1999) apontaram que nos locais de trabalho as experiências e vivências de natureza física, emocional, mental ou social afetam as pessoas tanto nos locais em que tais tarefas são executadas quanto em outros domínios da existência humana, como a família e o lazer.

Os programas e ações em favor da saúde do trabalhador são elementos que contribuem na estratégia para saúde. Os programas de promoção de saúde do trabalhador ultrapassam a perspectiva da prevenção dos acidentes de trabalho e das doenças profissionais, favorecendo o desenvolvimento de estilos de vida saudáveis.

2.2 COMPORTAMENTOS DE RISCO À SAÚDE

O papel do comportamento na determinação do *status* de saúde de um indivíduo ou sociedade é amplamente reconhecido, tanto pelos cientistas sociais quanto pelos profissionais de saúde. Estudiosos da área do comportamento humano vêm tentando elaborar modelos conceituais sobre comportamentos relacionados à saúde.

Alguns comportamentos têm uma relação mais imediata com a saúde, os quais podem ser benéficos ou nocivos. Em diferentes países e em contextos populacionais diversos, estudos têm demonstrado uma elevada prevalência de comportamentos de risco, incluindo-se, dentre outros: baixo nível de atividades físicas, práticas alimentares inadequadas, tabagismo, alcoolismo, excesso de peso e sexo sem uso de preservativo (KHAW et al., 2008; KNOOPS et al., 2004; YUSUF et al., 2004). Os comportamentos de risco geram preocupação entre as

pessoas em geral e, principalmente, entre as autoridades e instituições que respondem por questões de saúde pública.

Na realidade nacional, o Ministério da Saúde, por meio da Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL), realizou quatro inquéritos em 2006, 2007, 2008 e 2009 com o objetivo de monitorar a frequência e a distribuição de fatores de risco e proteção para DCNT, em todas as capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal (BRASIL, 2007; BRASIL, 2008; BRASIL, 2009; BRASIL, 2010).

Dentre os indicadores divulgados pelo VIGITEL, referentes aos inquéritos de 2006, 2007, 2008 e 2009, são apresentados na Tabela 1 os que variaram de forma uniforme e significativa no período 2006-2009 em, pelo menos, um dos sexos. Os resultados apontaram que, no período 2006-2009, foram registradas variações temporais significativas na frequência de excesso de peso, obesidade, consumo abusivo de bebidas alcoólicas, diagnóstico médico prévio de hipertensão arterial e de diabetes. Os autores destacaram que os resultados devem ser vistos com cautela em face do período de tempo que separa os três inquéritos, pois pode não ter sido suficiente para produzir variações estatisticamente detectáveis (BRASIL, 2010).

Tabela 1 - Variações no percentual de indivíduos expostos a fatores de risco para doenças crônicas no conjunto da população adulta das capitais dos estados brasileiros e Distrito Federal entre 2006 e 2009

Fator	Sexo	2006	2007	2008	2009	p valor
Excesso de peso (IMC \geq 25 kg/m ²)	Masculino	47,2	48,3	48,6	51,0	0,008
	Feminino	38,5	37,6	40,0	42,3	<0,001
	Ambos	42,7	42,9	44,2	46,6	<0,001
Obesidade (IMC \geq 30 kg/m ²)	Masculino	11,4	12,0	13,1	13,7	0,008
	Feminino	11,4	13,5	13,1	14,0	<0,001
	Ambos	11,4	12,7	13,1	13,9	<0,001
Consumo abusivo de bebidas alcoólicas	Masculino	25,5	27,1	26,6	28,8	0,011
	Feminino	8,2	9,2	9,8	10,4	<0,001
	Ambos	16,2	17,5	17,6	18,9	<0,001
Hipertensão arterial diagnosticada por médico	Masculino	18,4	19,9	21,0	21,1	0,001
	Feminino	24,2	24,5	26,3	27,2	<0,001
	Ambos	21,5	22,3	23,9	24,4	<0,001
Diabetes diagnosticada por médico	Masculino	4,4	4,8	5,0	5,3	0,0038
	Feminino	5,9	5,6	5,9	6,2	0,389
	Ambos	5,2	5,2	5,5	5,8	0,046

Fonte: Brasil, 2010.

Ainda, na realidade nacional, outros levantamentos com objetivos de verificar os fatores de risco à saúde também foram contempladas em diferentes grupos populacionais (BARROS; NAHAS, 2001; DUCAN et al., 1993; FARIAS JUNIOR; BARBOSA, 2007; FONSECA et al., 2008; HALLAL et al., 2005;).

Embora muitos estudos abordem os fatores de risco distintos no estilo de vida, pouco se conhece sobre a prevalência e aglomeração de múltiplos fatores de risco. Estudos têm avançado nas análises de agrupamentos de fatores de risco à saúde, denominados de simultaneidade. Essas análises podem contribuir para intervenções de saúde pública, em particular na identificação dos estilos de vida relacionados com fatores de risco à saúde. Dentre estes, Berrigan et al. (2003) estudaram 15.425 adultos norte-americanos de um banco de dados do *Third National Health and Nutrition Examination Survey* – NHANES III e analisaram múltiplos comportamentos de risco à saúde (inatividade física, tabagismo, abuso de álcool, baixa ingestão de frutas e verduras e gordura na dieta).

Outro estudo a destacar foi o realizado por Gallan et al. (2005) que analisaram a agregação de comportamentos de risco (inatividade física no lazer, tabagismo, abuso de álcool e dieta inadequada) com percepção subjetiva de saúde na população adulta de Madrid (n=16.043).

Os estudos mostram que o tabagismo, uso excessivo de álcool, uma dieta pouco saudável e inatividade física parecem se agrupar dentro de determinados grupos sócio-demográficos, sendo mais prevalentes entre os homens, os grupos etários mais jovens e aqueles que têm um *status* sócioeconômico e nível de ensino menor (LAAKSONEN et al. 2001; SCHUIT et al., 2002; PRONK et al., 2004; CHIOLERO et al., 2006).

No Brasil, um estudo realizado com adultos de Porto Alegre (DUNCAN et al., 1993) demonstrou que 39% dos sujeitos acumulavam dois ou mais fatores de risco à saúde, com crescimento acentuado destes fatores a partir de 35 anos para homens e 45 anos para mulheres.

Barros e Nahas (2001) investigaram o agrupamento de fatores de risco à saúde e suas respectivas associações em função dos níveis de atividades físicas em trabalhadores. Os resultados indicaram menores níveis da atividade física no lazer para aqueles com três ou mais fatores de risco à saúde, quando comparados com o grupo que acumulava até dois fatores de risco à saúde.

É importante identificar quais são os comportamentos de risco à saúde que melhor caracterizam o estilo de vida de cada grupo

populacional. Esse tipo de informação é de grande importância para o desenvolvimento de ações para promoção da saúde e parece ser uma importante direção para estudos futuros.

2.2.1 Inatividade física

Há evidências de que a prática da atividade física está inversamente associada às taxas de incidência de obesidade, diabetes, doenças cardiovasculares, osteoporose e câncer, como também tem sido associada à prevenção ou à redução da hipertensão arterial, à promoção do bem-estar, à redução do estresse, da ansiedade e da depressão, independentemente da idade e do sexo (LAKKA; BOUCHARD, 2005; BARENGO, et.al., 2004; LAKKA; LAKAKSONEN, 2007; PATE et al. 1995; U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, 2006).

A recomendação para que os adultos participem em, pelo menos, 30 minutos de atividade física moderada, cinco ou mais vezes por semana, ou 20 minutos, três ou mais vezes por semana de atividades aeróbias vigorosas, combinadas com as atividades de força muscular, está associada ao baixo risco de morbidade e mortalidade por todas as causas (WILLIAM et al., 2007). No entanto, estudos epidemiológicos apontam que uma grande parte da população adulta não atinge as recomendações quanto à prática da atividade física (ELIZONDO-ARMENDÁRIR, 2005; MARTINEZ-GONZALEZ et al., 2001).

Em um estudo de meta-análise, Löllgen, Böckenhoff e Knapp (2009) investigaram o efeito da atividade física com intensidades diferentes em todas as causas de mortalidade. Os estudos analisados forneceram evidências convincentes das associações inversas entre atividade física e taxas de mortalidade, independentemente da idade e sexo dos sujeitos.

Barengo et al (2004), em um estudo com adultos finlandeses, observaram que níveis moderados a altos de atividade física no trabalho e no lazer estão associados à redução dos riscos de doença cardiovascular e todas as causas de mortalidade em ambos os sexos. Ainda destacaram que promover a atividade física no lazer e no trabalho é essencial para prevenir, prematuramente, doenças cardiovasculares e todo tipo de mortalidade.

Tem crescido nos últimos anos o interesse em políticas públicas e estratégias para promover a atividade física em vários grupos populacionais. Dados do *Centers for Disease Control and Prevention*

(CDC, 2005) apontaram que, nos Estados Unidos, a proporção de adultos que alcança os níveis recomendados de atividade física no lazer tem se mantido relativamente estável ao longo das décadas. Já a prevalência de inatividade física no lazer diminuiu significativamente de 29,8%, em 1994, para 23,7%, em 2004 ($p < 0,001$). A proporção de inatividade física entre os homens e as mulheres foi mais elevada em 1994 (homens, 27,9%; mulheres, 31,5%) e diminuiu em 2004 (os homens, 21,4%; as mulheres, 25,9%).

Os dados levantados pelo *Canadian Community Health Survey*, em 2004/2005, indicaram que 49% dos indivíduos adultos do Canadá são moderadamente ativos durante seu tempo de lazer e as mulheres são mais inativas que os homens em todas as idades (CANADIAN FITNESS AND LIFESTYLE RESEARCH INSTITUTE, 2009).

Num levantamento realizado em 15 países membros da União Européia, apontou-se que os países do Norte da Europa apresentaram maiores níveis de atividade física no lazer do que os do Sul. A maior prevalência foi encontrada na Finlândia (91,9%) e a menor em Portugal (40,7%). Em ambos os sexos, os resultados mostraram uma tendência significativa para o aumento de tempo de atividade física no lazer nos indivíduos com ensino superior e os não fumantes. Além disso, uma associação inversa foi encontrada entre o índice de massa corporal e a atividade física (MARTINEZ-GONZALEZ et al., 2001).

No Brasil, em estudos com delineamento transversal de base populacional realizados com adultos de Pelotas (HALLAL et al., 2003) e São Paulo (MATSUDO et al., 2002), a prática de atividade física foi avaliada considerando os quatro contextos: lazer, transporte, trabalho e atividades domésticas, e verificaram que 41,1% e 46,5%, respectivamente, foram classificados como insuficientemente ativos, sendo que a atividade física praticada pelos homens era superior à das mulheres, tanto em relação à duração quanto à frequência.

Estudo realizado em Salvador, BA, com 2.292 adultos, apresentou dados referentes ao sedentarismo no lazer (aqueles que informaram não participar de atividades físicas nos momentos de lazer, em uma semana habitual) e constatou que a prevalência do sedentarismo no lazer foi de 72,5%, sendo mais frequente em mulheres entre 40-59 anos e homens maiores que 60 anos de idade, em pessoas com baixo nível de escolaridade e entre os casados, separados ou viúvos (PITANGA; LESSA, 2005).

Com uma amostra probabilística da cidade do Rio de Janeiro, RJ, Gomes et al. (2001) encontraram uma prevalência de indivíduos acima de 12 anos que referiram nunca realizar atividade física no seu

tempo de lazer, de 44,1%, sendo que 59,8% para os homens e 77,8% para as mulheres (GOMES; SIQUEIRA; SICHIERI, 2001).

Nos inquéritos realizados pelo Ministério da Saúde, Sistema VIGITEL de 2006, 2007, 2008 e 2009, os dados sobre atividade física foram apresentados considerando os quatros domínios de atividade física (lazer, transporte, trabalho e atividades domésticas). Nos quatros inquéritos, os dados referentes à inatividade física geral (lazer, transporte, trabalho e atividades domésticas) apontaram que os homens, de forma geral, eram mais inativos do que as mulheres e, em ambos os sexos, a frequência de condição de inatividade física foi maior na faixa etária de 65 anos ou mais (BRASIL, 2007; BRASIL, 2008; BRASIL, 2009; BRASIL, 2010).

Ainda, o VIGITEL considera ativos no lazer todos os indivíduos que praticam, pelo menos, 30 minutos diários de atividade física de intensidade leve ou moderada, em cinco ou mais dias da semana ou, pelo menos, 20 minutos diários de atividade física de intensidade vigorosa em três ou mais dias da semana. Atividade com duração inferior a 10 minutos não é considerada para efeito do cálculo da soma diária de minutos despendidos pelo indivíduo com exercícios físicos. Os resultados mostraram que a frequência de indivíduos ativos no lazer tendeu a aumentar de 14,9% em 2006, 15,2% em 2007 e manteve-se em 15%, em 2008 e 14,7%, em 2009, em ambos os sexos, sendo uniforme e significativo o aumento em homens (BRASIL, 2007; 2008; 2009; 2010).

Em populações específicas, como a de trabalhadores, os resultados referentes à inatividade física em estudos realizados no Brasil consideraram atividades físicas nos quatros domínios (lazer, transporte, trabalho e atividades domésticas) e, especificamente, no lazer. Realizou-se uma busca específica nas bases de dados Scielo, Lilacs e PubMed, com delimitação nos anos de 2001 a 2008 e, após leitura criteriosa, foram selecionados 12 artigos, apresentados de acordo com os locais, amostra, ano de publicação, instrumento de coleta, prevalência de inatividade física e critério para verificar o nível de atividade física, conforme Tabela 2.

Tabela 2 - Prevalências de inatividade física nos estudos que utilizaram amostras de trabalhadores no Brasil

Referên cia	Local delineamen to do estudo	Amostra/ tipo de população	Instru- mento de coleta de dados	Definição dos critérios utilizados para verificar o nível de AF*	Prevalên cia IF** (%)
Fonseca et al. (2008)	Santa Catarina; transversal	(n=2.574) Trabalhadores da indústria	Questio- nário previa- mente validado	Inatividade física no lazer (referir não realizar AF no lazer)	G= 30,8 M=22,8 F=44,4
Sávio et al. (2008)	Distrito Federal, Transversal	(n=1044) Trabalhadores servidos por Unidades de produção de refeição	Questio- nário desenvol- vido pelo autor	Inquérito recordatório. O nível de atividade parcial foi calculado por meio da multiplicação da taxa de metabolismo basal pela duração da atividade e pelo respectivo fator atividade. Ponto de corte para o NAF em 1,4	G=56,0 M=41,0 F=79,0
Höfelman e Blank (2007)	Joinville-SC Transversal	(n=482) Trabalhadores da indústria	Questio- nário desenvol- vido pelo autor	Foi construído escore somando valores atribuídos ao número de dias de prática semanal (0,1-2, 3-4, 5-7) e duração em minutos (0, até 20, 21-40, mais 40), classificados como ativos indivíduos que atingiram escore de 0-3, inativos superior 3	G=48,3

Continuação da Tabela 2 - Prevalências de inatividade física nos estudos que utilizaram amostra de trabalhadores no Brasil

Referên cia	Local delineamen to do estudo	Amostra/ tipo de população	Instru- mento de coleta de dados	Definição dos critérios utilizados para verificar o nível de AF*	Prevalên cia IF** (%)
Maia et al. (2007)	Porto Alegre-RS; Transversal	(n=209) Trabalha- dores enferma- gem	Questio- nário desenvol- vido pelo autor	AF leve: caminhada/ natação (2 a 4 vezes/semana; moderada: caminhada/ natação 5 a 7 vezes/semana); intensa: AF orientada diária. Sedentário: AFL inferior a leve	G=56
Conceição et al. (2006)	Brasília; Transversal	(n=704) Trabalha- dores da UnB	Questio- nário desenvol- vido pelo autor	AF regular foi definida como a prática de exercícios físicos, no mínimo 4 vezes na semana, durante ao menos 30 min/dia. Sedentário aquele que negou a prática de qualquer tipo de exercício físico	G= 48,4 M=45,4 F=53,0
Fernandes e Monteiro (2006)	Campinas- SP; Transversal	(n=190) Trabalha- dores da indústria	Questio- nário desenvol- vido pelo autor	Apenas uma questão: (nenhum tipo de atividade e algum tipo de atividade)	G=43,1
Martines e Latorre (2006)	São Paulo e Rio de Janeiro Transversal	(n=3.777) Trabalha- dores da indústria	Questio- nário desenvol- vido pelo autor	Apenas uma questão com o questionamento: (nenhum tipo de atividade e algum tipo de atividade)	G=63,6
Monteiro e Fernandes (2006)	Campinas- SP; Transversal	(n=173) Trabalha- dores da indústria	Questio- nário previa- mente validado	Praticar pelo menos 120 minutos de AF por semana.	G=29,9

Continuação da Tabela 2 - Prevalências de inatividade física nos estudos que utilizaram amostra de trabalhadores no Brasil

Referên cia	Local delineamen to do estudo	Amostra/ tipo de população	Instru- mento de coleta de dados	Definição dos critérios utilizados para verificar o nível de AF*	Prevalên cia IF** (%)
Raffone e Henningt o (2005)	Porto Alegre; Transversal	(n=465) Trabalhado- res enfermagem	Questio- nário desenvol- vido pelo autor	Questão referente à prática de atividade física ('sim' ou 'não')	G=62,4
Matos et al. (2004)	Rio de Janeiro; Transversal	(n=970) Trabalhado- res da indústria	Questio- nário desenvol- vido pelo autor	Sedentários: indivíduos que negaram a prática regular de atividade física ou com frequência ≤ 2 vezes por semana, e duração mínima de 30 min.	G=67,0
Salles- Costa et. al (2003)	Rio de Janeiro; Transversal	(n=3.740) Funcioná- rios da universida- de do RJ	Questio- nário desenvol- vido pelo autor	AF no lazer foi obtida através da avaliação das AF praticadas nas 2 semanas anteriores ao preenchimento do questionário, avaliada através da estimativa do Equivalente Metabólico semanal	M=47,8 F=59,2
Barros e Nahas (2001)	Santa Catarina; Transversal	(n=4225) Trabalhado- res da indústria	Questio- nário previa- mente validado	IF no lazer (referir não realizar atividade física no lazer)	G= 46,2 M=34,8 F=67,0

*AF=atividade física; ** IF=inatividade física.

G=geral; M=masculino; F=feminino.

Dos 12 estudos selecionados, a grande maioria foi realizada nos últimos três anos e nos Estados de Santa Catarina e São Paulo. Não foram encontrados estudos com população de trabalhadores nas regiões Norte e Nordeste. Observa-se que a falta de critérios para classificação da inatividade física está presente na maioria dos estudos e os

questionários utilizados para a realização dos estudos foram, em sua maioria, construídos pelos próprios autores. Todos os estudos utilizaram questionários para medir o nível de atividade física, sendo que três estudos utilizaram apenas a pergunta “você pratica atividade física? sim ou não” para classificar o sujeito como sedentário.

Em nove estudos, os trabalhadores foram classificados como inativos fisicamente ou sedentários. Nesses estudos, as prevalências de inatividade física variaram de 29,9% a 67%, sendo que as mulheres apresentaram maiores prevalências (79,0%) quando comparadas aos homens (45,4%). Vale salientar que a forma como foram coletados os dados esteve mais próxima de medir o nível de atividade física apenas no contexto do lazer, em alguns estudos, podendo superestimar as prevalências.

Destacam-se os estudos realizados com industriários de Santa Catarina, em 1999, (BARROS, 1999) e 2004 (NAHAS; FONSECA, 2004). Em 1999, quase a metade (46,4%) dos trabalhadores da indústria não realizava qualquer atividade física no lazer, as mulheres eram quase o dobro de inativas, comparada aos homens. Em geral, os trabalhadores com maior número de filhos, menor nível educacional e econômico foram associados à maior proporção de insuficientemente ativos no lazer (BARROS, 1999). No estudo de Nahas e Fonseca (2004), com a mesma população, foi observado que 32,4% eram inativos no lazer, mantendo-se o sexo feminino como menos ativo.

2.2.2 Tabagismo

O tabagismo é considerado um grave problema de saúde pública, sendo responsável por enormes custos sociais, econômicos e ambientais (WHO, 2008, INCA, 2005).

A OMS estima que existem cerca de 1,3 bilhões de fumantes no mundo e, anualmente, cerca de cinco milhões de pessoas morram vítimas dos efeitos do tabaco a cada ano, mais que HIV/AIDS, a malária e a tuberculose juntas. O tabagismo é considerado um fator de risco para seis das oito principais causas de morte no mundo, além de prejudicar todos aqueles que são expostos. O uso do tabaco é responsável por 90% de todos os cânceres do pulmão e é um fator de risco significativo para acidentes cérebro-vasculares e ataques cardíacos mortais (WHO, 2008).

Ezzati et al. (2005) estimaram que uma em cada 10 mortes por doenças cardiovasculares no mundo, no ano de 2000, foram atribuíveis

ao tabagismo, em particular, a doença cardíaca isquêmica e da doença cerebrovascular.

De acordo com o *Centers for Disease Control and Prevention* (2008a), durante 2000-2004, um número estimado de 443.000 pessoas, nos Estados Unidos, morreu prematuramente devido ao uso ou à exposição passiva ao tabaco. Existe diferença no consumo de tabaco por gênero, a proporção de homens fumantes tem sido mais elevada que as mulheres, no entanto, esse quadro tem mudado. Em muitos países as mulheres, tradicionalmente, não consumiam tabaco, dados recentes apontam que há uma mulher fumante para cada quatro homens, gerando uma epidemia. Na Europa, o consumo de tabaco está diminuindo entre os homens e aumentando entre as mulheres, em particular na Europa Oriental, central Meridional (GILMORE et al., 2004; NATIONAL CANCER INSTITUTE, 2004).

Existem importantes diferenciais no padrão e tendências do consumo de tabaco por condição socioeconômica no mundo. Em países desenvolvidos, no início da propagação do tabagismo, as maiores prevalências eram observadas entre pessoas com maior renda. Com o tempo, houve uma inversão, ou seja, as pessoas de melhor situação econômica foram abandonando o tabagismo e, atualmente, os indivíduos de baixa renda e escolaridade são os que se encontram mais expostos (WHO, 1998; 2004).

No Brasil, dados do Ministério da Saúde (VIGITEL), em 2009, revelaram que a prevalência de fumantes foi de 15,5%, sendo maior na cidade de Porto Alegre (22,5%) e menor em Aracajú (8%). O hábito de fumar está mais disseminado entre homens (19,1%) do que entre mulheres (11,9%) nas capitais dos estados brasileiros (BRASIL, 2010).

Ainda no Brasil, a parceria do IBGE e do Ministério da Saúde, através do INCA, da Secretaria de Vigilância em Saúde – SVS e da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA, realizou uma pesquisa especial, “Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílio” – PNAD, em 2008, sobre tabagismo. Os objetivos da pesquisa eram subsidiar as políticas nacionais referentes ao tabagismo e, também, integrar-se ao projeto com vistas à comparabilidade internacional dessas estatísticas. Essa pesquisa especial da PNAD foi realizada por meio de uma subamostra do total de 150.591 domicílios selecionados da pesquisa básica de 2008 e os resultados apontaram que 17,2% da população era fumante (21,6% homens e 13,1% mulheres) (IBGE, 2009).

A associação entre tabagismo e incapacidade de trabalho foi analisada durante um seguimento médio de 10,8 anos em uma coorte de

14.483 homens trabalhadores da construção na Alemanha. Verificaram que o hábito de fumar está associado com maior risco de incapacidade profissional entre trabalhadores da construção, em particular, por incapacidade profissional devido a problemas respiratórios, cardiovasculares e doenças mentais (CLAESSEN et al., 2010).

Um estudo com 8.111 trabalhadores do sexo masculino, na região da Campania, Itália, analisou o hábito de fumar de empregados em atividades de trabalho diferentes (trabalhadores de escritórios, braçais, motoristas, funcionários de limpeza, porteiros). Entre todos os trabalhadores, a prevalência de fumantes foi de 42,7%, maior entre os motoristas (60,7%) e funcionários públicos (52,5%), ligeiramente menor entre os trabalhadores da indústria (47,3%) e menor entre os trabalhadores de escritório (36,4%) (CARBONE et al., 2007).

Em Santa Catarina, estudos com os trabalhadores da indústria apontaram uma prevalência de exposição ao fumo, em 1999, de 20% (BARROS, 1999); porém, em 2004, esses trabalhadores já fumavam menos (13%) (NAHAS; FONSECA, 2004), acompanhando a tendência nacional de redução da prevalência geral de fumantes (BRASIL, 2009).

Em um inquérito repetido, realizado com servidores (técnico administrativos e docentes) da UFSC, os resultados apontaram redução significativa de fumantes de 21%, em 1994, para 14,1%, no ano de 2004 (OLIVEIRA, 2004).

A OMS tem feito um esforço global para implementar e aplicar políticas eficazes que possam reverter a epidemia do tabaco e ajudar os países a reforçar seu compromisso de proteger a saúde de seu povo (WHO, 2008). Neste sentido, no Brasil, tem havido progresso nos últimos anos, pois algumas medidas têm sido adotadas como, por exemplo, ambientes livres de fumo; tratamento da dependência do tabaco; advertências de saúde nas embalagens, proibição da publicidade, promoção e patrocínio e aumento dos impostos sobre o tabaco. Vários Estados brasileiros e algumas cidades (como, por exemplo, São Paulo e Florianópolis) já criaram uma nova legislação antifumo que estabelece ambientes 100% livres do tabaco, ou seja, fica proibido fumar em ambientes fechados de uso coletivo como bares, restaurantes, casas noturnas e outros estabelecimentos comerciais. Mesmo os fumódromos em ambientes de trabalho e as áreas reservadas para fumantes em restaurantes ficam proibidas (São Paulo, Lei nº 13.541, de 7 de maio de 2009).

As empresas estão cada vez mais preocupadas com os funcionários fumantes. O intervalo para o cigarro e o café, o índice de absenteísmo e o aumento do custo para os planos de saúde estão sendo

mensurados e questionados. Muitas empresas do país, que já realizavam campanhas educativas em relação ao tabagismo, estão adotando programas mais agressivos para ajudar seus empregados a largarem o vício. Sem o tabaco, as empresas poderiam reduzir em até 60% esses custos associados (BRASIL, 2004a).

2.2.3 Consumo abusivo de bebidas alcoólicas

O consumo de bebidas alcoólicas é uma característica comum nos encontros familiares e sociais, em várias partes do mundo. No entanto, o elevado consumo de bebidas alcoólicas tem um efeito prejudicial à saúde, afetando órgãos e sistemas vitais do corpo, podendo levar a doenças como deficiência cardiorrespiratória, hipertensão, cirrose hepática, gastrite, problemas do sistema nervoso, entre outras (RHEM; GMEL; SEMPO, 2003; BRASIL, 2008; WHO, 2009).

Na literatura, apesar de haver muito debate e pouco consenso sobre uma definição precisa no que diz respeito ao consumo elevado de bebidas alcoólicas, a maioria dos cientistas concorda que o consumo elevado exige, pelo menos, quatro a cinco doses de bebida alcoólica em uma única ocasião (ANDRADE et al., 2009).

O consumo elevado de bebida alcoólica tem sido classificado como um problema de saúde pública, associado à elevação dos custos para manutenção do sistema de saúde, internação psiquiátrica, aposentaria por invalidez, absenteísmo, transtornos familiares, acidente de trabalho e de trânsito (COSTA et al., 2004; RHEM; GMEL; SEMPO, 2003).

Dada a importância do consumo de bebida alcoólica para a saúde, a OMS está realizando um acompanhamento contínuo do consumo, dos efeitos do álcool e das respostas políticas dos seus estados ao longo dos últimos anos (WHO, 2009).

De acordo com um levantamento realizado pelo *National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism* – NIAAA (2005) com 43.000 adultos americanos, verificou-se que cerca de três em cada dez pessoas consomem bebida alcoólica em níveis que aumentam seu risco para doença hepática e muitas outras doenças que afetam a saúde física, mental e, também, causam problemas sociais.

Berry et al. (2007) realizaram uma análise secundária de dados da pesquisa *National Drug Strategy Household Survey*, realizada em

2001, com 13.582 trabalhadores Australianos, classificaram o consumo de álcool em baixo, médio e alto risco, considerando os últimos 12 meses, estratificado por ocupação da indústria. Verificaram que a prevalência de consumo de médio ou de alto risco foi maior para os jovens do que para os trabalhadores mais velhos e identificaram que o risco de trabalhadores frequentemente consumirem álcool, em níveis associados ao dano em curto prazo, foi menor no setor de educação e significativamente maior no setor de hotelaria, agricultura, indústria transformadora e construção civil. O consumo de bebidas alcoólicas em padrões associados a danos em longo prazo foram mais prevalentes na agricultura, varejo e indústria.

No Brasil, de acordo com a pesquisa do Ministério da Saúde, Sistema VIGITEL, o percentual de consumo abusivo de álcool pela população foi de 18,9%, em 2009, 19% em 2008, 17,5%, em 2007 e de 16,1%, em 2006. Para o estudo, foi considerado abusivo o consumo de mais de quatro doses de álcool para as mulheres e mais de cinco para homens, em uma mesma ocasião, nos últimos 30 dias. Em todas as capitais, o consumo abusivo de álcool teve um percentual significativamente maior de homens, em relação às mulheres e entre os mais jovens, independentemente do sexo. No entanto, observa-se que as mulheres estão consumindo álcool cada vez mais. A prevalência de mulheres que beberam exageradamente em 2009 foi de 10,4%, enquanto que, nos anos anteriores, os indicadores foram menores, sendo de 9,3%, em 2007, e de 8,1%, em 2006, com exceção em 2008 (10,5%) (BRASIL, 2007; BRASIL, 2008; BRASIL, 2009; BRASIL, 2010).

Costa et al. (2004) no estudo transversal de base populacional realizado em Pelotas, RS, definiram como consumo abusivo de álcool o ponto de corte 30g/dia de álcool. Verificaram que 14,3% dos indivíduos abusavam do consumo de álcool (29,2% dos homens e 3,7% mulheres) e os resultados também indicaram que os de pele preta ou parda, com pior nível socioeconômico, fumantes pesados e que apresentam doença crônica são os grupos com maior consumo abusivo de álcool.

Com trabalhadores, Oliveira (2005) verificou que o consumo de cinco ou mais doses de bebidas alcoólicas na mesma ocasião entre servidores da UFSC foi de 26% em 2004, com maior prevalência entre homens (39,1 *versus* 16,5% nas mulheres). Entretanto, não foi verificada associação em função de categoria profissional (docentes, técnicos administrativos) e faixa etária.

Martinez e Latorre (2006), ao avaliarem industriários de São Paulo e Rio de Janeiro, encontraram prevalência de 3,6% de sujeitos que referiram fazer uso diário de bebida alcoólica, independentemente da

quantidade. Também observaram que o aumento do risco para ocorrência de hipertensão arterial acompanhou a elevação do consumo de álcool, e os trabalhadores que faziam uso de bebida alcoólica diariamente apresentaram três vezes mais chances de estarem hipertensos quando comparados aos abstêmios.

Com amostra representativa de trabalhadores das indústrias catarinenses, Barros (1999) e Fonseca (2005) encontraram uma prevalência de 48,1% e 41%, respectivamente, de sujeitos que relataram o consumo excessivo ocasional de álcool, ou seja, ingestão de ≥ 5 doses de bebidas alcoólicas numa mesma ocasião durante o último mês.

Os dados sobre o consumo de álcool apresentam grande variação quanto às medidas de consumo, forma de coleta e instrumentos utilizados. No entanto, as repercussões do consumo de álcool e suas consequências na vida familiar e no trabalho merecem atenção especial, devido aos graves prejuízos que acarretam tanto para a empresa quanto para o trabalhador, sua família e a sociedade.

2.2.4 Consumo insuficiente de frutas e verduras

Ao longo das últimas décadas, observa-se um dinâmico e complexo processo de mudanças nos padrões alimentares e nutricionais, nos perfis demográficos, socioeconômicos e epidemiológicos. Pesquisas têm demonstrado que a alimentação inadequada é um dos principais fatores de risco para doenças, dentre as quais: doenças cardiovasculares, obesidade, hipertensão, diabetes e câncer (GORDON, 1998; WHO, 2004).

Dauchet et al. (2006), em um estudo de meta-análise, apresentou evidências do efeito benéfico associado entre o consumo de frutas e vegetais e o risco de doenças cardíacas coronarianas. Para reduzir o risco de doenças cardíacas coronarianas apoiam-se na recomendação de comer uma quantidade suficiente de frutas e vegetais.

Em um estudo prospectivo de coorte na Espanha, realizado com 41.358 indivíduos entre 30-69 anos de idade, Agudo et al. (2007) observaram que a alta ingestão de frutas frescas, vegetais e legumes está associado à redução da mortalidade, provavelmente, como resultado de seu alto teor de vitamina C, provitamina A carotenóides e licopeno.

Ledoux; Hingle; Baranowski (2010), em uma revisão sistemática sobre a relação da ingestão de frutas e vegetais com a adiposidade, apontaram que nos estudos experimentais o consumo de

frutas e verduras (em conjunto com outros comportamentos) contribuiu para reduzir a adiposidade entre adultos com excesso de peso ou obesos. Nos estudos longitudinais, entre os adultos com sobrepeso, o maior consumo de frutas e/ou verduras foi associado com o ganho de peso mais lento.

Por meio da análise dos inquéritos de saúde de dois países - Estados Unidos e França - foi avaliado o consumo alimentar utilizando um recordatório de 24 horas. Os resultados indicaram que os americanos parecem consumir frutas e produtos hortícolas com menos frequência do que os franceses (1,04 *versus* 1,33 vezes por dia frutas, 1,98 *versus* 2,29 vezes por dia legumes). Também destacaram que os franceses têm menor média do IMC do que os americanos (23,34 kg/m² *versus* 28,22 kg/m² mulher; 25,20 kg/m² contra 28,02 kg/m² dos homens) e as análises mostraram que a idade, IMC e escolaridade estavam fortemente associados com a frequência de consumo (TAMERS et al., 2008).

No Brasil, o Ministério da Saúde, por meio do Sistema VIGITEL, divulgou no último levantamento que a prevalência de adultos que consomem frutas e hortaliças em cinco ou mais dias da semana, considerado como consumo regular de frutas e hortaliças, variou de 18,3%, em Belém, a 42,5%, em Florianópolis. Em todas as cidades, o consumo regular de frutas e hortaliças foi mais frequente no sexo feminino (BRASIL, 2010).

Os resultados de um inquérito realizado com um grupo de trabalhadores do setor público e privado, da região metropolitana do Chile, mostraram, entre outros indicadores, um baixo consumo de frutas, verduras, laticínios, peixes e legumes, principalmente entre os homens. No entanto, em todos os grupos constataram uma alta frequência de consumo de bolos, frituras e açúcar refinado, sem grandes diferenças de gênero, escolaridade, ou estado nutricional (RATNER et al., 2008).

Uma alimentação de melhor qualidade foi observada entre as mulheres trabalhadoras, entre as quais o consumo de verduras, legumes e frutas é maior, enquanto os homens, especialmente os mais jovens, apresentaram uma alimentação mais rica em colesterol, gordura saturada, sal e açúcar (BARROS, 1999; FONSECA; CHOR; VALENTE, 1999; NAHAS; FONSECA, 2004). Independente do sexo, com o aumento da idade, Barros (1999) observou um aumento na proporção de trabalhadores que consomem, pelo menos, uma fruta ao dia.

A OMS, com a “Estratégia Global sobre Dieta, Atividade Física e Saúde”, responsabiliza os governos a fornecerem à população informações sobre alimentação saudável e atividade física. Entre outros

temas relacionados a esta questão, está a rotulagem de alimentos embalados, como, também, a recomendação de uma dieta com baixo teor de gordura e colesterol e rica em fibras, frutas e verduras. Especificamente para o consumo de frutas, legumes e verduras, a OMS recomenda uma ingestão mínima diária de 400g de frutas e verduras ou cinco porções (WHO, 2004).

A promoção e o incentivo do consumo de frutas e verduras em nível populacional tornaram-se uma prioridade em saúde pública em vários países na última década, pois o consumo está substancialmente abaixo da recomendação (WHO, 2004). No Brasil, o aumento no consumo configura-se como uma das metas do Guia Alimentar da População Brasileira (BRASIL, 2004b).

Neste contexto, o monitoramento destes indicadores (inatividade física, consumo elevado de bebidas alcoólicas, consumo insuficiente de frutas/verduras) fornecerá importantes subsídios para planejamento de futuras ações visando à promoção da saúde deste grupo populacional. As empresas são alvos estratégicos para estimular os trabalhadores à adoção de hábitos saudáveis.

3. MÉTODOS

O presente estudo está vinculado à pesquisa “Estilo de vida e hábitos de lazer de trabalhadores da indústria” realizado com trabalhadores da indústria, em 24 Departamentos Regionais (23 estados brasileiros e o Distrito Federal), pelo Serviço Social da Indústria (SESI), em parceria com o Núcleo de Pesquisa em Atividade Física e Saúde (NuPAF) do Centro de Desportos da Universidade Federal de Santa Catarina (SESI, 2009). O acesso aos bancos de dados foi autorizado pelo SESI (Anexo A).

O projeto, desenvolvido em duas etapas, foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina (Pareceres números 306/05 e 099/07). (Anexo B).

3.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO

O presente estudo incluiu análise secundária de dados coletados em 2004 no Departamento Regional de Santa Catarina e no período de 2006-2008 nos 23 Departamentos Regionais do SESI, de uma amostra representativa de trabalhadores das indústrias, visando determinar a prevalência de inatividade física no lazer e fatores associados. Considerando a abrangência do levantamento, o delineamento deste estudo corresponde a um modelo descritivo, de base populacional, realizado por meio de inquérito epidemiológico transversal (THOMAS; NELSON, 2002).

3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população de referência neste estudo incluiu 4,09 milhões de trabalhadores de empresas industriais de grande (500 ou mais trabalhadores), médio (100 a 499) e pequeno (20 a 99) porte, conforme dados fornecidos pelos 24 Departamentos Regionais do SESI (Tabela 3).

O tamanho mínimo da amostra foi calculado para cada Departamento Regional do SESI, considerando um erro amostral de três pontos percentuais, intervalo de confiança (IC) de 95%, e prevalência de inatividade física no lazer de 45% (que representa a prevalência observada no diagnóstico realizado em Santa Catarina em 2004) (BARROS; NAHAS; 2001). Visando atenuar as limitações impostas

pelo método de seleção dos sujeitos, foram aplicados os seguintes ajustes: o tamanho mínimo da amostra foi aumentado em 50% como estratégia para atenuar o efeito do delineamento amostral; em seguida, acresceu-se em mais 20% o tamanho da amostra em decorrência de possíveis perdas no processo de coleta, conforme sugerido por Luiz e Magnanini (2000):

$$n = \frac{Z^2 \alpha_{/2} N (1 - P)}{\varepsilon_r^2 P (N - 1) + Z^2 \alpha_{/2} (1 - P)}$$

Onde:

- n = tamanho da amostra
- $Z^2 \alpha_{/2}$ = nível de confiança
- N = tamanho da população
- P = prevalência estimada
- ε_r = erro relativo

As informações utilizadas para elaboração do planejamento amostral e para realização dos sorteios das empresas e dos trabalhadores participantes foram fornecidas pelos próprios Departamentos Regionais do SESI. Adotou-se um plano de amostragem em dois estágios, de modo que fosse representativo do conjunto de indústrias instaladas em cada Departamento Regional. As unidades amostrais no primeiro e no segundo estágios foram, respectivamente, a empresa e o trabalhador.

No primeiro estágio, recorreu-se à seleção aleatória de empresas, considerando-se a distribuição dos trabalhadores em empresas de grande (500 ou mais trabalhadores), médio (100 a 499) e pequeno (20 a 99) porte. Foram selecionadas aleatoriamente 10 a 50% das empresas de grande, médio e pequeno porte, dependendo do número de empresas existentes e do número requerido de trabalhadores para composição da amostra. No segundo estágio, foram selecionados, também de forma aleatória, trabalhadores, de ambos os sexos, em cada uma das empresas que haviam sido sorteadas na fase anterior do processo amostral.

Desse modo, o tamanho da amostra representativa requerida por Departamento Regional está representado na Tabela 3.

Tabela 3 - População e amostra de trabalhadores por Departamentos Regionais

Departamentos Regionais do SESI	Número de Trabalhadores	
	População	Amostra
1. Acre	2.644	1.409
2. Alagoas	53.286	2.434
3. Amazonas	128.437	2.495
4. Amapá	3.640	1.605
5. Bahia	238.499	2.513
6. Ceará	38.993	2.404
7. Distrito Federal	41.600	1.872
8. Espírito Santo	41.649	1.861
9. Goiás	58.154	1.885
10. Maranhão	30.286	1.856
11. Mato Grosso	36.873	2.398
12. Mato Grosso do Sul	48.079	2.428
13. Minas Gerais	562.170	1.917
14. Pará	49.137	2.431
15. Paraíba	43.937	2.420
16. Paraná	333.571	2.519
17. Pernambuco	132.647	1.906
18. Rio Grande do Norte	61.003	2.451
19. Rio Grande do Sul	670.326	2.527
20. Rondônia	18.012	1.803
21. Roraima	4.654	1.744
22. Santa Catarina	383.963	3.000
23. São Paulo	1.100.085	3.165
24. Tocantins	9.650	1.731
Total	4.091.295	52.774

3.3 INSTRUMENTO VARIÁVEIS DO ESTUDO

No levantamento das informações foi utilizado o questionário desenvolvido e validado para a pesquisa “Estilo de Vida e Hábitos de Lazer dos Industriários” por Barros (1999) e adaptado por Fonseca (2004).

O questionário estava dividido em quatro módulos: 1) informações pessoais e da empresa; 2) indicadores de saúde e comportamentos preventivos; 3) atividade física e opções de lazer; 4) controle do peso corporal e hábitos alimentares (Anexo C). Os seguintes dados demográficos e socioeconômicos foram coletados: sexo; faixa etária; estado civil; número de filhos, nível de escolarização, renda familiar mensal e número de pessoas que moram na mesma casa.

As informações sobre os indicadores de saúde e comportamentos preventivos incluíram: percepção do estado de saúde; qualidade do sono; estresse; tristeza e sentimento de depressão; percepção da vida no lar, no trabalho e no lazer; tabagismo, consumo de bebidas alcoólicas, proteção solar e morbidade referida (pressão alta, colesterol elevado e diabetes).

Em relação à prática de atividades físicas foram incluídas as variáveis: deslocamento para o trabalho, atividades realizadas no trabalho, atividades domésticas e atividade física no lazer. Sobre as atividades físicas no lazer, foram coletadas informações do principal tipo de atividade, como quem pratica, onde pratica e a dificuldade para a prática da atividade física no lazer.

Também foram coletadas informações que expressam a exposição a comportamentos sedentários (tempo relatado de assistência à televisão em dias de semana e em dias de fim de semana), sobre programa de ginástica na empresa, condição física, percepção de cansaço após o trabalho e atividades artístico-cultural.

As informações de massa corporal e estatura foram referidas pelos trabalhadores e outras variáveis que expressam a satisfação com o peso corporal e estratégias utilizadas pelo trabalhador para controle do peso corporal também foram perguntadas.

Quanto aos hábitos alimentares, os trabalhadores foram questionados sobre a regularidade do café-da-manhã (importante indicador de conduta alimentar) e a frequência de consumo de determinados alimentos (frutas ou suco de frutas natural; verduras ou saladas verdes; salsicha, cachorro-quente ou hambúrguer; carne vermelha; frituras e salgadinhos; doces e refrigerantes ou sucos artificiais).

Para este estudo foram utilizadas as informações demográficas e socioeconômicas (sexo, faixa etária, estado civil, região geográfica, renda familiar e escolaridade) e sobre comportamentos de risco à saúde (inatividade física, tabagismo, consumo elevado de bebidas alcoólicas e consumo insuficiente de frutas/verduras).

Para a melhor compreensão, apresenta-se a descrição das variáveis selecionadas para este estudo e suas respectivas categorias adotadas para análise dos dados:

- Gênero: mulheres ou homens;
- Faixa etária: ≤ 29 anos, 30-39 anos e ≥ 40 anos completos;
- Estado civil: casados e não casados. Foram agrupados como ‘não casados’ os que relataram ser ‘solteiro, viúvo e divorciado/separado’;
- Escolaridade: fundamental incompleto, fundamental completo, ensino médio completo, superior completo;
- Renda familiar mensal: ≤ 600 , 601-1.500 e ≥ 1.501 Reais;
- Região geográfica: sul, sudeste, centro-oeste, nordeste e norte;
- Inatividade física no lazer: Não e Sim. Foi considerado inativo no lazer o trabalhador que referiu não realizar qualquer tipo de atividade física no lazer (ginástica, caminhada, corrida, esportes, danças ou artes marciais);
- Tabagismo: não fumante e fumante. Foi considerado fumante o indivíduo que expôs fumar, independentemente da regularidade e da quantidade;
- Consumo elevado de bebidas alcoólicas: Não e Sim. O consumo elevado de bebidas alcoólicas foi determinado pela ingestão de bebida alcoólica de mais de sete doses para mulheres e de mais de 14 doses para homens por semana, ou de cinco ou mais doses, em uma mesma ocasião, nos últimos 30 dias.
- Consumo insuficiente de frutas/verduras: Não e Sim. A frequência semanal do consumo de frutas e verduras foi analisada através da combinação de respostas obtidas quanto às frequências de consumo de frutas ou sucos naturais (questão 51) e de verduras ou saladas verdes (questão 52). O consumo insuficiente foi determinado pela baixa frequência (< 5 dias/semana) de consumo de frutas/suco de frutas e de verduras/legumes/saladas verdes, independentemente da quantidade.

3.4 PROCEDIMENTOS PARA A COLETA DE DADOS

O plano amostral foi encaminhado a cada Departamento Regional a fim de que fosse feito o contato com as empresas selecionadas e a aplicação dos questionários, seguindo a padronização da coleta previamente definida. As empresas que não permitiram a

aplicação dos questionários foram substituídas por empresas do mesmo porte e na mesma região. Para substituição daquele trabalhador selecionado que não estava no local de trabalho no momento da coleta ou que se negasse a participar, procedeu-se à escolha do nome imediatamente posterior na relação de empregados fornecida pela empresa. Optou-se, especificamente, por essas duas estratégias de reposição (indústrias e trabalhadores) para minimizar as perdas amostrais em determinadas regiões com pequena quantidade de indústrias, o que poderia inviabilizar o estudo pela falta de poder e representatividade.

Os responsáveis pela pesquisa em cada Departamento Regional receberam informações e participaram de treinamento visando à padronização dos procedimentos de aplicação dos questionários. Durante toda a fase de coleta de dados, uma equipe do Núcleo de Pesquisa em Atividade Física e Saúde da Universidade Federal de Santa Catarina ficou à disposição para esclarecer dúvidas e para dar apoio técnico aos grupos responsáveis pelo trabalho de campo nos Departamentos Regionais.

A coleta de dados foi realizada mediante utilização do questionário administrado aos trabalhadores em pequenos grupos (três a 15 trabalhadores). Nenhuma identificação foi requerida dos trabalhadores participantes, que foram orientados a não escreverem os nomes nos questionários a fim de se preservar o anonimato das informações fornecidas. Todos os trabalhadores foram informados do caráter voluntário da participação neste levantamento e de que suas respostas individuais seriam mantidas em sigilo.

Em cada Departamento Regional do SESI havia um coordenador local, responsável pela comunicação formal com as empresas. Após recebimento do plano amostral, este fazia contato para marcação do dia e local para coleta. Constituíam responsabilidade deste coordenador local a supervisão de todo o trabalho de campo. Após conclusão da coleta de dados, os questionários eram acondicionados em envelopes identificados e encaminhados ao Departamento Regional de Santa Catarina para digitalização dos dados, o qual era responsável pela leitura ótica. Posteriormente encaminhado ao Núcleo de Pesquisa em Atividade Física e Saúde para análise de dados e elaboração de relatórios.

3.5 ANÁLISE DOS DADOS

As informações coletadas foram digitalizadas a partir da leitura ótica dos questionários pelo programa Sphynx (*Sphynx Software Solutions Incorporation*, Washington, Estados Unidos). Além disso, houve a revisão manual de possíveis inconsistências encontradas nesse procedimento.

Para análise dos dados, utilizou-se o programa SPSS para Windows (versão 16.0), incluindo procedimentos de estatística descritiva para cálculos de proporções, bem como a estatística analítica. Para analisar a relação entre o desfecho e as variáveis independentes utilizaram-se a regressão de *Poisson* bruta e ajustada e os resultados expressos em Razão de Prevalência (RP), complementados pelo Intervalo de Confiança de 95% (IC95%) e valores de significância usando os Testes de Wald para heterogeneidade e tendência linear. Todas as variáveis independentes foram introduzidas no modelo de regressão. Em todas as análises o valor de significância adotado foi de $p < 0,05$.

Para o estudo de simultaneidade de quatro comportamentos de risco à saúde (tabagismo – TAB, inatividade física no lazer – IFL, consumo insuficiente de frutas/verduras – CIFV e consumo elevado de bebidas alcoólicas – CEA), investigou-se, inicialmente, a ocorrência das combinações possíveis para obtenção da prevalência observada e o cálculo *a posteriori* da prevalência esperada na população do estudo, assumindo uma independência mútua desses comportamentos. Considerando que todos os comportamentos são independentes, calculou-se a prevalência esperada de uma combinação específica, com base na multiplicação das probabilidades individuais de cada comportamento de risco, com base na sua ocorrência na população do estudo (SCHUIT et al., 2002). A razão entre a proporção observada e a esperada foi calculada para avaliar a simultaneidade de comportamentos inadequados em um mesmo indivíduo, indicando a direção e a intensidade de associação entre esses comportamentos (LAAKSONEN et al., 2001). Portanto, quanto mais distante de um a razão estiver, mais fortemente aqueles comportamentos estão associados. O Intervalo de Confiança de 95% foi obtido usando a distribuição de *Poisson*, por meio do programa estatístico STATA versão 11. As análises foram conduzidas para homens e mulheres separadamente.

Para observar se o número de comportamentos de risco simultâneo está associado à idade (< 30, 30-39 e \geq 40 anos completos), estado civil (outros ou casados), escolaridade (Fundamental incompleto,

Fundamental completo, Ensino médio completo, Ensino Superior), renda familiar (até R\$600, R\$601-1500, >R\$1501) e a região geográfica (Sul, Sudeste, Centro-Oeste, Nordeste e Norte), segundo o gênero, foi conduzida uma regressão logística multinomial ajustada a essas variáveis, assumindo três categorias: 1º Padrão de referência: trabalhadores que não apresentaram comportamentos de risco, 2º trabalhadores que apresentaram um comportamento de risco (desfecho) e 3º aqueles com dois ou mais comportamentos de risco (desfecho). Na análise, foi utilizado o modelo hierárquico com os seguintes níveis: distal (idade, estado civil e região geográfica), proximal (escolaridade e renda familiar), adotando um nível crítico de $p \leq 0,20$ para permanência no modelo, com intuito de controlar fatores de confusão, e nível de significância de 5%. Esta análise foi conduzida no programa SPSS, versão 16.0 (*Statistical Package for the Social Sciences*, Estados Unidos).

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para sistematizar a apresentação e a discussão dos resultados do presente trabalho, dividiu-se este capítulo em quatro seções. A primeira seção referiu-se às características demográficas e socioeconômicas da amostra de estudo. Na segunda seção, são apresentadas as prevalências dos comportamentos de risco à saúde (inatividade física, tabagismo, alcoolismo em potencial e consumo insuficiente de frutas/verduras). Na terceira seção, são apresentados os resultados das associações entre a inatividade física no lazer com outros comportamentos de risco à saúde (tabagismo, consumo elevado de bebidas alcoólicas e consumo insuficiente de frutas/verduras). Na quarta seção, são relatados os resultados referentes à simultaneidade de comportamentos de risco à saúde.

4.1 CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA

Este levantamento foi realizado em 2.775 empresas instaladas em 24 Departamentos Regionais (23 estados e o Distrito Federal) do SESI. Apenas três Departamentos Regionais (Sergipe, Piauí e Rio de Janeiro) não realizaram a pesquisa no período determinado para coleta (2006 – 2008).

Responderam ao questionário 47.886 trabalhadores do setor industrial, com taxa de resposta de 90,7%. Outros 409 questionários (0,8%) foram excluídos por não apresentarem informações sobre o gênero do respondente. Portanto, a amostra deste estudo foi constituída de 47.477 trabalhadores.

A Tabela 4 apresenta as características demográficas e socioeconômicas dos trabalhadores da indústria brasileira. Em grande parte, os trabalhadores são homens (69,8%), com idade menor que 30 anos (46,1%), casados (56,3%), com grau de escolaridade equivalente ao ensino médio completo (51%) e com renda familiar mensal entre R\$ 601,00 a R\$ 1.500,00 (41,4%). No entanto, a proporção de mulheres com ensino médio completo (54,6%) e curso superior (21,2%) foi maior do que os homens (49,5% e 11,4%, respectivamente). Observou-se, também, uma maior proporção de mulheres com renda familiar mensal acima de R\$ 1.501,00 (30,2%).

A descrição completa das características demográficas e socioeconômicas dos trabalhadores das indústrias é apresentada na Tabela 4.

Tabela 4 – Características demográficas e socioeconômicas dos trabalhadores da indústria brasileira

Variável	Todos (n=47.477)		Homens (n=33.161)		Mulheres (n=14.316)		Valor p*
	n	%	n	%	n	%	
Faixa etária (n= 47.285)							≤0,0001
≤ 29 anos	21.801	46,1	14.965	45,3	6.836	47,9	
30-39 anos	14.639	31,0	10.085	30,5	4.554	31,9	
≥ 40 anos	10.845	22,9	7.976	24,2	2.869	20,1	
Estado civil (n=47.358)							≤0,0001
Não casado	20.694	43,7	12.952	39,2	7.742	54,2	
Casado	26.664	56,3	20.117	60,8	6.547	45,8	
Região geográfica (n=47.477)							≤0,0001
Sul	7.148	15,1	4.266	12,9	2.882	20,1	
Sudeste	6.004	12,6	4.050	12,2	1.954	13,6	
Centro-oeste	8.150	17,2	5.815	17,5	2.335	16,3	
Nordeste	14.535	30,6	10.380	31,1	4.227	29,5	
Norte	1.640	24,5	8.722	26,3	2.918	20,4	
Escolaridade (n=47.370)							≤0,0001
Fundamental incompleto	8.969	18,9	7.274	22,0	1.695	11,9	
Fundamental completo	7.425	15,7	5.666	17,1	1.759	12,3	
Ensino médio completo	24.173	51,0	16.372	49,5	7.801	54,6	
Superior completo	6.803	14,4	3.782	11,4	3.021	21,2	
Renda familiar mensal (n= 46.981)¹							≤0,0001
Até R\$ 600	15.069	32,1	10.810	32,9	4.259	30,1	
R\$ 601-1.500	19.451	41,4	13.821	42,1	5.630	39,8	
R\$ > 1.501	12.461	26,5	8.187	24,9	4.274	30,2	

*p<0,05 Teste do Qui-quadrado; ¹Múltiplos de salário mínimo (R\$ 300,00).

4.2 COMPORTAMENTOS DE RISCO À SAÚDE

4.2.1 Inatividade Física no Lazer

A prevalência de inatividade física no lazer foi de 45,4% (n=21.392) entre os trabalhadores. Foi observada diferença estatisticamente significativa ($p < 0,0001$) entre a proporção de mulheres (60,6%) e homens (38,8%) fisicamente inativos no lazer. A proporção de trabalhadores classificados como inativos no lazer foi maior entre os indivíduos com 40 anos ou mais, casados, residentes na região Nordeste e com menor escolaridade (Tabela 5).

Tabela 5 - Frequência de inatividade física no lazer em trabalhadores da indústria brasileira, segundo características demográficas e socioeconômicas

Variável	Todos (n=47.477)	
	%	Valor p*
Gênero (n=47.132)		$\leq 0,0001$
Homens	38,8	
Mulheres	60,6	
Faixa etária (n= 46.948)		$\leq 0,0001$
< 30 anos	41,1	
30-39 anos	47,8	
≥ 40 anos	50,7	
Estado civil (n=47.020)		$\leq 0,0001$
Não casado	42,8	
Casado	47,4	
Região geográfica (n=47.132)		$\leq 0,0001$
Sul	39,3	
Sudeste	45,0	
Centro-oeste	46,2	
Nordeste	48,2	
Norte	45,1	
Escolaridade (n=47.038)		$\leq 0,0001$
Fundamental incompleto	51,7	
Fundamental completo	43,4	
Ensino médio completo	44,3	
Superior completo	43,0	
Renda familiar mensal (n= 46.672)		0,015
Até R\$ 600,00	45,7	
R\$ 601-1.500,00	45,9	
> R\$ 1.501,00	44,4	

* $p < 0,05$ Teste do Qui-quadrado.

Em estudo realizado em 15 países europeus, a prevalência de inatividade física no lazer variou de 8,1% (Finlândia) a 59,3% (Portugal), observando-se menor prevalência nos países do Norte (em especial os países escandinavos) em comparação com países do Sul da Europa (MARTINEZ-GONZALEZ et al., 2005).

No Brasil, um estudo de revisão sistemática realizado por Hallal et al. (2007), encontrou uma prevalência de inatividade física no lazer oscilando entre 55,3% e 96,7%. Como havia diferenças nas medidas e nos protocolos para estimar a prevalência de atividade física no lazer, utilizados nos estudos populacionais no Brasil, torna-se difícil a comparação e a interpretação mais adequada dos resultados.

No inquérito realizado pelo VIGITEL (Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico), em 2009, a prevalência de inatividade física no lazer foi superior ao presente estudo, em que a frequência de indivíduos inativos no lazer foi de 85,3%, no conjunto da população adulta de 26 capitais e do Distrito Federal, variando entre 89,7% em São Paulo e 78,8% em Vitória. Há diferenças metodológicas entre os estudos, já que os dados do inquérito foram determinados a partir da prática de, pelo menos, 30 minutos diários de atividade física leve ou moderada, em cinco ou mais dias da semana, ou, pelo menos, 20 minutos de atividades vigorosas, em três ou mais dias da semana (BRASIL, 2010).

Todavia, com uma amostra representativa de trabalhadores alemães, foi observado que 39,2% dos assalariados não praticavam esportes, dado inferior ao observado no presente estudo. Aqueles com trabalhos fisicamente extenuantes e trabalhos extras eram os que menos participavam em atividades físicas no lazer (SCHNEIDER; BECKER, 2005).

Em um estudo transversal realizado com 3.777 trabalhadores de uma empresa metalúrgica e siderúrgica das unidades de São Paulo e Rio de Janeiro, foi verificado, entre outros indicadores do estilo de vida, que 63,6% dos trabalhadores relataram não praticar qualquer tipo de atividade física (MARTINES; LATORRE, 2006).

Os resultados deste levantamento indicaram que a maior prevalência de inatividade física no lazer foi entre as mulheres, dados já apontados em outros estudos (BRASIL, 2010; CABAN-MARTINEZ et al., 2007; BARROS; NAHAS, 2001; HALLAL et al., 2003; MARSHALL et al., 2007; MATSUDO et al., 2002; OPPERT et al., 2006; PITANGA; LESSA, 2005; SAVIO et al., 2008). Uma justificativa para essa prevalência pode ser a dupla jornada de trabalho das mulheres, que acumulam as atividades domésticas e atividades do trabalho.

Na Tabela 6, podem ser observados os resultados das análises brutas e ajustadas para associação entre inatividade física no lazer e as variáveis demográficas e socioeconômicas, estratificada por gênero.

Tabela 6 – Prevalência, análise bruta e ajustada da inatividade física no lazer conforme características demográficas e socioeconômicas em trabalhadores da indústria brasileira, estratificada por gênero

Variáveis	Inatividade Física no Lazer									
	Homens					Mulheres				
	%	RP ^a (IC 95%)	Valor p	RP ^b (IC 95%)	Valor p	%	RP ^a (IC 95%)	Valor p	RP ^b (IC 95%)	Valor p
Faixa etária (n=46.948)			≤0,001 ^T		≤0,001 ^T			0,372 ^T		0,004 ^T
≤ 29 anos	32,6	1,00		1,00		59,9	1,00		1,00	
30 a 39 anos	41,5	1,27 (1,23; 1,32)		1,19 (1,15; 1,23)		61,8	1,03 (1,00; 1,06)		1,00 (0,97; 1,03)	
≥ 40 anos	47,2	1,45 (1,40; 1,50)		1,31 (1,26; 1,36)		60,4	1,01 (0,97; 1,04)		0,96 (0,92; 0,99)	
Estado civil (n=47.020)			≤0,001		≤0,001			≤0,001		≤0,001
Não casado	33,5	1,00		1,00		58,3	1,00		1,00	
Casado	42,3	1,26 (1,22; 1,30)		1,12 (1,09; 1,16)		63,3	1,09 (1,06; 1,11)		1,10 (1,06; 1,12)	
Região geográfica (n=47.132)			≤0,001		≤0,001			≤0,001		≤0,001
Sul	30,9	1,00		1,00		51,9	1,00		1,00	
Sudeste	37,6	1,22 (1,15; 1,29)		1,22 (1,15; 1,30)		60,2	1,16 (1,10; 1,22)		1,21 (1,15; 1,27)	
Centro-Oeste	39,5	1,28 (1,21; 1,35)		1,25 (1,18; 1,32)		62,6	1,21 (1,16; 1,27)		1,22 (1,16; 1,27)	
Nordeste	40,9	1,32 (1,26; 1,39)		1,28 (1,22; 1,35)		66,0	1,27 (1,22; 1,33)		1,31 (1,26; 1,37)	
Norte	40,3	1,30 (1,24; 1,37)		1,29 (1,22; 1,36)		59,7	1,15 (1,10; 1,21)		1,19 (1,13; 1,24)	
Escolaridade (n=47.038)			≤0,001 ^T		≤0,001 ^T			≤0,001 ^T		≤0,001 ^T
Fundamental incompleto	48,2	1,00		1,00		67,0	1,00		1,00	
Fundamental completo	37,5	0,78 (0,75; 0,81)		0,83 (0,79; 0,86)		62,3	0,83 (0,79; 0,86)		0,93 (0,88; 0,98)	
E ensino médio completo	35,9	0,75 (0,72; 0,77)		0,80 (0,77; 0,83)		61,8	0,80 (0,77; 0,83)		0,91 (0,88; 0,95)	
Superior completo	35,3	0,73 (0,70; 0,77)		0,74 (0,70; 0,78)		52,6	0,74 (0,70; 0,78)		0,78 (0,74; 0,83)	
Renda familiar mensal (n=46.672)			0,259 ^T		0,002 ^T			≤0,001 ^T		0,139 ^T
Até R\$ 600	38,9	1,00		1,00		62,9	1,00		1,00	
R\$ 601-1.500	39,4	1,01 (0,98; 1,04)		1,05 (1,02; 1,08)		62,0	1,05 (1,02; 1,08)		1,02 (0,99; 1,05)	
R\$ > 1.501	38,0	0,98 (0,94; 1,01)		1,06 (1,01; 1,12)		56,4	1,06 (1,01; 1,11)		0,98 (0,95; 1,03)	

^aRazão de Prevalência Bruta; ^bRazão de Prevalência Ajustada (IC_{95%} = Intervalo de Confiança a 95%)

^TTeste de *Wald* para tendência linear

Entre os homens, a análise bruta mostrou associação da inatividade física no lazer com o aumento da idade, ser casado e residir nas regiões Nordeste e Norte. Por outro lado, maior escolaridade foi associada à menor probabilidade de inatividade física no lazer.

Nas análises ajustadas, a faixa etária, o estado civil e a região geográfica mantiveram-se associados à inatividade física no lazer. Indicando maior probabilidade de inatividade física no lazer nos homens com idade acima de 40 anos, casados e residentes nas regiões Norte e Nordeste. Com o ajuste, observou-se uma discreta associação com renda familiar, sendo que os homens com maior renda familiar apresentaram uma probabilidade 1,06 vezes maior de serem inativos no lazer do que aqueles com menor renda familiar.

Entre as mulheres, na análise bruta, a inatividade física no lazer foi associada às variáveis: estado civil, região geográfica, renda familiar mensal e escolaridade. Após análise ajustada, somente a renda familiar não se associou com a inatividade física no lazer. Observou-se que as mulheres casadas e as residentes na região Nordeste apresentaram maior prevalência de inatividade física no lazer quando comparadas às casadas e às residentes na região Sul. Observou-se uma discreta associação com a faixa etária, sendo que a probabilidade de inatividade física no lazer foi menor entre aquelas com idade acima de 40 anos quando comparadas àquelas de faixa etária menor.

Tanto entre homens quanto entre as mulheres, observou-se que os trabalhadores que referiram maior nível de escolaridade apresentaram menor probabilidade de inatividade física no lazer, em comparação aos sujeitos que relataram menor nível de escolaridade.

Em relação à idade, verificou-se que os homens com idade ≥ 40 anos têm maior probabilidade de inatividade física no lazer do que os mais novos. A idade como determinante da inatividade física no lazer é bem estabelecida na literatura. Em outros estudos populacionais é sustentada a evidência de que quanto maior a faixa etária menor é a probabilidade de um indivíduo praticar atividades físicas no seu tempo de lazer (SCHNEIDER; BECKER, 2005; HALLAL et al., 2003; PLOTNIKOFF et al., 2004; MASSON et al., 2005; PITANGA; LESSA, 2005).

Quanto ao estado civil, para ambos os gêneros, os resultados apontaram que os casados são mais inativos no lazer, quando comparados com os indivíduos que vivem sem companheiros. Encontra-se na literatura que os indivíduos solteiros são os mais ativos (MARTINEZ-GONZALEZ et al., 2001; PITANGA. LESSA, 2005; SCHNEIDER; BECKER, 2005; CAMÕES; LOPES, 2008), resultados

semelhantes ao do presente estudo. Todavia, Barros e Nahas (2001) observaram menor prevalência de inatividade física no lazer entre as mulheres solteiras.

Entre homens e mulheres a prevalência de inatividade física no lazer foi maior para os indivíduos com menor escolaridade. Segundo os resultados de 2009 do VIGITEL (Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico), em ambos os sexos, a frequência dos adultos ativos no lazer aumenta com a escolaridade (BRASL, 2010).

Em estudo com uma amostra representativa de adultos europeus foi verificado, em ambos os sexos, uma tendência significativa de aumento de tempo de prática de atividade física no lazer nos indivíduos com maiores níveis educacionais (MARTINEZ-GONZALEZ et al., 2001). Especificamente em indivíduos portugueses, Camões e Lopes (2008) observaram que aqueles com maior escolaridade possuíam probabilidade duas vezes maior de serem fisicamente ativos no lazer do que os menos escolarizados.

Com trabalhadores catarinenses, a prevalência de insuficientemente ativos no lazer, independentemente do sexo, aumentou proporcionalmente com a idade, menor nível educacional e econômico (BARROS; NAHAS, 2001).

As condições socioeconômicas têm se mostrado associadas à atividade física no lazer em vários grupos populacionais, inclusive em trabalhadores (BARROS; NAHAS, 2001; DIAS-DA-COSTA, 2005; SALLES-COSTA, 2003; SCHNEIDER; BECKER, 2005; SÁVIO et al., 2008). Trabalhadores com baixa condição socioeconômica podem ter pouca oportunidade de praticar atividade física no lazer por terem menos acesso a essa prática, particularmente se esses indivíduos precisam trabalhar em vários turnos e mais postos de trabalho para sobreviver economicamente (CABAN-MARTINEZ et al., 2007).

4.2.2 Tabagismo

A prevalência de trabalhadores fumantes foi de 13% (n=6.163), sendo mais elevada nos homens (15,2%) do que nas mulheres (7,9%). A maior frequência de trabalhadores que referiram ser fumantes foi observada entre os indivíduos com 40 anos ou mais, casados, com menor escolaridade e menor renda familiar mensal. Observa-se, também, uma significativa desigualdade regional na proporção de trabalhadores que referiram ser fumantes, sendo maior na região norte

(15,7%) e menor na região nordeste (10,7%). Na tabela 7, apresentam-se os resultados do tabagismo em trabalhadores da indústria brasileira, segundo características demográficas e socioeconômicas.

Tabela 7 - Frequência de tabagismo em trabalhadores das indústrias brasileiras, segundo características demográficas e socioeconômicas

Variável	Todos (n=47.477)	
	%	Valor p*
Gênero (n=47.132)		≤ 0,0001
Homens	15,2	
Mulheres	7,9	
Faixa etária (n= 47.142)		≤ 0,0001
< 30 anos	10,7	
30-39 anos	13,2	
≥ 40 anos	17,5	
Estado civil (n=47.211)		0,003
Não casado	12,5	
Casado	13,4	
Região geográfica (n=47.328)		≤ 0,0001
Sul	13,0	
Sudeste	12,0	
Centro-oeste	13,9	
Nordeste	10,7	
Norte	15,8	
Escolaridade (n=47.230)		≤ 0,0001
Fundamental incompleto	22,0	
Fundamental completo	16,3	
Ensino médio completo	9,8	
Superior completo	8,9	
Renda familiar mensal (n= 46.872)		<0,0001
Até R\$ 600	15,7	
R\$ 601-1.500	12,3	
R\$ > 1.501	11,0	

*p<0,05 Teste do Qui-quadrado.

Os dados do Ministério da Saúde (VIGITEL - 2009) revelam que, na população adulta das 26 capitais e do Distrito Federal estudada, 15,5% eram fumantes (19% entre os homens e 12,5% entre as mulheres). A prevalência de adultos que fumavam variou entre 8,0% em Aracaju e 22,5% em Porto Alegre (BRASIL, 2010).

Em estudos realizados com trabalhadores brasileiros, foram encontradas prevalências de tabagismo semelhantes a este estudo (CASSANI et al., 2007; HOFELMAN; BLANK, 2007; MATOS, 2004). Em outras investigações, as prevalências foram superiores a 20% (BARROS; NAHAS, 2001; MARTINEZ; LATORRE, 2006, MAIA et al., 2007).

Na Itália, realizou-se estudo com 8.111 trabalhadores de diferentes áreas profissionais e os resultados apontaram uma prevalência de fumantes (42,7%) muito superior a esta população. A maior proporção de fumantes foi observada entre os motoristas (60,7%) e funcionários públicos (52,5%) e, ligeiramente menor, entre os trabalhadores da indústria (47,3%) (CARBONE et al., 2007).

No estudo conduzido por Barros (2001), os resultados sobre a exposição ao fumo de trabalhadores catarinenses mostraram que a proporção de fumantes foi significativamente menor entre as mulheres e, independentemente do gênero, entre os trabalhadores solteiros e com idade inferior a 30 anos. Apenas entre os homens observou-se uma associação inversa entre o tabagismo e o nível econômico.

A Tabela 8 apresenta a associação bruta e ajustada entre tabagismo e as variáveis demográficas e socioeconômicas, estratificada por gênero.

Tabela 8 - Prevalência, análise bruta e ajustada do tabagismo conforme características demográficas e socioeconômicas em trabalhadores das indústrias brasileiras, estratificada por gênero

Variáveis	Tabagismo									
	Homens					Mulheres				
	%	RP ^a (IC 95%)	Valor p	RP ^b (IC 95%)	Valor p	%	RP ^a (IC 95%)	Valor p	RP ^b (IC 95%)	Valor p
Faixa etária (n=47.142)			≤0,001 ^T		≤0,001 ^T			≤0,001 ^T		≤0,001 ^T
≤ 29 anos	13,0	1,00		1,00		5,6	1,00		1,00	
30 a 39 anos	15,3	1,18 (1,11; 1,26)		1,17 (1,09; 1,25)		8,4	1,49 (1,30; 1,71)		1,58 (1,37; 1,81)	
≥ 40 anos	19,3	1,49 (1,40; 1,59)		1,45 (1,35; 1,55)		12,5	2,22 (1,94; 2,55)		2,23 (1,92; 2,58)	
Estado civil (n=47.211)			0,135		≤0,001			0,002		≤0,001
Não casado	14,8	1,00		1,00		8,6	1,00		1,00	
Casado	15,5	1,04 (0,99; 1,10)		0,89 (0,84; 0,94)		7,1	0,83 (0,74; 0,93)		0,69 (0,61; 0,78)	
Região geográfica (n=47.328)			≤0,001		≤0,001			≤0,001		≤0,001
Sul	15,6	1,00		1,00		9,3	1,00		1,00	
Sudeste	13,5	0,87 (0,78; 0,96)		0,87 (0,78; 0,97)		9,0	0,97 (0,81; 1,16)		1,04 (0,86; 1,25)	
Centro-Oeste	15,8	1,01 (0,93; 1,11)		0,90 (0,82; 0,98)		9,2	0,99 (0,83; 1,17)		0,94 (0,79; 1,12)	
Nordeste	12,4	0,80 (0,73; 0,87)		0,73 (0,67; 0,79)		6,6	0,71 (0,60; 0,83)		0,66 (0,55; 0,77)	
Norte	18,9	1,21 (1,11; 1,32)		1,08 (1,00; 1,18)		6,7	0,72 (0,60; 0,86)		0,74 (0,61; 0,88)	
Escolaridade (n=47.230)			≤0,001 ^T		≤0,001 ^T			≤0,001 ^T		≤0,001 ^T
Fundamental incompleto	23,7	1,00		1,00		14,5	1,00		1,00	
Fundamental completo	18,2	0,77 (0,72; 0,82)		0,80 (0,75; 0,86)		10,5	0,72 (0,61; 0,87)		0,85 (0,71; 1,03)	
Ensino médio completo	11,4	0,48 (0,45; 0,51)		0,52 (0,49; 0,56)		6,5	0,45 (0,39; 0,52)		0,57 (0,49; 0,67)	
Superior completo	11,0	0,46 (0,42; 0,51)		0,48 (0,43; 0,54)		6,2	0,43 (0,36; 0,52)		0,50 (0,40; 0,63)	
Renda familiar mensal (n=46.872)			≤0,001 ^T		0,160 ^T			≤0,001 ^T		0,328 ^T
Até R\$ 600	18,1	1,00		1,00		9,7	1,00		1,00	
R\$ 601-1.500	14,4	0,80 (0,75; 0,84)		0,90 (0,85; 0,96)		7,1	0,73 (0,64; 0,84)		0,84 (0,73; 0,96)	
R\$ > 1.501	13,0	0,72 (0,67; 0,77)		0,95 (0,88; 1,04)		7,1	0,73 (0,63; 0,84)		0,93 (0,78; 1,10)	

^aRazão de Prevalência Bruta; ^bRazão de Prevalência Ajustada (IC_{95%} = Intervalo de Confiança a 95%)

^TTeste de Wald para tendência linear

Na análise bruta, a probabilidade dos homens serem fumantes aumentou com o aumento da faixa etária e reduziu à medida que os anos de escolaridade e a renda familiar mensal aumentaram ($p < 0,0001$). Para diferentes regiões geográficas, observou-se maior probabilidade de tabagismo na região Norte e menor nas regiões Nordeste e Sudeste, quando comparadas com a região Sul do Brasil. Comportamento similar foi observado após o ajustamento das variáveis, exceto a relação de tendência na renda familiar mensal, com a probabilidade de 10% a menos na ocorrência de uso do fumo entre os trabalhadores de renda intermediária, em comparação aos de menor renda. Aliado a isso, observou-se uma discreta associação com o estado civil, sendo o uso de fumo 11% menos provável entre os casados, comparados aos não casados.

Entre as mulheres, observou-se que, tanto na análise bruta quanto na ajustada, a probabilidade de fumar aumentou com a idade e foi menor entre as casadas e entre aquelas que residiam nas regiões Norte e Nordeste do país ($p < 0,0001$). Na análise bruta, o tabagismo declinou com aumento dos anos de escolaridade e de renda familiar mensal. Entretanto, quando ajustado, observou-se menor risco de ocorrência do uso do fumo em 16% das mulheres de renda familiar intermediária, 43% naquelas que possuíam ensino médio e de 50,0% naquelas com ensino superior completo, quando comparadas as de menor renda familiar mensal e menos anos de escolaridade.

Na população adulta dos Estados Unidos, a prevalência de tabagismo foi de 20%, aproximadamente, sendo maior entre os homens (22,3%) do que entre as mulheres (17,4%). A prevalência de tabagismo variou, também, por nível de escolaridade entre os adultos com idade acima de 25 anos, em que indivíduos com maior escolaridade (*General Education Development - GED*) (44,0%) e aqueles com 9-11 anos de escolaridade (33,3%) apresentaram a maior prevalência de tabagismo. Por faixa etária, a prevalência do tabagismo foi menor entre aqueles com idade ≥ 65 anos (8,3%), comparados com aqueles com idade < 65 anos (pessoas com idade entre 18-24 anos [22,2 %], com idades entre 25-44 anos [22,8%] e com idades entre 45-64 anos [21,0%]) (CDC, 2008).

Giskes et al. (2005) analisaram dados de nove países europeus no período de 15 anos e identificaram que tanto os homens como as mulheres com menor escolaridade apresentavam maior prevalência de tabagismo, menor tendência de parar de fumar e maior quantidade de cigarros fumados.

Entre trabalhadores italianos, a maior prevalência de fumantes foi encontrada no grupo etário de 41-50 anos (46,8%). O baixo grau de

ensino, os turnos de trabalho e trabalho manual foram associados significativamente com o hábito de fumar (CARBONE et al., 2007).

No Brasil, na população adulta das 26 capitais e do Distrito Federal estudada pelo VIGITEL, a frequência de fumantes foi de 15,5%, sendo 19% entre o sexo masculino e 12,5% no sexo feminino. Entre os homens, a frequência de fumantes se mostrou relativamente estável dos 18 aos 64 anos de idade (cerca de 20%), declinando intensamente (11,6%) para os indivíduos com 65 ou mais anos de idade, possivelmente devido à maior mortalidade de fumantes até esta idade. Entre as mulheres, a proporção de fumantes tendeu a aumentar com a idade até os 54 anos e a baixar nas faixas etárias subsequentes. Quanto à escolaridade, a proporção foi alta em ambos os sexos com até oito anos de escolaridade (23,4% e 15,7%, respectivamente), reduzindo nas categorias de maior escolaridade (VIGITEL, 2010).

Outro estudo realizado no Brasil, que recebeu a denominação de Pesquisa Especial de Tabagismo - PETab, realizada como uma pesquisa especial da *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD 2008*, abrangendo as pessoas de 15 ou mais anos de idade, aponta que 17,2% dos sujeitos entrevistados faziam uso do tabaco, sendo que, dos entrevistados, 21,6% eram homens e 13,1%, mulheres. Além disso, esse estudo também destacou que a maior proporção dos fumantes está entre os indivíduos na faixa etária de 45 a 64 anos, com até um ano de estudo, e na classe social –de mais baixo rendimento. Com relação à região geográfica, a prevalência do uso de tabaco foi maior na região Sul, diferenciando deste estudo, no qual a proporção maior foi observada na região Norte. Quando da análise por sexo, observaram que entre os homens, os percentuais de fumantes mais elevados foram no Nordeste (22,9%) e no Sul (22,5), já entre as mulheres, os maiores percentuais foram encontrados no Sul (15,9%) e no Sudeste (13,3%) (IBGE, 2008).

As evidências disponíveis indicam que os indivíduos com menor renda tendem a fumar mais. Para estes, o gasto com o tabagismo representa um alto custo, pois os indivíduos deixam de investir em bens cruciais, como alimento para a família, educação e saúde. Torna-se um alto custo, pois é preciso considerar também que os tabagistas provavelmente poderão sofrer perda de produtividade e, conseqüentemente, de renda; poderão contrair doenças e, inevitavelmente, maiores despesas médicas. (IGLESIAS et al., 2007).

4.2.3 Consumo Elevado de Bebidas Alcoólicas

A proporção de trabalhadores que referiu consumo elevado de bebidas alcoólicas foi de 32,9%, com maior prevalência entre os homens (39,1%), os trabalhadores com idade entre 30 a 39 anos (34,3%), os não casados (32,3%), os com ensino fundamental completo (34,9%) e aqueles com maior renda familiar mensal (35,3%). Além disso, verificaram-se diferenças entre as cinco regiões do Brasil, sendo que a região Nordeste apresentou a maior proporção de consumo elevado de bebidas alcoólicas e a região Sudeste a menor (Tabela 9).

Tabela 9 - Frequência de consumo elevado de bebidas alcoólicas em trabalhadores da indústria brasileira, segundo características demográficas e socioeconômicas

Variável	Todos (n=47.477)	
	%	Valor p*
Gênero (n=47.477)		≤ 0,0001
Homens	39,1	
Mulheres	18,3	
Faixa etária (n= 47.285)		≤ 0,0001
< 30 anos	31,9	
30-39 anos	34,3	
≥ 40 anos	32,9	
Estado civil (n=47.358)		0,008
Não casado	33,5	
Casado	32,3	
Região geográfica (n=47.477)		≤ 0,0001
Sul	31,5	
Sudeste	26,8	
Centro-oeste	31,9	
Nordeste	36,2	
Norte	33,3	
Escolaridade (n=47.370)		≤ 0,0001
Fundamental incompleto	34,0	
Fundamental completo	34,9	
Ensino médio completo	31,6	
Superior completo	33,5	
Renda familiar mensal (n= 46.981)		<0,0001
Até R\$ 600	30,4	
R\$ 601-1.500	33,2	
R\$ > 1.501	35,3	

*p<0,05 Teste do Qui-quadrado.

No Brasil, de acordo com a pesquisa do Ministério da Saúde, Sistema VIGITEL, o percentual de consumo abusivo de álcool pela população foi de 18,9% em 2009, considerando abusivo o consumo de mais de quatro doses de álcool para as mulheres e mais de cinco para homens, em uma mesma ocasião, nos últimos 30 dias. Em todas as 26 capitais e no Distrito Federal, o consumo abusivo de álcool teve um percentual significativamente maior de homens, em relação às mulheres. No entanto, observa-se que a proporção de mulheres que referem consumo elevado de bebidas alcoólicas aumentou no período de observação. A prevalência de mulheres que beberam exageradamente em 2009 foi de 10,4%, semelhante ao ano de 2008 (10,5%), enquanto que, nos anos anteriores, os indicadores foram menores, sendo de 9,3%, em 2007, e de 8,1%, em 2006 (BRASIL, 2007; BRASIL, 2008; BRASIL, 2009, BRASIL, 2010).

Costa et al. (2004), no estudo transversal de base populacional realizado em Pelotas, RS, definiram como consumo elevado de álcool o ponto de corte 30g/dia de etanol. Verificaram que 14,3% dos indivíduos abusavam do consumo de álcool (29,2% dos homens e 3,7% mulheres), porcentagem (14,3%) inferior ao encontrado no presente estudo.

Almeida-Filho et al.(2004) verificaram o consumo de bebidas alcoólicas, utilizando como critério “beber pesado” diariamente ou semanalmente (consumo prejudicial), na população da Bahia. Os resultados apontaram que cerca de 56% dos entrevistados relataram beber semanalmente e a prevalência do uso do álcool, nos 12 meses anteriores à pesquisa, foi de 7%, sendo seis vezes mais prevalente nos homens que nas mulheres (13% *versus* 2,4%). Já o estudo de Silveira et al.(2007), em São Paulo, mostrou que a prevalência de “beber pesado” no último ano foi de 10,7% do total dos indivíduos, sendo que 15,4% de homens e 7,2% de mulheres tem este padrão de beber.

Martinez e Latorre (2006), ao avaliarem industriários de São Paulo e Rio de Janeiro, encontraram prevalência de 3,6% de sujeitos que referiram fazer uso “diário de bebida alcoólica”, independentemente da quantidade. Também observaram que os trabalhadores que faziam uso de bebida alcoólica, diariamente, apresentaram três vezes mais chances de serem hipertensos quando comparados aos abstêmios.

Barros e Nahas (2001), em estudo com industriários catarinenses verificaram que um em cada dez trabalhadores admitiu consumir mais de 14 doses por semana. Entretanto, 48,1% relataram ter ingerido, no último mês, mais de cinco doses em uma mesma ocasião.

A avaliação do consumo de bebidas alcoólicas é bastante complexa e, possivelmente, bastante imprecisa, devido às técnicas

empregadas e à dificuldade do etilista admitir que tenha um consumo exagerado de álcool (BARROS, 1999).

Na Tabela 10, apresentam-se os resultados das análises brutas e ajustadas para associação entre consumo elevado de bebidas alcoólicas e as variáveis demográficas e socioeconômicas, estratificado por gênero.

Tabela 10 - Prevalência, análise bruta e ajustada do consumo elevado de bebidas alcoólicas conforme características demográficas e socioeconômicas em trabalhadores da indústria brasileira, estratificada por gênero

Variáveis	Consumo Elevado de Bebidas Alcoólicas									
	Homens					Mulheres				
	%	RP ^a (IC 95%)	Valor p	RP ^b (IC 95%)	Valor p	%	RP ^a (IC 95%)	Valor p	RP ^b (IC 95%)	Valor p
Faixa etária (n=47.285)			0,013		0,082 ^T			0,003 ^T		0,075 ^T
≤ 29 anos	37,8	1,00		1,00		18,9	1,00		1,00	
30 a 39 anos	41,3	1,09 (1,06; 1,13)		1,11 (1,07; 1,15)		18,8	1,00 (0,92; 1,08)		1,05 (0,97; 1,14)	
≥ 40 anos	38,9	1,03 (0,99; 1,06)		1,02 (0,98; 1,06)		16,1	0,85 (0,77; 0,94)		0,87 (0,79; 0,96)	
Estado civil (n=47.358)			≤0,001		≤0,001			≤0,001		≤0,001
Não casado	41,0	1,00		1,00		20,8	1,00		1,00	
Casado	37,9	0,92 (0,90; 0,95)		0,88 (0,85; 0,91)		15,4	0,74 (0,69; 0,79)		0,74 (0,68; 0,79)	
Região geográfica (n=47.477)			≤0,001		≤0,001			≤0,001		0,001
Sul	40,2	1,00		1,00		18,8	1,00		1,00	
Sudeste	32,0	0,80 (0,75; 0,84)		0,79 (0,75; 0,84)		16,2	0,86 (0,76; 0,98)		0,83 (0,73; 0,94)	
Centro-Oeste	38,1	0,95 (0,90; 1,00)		0,97 (0,92; 1,02)		16,4	0,87 (0,77; 0,98)		0,86 (0,76; 0,97)	
Nordeste	43,2	1,08 (1,03; 1,12)		1,10 (1,06; 1,15)		19,2	1,02 (0,93; 1,13)		1,00 (0,90; 1,10)	
Norte	37,8	0,94 (0,90; 0,99)		0,97 (0,92; 1,01)		19,7	1,05 (0,95; 1,17)		1,00 (0,90; 1,11)	
Escolaridade (n=47.370)			≤0,001 ^T		0,006 ^T			0,007 ^T		0,851 ^T
Fundamental incompleto	38,1	1,00		1,00		16,5	1,00		1,00	
Fundamental completo	39,9	1,05 (1,00; 1,09)		1,02 (0,98; 1,07)		18,8	1,14 (0,99; 1,32)		1,05 (0,91; 1,21)	
Ensino médio completo	38,1	1,00 (0,97; 1,04)		0,94 (0,90; 0,97)		17,8	1,08 (0,96; 1,21)		0,95 (0,84; 1,07)	
Superior completo	44,1	1,16 (1,10; 1,21)		0,98 (0,93; 1,04)		20,3	1,23 (1,08; 1,40)		1,05 (0,90; 1,22)	
Renda familiar mensal (n=46.981)			≤0,001 ^T		≤0,001 ^T			0,049 ^T		0,019 ^T
Até R\$ 600	35,5	1,00		1,00		17,4	1,00		1,00	
R\$ 601-1.500	39,2	1,10 (1,07; 1,14)		1,14 (1,10; 1,17)		18,5	1,06 (0,97; 1,16)		1,09 (1,00; 1,19)	
R\$ > 1.501	43,7	1,23 (1,19; 1,28)		1,29 (1,23; 1,34)		19,0	1,09 (1,00; 1,20)		1,12 (1,01; 1,25)	

^aRazão de Prevalência Bruta; ^bRazão de Prevalência Ajustada (IC_{95%} = Intervalo de Confiança a 95%)

^TTeste de *Wald* para tendência linear

Na análise bruta, entre os homens, no consumo elevado de bebidas alcoólicas, estiveram associados a tal comportamento aqueles na faixa etária entre 30 a 39 anos, com curso superior completo e maior renda familiar. Além disso, observaram-se diferenças entre as cinco regiões do Brasil e uma discreta associação com o estado civil.

Após o ajuste, os homens com idade entre 30 a 39 anos apresentaram uma probabilidade 1,11 vezes maior de consumo elevado de bebidas alcoólicas do que aqueles com até 39 anos de idade. Os trabalhadores com renda familiar mensal superior apresentaram uma probabilidade 1,29 vezes maior de consumo elevado de bebidas alcoólicas comparados àqueles com renda familiar mensal inferior. Entre as regiões geográficas, a maior probabilidade do consumo elevado de bebidas alcoólicas foi na região Nordeste e menor, na região Sudeste. Quanto ao estado civil e a escolaridade, o consumo de bebidas alcoólicas foi 12% menor entre os homens casados e 6% entre os que possuem ensino médio completo em comparação aos não casados (solteiros, separados, viúvos) e os com ensino fundamental incompleto.

Entre as mulheres, na análise bruta, aquelas com maior renda familiar mensal e com mais anos de escolaridade apresentaram maior probabilidade de consumir bebidas alcoólicas em comparação àquelas com menor renda familiar e menor escolaridade. Porém, as mulheres mais velhas, casadas, pertencentes às regiões Sudeste e Centro-oeste, apresentaram menor probabilidade de consumir bebidas alcoólicas em comparação aos seus pares. Na análise ajustada, confirmaram-se como significativas as mesmas associações encontradas na análise bruta, exceto para escolaridade que perdeu significância.

Dados do I levantamento domiciliar sobre o uso de drogas no Brasil, do Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas, mostraram que os homens consomem mais bebidas alcoólicas do que as mulheres (77,3 e 60,6%, respectivamente) durante suas vidas. Entre aqueles maiores de 25 anos de idade, os homens consumiam bebidas alcoólicas cerca de cinco vezes mais que as mulheres e apresentavam taxas de dependência três vezes maiores. O maior número de dependentes estava entre aqueles com 18 a 24 anos de idade e o número mais baixo entre aqueles com 12 a 17. Os homens tinham maior prevalência de exposição a situações de risco físico sob a influência da bebida alcoólica ou após o consumo, assim como problemas pessoais e perda de controle devido à ingestão de bebidas alcoólicas (consumo mais frequente ou quantidade maior que a desejada) (CARLINI et al., 2002).

No levantamento de 2009, os resultados da Pesquisa do Ministério da Saúde, Sistema VIGITEL, revelaram, ainda, que em ambos os sexos, a frequência do consumo abusivo de bebidas alcoólicas foi maior nas faixas etárias mais jovens, alcançando mais de 30% dos homens e mais de 10% das mulheres entre 18 e 44 anos de idade. A partir dos 45 anos de idade, o consumo abusivo de bebidas alcoólicas diminuiu progressivamente até chegar a 8,4% entre os homens e 1,5% entre as mulheres na faixa etária de 65 ou mais anos de idade. Quanto à escolaridade, em ambos os sexos, a prevalência do consumo abusivo de bebidas alcoólicas aumenta à medida que o nível de escolaridade se torna mais elevado (BRASIL, 2010).

No estudo de Costa et al. (2004), verificaram que os homens, indivíduos idosos, com pele preta ou parda, de nível social mais baixo, de menor escolaridade, fumantes pesados e que apresentam alguma doença crônica eram os grupos com maior prevalência de consumo elevado de álcool. Quando estratificado por sexo, observou-se que, entre os homens, a tendência permaneceu a mesma da amostra como um todo, enquanto que, para as mulheres, observou-se que aquelas mais jovens e solteiras apresentaram maior proporção de consumo elevado de bebidas alcoólicas.

Andrade et al. (2009) afirmam que o fácil acesso à bebida, fumar, ter uma renda e ter um parceiro que bebe são importantes fatores de risco para o consumo de álcool entre mulheres. Futuramente, estudos para entender as diferenças entre os gêneros quanto ao consumo do álcool poderão direcionar a forma com que a sociedade controla ou reduz os problemas relacionados ao uso do álcool.

Um estudo realizado em duas cidades da região Sudeste do Brasil encontrou diferenças entre os gêneros nos padrões de beber relacionados a fatores socioculturais. A primeira das comunidades tinha uma população mais velha, predominantemente católica, instruída e caucasiana, com mais mulheres na força de trabalho; a outra tinha nível socioeconômico e educacional bem mais baixo. Dados da primeira cidade indicaram que, para ambos os sexos, os padrões de consumo de álcool eram similares, ou seja, à medida que as funções das mulheres na sociedade tornaram-se mais similares as dos homens, seus padrões de consumo de álcool também. Na segunda cidade, o consumo alcoólico apresentou-se muito maior entre os homens, sendo que quase 22% destes, com menos de 49 anos de idade, tinham um consumo elevado de álcool (KERR-CÔRREA et. al, 2008).

Em trabalhadores catarinenses, a proporção de indivíduos que referiram abuso de bebidas alcoólicas foi maior entre os homens (cerca de três vezes superior a de mulheres). Após estratificação pelo sexo, observou-se uma maior prevalência de abuso de bebidas alcoólicas entre os trabalhadores solteiros, de maior nível educacional e econômico (BARROS; NAHAS, 2001).

Estudos em países desenvolvidos mostraram que um elevado nível socioeconômico está associado ao consumo de álcool, frequente ou não, e o baixo nível socioeconômico está associado ao beber pesado e à dependência (BLOOMFIELD et al., 2006).

Apesar das diferenças metodológicas dos estudos, aqueles que incluíam variações sociais confirmaram que o alcoolismo está positivamente associado ao nível socioeconômico e ao grau de instrução (ALMEIDA et al., 2004).

4.2.4 Consumo Insuficiente de Frutas/Verduras

Neste estudo, 35,4% dos trabalhadores referiram não consumir frutas/verduras em cinco ou mais dias na semana (independentemente da quantidade). Os homens (37,4%), os trabalhadores com menos de 30 anos de idade (38,6%), os não casados (36,7%), os residentes na região norte (46,2%), os com menor escolaridade (38,7%) e aqueles com menor renda familiar mensal (40,6%) apresentaram um perfil negativo de frequência de consumo de frutas/verduras (Tabela 11).

Tabela 11 - Frequência de consumo insuficiente de frutas/verduras em trabalhadores da indústria brasileira, segundo características demográficas e socioeconômicas

Variável	Todos (n=47.477)	
	%	Valor p*
Gênero (47.250)		≤ 0,0001
Homens	37,4	
Mulheres	30,6	
Faixa etária (n= 47.066)		≤ 0,0001
< 30 anos	38,6	
30-39 anos	34,3	
≥ 40 anos	30,3	
Estado civil (n=47.135)		≤ 0,0001
Não casado	36,7	
Casado	34,3	
Região geográfica (n=47.250)		≤ 0,0001
Sul	33,3	
Sudeste	31,5	
Centro-oeste	32,1	
Nordeste	31,2	
Norte	46,2	
Escolaridade (n=47.156)		≤ 0,0001
Fundamental incompleto	38,7	
Fundamental completo	38,2	
Ensino médio completo	34,8	
Superior completo	29,7	
Renda familiar mensal (n= 46.783)		<0,0001
Até R\$ 600,00	40,6	
R\$ 601-1.500,00	36,1	
R\$ > 1.501,00	28,0	

*p<0,05 Teste do Qui-quadrado.

Dados comparativos que utilizaram o mesmo ponto de corte, o não consumo de frutas e hortaliças (verduras e legumes) em cinco dias na semana, foram realizados em adultos pelo Ministério da Saúde, Sistema VIGITEL, nas 27 capitais e no Distrito Federal. Verificaram que 69,6% dos indivíduos referiram não consumir frutas/hortaliças, em cinco ou mais dias da semana, resultado superior ao encontrado neste estudo (BRASIL, 2010).

Outro estudo realizado no Brasil, no ano de 2003, a “Pesquisa Mundial de Saúde”, da OMS, com 5.000 pessoas, de idade superior a 18 anos, utilizou como critério o consumo diário de frutas e hortaliças. Verificaram que a prevalência de consumo adequado (de cinco ou mais porções diárias) de frutas e hortaliças foi de 13,9% para as mulheres e de 12,8% para os homens (JAIME; MONTEIRO, 2005).

Outro levantamento, de base populacional, que utilizou o mesmo critério deste estudo, foi realizado com indivíduos de 20 a 69 anos, em Pelotas-RS, Brasil. Cerca de 80% dos indivíduos não consumiam regularmente frutas, legumes e verduras, resultado superior ao presente estudo. Em relação às características sociodemográficas, observaram-se resultados semelhantes aos encontrados neste estudo, em que a maior prevalência foi entre os homens, pessoas com menos de 60 anos e menor nível socioeconômico (NEUTZLING et al., 2009).

Na Tabela 12, apresentam-se os resultados das análises brutas e ajustadas para associação entre consumo elevado de bebidas alcoólicas e as variáveis demográficas e socioeconômicas, estratificado por gênero.

Tabela 12 - Prevalência, análise bruta e ajustada do consumo insuficiente de frutas/verduras conforme características demográficas e socioeconômicas em trabalhadores da indústria brasileira, estratificada por gênero

Variáveis	Consumo Insuficiente de Frutas/Verduras									
	Homens					Mulheres				
	%	RP ^a (IC 95%)	Valor p	RP ^b (IC 95%)	Valor p	%	RP ^a (IC 95%)	Valor p	RP ^b (IC 95%)	Valor p
Faixa etária (n=47.066)			≤0,001 ^T		0,000 ^T			≤0,001 ^T		≤0,001 ^T
≤ 29 anos	40,4	1,00		1,00		34,7	1,00		1,00	
30 a 39 anos	37,2	0,92 (0,89; 0,95)		0,94 (0,91; 0,97)		28,1	0,81 (0,77; 0,86)		0,82 (0,77; 0,87)	
≥ 40 anos	32,2	0,80 (0,77; 0,83)		0,85 (0,81; 0,88)		24,9	0,72 (0,67; 0,77)		0,74 (0,69; 0,80)	
Estado civil (n=47.135)			≤0,001		0,704			≤0,001		0,004
Não casado	39,0	1,00		1,00		32,7	1,00		1,00	
Casado	36,3	0,93 (0,91; 0,96)		0,99 (0,96; 1,03)		28,0	0,86 (0,81; 0,90)		0,93 (0,88; 0,98)	
Região geográfica (n=47.250)			≤0,001		≤0,001			≤0,001		≤0,001
Sul	36,5	1,00		1,00		28,6	1,00		1,00	
Sudeste	33,2	0,91 (0,86; 0,97)		0,91 (0,86; 0,97)		27,8	0,97 (0,89; 1,07)		0,99 (0,90; 1,09)	
Centro-Oeste	34,1	0,93 (0,89; 0,99)		0,88 (0,84; 0,93)		27,3	0,95 (0,87; 1,04)		0,93 (0,85; 1,03)	
Nordeste	31,3	0,86 (0,82; 0,90)		0,83 (0,79; 0,87)		31,0	1,08 (1,01; 1,17)		1,11 (1,03; 1,20)	
Norte	49,5	1,36 (1,30; 1,42)		1,27 (1,22; 1,33)		36,3	1,27 (1,17; 1,37)		1,25 (1,16; 1,35)	
Escolaridade (n=47.156)			≤0,001 ^T		≤0,001 ^T			0,009 ^T		0,341 ^T
Fundamental incompleto	40,7	1,00		1,00		30,4	1,00		1,00	
Fundamental completo	40,2	0,99 (0,95; 1,03)		0,97 (0,94; 1,02)		31,8	1,05 (0,95; 1,16)		1,00 (0,91; 1,11)	
Ensino médio completo	36,3	0,89 (0,86; 0,92)		0,92 (0,89; 0,96)		31,7	1,04 (0,96; 1,13)		0,98 (0,90; 1,07)	
Superior completo	31,9	0,79 (0,74; 0,83)		0,96 (0,90; 1,02)		27,0	0,89 (0,81; 0,98)		0,96 (0,86; 1,07)	
Renda familiar mensal (n=46.783)			≤0,001 ^T		≤0,001 ^T			≤0,001 ^T		≤0,001 ^T
Até R\$ 600	42,8	1,00		1,00		35,0	1,00		1,00	
R\$ 601-1.500	37,9	0,89 (0,86; 0,91)		0,93 (0,90; 0,96)		31,5	0,90 (0,85; 0,95)		0,92 (0,87; 0,98)	
R\$ > 1.501	29,5	0,69 (0,66; 0,72)		0,75 (0,72; 0,79)		25,0	0,72 (0,67; 0,77)		0,75 (0,70; 0,81)	

^aRazão de Prevalência Bruta; ^bRazão de Prevalência Ajustada (IC_{95%} = Intervalo de Confiança a 95%)

^TTeste de *Wald* para tendência linear

Entre os homens, na análise bruta, o consumo insuficiente de frutas/verduras foi associado inversamente com faixa etária, estado civil, escolaridade e renda familiar mensal. Para a região geográfica, verificou-se maior probabilidade do consumo insuficiente de frutas e verduras na região Norte. Comportamento similar foi observado após o ajustamento das variáveis, exceto o estado civil que perdeu significância. Observou-se menor probabilidade de ocorrência de consumo insuficiente de frutas/verduras em 15% dos homens com 40 anos ou mais de idade, 8% naqueles que possuíam ensino médio completo e 25% naqueles com maior renda familiar, quando comparados aos mais jovens, menor escolaridade e menor renda familiar mensal. Além disso, maior probabilidade do consumo insuficiente entre os trabalhadores da região norte.

Para as mulheres, na análise bruta, as variáveis analisadas apresentaram características similares àquelas observadas entre os homens, com diferença apenas na magnitude dos valores. Na análise ajustada, o consumo insuficiente de frutas/verduras foi maior entre aqueles que residiam na região Norte ($p < 0,0001$). Entretanto, observou-se menor probabilidade do consumo insuficiente de frutas/verduras em 26% das mulheres com 40 anos ou mais de idade, 7% nas casadas e 25% naquelas com maior renda familiar mensal.

As dietas que incluem o consumo de frutas e verduras são mais frequentemente observadas entre pessoas que são casadas ou que vivem com companheiros, especialmente entre os homens. Um estudo de revisão sistemática mostrou que, na maioria das evidências, as pessoas com renda familiar mais baixa e os indivíduos solteiros têm um menor consumo de frutas/verduras. Também ressaltaram que o acesso (local) a um vegetal, como, por exemplo, no seu próprio jardim, parece exercer uma influência positiva sobre o consumo de vegetais (KAMPHUIS et al., 2006).

No Brasil, na Pesquisa Mundial de Saúde, da OMS, em 2003, o baixo consumo de frutas e hortaliças foi verificado em indivíduos do sexo masculino, os mais jovens, os residentes nas áreas rurais e nos estratos populacionais com menor escolaridade e baixa renda (JAIME; MONTEIRO, 2005).

O estudo realizado pelo Ministério da Saúde, Sistema VIGITEL, em 2009, apontou que em ambos os sexos, a proporção de indivíduos com consumo insuficiente de frutas e hortaliças foi menor nos homens, nos indivíduos mais jovens e com menor nível de escolaridade (BRASIL, 2010).

Apenas no levantamento realizado pelo Ministério da Saúde, Sistema VIGITEL, no ano 2006, são apresentados os resultados do consumo de frutas e hortaliças, considerando as regiões geográficas do Brasil. As capitais das regiões Norte e Nordeste do Brasil apresentaram os mais baixos percentuais de consumo regular de frutas e hortaliças, corroborando este estudo em que os trabalhadores da região norte são os que têm um consumo insuficiente de frutas e verduras.

No estudo realizado com indivíduos de 20 a 69 anos, em Pelotas, RS, Brasil, verificou-se que as mulheres do estrato superior de nível socioeconômico tiveram 2,25 vezes maior chance (IC95%: 1,38-3,65) de consumir regularmente frutas, legumes e verduras, quando comparadas com aquelas do estrato inferior de nível socioeconômico (NEUTZLING et al., 2009).

Os resultados de um inquérito realizado com um grupo de trabalhadores do setor público e privado da região metropolitana do Chile mostraram um baixo consumo de frutas, verduras, laticínios, peixes e legumes entre os homens (RATNER et al., 2008).

Barros e Nahas (2001) analisaram o consumo de frutas e verduras separadamente. O reduzido consumo de frutas e verduras foi mais prevalente entre os homens. Verificaram que, independentemente do gênero, com o aumento da idade, houve diminuição da proporção de trabalhadores que não consomem, pelo menos, uma porção de frutas ao dia. Entre os trabalhadores com maior escolaridade, observou-se maior prevalência de sujeitos que não consomem frutas diariamente. A proporção de trabalhadores que consomem menos de uma porção de verduras ao dia foi maior entre os solteiros e entre os indivíduos de até 29 anos de idade. Apenas entre os homens foi observada maior prevalência de consumo reduzido de verduras entre os trabalhadores e com menor nível econômico.

4.3 ASSOCIAÇÃO DA INATIVIDADE FÍSICA NO LAZER COM OUTROS COMPORTAMENTOS DE RISCO À SAÚDE

Na Tabela 13, apresenta-se a distribuição de trabalhadores fisicamente inativos no lazer, segundo os comportamentos de risco à saúde. Verificou-se que, em todos os comportamentos de risco à saúde selecionados para o estudo, houve diferença estatisticamente significativa na proporção de sujeitos inativos fisicamente. Observou-se que, tanto os homens como as mulheres, inativos no lazer, apresentaram maior proporção de tabagismo e consumo insuficiente de frutas/verduras quando comparados aos homens ativos e às mulheres ativas.

Tabela 13 - Proporção de inativos no lazer nas categorias dos outros comportamentos de risco à saúde em trabalhadores da indústria brasileira

Variável	Total	Homens	Mulheres	Valor p*
	%	%	%	
Tabagismo (n=47.328)				≤0,0001
Não fumantes	44,8	37,7	60,2	
Fumantes	49,1	45,4	65,4	
Consumo elevado de bebidas alcoólicas (n=47.477)				≤0,0001
Não	47,9	40,0	61,6	
Sim	40,2	37,0	56,2	
Consumo insuficiente de frutas e verdura (n=47.250)				≤0,0001
Não	43,4	36,3	58,5	
Sim	49,0	43,2	65,4	

*p<0,05 Teste do Qui-quadrado.

Na tabela 14, apresentam-se os resultados das análises bruta e ajustada para associação entre inatividade física no lazer e os comportamentos de risco à saúde, estratificado por gênero.

Tabela 14 - Análise bruta e ajustada para identificação de fatores associados à prevalência de inatividade física no lazer em trabalhadores da indústria brasileira, estratificado por gênero

Variáveis	Inatividade Física no Lazer									
	Homens					Mulheres				
	%	RP ^a (IC 95%)	Valor p [*]	RP ^b (IC 95%)	Valor p [*]	%	RP ^a (IC 95%)	Valor p [*]	RP ^b (IC 95%)	Valor p [*]
Tabagismo (n=47.008)			≤0,001		≤0,001			≤0,001		≤0,001
Não	37,7	1,00		1,00		60,2	1,00		1,00	
Sim	45,4	1,21 (1,17; 1,25)		1,17 (1,13; 1,21)		65,4	1,09 (1,04; 1,14)		1,10 (1,05; 1,15)	
Consumo elevado de bebidas alcoólicas (n=46.960)			≤0,001		≤0,001			0,001		≤0,001
Não	40,0	1,00		1,00		61,6	1,00		1,00	
Sim	37,0	0,92 (0,90; 0,95)		0,89 (0,87; 0,92)		56,2	0,91 (0,88; 0,95)		0,91 (0,88; 0,95)	
Consumo insuficiente de frutas/verdura (n=47.132)			≤0,001		≤0,001			≤0,001		≤0,001
Não	36,3	1,00		1,00		58,5	1,00		1,00	
Sim	43,2	1,19 (1,16; 1,23)		1,21 (1,18; 1,25)		65,4	1,12 (1,09; 1,15)		1,12 (1,09; 1,15)	

^aRazão de Prevalência Bruta; ^bRazão de Prevalência Ajustada (IC_{95%} = Intervalo de Confiança a 95%); * p<0,05

Em ambos os gêneros, tanto na análise bruta como na ajustada, mostrou associação da inatividade física no lazer com as variáveis: fumo, consumo de bebidas alcoólicas e consumo insuficiente de frutas e/ou verduras. Indicando para ambos os sexos uma maior probabilidade de inatividade física no lazer nos fumantes e nos que consomem, insuficientemente, frutas e/ou verduras. Por outro lado, também para ambos os sexos, o consumo elevado de bebidas alcoólicas foi associado à menor probabilidade de inatividade física no lazer.

Os indivíduos fumantes apresentaram maior probabilidade de inatividade física no lazer do que os não-fumantes. Outros autores descreveram a relação entre tabagismo e outros comportamentos não saudáveis com a prática da atividade física (CAMÕES; LOPES, 2008; OPPERT et al., 2005; BOUTELLE et al., 2000).

Em estudo com uma amostra representativa de adultos europeus, foi verificado em ambos os sexos, uma tendência significativa de aumento de tempo de prática de atividade física no lazer nos indivíduos não fumantes e com maiores níveis educacionais. Além disso, uma associação inversa entre o índice de massa corporal e prática de atividade física foi encontrado (MARTINEZ-GONZALEZ et al., 2001).

A prática de atividade física no lazer está associada aos hábitos alimentares saudáveis. Estudos (OPPERT et al., 2005; GILLMAN et al., 2001) mostram que há uma maior frequência de consumo de frutas, sucos de frutas, legumes e verduras, e ao baixo consumo de gorduras totais e saturadas e o consumo de café da manhã mais saudável em quem pratica atividade física.

Chiolero et al. (2006) constataram, em um estudo transversal de âmbito nacional na Suíça, que os homens eram mais fisicamente ativos no lazer que as mulheres, no entanto, consumiam menos frutas ou vegetais regularmente e também tinham alto consumo de bebidas alcoólicas.

Neutzling et al. (2009) observaram que o aumento da prática de atividade física no lazer está positivamente associado à maior frequência de consumo de frutas, legumes e verduras em ambos os sexos.

Boutelle et al. (2000) investigaram trabalhadores norte-americanos e verificaram que níveis altos de atividade física no lazer estavam inversamente relacionados ao tabagismo, à ingestão de gorduras, ao estresse e à obesidade.

No estudo com trabalhadores catarinenses, tanto entre os homens quanto entre as mulheres, a proporção de sujeitos fisicamente

ativos no lazer foi maior entre os que referiram consumir bebidas alcoólicas em excesso. Entre os homens, foram 53,9% insuficientemente ativos dentre os que abusam de bebidas alcoólicas contra 62,4% dentre os que não bebem ou o fazem com moderação. Entre as mulheres que referiram ingerir bebidas alcoólicas em excesso, 75,5% foram consideradas insuficientemente ativas contra 83,5% entre as que bebem com moderação ou são abstinências (BARROS; NAHAS, 2001).

4.4 SIMULTANEIDADE DE COMPORTAMENTOS DE RISCO À SAÚDE EM TRABALHADORES DA INDÚSTRIA BRASILEIRA

Do total de 47.477 trabalhadores investigados, 1,3% (n= 635) não preencheram uma das informações dos comportamentos de risco à saúde (CRS) estudados e foram excluídos desta análise. Foram considerados elegíveis 46.842 trabalhadores. O número de comportamentos de risco à saúde pode ser visualizado na Figura 1.

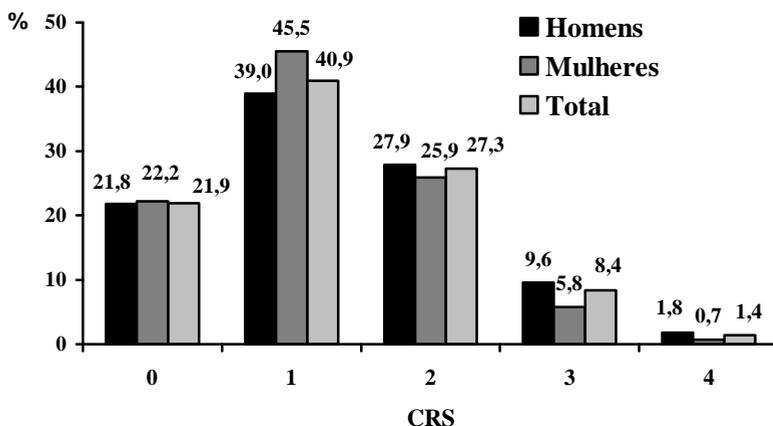


Figura 1 - Número de comportamentos de risco à saúde em trabalhadores da indústria brasileira.

A Tabela 15 descreve a prevalência observada e esperada dos comportamentos de risco à saúde simultaneamente. Os resultados

demonstraram que pouco mais de um quinto da população não apresentou nenhum comportamento de risco estudado (homens = 21,8%; mulheres = 22,2%). Quando investigada a presença de um comportamento de risco, a prevalência foi de 39% nos homens, sendo o mais frequente o consumo elevado de bebidas alcoólicas (12,8%), já nas mulheres a proporção foi de 45,5%, com maior frequência da inatividade física no lazer (32,0%). A presença de todos os comportamentos inadequados estudados foi observada em 1,8% dos homens e 0,7% das mulheres.

A razão entre a prevalência observada pela esperada foi 10% maior nos homens e 8% nas mulheres para a ausência dos quatro comportamentos de risco investigados, por outro lado, a presença desses comportamentos simultâneos foi 2,1 vezes maior nos homens e 2,6 vezes maior nas mulheres, em comparação ao valor esperado para esta população. Outras combinações potenciais nos homens foram TAB+IFL+CEA com 52,0% a mais de probabilidade, TAB+CEA com 41,0% e TAB+CIFV+CEA com 32,0%, enquanto nas mulheres foram TAB+CIFV+CEA com 132,0% a mais de probabilidade, TAB+CEA com 100,0% e TAB+IFL+CEA com 99,0% (Tabela 15).

Tabela 15 - Comportamentos de risco à saúde simultâneos, individualmente e combinados, segundo o gênero. Trabalhadores da indústria brasileira

Nº CR	TAB	IFL	CIFV	CEA	Homens				Mulheres			
					OB	ES	ROE	IC95%	OB	ES	ROE	IC95%
0	-	-	-	-	21,80	19,77	1,10	(1,08-1,13)	22,20	20,60	1,08	(1,04-1,12)
1	-	-	-	+	12,80	12,67	1,01	(0,98-1,04)	4,60	4,59	1,00	(0,93-1,09)
1	-	-	+	-	11,40	11,82	0,96	(0,93-1,00)	7,70	9,08	0,85	(0,80-0,90)
1	-	+	-	-	12,60	12,57	1,00	(0,98-1,04)	32,00	31,69	1,01	(0,98-1,04)
1	+	-	-	-	2,10	3,54	0,59	(0,55-0,64)	1,20	1,76	0,68	(0,56-0,77)
2	-	+	-	+	6,20	8,06	0,77	(0,73-0,80)	5,20	7,06	0,74	(0,69-0,80)
2	-	+	+	-	8,80	7,52	1,17	(1,13-1,22)	15,10	13,97	1,08	(1,04-1,13)
2	+	-	+	-	1,20	2,12	0,57	(0,52-0,63)	0,40	0,78	0,52	(0,36-0,62)
2	-	-	+	+	6,80	7,58	0,90	(0,86-0,94)	2,20	2,02	1,09	(0,96-1,20)
2	+	+	-	-	1,70	2,25	0,75	(0,69-0,81)	2,10	2,71	0,78	(0,70-0,88)
2	+	-	-	+	3,20	2,27	1,41	(1,32-1,50)	0,80	0,39	2,04	(1,78-2,58)
3	-	+	+	+	4,30	4,82	0,89	(0,85-0,95)	3,10	3,11	1,00	(0,90-1,09)
3	+	+	+	-	1,20	1,35	0,89	(0,84-1,02)	1,10	1,19	0,92	(0,78-1,08)
3	+	+	-	+	2,20	1,44	1,52	(1,41-1,64)	1,20	0,60	1,99	(1,71-2,32)
3	+	-	+	+	1,80	1,36	1,32	(1,21-1,43)	0,40	0,17	2,32	(1,52-2,71)
4	+	+	+	+	1,80	0,86	2,08	(1,89-2,23)	0,70	0,27	2,63	(2,12-3,19)

CR: Comportamento de risco à saúde; TAB: tabagismo; IFL: inatividade física no lazer; CIFV: consumo insuficiente de frutas/verduras; CEA: consumo elevado de bebidas alcoólicas

(+) Comportamento de risco presente; (-) Comportamento de risco ausente

OB: observado; ES: esperado; ROE: razão observado/esperado; IC95%: intervalo de confiança de 95%

Quando utilizada a regressão logística multinomial, verificou-se que as chances dos homens apresentarem um CRS, quando comparados ao grupo de referência (nenhum CRS) foi maior nos que tinham 30-39 anos e naqueles que apresentaram renda familiar elevada, em comparação aos mais jovens e de baixa renda. Por outro lado, a presença de um CRS foi menor nos trabalhadores que residiam na região Sudeste e Centro-oeste do país, em relação aos que moravam na região Sul e naqueles com mais nível de escolaridade, comparados aos que apresentaram menos anos de estudos. Quando confrontada a presença de dois ou mais CRS com aqueles que não possuíam CRS, foi observada maior chance de acúmulo nos trabalhadores mais velhos, naqueles que residiam na região Norte e, discretamente, naqueles de renda intermediária, enquanto a menor chance foi verificada nos residentes da região Sudeste e entre os trabalhadores com mais anos de escolaridade (Tabela 3).

Nas mulheres, as chances de ter um CRS, quando comparadas as que não possuem CRS, foram maiores nas residentes de outras regiões do país, em comparação às da região Sul e foram menores naquelas com mais anos de escolaridade e que tinham 40 anos ou mais, comparadas as de menos escolaridade e às mais jovens. Ao confrontar a presença de dois ou mais CRS com nenhum CRS, verificou-se, também, associação com as regiões, a faixa etária e escolaridade, e, ainda, observou-se menor chance de acúmulo entre as mulheres com maior renda familiar e naquelas que eram casadas (Tabela 16).

Tabela 16 - Regressão Logística Multinomial de simultaneidade de comportamentos de risco à saúde ajustada a fatores demográficos e socioeconômicos em trabalhadores da indústria brasileira

Variáveis	Homens				Mulheres			
	1 CRS		2 ou + CRS		1 CRS		2 ou + CR	
	OR (IC95%) ^a	Valor p	OR (IC95%) ^a	Valor p	OR (IC95%) ^a	Valor p	OR (IC95%) ^b	Valor p
Faixa etária ¹								
≤ 29 anos	1,00		1,00		1,00		1,00	
30 a 39 anos	1,16 (1,08-1,24)	<0,0001	1,34 (1,25-1,44)	<0,0001	0,94 (0,85-1,04)	0,227	0,94 (0,85-1,05)	0,227
≥ 40 anos	1,08 (1,00-1,17)	0,067	1,36 (1,26-1,47)	<0,0001	0,80 (0,71-0,89)	<0,0001	0,79 (0,70-0,89)	<0,0001
Estado civil ¹								
Não casado	1,00		1,00		1,00		1,00	
Casado	1,03 (0,97-1,10)	0,308	1,00 (0,93-1,06)	0,877	1,09 (0,99-1,19)	0,070	0,91 (0,82-0,99)	0,043
Região geográfica ¹								
Sul	1,00		1,00		1,00		1,00	
Sudeste	0,85 (0,76-0,95)	0,005	0,80 (0,71-0,90)	<0,0001	1,38 (1,19-1,60)	<0,0001	1,19 (1,01-1,39)	0,035
Centro-Oeste	0,89 (0,80-0,98)	0,024	1,03 (0,93-1,15)	0,585	1,31 (1,14-1,50)	<0,0001	1,25 (1,07-1,45)	0,004
Nordeste	1,01 (0,92-1,12)	0,771	1,08 (0,98-1,19)	0,117	1,63 (1,44-1,85)	<0,0001	1,71 (1,49-1,95)	<0,0001
Norte	1,10 (0,99-1,21)	0,075	1,62 (1,46-1,79)	<0,0001	1,59 (1,39-1,82)	<0,0001	1,59 (1,38-1,84)	<0,0001
Escolaridade ²								
Fundamental incompleto	1,00		1,00		1,00		1,00	
Fundamental completo	0,87 (0,78-0,96)	0,005	0,70 (0,64-0,78)	<0,0001	0,93 (0,77-1,12)	0,438	0,86 (0,70-1,05)	0,126
Ensino médio completo	0,76 (0,70-0,83)	<0,0001	0,52 (0,48-0,57)	<0,0001	0,77 (0,66-0,90)	0,001	0,67 (0,57-0,79)	<0,0001
Superior completo	0,73 (0,65-0,83)	<0,0001	0,51 (0,45-0,58)	<0,0001	0,64 (0,53-0,77)	<0,0001	0,50 (0,41-0,61)	<0,0001
Renda familiar mensal ²								
Até R\$ 600	1,00		1,00		1,00		1,00	
R\$ 601-1.500	1,10 (1,02-1,18)	0,012	1,09 (1,02-1,18)	0,014	1,00 (0,89-1,12)	0,962	0,96 (0,85-1,08)	0,478
R\$ > 1.501	1,13 (1,03-1,24)	0,011	1,10 (1,00-1,21)	0,044	0,88 (0,77-1,00)	0,055	0,75 (0,65-0,87)	<0,0001

OR – Razão de Odds; IC95% – Intervalo de Confiança de 95%; CRS – Comportamentos de risco à saúde.

¹ Variáveis que constituíram o primeiro nível hierárquico da Regressão logística multinomial.

² Variáveis adicionadas no segundo nível hierárquico da Regressão logística multinomial.

^a Variável de referência (não possuir os comportamentos de risco estudados) versus (possuir um CRS).

^b Variável de referência (não possuir os comportamentos de risco estudados) versus (possuir dois ou mais CRS).

Nos últimos anos, vários estudos têm relatado o agrupamento de diferentes comportamentos de risco à saúde (tabagismo, inatividade física, consumo elevado de bebidas alcoólicas e baixo consumo de frutas/verduras), mostrando a associação uns aos outros. No entanto, os estudos apresentam diferenças nos pontos de corte, combinações de comportamentos e diferentes técnicas analíticas. Apesar destas diferenças, nossas análises confirmam relatos prévios de simultaneidade nos comportamentos de risco à saúde (BERRIGAN et al. 2003; FINE et al., 2004; LAAKSONEN; PRATTALA; KARISTO, 2001; PORTINGA, 2007; SCHUIT et al. 2002).

Apenas 2,4% dos homens e 0,9% das mulheres apresentavam todos os quatro comportamentos de risco no estudo realizado por Laaksonen; Prattala; Karisto (2001). Resultado semelhante, entre os homens e inferior entre as mulheres, ao deste estudo. Observou-se também que as combinações de três comportamentos de risco entre homens TAB+IFL+CEA e entre as mulheres TAB+IFL+CEA e TAB+CIFV+CEA foi semelhantes ao estudo realizado por Laaksonen; Prattala; Karisto (2001).

O estudo realizado por Poortinga (2007), na população inglesa, apontou que 6% não tinham nenhum comportamento de risco, 26% tinham um, 42% tinham dois, 21% tinham uma combinação de três e 5% tinham todos os quatro comportamentos de risco, resultado superior ao observado no presente estudo, comparando dois (27,9%), três (9,6%) e quatro (1,8%) comportamentos de risco simultâneos.

A combinação do tabagismo com o consumo elevado de bebidas alcoólicas verificado neste estudo, tanto entre os homens como entre as mulheres, foi semelhante aos resultados apontados na literatura, onde a exposição ao tabagismo aumenta a chance do consumo elevado de bebidas alcoólicas (SHUIT et al., 2001; POORTINGA, 2007).

Laaksonen, Prattala e Karisto (2001) observaram que o tabagismo esteve associado a um ou dois comportamentos. Verificando também a associação entre o tabagismo e o consumo de álcool, esta associação foi diferente entre grupos de *status* marital em ambos os sexos, bem como entre categorias educacionais no grupo das mulheres.

O estudo de Poortinga (2007) ainda destaca que mais pessoas do que o esperado apresentaram uma combinação de três fatores de comportamentos de risco, incluindo fumo, álcool e baixo consumo de frutas/vegetais. Também apontou que o agrupamento de comportamentos de risco foi mais acentuado para as mulheres que para os homens, particularmente entre o tabagismo e alcoolismo. Além disso, tendo *todos* ou *nenhum* dos quatro comportamentos de risco,

combinação específica de fumo, álcool e baixo consumo de frutas/legumes, foram agrupados mais fortemente às mulheres do que para os homens.

Fine et al., (2004) utilizaram os dados do *National Health Interview Survey*, de 2001, para verificar a agregação de comportamento de risco da população dos Estados Unidos. Verificaram que 33% dos indivíduos apresentaram um fator de risco, 41% dois fatores de risco, e 17% tinham três ou mais fatores de risco. Os homens tinham mais fatores de risco que as mulheres e os indivíduos com idades entre 40-64 anos tiveram mais fatores de risco do que as outras faixas etárias. Os indivíduos com menor escolaridade, os que eram divorciados/separados/viúvos tinham níveis mais elevados de fatores de risco do que seus pares. Ter uma doença crônica ou estresse foi associado com um nível elevado de fatores de risco. Ainda se destaca que os indivíduos que tiveram três fatores de risco, o agrupamento mais comum dos fatores foi o tabagismo, obesidade e falta de atividade física.

Chiolero et al. (2006) realizaram um estudo transversal, de âmbito nacional (*Swiss Health Survey, Suíça*), com o objetivo de analisar a agregação de comportamentos de risco (inatividade física de lazer, baixa ingestão de frutas/vegetais e elevado consumo de álcool) com o fumo e verificaram que o agrupamento de todos os comportamentos de risco ocorreram em apenas algumas pessoas (1,1% nos homens; mulheres nas 0,4%). Também verificaram que o agrupamento de dois ou mais comportamentos de risco, que não o fumo, foi associado com maior idade em homens e mulheres e a menor escolaridade (de forma significativa nos homens, e não em mulheres).

Resultados superior a este foram encontrados por Schuit et al., (2002), para os quais cerca de 10% da população não apresentou nenhum comportamento de risco. Apontaram também que a proporção de homens e mulheres com quatro fatores de risco foi maior do que pode ser esperado em função da frequência de indivíduos. O número de comportamento de risco foi maior entre os indivíduos com baixa escolaridade, naqueles que estavam desempregados, que vivem sem um parceiro (só nos homens), que tiveram menor autopercepção de saúde e naqueles que relataram que sua saúde era pior do que um ano atrás.

A associação do menor nível de educação, com agrupamento de vários comportamentos de risco, também foi encontrado por Laaksonen; Prättälä; Lahelma (2003) e parece ser mais forte nos homens do que nas mulheres.

A partir dos resultados observados neste estudo e considerando as principais variáveis referidas como comportamentos de risco à saúde, podem ser destacados os seguintes grupos com características de risco à saúde na população de trabalhadores das indústrias (Tabela 17):

Tabela 17 - Grupos mais expostos a comportamento de risco à saúde entre trabalhadores na indústria brasileira

Variáveis	IFL	TAB	CEA	CIFV
TODOS				
Prevalência	45,4%	13%	32,9%	35,4%
Gênero	Mulheres	Homens	Homens	Homens
Faixa etária	≥ 40 anos	≥ 40 anos	30 a 39 anos	≥ 29 anos
Estado civil	Casados	Casados	Não casados	Não casados
Região geográfica	Nordeste	Norte	Nordeste	Norte
Escolaridade	Fund. incompleto	Fund. incompleto	Fund. completo	Fund. incompleto
Renda familiar	---	R\$ ≤ 600	R\$ > 1.501	R\$ ≤ 600
HOMENS				
Prevalência	38,8	15,2	39,1	37,4
Faixa etária	≥ 40 anos	≥ 40 anos	30 a 39 anos	≥ 29 anos
Estado civil	Casados	Não casados	Não casados	---
Região geográfica	Nordeste/ Norte	Norte	Nordeste	Norte
Escolaridade	Fund. incompleto	Fund. incompleto	Fund. incompleto	Fund. incompleto
Renda familiar	R\$ > 1.501	R\$ ≤ 600	R\$ > 1.501	R\$ ≤ 600
MULHERES				
Prevalência	60,6	7,9	18,3	30,6
Faixa etária	---	≥ 40 anos	≥ 29 anos	≥ 29 anos
Estado civil	Casados	Não casados	Não casados	Não casados
Região geográfica	Nordeste	Sul	---	Norte
Escolaridade	Fund. incompleto	Fund. incompleto	---	---
Renda familiar	---	R\$ ≤ 600	R\$ > 1.501	R\$ > 600

IFL: Inatividade física no lazer; TAB: Tabagismo; CEA: Consumo elevado de bebidas alcoólicas; CIFV: Consumo Insuficiente de Frutas/Verduras.

5. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

As análises dos dados no presente estudo permitem, de acordo com os objetivos estabelecidos, as seguintes conclusões:

a) Quanto às **características demográficas e socioeconômicas** dos trabalhadores das indústrias brasileiras: são predominantemente homens; indivíduos com idade menor que 30 anos, casados, com grau de escolaridade equivalente ao ensino médio completo e renda familiar mensal entre R\$ 601,00 e R\$ 1.500,00.

b) Quanto à prevalência dos **comportamentos de risco à saúde**:

- A prevalência de IFL foi maior entre as mulheres, indivíduos com 40 anos ou mais, casados, residentes na região Nordeste e com menor escolaridade. No modelo final das análises ajustadas, entre os homens, a maior probabilidade de IFL foi observada entre aqueles com 40 anos ou mais, casados, residentes nas regiões Nordeste e Norte, com menor escolaridade e com renda familiar superior a R\$ 1.500,00. Já entre as mulheres, a maior probabilidade de IFL ocorreu entre as casadas, residentes nas regiões Nordeste e com menor escolaridade
- A maior prevalência de tabagismo foi entre os homens, os indivíduos com 40 anos ou mais, casados, trabalhadores da região Norte, com menor escolaridade e menor renda familiar mensal. Na estratificação por gênero, a maior probabilidade de fumantes nos homens foi entre aqueles com 40 anos ou mais, não casados, residentes na região Norte, com menor escolaridade e menor renda familiar. Entre as mulheres, a probabilidade de fumar aumentou com a idade e foi maior entre as não casadas, residentes na região Sul, com menor escolaridade e menor renda familiar mensal.
- O consumo elevado de bebidas alcoólicas foi maior entre os homens, os trabalhadores com idade entre 30 e 39 anos, não casados, com ensino fundamental completo, com maior renda familiar mensal e residentes da região Nordeste. Após o ajuste, os homens com idade entre 30 e 39 anos, não casados, da região Nordeste, com menor escolaridade e com maior renda familiar mensal apresentaram maior probabilidade de consumo elevado de bebidas alcoólicas. Entre as mulheres, com até 30 anos de idade, não casadas e aquelas com maior renda familiar mensal apresentaram maior probabilidade de consumir bebidas alcoólicas em níveis elevados.

- Consumo insuficiente de frutas/verduras (menos de cinco dias por semana) foi mais prevalente entre os homens, os trabalhadores com menos de 30 anos de idade, não casados, residentes na região Norte, com menor escolaridade e aqueles com menor renda familiar mensal. Entre os homens, a maior probabilidade do consumo insuficiente de frutas/verduras foi entre os trabalhadores com até 30 anos de idade, da região Norte, com menor escolaridade e menor renda familiar mensal. Entre as mulheres, o consumo insuficiente de frutas/verduras foi maior entre aquelas com até 30 anos de idade, não casadas, que residiam na região Norte e com menor renda familiar mensal.

c) Quanto à associação da **inatividade física no lazer com outros comportamentos de risco à saúde**. Observou-se que, tanto os homens quanto as mulheres inativos no lazer, apresentaram maior proporção de tabagismo e consumo insuficiente de frutas/verdura, quando comparados aos homens e mulheres ativos.

d) Na **simultaneidade de comportamentos de risco à saúde**, em trabalhadores da indústria brasileira, pouco mais de um quinto da população não apresentou CRS estudado. A prevalência de um CRS nos homens foi de aproximadamente 40%, sendo mais frequente o consumo elevado de bebidas alcoólicas. Já nas mulheres, a proporção foi de 45,5%, com maior frequência da IFL. A presença de todos os comportamentos inadequados estudados foi observada, aproximadamente, em 2% dos homens e 1% das mulheres.

As chances dos homens apresentarem um CRS, quando comparados ao grupo de referência (nenhum CRS) foi maior para os que tinham 30 a 39 anos e para aqueles que apresentaram maior renda familiar. Quando confrontada a presença de dois ou mais CRS com aqueles que não possuíam CRS, foi observada maior chance de ocorrência nos trabalhadores mais velhos, naqueles que residiam na região norte e, discretamente, naqueles de renda intermediária. Nas mulheres, as chances de ter um CRS, quando comparadas ao grupo que não possui CRS, foram maiores nas residentes de outras regiões em comparação às residentes na região Sul. Ao confrontar a presença de dois ou mais CRS com nenhum CRS, verificou-se, também, associação com as regiões, a faixa etária e a escolaridade.

Observou-se que o CRS mais prevalente entre as mulheres foi a IFL (60,6%), seguido pelo consumo insuficiente de frutas/verduras (30,6%). Para os homens, três CRS tiveram prevalências semelhantes (consumo elevado de bebidas alcoólicas, 39,1%; IFL 38,8% e consumo

insuficiente de frutas/verduras 37,4%). As características demográficas e socioeconômicas diferiram entre os grupos de maior prevalência nos CRS investigados.

Pelo que foi analisado no presente estudo e de acordo com os resultados obtidos, recomenda-se:

- 1- Estratégias de intervenções dirigidas aos grupos que apresentaram maiores prevalências de inatividade física no lazer, tabagismo, consumo elevado de bebidas alcoólicas e consumo insuficiente de frutas/verduras, especialmente os homens, os trabalhadores com 40 anos ou mais, com menor escolaridade e menor renda familiar mensal, particularmente, nas regiões Norte e Nordeste.
- 2- Estratégias de intervenções que incentivem e estimulem, nos grupos, a manutenção e a adoção de comportamentos saudáveis.
- 3- Realização de inquéritos periódicos para monitorar os indicadores de risco à saúde.

5. REFERÊNCIAS

AGUDO A. et al. Fruit and vegetable intakes, dietary antioxidant nutrients, and total mortality in Spanish adults: findings from the Spanish cohort of the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC–Spain), **Am J Clin Nutr**; v.85, p.1634–42, 2007.

ALDANA et. al, 2005; Financial impact of a comprehensive multisite workplace health promotion program. **Preventive Medicine**, v.40, n. 2, p. 131-137, 2005.

ALMEIDA-FILHO, N. et al. Alcohol drinking patterns by gender, ethnicity and social class in Bahia, Brazil. **Revista de Saúde Pública**, v. 38, p. 45-54, 2004.

Álvares, B. R. **Estilo de vida e hábitos de lazer de trabalhadores após dois anos de aplicação de programa de ginástica laboral e saúde. Caso – Intelbras**. 2002. 185 f. Tese de Doutorado (doutorado em Engenharia de Produção), Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, 2002.

ANDRADE; L. H. S. G. et al.. Padrões de consumo do álcool e problemas decorrentes do beber pesado episódico no Brasil. In: Andrade, A. G.; Anthony, J. C.; Silveira, C. M. **Álcool e suas consequências: uma abordagem multiconceitual**. Barueri, SP: Minha Editora, 2009.

BARENGO, N. C. et al. Low physical activity as a predictor for total and cardiovascular disease mortality in middle-aged men and women in Finland. **Eur Heart J.**, v. 25, n. 24, p. 2204-2211, 2004.

BARROS, M. V. G. **Atividades físicas no lazer e outros comportamentos relacionados à saúde dos trabalhadores da indústria no estado de Santa Catarina, Brasil**. 1999. 131 f. Dissertação (Mestrado em Educação Física) Centro de Desportos, Universidade Federal de Santa Catarina, 1999.

BARROS, M. V. G.; NAHAS, M. V. Comportamentos de risco, auto-avaliação do nível de saúde e percepção de estresse entre trabalhadores

da indústria. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 35, n. 6, p.554-563, 2001.

BERRIGAN, D. et al. Patterns of health behavior in U.S. adults. **Preventive Medicine**, n.36, p. 615-623, 2003.

BERRY, J. G. Prevalence and patterns of alcohol use in the Australian workforce: findings from the 2001 National Drug Strategy Household Survey. **Addiction**, 102, 1399–1410, 2007

BLOOMFIELD, K. et al. Social inequalities in alcohol consumption and alcohol-related problems in the study countries of the EU concerted action gender, culture and alcohol problems. **Alcohol Suppl** 2006; n. n. 41, v. 1, p. 26-36, 2006.

BOUTELLE, K. N., Associations between Exercise and Health Behaviors in a Community Sample of Working Adults. **Preventive Medicine** v. 30, p. 217–224, , 2000.

BOUCHARD, C.; SHEPHARD, R.J.; STEPHENS, T. **Physical Activity, Fitness and Health**. Champaign, Illinois: Human Kinetics. 1994.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica Área Temática de Saúde do Trabalhador. Cadernos de Atenção Básica, Caderno 5, **Saúde do Trabalhador**. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Empresas calculam o custo com fumantes**. Disponível em: <<http://www.portalweb2.saude.gov.br/saude/>>. 2004. Acesso em 12/02/2004

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE - Brasil. **Guia alimentar da população brasileira**. Brasília; 2004b.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Vigitel Brasil 2006: **Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde,

Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. – Brasília: Ministério da Saúde, 2007.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Vigitel Brasil 2007: **Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Brasília: Ministério da Saúde, 2008.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Vigitel Brasil 2008: **Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Vigitel Brasil 2009: **Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Saúde do Trabalhador**. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/1a_conf_nac_saude_trabalhador.pdf> 2010. Acesso em: 03/06/2010.

BRASIL. SÃO PAULO. Lei nº 13.541, de 7 de maio de 2009. Dispõe sobre o fumo. Disponível em: <http://www.leiantifumo.sp.gov.br/lei.php>> Acesso em: 10/09/2010.

BUSS, P. S. Promoção da saúde e qualidade de vida. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 5, n. 1, p.163-177, 2000.

CAMÕES, M.; LOPES, C. Fatores associados à atividade física na população portuguesa. **Revista de Saúde Pública**, v. 42, n. 2, p.. 208-16, 2008.

CANADIAN FITNESS AND LIFESTYLE RESEARCH INSTITUTE. Bulletin no. 1. **Physical activity and the health of Canadians**. Disponível em:

<http://www.cflri.ca/eng/statistics/surveys/documents/2007pam_b1.pdf
> 2009. Acesso em: 22/05/2009.

CARBONE, U., et. al. Smoking habit among workers in Campania region. **Giornale Italiano Di Medicina Del Lavoro Ed Ergonomia**, v.29, 3 Suppl, p. 503-505

CARLINI, E. A. et al. **Levantamento domiciliar sobre o uso de drogas psicotrópicas no Brasil: estudo envolvendo as 107 maiores cidades do país : 2001**. São Paulo: CEBRID – Centro Brasileiro de Informações Sobre Drogas Psicotrópicas : UNIFESP – Universidade Federal de São Paulo, 2002.

CASPERSEN, C. J., POWELL, K. E; CHRISTEENSON, G. M. Physical activity, exercise and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. **Public Health Reports**, 100, p. 172-179, 1985.

CASSINI, R. S. L. et. al. Prevalência de Fatores de Risco Cardiovascular em Trabalhadores de uma Indústria Brasileira. **Arq Bras Cardiol**, v.92, n. 1, p.15-21, 2009.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Prevalence of overweight and obesity among adults with diagnosed diabetes: United States, 1988–1994 and 1999–2002. **MMWR**. n. 53, p. 1066–1068, 2004.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Trends in leisure time physical inactivity by age, sex and race/ethnicity - United States - 1994–2004. **MMWR**, n. 54, p. 991–994, 2005.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Smoking - Attributable Mortality, Years of Potential Life Lost, and Productivity Losses - United States, 2000–2004. **MMWR**, n. 57, v. 45, p. 1226-1228, 2008a.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Cigarette Smoking Among Adults - United States, 2007, **MMWR**, n. 57, v. 45, p.1221-1226, 2008

CHIOLERO, A. et al. Clustering of risk behaviors with cigarette consumption: a population-based survey. **Prev. Med.**, v. 42, n. 5, p. 348–353, 2006.

CHOR, D. Saúde pública e mudanças de comportamento: uma questão contemporânea. **Caderno de Saúde Pública**, v. 15, n. 2, p. 423-425, 1999.

CLAESSEN, H. et al. Smoking habits and occupational disability: a cohort study of 14,483 construction workers. **Occup Environ Med.** v. 67, n. 2, p. 84-90, 2010.

CONCEIÇÃO T. V et al., Valores de Pressão Arterial e suas Associações com Fatores de Risco Cardiovasculares em Servidores da Universidade de Brasília. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. São Paulo, v. 86, n 1, p 26-31, 2006.

COSTA. J. S. D. et al. Consumo abusivo de álcool e fatores associados: estudo de base populacional. **Revista de Saúde Pública**, v. 38, n. 2, p. 284-291, 2004

DANNA, K; GRIFFIN, R. W. Health and well being in the workplace: a review and synthesis of the literature. **Journal of Management**, v. 25, n. 3, p. 357-384, 1999.

DAUCHET, L., et al. Fruit and Vegetable Consumption and Risk of Coronary Heart Disease: A Meta-Analysis of Cohort Studies. **The Journal of Nutrition**, v.136, p. 2588–2593, 2006.

DIAS-DA-COSTA, J. S. Epidemiology of leisure-time physical activity: a population-based study in southern Brazil. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 1, p. 275-282, jan-fev, 2005

DUCAN, B. B. et al. Fatores de risco para doenças não-transmissíveis em área metropolitana na região sul do Brasil. Prevalência e simultaneidade. **Revista de Saúde Pública**, n. 27, n. 1, 43-48, 1993.

DUMITH, S.C. Proposta de um modelo teórico para a adoção da prática de atividade física. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 13, n. 2, p. 52-62, 2008.

ELIZONDO-ARMENDÁRIZ, J. J. et al. Prevalencia de actividad física y su relación con variables sociodemográficas y estilos de vida en la población de 18 a 65 años de Pamplona. *Revista Española **Salude Pública, Madri***, v.79, n.5, p.559-567, 2005.

EZZATI et. al. Role of Smoking in Global and Regional Cardiovascular Mortality. *Circulation*, v. 112, p. 489-497, 2005.

FARIAS JUNIOR, J. C.; MENDES, MENDES, J.K. F.; BARBOSA, D. B. M. Associação entre comportamentos de risco à saúde em Adolescentes. *Rev. Bras.Cineantropom. Desempenho Hum.* v.9, n. 3, p. 250-256, 2007.

FERNANDES A. C. P; MONTEIRO M. I. Capacidade para o trabalho entre trabalhadores de um condomínio de empresas de alta tecnologia . *Revista Brasileira de Enfermagem*. São Paulo, v. 59, n. 6, p 752-6, nov/dez. 2006.

FINE, L. J. **Prevalence of Multiple Chronic Disease Risk Factors 2001. National Health Interview Survey.** *Am J Prev Med.*, v. 27, 2S, p. 18–24, 2004.

FONSECA, S. A. **Inatividade física no lazer e outros fatores de risco à saúde em industriários Catarinenses, 1999 e 2004.** 2004. 100 f. Dissertação (Mestrado em Educação Física) Centro de Desportos, Universidade Federal de Santa Catarina, 2004.

FONSECA, S. A. et al. Percepção de saúde e fatores associados em industriários de Santa Catarina, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 24, n. 3, p.565-576, 2008.

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

GALAN, I. et al. Clustering of behavioural risk factors and their association with subjective health. *Gac Sanit.*, n.19, v. 5, p. 370-380, 2005.

GILLMAN, M.W., et al. Relationships of physical activity with dietary behaviors among adults. *Prev Med*, v. 32, n. 3, p. 295-301, 2001.

GILMORE, A. et al. Prevalence of smoking in 8 countries of the former Soviet Union: results from the living conditions, lifestyles and health study. **Am J Public Health**, v. 94, n. 12, p. 2177-87. 2004;

GISKES, K. et al. Trends in smoking behaviour between 1985 and 2000 in nine European countries by education. **J Epidemiol Community Health**, v. 59, p. 395-401, 2005.

GOMES, V. B.; SIQUEIRA, K. S.; SICHIERI, R. Atividade física em uma amostra probabilística da população do Município do Rio de Janeiro. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 17, n. 4, p. 969-976, jul/ago, 2001.

GORDON, N. F. **Conceptual basis for coronary artery disease risk factor assessment. In: American College of Sports Medicine. ACM's** Recourse manual for Guidelines for Exercise Testing and Prescription. Baltimore, Maryland: Williams & Wilkins, p. 3-12, 1998.

HALLAL, P. C. et al. Physical inactivity: prevalence and associated variables in Brazilian adults. **Medicine and Science in Sports and Exercise**, v.35, n.11, p.1894-1900, 2003.

HALLAL et al. Nível de atividade física em adultos de duas áreas do Brasil: semelhanças e diferenças. **Caderno de Saúde Pública**, v. 21, n. 2, p. 573-580. 2005.

HALLAL, P. C. et al. Evolution of the epidemiological research on physical activity in Brazil: a systematic review. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v.41, n. 3, p. 453-60, 2007.

HÖFELMANN D. A.; BLANK N. Auto-avaliação de saúde entre trabalhadores de uma indústria no sul do Brasil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 41, n. 5, p. 777-87, 2006.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio: Tabagismo, 2008**. Rio de Janeiro, 2009

IGLESIAS, R. et al. **Controle do Tabagismo no Brasil: Documento De Discussão**. Departamento de Desenvolvimento Humano Região da América Latina e do Caribe Banco Mundial e Departamento de Saúde,

Nutrição e População Rede de Desenvolvimento Humano Banco Mundial, 2007.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER. Coordenação de Prevenção e Vigilância. **Estimativa 2006: incidência de câncer no Brasil**. Rio de Janeiro: INCA; 2005.

JAIME, P. C.; MONTEIRO, C.,A. Fruit and vegetable intake by Brazilian adults, 2003. **Cad Saude Publica**, n. 21, Supl., p. 19-24, 2005.

KAMPHUIS, C. B. Et al., Environmental determinants of fruit and vegetable consumption among adults: a systematic review. *Br J Nutr*, v. 96, p. 620-35, 2006

KERR-CORRÊA F. et al. Drinking patterns between men and women in two distinct Brazilian communities. *Rev Bras Psiquiatr*, v. 30, n. 3, p. 235-242, 2008.

KHAW, K. et al. Combined Impact of Health Behaviours and Mortality in Men and Women: The EPIC-Norfolk Prospective Population Study. **PLoS Medicine**, v. 5, 2008.

KNOOPS, K. T. B. et al. Mediterranean diet, lifestyle factors, and 10-year mortality in elderly european men and women. The HALE Project. **JAMA**, v. 292, n. 12, 2004.

LAAKSONEN, M., PRATTALA, R., KARISTO, A. Patterns of unhealthy behavior in Finland. **Eur. J. Public Health**, v. 11, n. 3, p. 294-300, 2001.

LAKKA, T. A.; LAAKSONEN, D. E. Physical activity in prevention and treatment of the metabolic syndrome. **Appl. Physiol. Nutr. Metab.**, v. 32, p. 76-88, 2007.

LAKKA T. A.; BOUCHARD C. Physical activity, obesity and cardiovascular diseases. **Handb Exp Pharmacol**, p. 137-163, 2005.

LEDOUX, T. A.; HINGLE, M. D.; BARANOWSKI, T. Relationship of fruit and vegetable intake with adiposity: a systematic review. **Obesity Reviews**, 14 jul, 2010.

LOGROSCINO, G. et al. Physical activity and risk of Parkinson's disease: a prospective cohort study. **Journal Neurologic Neurosurg Psychiatry**, v. 77, n. 12, p.1318–1322, 2006.

LÖLLGEN, H.; BÖCKENHOFF, A.; KNAPP, G. Physical Activity and All-cause Mortality: An Updated Meta-analysis with Different Intensity Categories. **Int J Sports Med**. n. 30, p. 213– 224. 2009.

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

MAIA C. O. et al. Fatores de risco modificáveis para doença arterial coronariana nos trabalhadores de enfermagem. **Acta Paulista de Enfermagem. São Paulo**, v. 20, n 2, p. 138-42. 2007.

MARSHALL, S. J. et al. Race/ethnicity, social class, and leisure-time physical inactivity. **Medicine Science Sports Exercise**, v. 39, n. 1, p. 44-51, 2007.

MARTINS, C. O. **Efeitos da ginástica laboral em servidores da reitoria da UFSC**. 2000. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção e Sistema) Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000.

MARTINEZ, M. C.; LATORRE, M. R. D. O. Fatores de risco para hipertensão arterial e diabete melito em trabalhadores de empresa metalúrgica e siderúrgica. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. São Paulo, v. 87, p. 471-479, 2006.

MARTINEZ-GONZALEZ, M. A. et al.. Prevalence of physical activity during leisure time in the European Union. **Med. Sci. Sports Exerc.**, v. 33, n. 7, , p. 1142-1146, 2001.

MATOS et al. Prevalência dos Fatores de Risco para Doença Cardiovascular em Funcionários do Centro de Pesquisas da Petrobras. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 8, n 1, p.1-4, 2004.

MATSUDO V K R. **Physical activity: passport for health**. World Health Report, n. 50, v. 3, p. 16-17, 1997.

MATSUDO, S. M. Nível de atividade física da população do Estado de São Paulo: análise de acordo com o gênero, idade e nível sócio-econômico, distribuição geográfica e de conhecimento. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, Brasília, v. 10, n.4, p.41-50, 2002.

MENDES, R.; DIAS, E. C. Da medicina do trabalho à saúde do trabalhador. **Revista de Saúde Pública**, v.. 25, n. 5, P. 341-349. 1991

MINAYO-GOMEZ, C.; THEDIM-COSTA, S. M. F.. A construção do campo da saúde do trabalhador: percurso e dilemas Caderno de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 13(Supl. 2):21-32, 1997

MONTEIRO, C. A. et al. Monitoramento de fatores de risco para doenças crônicas por entrevistas telefônicas. **Revista de Saúde Pública**, v. 39, n. 1, p. 47-57, 2005.

MONTEIRO M. I.; FERNANDES A. C. P. Capacidade para o trabalho de trabalhadores de empresa de tecnologia da informação. **Revista Brasileira de Enfermagem**. São Paulo, v.59, n. 5, p. 603-8, set-out. 2006.

MORA, S. et al. Association of physical activity and body mass index with novel and traditional cardiovascular biomarkers in women. **JAMA**, v.295, n.12, p1412-1419, 2006.

MUSICHS, S. et al. Examination of risk status transitions among active employees in a comprehensive worksite health promotion program. **Journal Environment Medicine**, v. 45, n.6, p. 663, 2003.

NAHAS, M. V.; FONSECA, S. A. Estilo de vida e hábitos de lazer dos trabalhadores da indústria catarinense (1999-2004). **Relatório de Pesquisa**. Florianópolis: SESI. 2004

NAHAS, M. V. **Atividade física, saúde qualidade de vida; conceitos e sugestões para estilo de vida ativo**. Londrina: Midiograf, 2006.

NATIONAL INSTITUTE ON ALCOHOL ABUSE AND ALCOHOLISM (NIAAA). Disponível em: <<http://www.niaaa.nih.gov>> acesso em 10/05/2009.

NATIONAL CANCER INSTITUTE. National Institutes of Health. Department of Health and Human Services. **Women, tobacco and cancer: an agenda for the 21st Century**. United States, 2004. Disponível em: <http://planning.cancer.gov/library/2004_wtobacco.pdf> acesso em: 20/08/2009.

NEUTZLING et al. Fatores associados ao consumo de frutas, legumes e verduras em adultos de uma cidade no Sul do Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 11, p. 2365-2374, nov, 2009.

OLIVEIRA, E. S. A. **Atividade física habitual e outros comportamentos relacionados à saúde dos servidores da Universidade Federal de Santa Catarina: tendência secular 1994-2004**. 2004. 96 f. Dissertação (Mestrado em Educação Física), Centro de Desportos, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

OPPERT, J.M., et al., Leisure-time and occupational physical activity in relation to cardiovascular risk factors and eating habits in French adults. **Public Health Nutr** , v. 9, p. 746-54, 2006.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. Disponível em: <<http://www.oitbrasil.org.br>> acesso em 15/06/2009.

PATE, R. R. et al. Physical activity and public health: a recommendation from the centers for disease control and prevention and the American College of Sports Medicine. **JAMA**, v.273, n.5, p.402-407, 1995.

PITANGA, F. J. G.; LESSA I. Prevalência e fatores associados ao sedentarismo no lazer em adultos. **Cadernos de Saúde Pública**, São Paulo, v.21, n.3, p.870-877, 2005.

PLOTNIKOFF, R. C. Age, gender, and urban–rural differences in the correlates of physical activity. **Preventive Medicine**, v. 39, p. 1115–1125, 2004.

POORTINGA, W. The prevalence and clustering of four major lifestyle risk factors in an English adult population. **Preventive Medicine**, v. 44, p. 124–128, 2007.

PRONK, N.P., ANDERSON, L.H., CRAIN, A.S., et al. Meeting recommendations for multiple health lifestyle factors. Prevalence, clustering, and predictors among adolescents, adult and senior health plan members. **Am. J. Prev. Med.**, n. 27 (2 Suppl.), p. 25–33, 2004.

RAFFONE A. M.; HENNINGTON E. A. Avaliação da capacidade funcional dos trabalhadores de enfermagem. **Revista de Saúde Pública**, v. 39, n 4, p.669-76, out. 2005.

RATNER, R. et al Estilos de vida y estado nutricional de trabajadores chilenos. **Rev Méd Chile**, v. 136, p . 1406-1414, 2008.

RHEM, J.; GMEL, G.; SEMPOS, C. T. Alcohol-related morbidity and mortality. **Alcohol Res Health**, v. 27, n.1, p.39-51, 2003.

SALLES-COSTA, R. et. al. Associação entre fatores sócio-demográficos e prática de atividade física de lazer no Estudo Pró-Saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 19, n. 4, p. 1095-1105, 2003.

SANTANA, V. S. Saúde do trabalhador no Brasil: pesquisa na pós-graduação. **Revista de Saúde Pública**; n. 40, (N Esp), p.101-11, 2006.

SÁVIO, K. E. O. et al. Sexo, renda e escolaridade associados ao nível de atividade física de trabalhadores . **Revista de Saúde Pública**, v. 42, n. 3, p. 457-463, jun. 2008.

SCHNEIDER, S.; BACKER, S. Prevalence of physical activity among the working population and correlation with work-related factors: Results from the first German National Health survey. **Journal of Occupational Health**, v. 47, p. 414-423, 2005.

SHAIN, M; KRAMER, D. M. Health promotion in the workplace: framing the concept; reviewing the evidence. *Occupation Environmental Medicine*, 61, p. 643-648, 2004.

SESI. **Programa Lazer Ativo**. Serviço Nacional da Indústria. (2ª ed.): Florianópolis, 2001.

SESI. Estilo de vida e hábitos de lazer dos trabalhadores das indústrias brasileiras: **Relatório Geral** / Markus V. Nahas ... [et al.]. – Brasília: SESI/DN, p. 1-163, 2009.

SILVA, Z. P. BARRETO JUNIOR, I. F. ; SANT'ANA, M. C. Saúde do trabalho no âmbito municipal. **Revista São Paulo em Perspectiva**, n. 17, v. 1, p. 47-57, 2003

SILVEIRA, C. M. et al. Heavy episodic drinking in the São Paulo – Epidemiologic Catchment Area Study in Brazil: gender and sociodemographic correlates. **J Stud Alcohol Drugs**, v. 68, n. 1, p.18-27. 2007.

SCHUIT, A. J. et al. Clustering of lifestyle risk factors in a general adult population. **Prev. Med.**, v. 35, n. 3, p. 219–224, 2002.

TAMERS, S. L. et al. US and France adult fruit and vegetable consumption patterns: an international comparison US and France fruit and vegetable consumption patterns. **European Journal of Clinical Nutrition**, v. 63, p. 11-17, 2008.

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

U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. **Physical activity and good nutrition: essential elements to prevent chronic diseases and obesity**. Disponível em: <http://www.cdc.gov/nccdphp/dnpa>. 2006. Acesso em 10/2/2009.

U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. **Physical Activity and Health: A Report of the Surgeon General**. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, p. 3-172, 1996.

WANNAMETHEE, S. G.; SHAPER, A. G.; WALKER, M., Overweight and obesity and weight change in middle aged men: impact on cardiovascular disease and diabetes. **Journal Epidemiol Community Health**, v.. 59, p. 134–139, 2005.

WILLIAM, L. et al. Physical Activity and Public Health Updated ecommendation for Adults From the American College of Sports Medicine and the American Heart Association Haskell. **Circulation**, v. 116, p.1081–1093, 2007.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Health promotion glossary**. World Health Organization Office of Publications. Geneva, SW. 1998

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). 2004. **Global strategy on diet, physical activity and health**. Disponível em: <<http://www.who.int/hpr/gf.facts.shtml>>. Acesso em nov 2008.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Preventing chronic diseases: a vital investment** WHO Global Report, 2005.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Obesity and Overweight** (factsheet). 2006.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **European health for all statistical database. 2007**. Disponível em: <<http://www.euro.who.int/hfad>>. Acesso em: 02 de maio de 2010.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Report on the global Tobacco epidemic 2008: the MPOWER package**. Disponível em: <http://www.who.int/tobacco/mpower/mpower_report_full_2008.pdf>. Acesso em: 02/06/09.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). 2009. **Global Information System on Alcohol and Health (GISAH)**. Disponível em: <http://www.who.int/topics/alcohol_drinking/en/>. 2009. Acesso em 10/03/09.

YUSUF, S. et al. Effects of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study): case-control study. **The Lancet**, v.111, p.1-17, 2004.

ANEXOS

ANEXO A - Autorização para utilização do banco de dados - SESI



Brasília, DF, 17 de junho de 2009.

Autorizo **Elusa Santana Antunes de Oliveira**, aluna do Programa de Pós-Graduação em Educação Física, da Universidade Federal de Santa Catarina, em nível de do doutorado, sob matrícula nº 200624865, a utilizar o banco de dados da Pesquisa "Estilo de vida e Hábitos de Lazer dos Trabalhadores das Indústrias", desenvolvida pelo Serviço Social da Indústria - SESI em parceria com o Núcleo de Pesquisa em Atividade Física e Saúde, para análise de dados secundária na sua tese.

Eloir Simm
Gerente-Executivo da Unidade de Cultura, Esporte e Lazer
SESI/Departamento Nacional

ANEXO B - Aprovações do Comitê de Ética e Pesquisa com Seres
Humanos da UFSC



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA COM SERES HUMANOS
PARECER CONSUBSTANCIADO - PROJETO N° 306/05

I – Identificação

Título do Projeto: “Estilo de vida e hábitos de lazer do trabalhador da indústria em seis estados brasileiros e no DF”

Pesquisador Responsável: Markus Vinicius Nahas (Orientador)

Pesquisador Principal: Mauro Virgílio Gomes de Barros e Elusa Santana de Oliveira

Data Coleta dados: Início: outubro/2005 – Término previsto: julho/2006

Local onde a pesquisa será conduzida: Empresas cadastradas pelo SESI nos estados de Goiás, Maranhão, Minas Gerais, Pernambuco, Rondônia e Tocantins além do Distrito Federal.

II - Objetivos:

a) geral: Realizar um levantamento das características gerais do estilo de vida e hábitos de lazer dos trabalhadores da indústria em seis Estados e Distrito Federal.

III - Sumário do Projeto: Trata-se de um estudo, de caráter epidemiológico descritivo. Além de informações pessoais, serão coletadas informações sobre indicadores de saúde e bem-estar, morbidade referida de doenças crônicas não transmissíveis, atividades físicas de lazer, participação em programas de ginástica na empresa, controle de peso e hábitos alimentares.

a) descrição e caracterização da amostra: Foram selecionadas empresas grandes (500 trabalhadores ou mais), médias (100 a 499 trabalhadores) e pequenas (20 a 99 trabalhadores), e, de cada uma delas, foram selecionados aleatoriamente trabalhadores de ambos os sexos, em número proporcional dentro do previsto para cada Unidade Regional. Totalizou um total de 12.956 questionários, que serão enviados as setes unidades regionais, onde a coleta de dados será realizada por profissionais e estagiários do SESI treinados por vídeo-conferência. A coleta será realizada em pequenos grupos (até 15 trabalhadores), com a presença de um dos representantes do SESI na região. Será realizada a leitura ótica das

respostas em formulário e para a análise estatística das respostas será utilizado o programa SPSS, incluindo os procedimentos de estatística descritiva (distribuição de frequência, medidas de tendência central e dispersão) e medidas de associação (qui-quadrado), sendo adotado o nível de significância estatística de 5% ($p < 0,05$).

IV – Comentários frente à Resolução 196/96 CNS e complementares: O protocolo da pesquisa contém documentos necessários para a sua análise e exigidos pela legislação.

Segundo os pesquisadores principais, não há estimativas de risco para os participantes, pois a pesquisa se dará através de aplicação de questionário. Quanto aos benefícios, este levantamento reunirá informações que possam servir para análise de mudanças comportamentais, bem como disponibilizar um amplo banco de dados para auxiliar no planejamento de ações de lazer e promoção da saúde e educação.

-Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE): O documento contempla as exigências previstas das Resoluções 196/96 e 251/97 do CNS.

PARECER DO CEP:

aprovado

reprovado

com pendência (detalhes da pendência abaixo citados)

retirado

aprovado e encaminhado ao CONEP

Informamos que o parecer dos relatores foi aprovado por unanimidade, em reunião deste Comitê na data de 26 de setembro de 2005.

VI- Data da Reunião


Prof^ª. Vera Lúcia Bosco
Coordenadora do CEPH/UFSC

Florianópolis, 26 de setembro de 2005

Fonte: CONEP/ANVS - Resoluções 196/96 e 251/97 do CNS.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA COM SERES HUMANOS
Parecer Consubstanciado Projeto nº. 099/2007

I - Identificação

Data de entrada no CEP: não anotado.

Título do Projeto: "Estilo de vida e hábitos de lazer do trabalhador da indústria em seis estados brasileiros e no DF"

Pesquisador Responsável: Markus Vinicius Nahas (Orientador)

Pesquisador Principal: Mauro Virgílio Gomes de Barros e Elusa Santana de Oliveira

Propósito: Não referido

Instituição onde se realizará:

II- Objetivos: Geral: Realizar um levantamento das características gerais do estilo de vida e hábitos de lazer dos trabalhadores da indústria em 14 estados brasileiros, visando a expansão do Programa Lazer Ativo em caráter nacional.

III- Sumário do Projeto: Trata-se de um estudo, de caráter epidemiológico descritivo. Além de informações pessoais, serão coletadas informações sobre indicadores de saúde e bem-estar, morbidade referida de doenças crônicas não transmissíveis, atividades físicas de lazer, participação em programas de ginástica na empresa, controle de peso e hábitos alimentares. A amostragem terá como base empresas cadastradas pelo SESI nos Departamentos Regionais dos estados do Acre, Alagoas, Amapá, Amazonas, Ceará, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Pará, Paraíba, Paraná, Rio de Janeiro, Roraima e São Paulo. Serão selecionadas empresas com 500 trabalhadores ou mais (grandes), 100 a 499 trabalhadores (médias) e pequenas, com 20 a 99 trabalhadores. De cada uma delas serão selecionadas aleatoriamente trabalhadores de ambos os sexos, em número proporcional ao previsto em cada Unidade Regional. Um questionário foi adaptado do projeto anterior feito em oito estados.

IV- Comentários: O desenho metodológico do projeto protocolado sob o número 306/2005, que foi aprovado por este Comitê. O pesquisador responsável tem a competência necessária à empreitada, toda a documentação exigida está presente e o trabalho tem relevância social e científica.

V- Parecer: Pelo exposto, somos de parecer que o presente projeto seja aprovado por este Comitê.

Aprovado (x)

Aprovado "ad referendum" ()

Aprovado e encaminhado ao CONEP ()

Com pendências ()

Reprovado()

VI- Data da Reunião

Florianópolis, 07 de maio de 2007.

Prof. Washington Portela de Souza
Washington Portela de Souza
Coordenador

Fonte: CONEP/ANVS - Resoluções 196/ 96 e 251/ 97 do CNS

ANEXO C - Questionário sobre estilo de vida e hábitos de lazer dos
trabalhadores da indústria

10. Qual a sua RENDA FAMILIAR BRUTA mensal?

- até 600 reais 601 a 1.500 reais 1.501 a 3.000 reais Acima de 3.000 reais

11. Quantas pessoas (incluindo você) MORAM JUNTAS em sua residência?

- Moro sozinho 2 3 4 5 6 7 8 ou mais pessoas

INDICADORES DE SAÚDE E COMPORTAMENTOS PREVENTIVOS

As questões 12 a 26 referem-se a indicadores de saúde atual e características do seu estilo de vida.

12. Como você classifica seu ESTADO DE SAÚDE atual?

- Excelente Bom Regular Ruim

13. Com que frequência você considera que DORME BEM?

- Sempre Quase sempre Às vezes Nunca / raramente

14. Como você classifica o NÍVEL DE ESTRESSE em sua vida?

- Raramente estressado
 Às vezes estressado, vivendo razoavelmente bem
 Quase sempre estressado
 Sempre estressado, com dificuldade para enfrentar a vida diária

15. Com que frequência você tem se sentido TRISTE OU DEPRIMIDO?

- Nunca / raramente Às vezes Quase sempre Sempre

16. Você se considera uma pessoa RELIGIOSA?

- Sim, praticante Sim, mas não pratico Não tenho religião Não quero responder

17. Como você se sente, atualmente, em relação à sua vida no LAR?

- Muito bem Bem Mais ou menos Mal Muito mal

18. Como você se sente, atualmente, quando está no TRABALHO?

- Muito bem Bem Mais ou menos Mal Muito mal

19. Como você se sente, atualmente, em relação ao seu LAZER?

- Muito bem Bem Mais ou menos Mal Muito mal

20. Com relação ao FUMO, qual a sua situação?

- Nunca fumei
 Parei de fumar há mais de 2 anos
 Parei de fumar há menos de 2 anos
 FUMO até 10 cigarros / dia
 FUMO de 10 a 20 cigarros / dia
 FUMO mais de 20 cigarros / dia

21. Quantas DOSES DE BEBIDAS ALCOÓLICAS você toma em uma SEMANA NORMAL?

(1 dose = ½ garrafa de cerveja, 1 copo de vinho ou 1 dose de uísque / conhaque / cachaça / vodca)

- Nenhuma 1 a 7 doses 8 a 14 doses 15 doses ou mais

51. Em quantos dias de uma semana normal você COME FRUTAS ou TOMA SUCOS NATURAIS?
 Nenhum dia 1 dia 2 dias 3 dias 4 dias 5 dias 6 dias 7 dias

52. Em quantos dias de uma semana normal você COME VERDURAS ou SALADAS VERDES?
 Nenhum dia 1 dia 2 dias 3 dias 4 dias 5 dias 6 dias 7 dias

53. Em quantos dias de uma semana normal você come SALSICHAS/CACHORRO QUENTE ou HAMBÚRGUER?
 Nenhum dia 1 dia 2 dias 3 dias 4 dias 5 dias 6 dias 7 dias

54. Em quantos dias de uma semana normal você come CARNE VERMELHA?
 Nenhum dia 1 dia 2 dias 3 dias 4 dias 5 dias 6 dias 7 dias

55. Em quantos dias de uma semana normal você come "SALGADINHOS" (coxinhas, pastéis, empanados e outras frituras)?
 Nenhum dia 1 dia 2 dias 3 dias 4 dias 5 dias 6 dias 7 dias

56. Em quantos dias de uma semana normal você come "DOCES" (bolos, tortas, sonhos, sorvetes)?
 Nenhum dia 1 dia 2 dias 3 dias 4 dias 5 dias 6 dias 7 dias

57. Em quantos dias de uma semana normal você toma REFRIGERANTES?
 Nenhum dia 1 dia 2 dias 3 dias 4 dias 5 dias 6 dias 7 dias

58. QUE TIPO de REFRIGERANTE você geralmente toma?
 Não tomo refrigerante Normal Diet / light Os dois tipos

Obrigado! Sua participação é muito importante.

