

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA

LEIDJAIRA JUVANHOL LOPES

FATORES DE RISCO E PROTEÇÃO PARA DOENÇAS
CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS ENTRE ADVENTISTAS
DO SÉTIMO DIA

VITÓRIA

2012

LEIDJAIRA JUVANHOL LOPES

**FATORES DE RISCO E PROTEÇÃO PARA DOENÇAS
CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS ENTRE ADVENTISTAS
DO SÉTIMO DIA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Saúde Coletiva, na área de concentração Epidemiologia.
Orientadora: Profª Drª Elizabete Regina Araújo de Oliveira

VITÓRIA

2012

Dados Internacionais de Catalogação-na-publicação (CIP)
(Biblioteca Central da Universidade Federal do Espírito Santo, ES, Brasil)

L264f Lopes, Leidjaira Juvanhol, 1988-
Fatores de risco e proteção para doenças crônicas não
transmissíveis entre adventistas do sétimo dia / Leidjaira
Juvanhol Lopes. – 2012.
272 f. : il.

Orientador: Elizabete Regina Araújo Oliveira.
Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Universidade
Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências da Saúde.

1. Estilo de vida. 2. Doenças - Fatores de risco. 3. Estudos
transversais. 4. Hábitos alimentares. I. Oliveira, Elizabeth Regina
Araújo. II. Universidade Federal do Espírito Santo. Centro de
Ciências da Saúde. III. Título.

CDU: 614

LEIDJAIRA JUVANHOL LOPES

**FATORES DE RISCO E PROTEÇÃO PARA DOENÇAS
CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS ENTRE ADVENTISTAS
DO SÉTIMO DIA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Saúde Coletiva, na área de concentração Epidemiologia.

Aprovada em 20 de setembro de 2012.

COMISSÃO EXAMINADORA

Profª Drª Elizabete Regina Araújo de Oliveira
Universidade Federal do Espírito Santo
Orientadora

Pesquisadora Drª Karine de Lima Sírío Boclin
Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Profª Pós Drª Maria del Carmen Bisi Molina
Universidade Federal do Espírito Santo

Aos meus pais, Cleilton e Maurinete, e ao
meu irmão Caio, meus alicerces.

Ao Dailson, meu incentivo.

AGRADECIMENTOS

À professora Elizabete Regina, pela orientação, apoio, paciência, compreensão e pelo cuidado “de mãe”. Obrigada por ter acreditado em mim e por tudo que me ensinou para a carreira profissional e para a vida!

A todos os pastores, secretários, diretores e diáconos, representantes da Igreja Adventista do Sétimo Dia, em especial ao Pastor Falcão, Pastor Paulo Zanh, Pastor Euzélio e Gessimar, por terem me acolhido e terem tornado possível a concretização desta pesquisa.

A todos os Adventistas do Sétimo Dia, pelo carinho, respeito, seriedade e pela participação enquanto sujeitos de estudo desta pesquisa. Muito obrigada a todos aqueles que direta ou indiretamente contribuíram com este trabalho!

Aos colegas Ana Paula e Bruno, pela valiosa contribuição na realização desta pesquisa.

À professora Eliane Lima, pelo carinho, amizade, e pelos conselhos valiosos.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela concessão da bolsa de estudos.

Aos meus amigos, em especial, a Jarleson, Cheila e Alice, pelo apoio e afeto, e por terem compartilhado comigo tantos momentos de alegrias, tristezas e ansiedades.

Aos meus familiares, em especial a minha amada mãe, pelo exemplo de força, honestidade e fé, e ao meu querido pai, por ter sempre me incentivado a estudar e por acreditar tanto em mim. Também, ao meu irmão Caio, pelo seu imenso carinho e por tornar meus dias mais felizes, mesmo com a distância.

Em especial, ao Dailson, por todo seu amor, paciência, incentivo, ajuda, e principalmente, por ter me ouvido e me aconselhado em todos os momentos de dificuldade.

RESUMO

O viver saudável de alguns grupos específicos tem despertado o interesse da comunidade científica, e, nesse sentido, destacam-se os Adventistas do Sétimo Dia. O estilo de vida desse grupo consiste em uma associação de hábitos benéficos, como possuir uma dieta saudável, preferencialmente vegetariana, evitar o consumo de café, chá e outras bebidas que contenham estimulantes, ter uma prática regular de atividades físicas, e abster-se de tabaco, álcool e outras drogas. Pesquisas de âmbito internacional têm demonstrado que os Adventistas do Sétimo Dia apresentam menor morbimortalidade e maior longevidade quando comparados à população geral. No Brasil, entretanto, as evidências ainda são escassas. O objetivo desta dissertação consiste em descrever o perfil de saúde dos Adventistas do Sétimo Dia e investigar a prevalência de fatores de risco e proteção para Doenças Crônicas Não Transmissíveis e fatores associados. Através de um delineamento transversal, investigou-se uma amostra probabilística (n=361) da população de Adventistas do Sétimo Dia residentes no município de Vitória/ES, com idade igual ou superior a 30 anos. Utilizou-se um procedimento de amostragem sistemático, com estratificação proporcional por faixa etária. Para a coleta de dados, realizou-se uma etapa de recrutamento por meio de contato telefônico onde foram coletadas informações sobre aspectos sociodemográficos e condições de saúde. Em um segundo momento, aplicou-se um questionário estruturado autopreenchível, sobre aspectos comportamentais, apoio social, religiosidade, além de peso e altura recordados. Os dados foram analisados no programa R e para comparação das proporções utilizou-se o teste chi-quadrado e o teste exato de Fisher. Dos 361 indivíduos entrevistados, a maioria pertence ao sexo feminino (64,0%), possui 12 ou mais anos de estudo (37,5%), declarou-se parda (50,7%) e em união estável (69,5%), não nasceu em família adventista (70,9%), frequenta a igreja semanalmente (86,8%) e dedica-se diariamente a prática de meditação em família (74,8%). A média de idade da população foi de 50,5 anos (DP=14,7) e a de renda familiar *per capita* de 1,8 salários mínimos (DP=1,4). Sobre o apoio social, encontrou-se um escore médio de 81,33 pontos (DP=17,98). Consumo de leite integral (62%), ingestão de carne com gordura visível (33,2%) e uso de bebida alcoólica na vida (32,6%) foram os fatores de risco mais frequentes, enquanto dentre os fatores de proteção, consumo regular de feijão (81,9%), de verduras e legumes (73,5%), e de frutas (63,1%), apresentaram as mais altas prevalências. De modo geral, comportamentos mais saudáveis foram observados no sexo feminino, e entre indivíduos de maior escolaridade e renda. Pessoas criadas como adventistas apresentaram maior consumo regular de refrigerantes, e menor frequência de consumo de álcool e tabaco na vida. A população estudada apresenta proporções expressivas de hipertensos (27,1%), diabéticos (6,6%) e de indivíduos com excesso de peso (51,8%). A frequência de hipertensão aumentou com a idade, diminuiu com a escolaridade, foi maior entre viúvos, ex-fumantes, diabéticos, pessoas fisicamente inativas e acima do peso, e menor entre consumidores de leite integral. Adventistas em idades mais avançadas, com até oito anos de estudo, viúvos, pertencentes ao primeiro tercil de renda familiar *per capita*, e que relataram não consumir leite com teor integral de gordura, possuíram maiores prevalências de diabetes. O excesso de peso foi positivamente associado ao hábito de consumir carne com gordura e de tomar refrigerante regularmente, e negativamente ao consumo regular de frutas e ao

vegetarianismo. Os resultados apontaram uma diversidade de hábitos de vida relacionados à saúde entre os adventistas estudados, e elevadas prevalências de hipertensão arterial, diabetes e excesso de peso, bem como de determinados fatores de risco comportamentais investigados.

Palavras-chave: Estilo de vida. Perfil de saúde. Doença crônica. Fatores de risco. Prevalência.

ABSTRACT

The healthy living of some specific groups has aroused the interest of the scientific community, and, accordingly, we highlight the Seventh Day Adventists. The lifestyle of this group consists of a combination of beneficial habits, such as having a healthy diet, rather vegetarian, avoid drinking coffee, tea and other beverages that contain stimulants, have a practice of regular physical activity, and abstain from tobacco, alcohol and other drugs. International researches demonstrated that the Seventh Day Adventists have lower mortality and greater longevity when compared to the general population. In Brazil, however, the evidences are scarce. The objective of this dissertation is to describe the health profile of the Seventh day Adventists and investigate the prevalence of risk factors and protection for Chronic Non-communicable Diseases and associated factors. Through a cross-sectional design, we investigated a probability sample ($n = 361$) of the population of Seventh day Adventists who live in the city of *Vitória / ES* (Brazil), aged 30 years old or over. We used a systematic sampling procedure, with proportional stratification by age group. For data collection, there was a stage of recruitment by means of telephone contact, from which information and data on socio-demographic and health conditions were collected. In a second step, we applied an auto-filling structured questionnaire on behavioral aspects, social support, religiosity, and moreover about weight and height. The data were analyzed in the R program and to compare the proportions, we used the chi-square test and the Fisher's exact test. Of the 361 individuals interviewed, most are female (64.0%), have 12 years of education or more (37.5%), declared itself brown (50.7%) and with stable relationship (69.5%), was not born in Adventist family (70.9%), attends Adventist church weekly (86.8%) and is dedicate itself daily to the meditation practice in family (74.8%). The average age of this population was 50.5 years ($SD = 14.7$) and with *per capita* income of 1.8 minimum wages ($SD = 1.4$). With regard to the social support, we found a mean score of 81.33 points ($SD = 17.98$). Consumption of whole milk (62%), meat intake – with visible fat (33.2%) and use alcoholic drink in the life (32.6%) were the most frequent risk factors, while among the protection factors, regular consumption of beans (81.9%) of greens and vegetables (73.5%) and fruits (63.1%) had the highest prevalence. Generally, healthier behaviors were observed among females, and among individuals with greater schooling and income. People who were raised as Adventists showed higher regular consumption of soft drinks (beverages) and lower frequency of consumption of alcohol and tobacco in life. The study population presented a significant proportion of hypertensive patients (27.1%), diabetics (6.6%) and overweight people (51.8%). The frequency of hypertension increased with age, decreased with education level, was higher among widowed, ex-smokers, diabetics, and people physically inactive and overweight, and lower among consumers of whole milk. Adventists at older ages, with up to eight years of schooling, widowers, belonging to the first third (*tertile*) of *per capita* income, and those who reported not drinking milk with full-fat content, had higher prevalence of diabetes. Overweight was positively associated with the habit of consuming meat with fat and take soft drinks regularly, and negatively to the regular consumption of fruits and the vegetarianism. The results showed a diversity of life habits related to health among the Adventists studied, and a high prevalence of arterial hypertension, diabetes and overweight, as well as certain behavioral risk factors investigated.

Keywords: Life style. Health profile. Chronic disease. Risk factors. Prevalence

LISTA DE TABELAS

| | | |
|----------|--|----|
| Tabela 1 | - Descrição das frequências absolutas e relativas de Adventistas do Sétimo Dia na população fonte e na amostra estudada, segundo faixa etária. Vitória, ES, 2011..... | 59 |
| Tabela 2 | - Proporções e respectivos intervalos de confiança (IC95%) das características demográficas e socioeconômicas dos Adventistas do Sétimo Dia. Vitória, ES, 2011-2012..... | 76 |
| Tabela 3 | - Proporções e respectivos intervalos de confiança (IC95%) das características de religiosidade dos Adventistas do Sétimo Dia. Vitória, ES, 2011-2012..... | 77 |
| Tabela 4 | - Descrição dos escores médios de apoio social total e das respectivas dimensões para os Adventistas do Sétimo Dia. Vitória, ES, 2011-2012..... | 77 |
| Tabela 5 | - Proporções e respectivos intervalos de confiança (IC95%) das frequências de consumo alimentar dos Adventistas do Sétimo Dia. Vitória, ES, 2011-2012..... | 79 |
| Tabela 6 | - Proporções e respectivos intervalos de confiança (IC95%) dos hábitos de consumo alimentar dos Adventistas do Sétimo Dia. Vitória, ES, 2011-2012..... | 81 |
| Tabela 7 | - Proporções e respectivos intervalos de confiança (IC95%) dos níveis de atividade física global e segundo os domínios lazer e deslocamento dos Adventistas do Sétimo Dia. Vitória, ES, 2011-2012..... | 83 |
| Tabela 8 | - Proporções e respectivos intervalos de confiança (IC95%) dos | |

| | | |
|-----------|--|----|
| | hábitos de consumo de tabaco e álcool dos Adventistas do Sétimo Dia. Vitória, ES, 2011-2012..... | 84 |
| Tabela 9 | - Prevalências e intervalos de confiança (IC95%) dos fatores de risco e proteção comportamentais para Doenças Crônicas Não Transmissíveis entre Adventistas do Sétimo Dia, segundo sexo. Vitória, ES, 2011-2012..... | 86 |
| Tabela 10 | - Prevalências e intervalos de confiança (IC95%) dos fatores de risco e proteção comportamentais para Doenças Crônicas Não Transmissíveis entre Adventistas do Sétimo Dia, segundo faixa etária. Vitória, ES, 2011-2012..... | 88 |
| Tabela 11 | - Prevalências e intervalos de confiança (IC95%) dos fatores de risco e proteção comportamentais para Doenças Crônicas Não Transmissíveis entre Adventistas do Sétimo Dia, segundo escolaridade. Vitória, ES, 2011-2012..... | 90 |
| Tabela 12 | - Prevalências e intervalos de confiança (IC95%) dos fatores de risco e proteção comportamentais para Doenças Crônicas Não Transmissíveis entre Adventistas do Sétimo Dia, segundo renda. Vitória, ES, 2011-2012..... | 92 |
| Tabela 13 | - Prevalências e intervalos de confiança (IC95%) dos fatores de risco e proteção comportamentais para Doenças Crônicas Não Transmissíveis entre Adventistas do Sétimo Dia, segundo raça/cor. Vitória, ES, 2011-2012..... | 94 |
| Tabela 14 | - Prevalências e intervalos de confiança (IC95%) dos fatores de risco e proteção comportamentais para Doenças Crônicas Não Transmissíveis entre Adventistas do Sétimo Dia, segundo | |

| | | |
|-------------|---|-----|
| | estado civil. Vitória, ES, 2011-2012..... | 97 |
| Tabela 15 - | Prevalências e intervalos de confiança (IC95%) dos fatores de risco e proteção comportamentais para Doenças Crônicas Não Transmissíveis entre Adventistas do Sétimo Dia, segundo apoio social. Vitória, ES, 2011-2012..... | 99 |
| Tabela 16 - | Prevalências e intervalos de confiança (IC95%) dos fatores de risco e proteção comportamentais para Doenças Crônicas Não Transmissíveis entre Adventistas do Sétimo Dia, segundo tempo de adventista. Vitória, ES, 2011-2012..... | 101 |
| Tabela 17 - | Prevalência e intervalo de confiança (IC95%) de hipertensão arterial entre Adventistas do Sétimo Dia, segundo características sociodemográficas, de religiosidade e apoio social. Vitória, ES, 2011-2012..... | 103 |
| Tabela 18 - | Prevalência e intervalo de confiança (IC95%) de diabetes entre Adventistas do Sétimo Dia, segundo características sociodemográficas, de religiosidade e apoio social. Vitória, ES, 2011-2012..... | 105 |
| Tabela 19 - | Prevalência e intervalo de confiança (IC95%) de excesso de peso entre Adventistas do Sétimo Dia, segundo características sociodemográficas, de religiosidade e apoio social. Vitória, ES, 2011-2012..... | 107 |
| Tabela 20 - | Prevalências e intervalos de confiança (IC95%) de hipertensão arterial, diabetes e excesso de peso entre Adventistas do Sétimo Dia, segundo fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis. Vitória, ES, 2011-2012..... | 109 |

LISTA DE FIGURAS

| | | |
|----------|--|----|
| Figura 1 | - Modelo teórico da cadeia causal dos fatores de risco para Doenças Crônicas Não Transmissíveis..... | 45 |
| Figura 2 | - Fluxograma da etapa de recrutamento dos participantes..... | 61 |

LISTA DE SIGLAS

AES - Associação Espírito-Santense

AHS-1 - Adventist Health Study-1

AHS-2 - Adventist Health Study-2

AMS - Adventist Mortality Study

ASD - Adventistas do Sétimo Dia

DCNT - Doenças Crônicas Não Transmissíveis

DP - Desvio-Padrão

ELSA - Estudo Longitudinal de Saúde do Adulto

HDL - Lipoproteína de Alta Densidade

IASD - Igreja Adventista do Sétimo Dia

IC95% - Intervalo de 95% de Confiança

IMC - Índice de Massa Corporal

LDL - Lipoproteína de Baixa Densidade

OMS - Organização Mundial de Saúde

OR - Odds Ratio

SM – Salário Mínimo

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

VIGITEL - Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por
Inquérito Telefônico

SUMÁRIO

| | |
|---|----|
| 1 INTRODUÇÃO | 19 |
| 2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA | 22 |
| 2.1 IMPACTO DAS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS..... | 22 |
| 2.2 FATORES DE RISCO E PROTEÇÃO PARA DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS..... | 27 |
| 2.2.1 Fatores de risco não modificáveis | 28 |
| 2.2.2 Fatores de risco modificáveis | 30 |
| 2.2.2.1 Alimentação..... | 30 |
| 2.2.2.2 Atividade física..... | 35 |
| 2.2.2.3 Uso de tabaco e álcool..... | 37 |
| 2.2.3 Fatores de risco intermediários | 39 |
| 2.2.3.1 Excesso de peso..... | 39 |
| 2.2.3.2 Dislipidemias..... | 40 |
| 2.2.3.3 Diabetes..... | 41 |
| 2.2.3.4 Hipertensão arterial..... | 42 |
| 2.2.4 Determinantes socioeconômicos e ambientais | 43 |
| 2.2.5 Modelo teórico orientador da pesquisa | 45 |
| 2.3 OS ADVENTISTAS DO SÉTIMO DIA..... | 46 |
| 2.3.1 A Igreja Adventista do Sétimo Dia no Brasil e no mundo | 46 |
| 2.3.2 Princípios de saúde | 47 |
| 2.3.3 Evidências científicas sobre a saúde dos Adventistas do Sétimo Dia | 48 |
| 3 OBJETIVOS | 54 |

| | |
|---|-----|
| 4 METODOLOGIA | 55 |
| 4.1 DESENHO DO ESTUDO..... | 55 |
| 4.2 CENÁRIO DA PESQUISA..... | 55 |
| 4.3 POPULAÇÃO DE ESTUDO..... | 56 |
| 4.4 TAMANHO E SELEÇÃO DA AMOSTRA | 57 |
| 4.5 COLETA DE DADOS | 60 |
| 4.6 DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS DO ESTUDO..... | 65 |
| 4.6.1 Variáveis demográficas e socioeconômicas | 65 |
| 4.6.2 Variáveis de apoio social e de religiosidade | 66 |
| 4.6.3 Variáveis comportamentais | 67 |
| 4.6.3.1 Alimentação..... | 68 |
| 4.6.3.2 Atividade física..... | 70 |
| 4.6.3.3 Consumo de tabaco e álcool..... | 71 |
| 4.6.4 Variáveis relacionadas às condições de saúde | 71 |
| 4.7 ANÁLISE DOS DADOS..... | 72 |
| 4.8 ASPECTOS ÉTICOS..... | 73 |
| 5 RESULTADOS | 75 |
| 5.1 PERFIL DA POPULAÇÃO ESTUDADA..... | 75 |
| 5.2 FATORES DE RISCO E PROTEÇÃO COMPORTAMENTAIS..... | 85 |
| 5.3 HIPERTENSÃO ARTERIAL, DIABETES E EXCESSO DE PESO..... | 102 |
| 6 DISCUSSÃO | 112 |
| 7 CONCLUSÃO | 161 |
| 8 REFERÊNCIAS | 163 |
| APÊNDICES | 184 |
| APÊNDICE A – Cartaz de Divulgação da Pesquisa | 185 |

| | |
|--|------------|
| APÊNDICE B – Panfleto de Divulgação da Pesquisa..... | 186 |
| APÊNDICE C – Formulário de Recrutamento..... | 187 |
| APÊNDICE D – Questionário sobre Hábitos de Vida..... | 192 |
| APÊNDICE E – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)..... | 210 |
| APÊNDICE F – Artigo Submetido à Publicação..... | 211 |
| ANEXOS..... | 237 |
| ANEXO A – Comprovante de Submissão de Artigo..... | 238 |
| ANEXO B – <i>Scripts</i> Utilizados nas Análises Estatísticas..... | 239 |

1 INTRODUÇÃO

Nos países de média renda, como é o caso do Brasil, o processo de industrialização e urbanização provocou intensas transformações sociais e econômicas que favoreceram o envelhecimento populacional e a redução da mortalidade e fecundidade. Ao mesmo tempo, a inserção de novos processos de trabalho, a globalização e os avanços dos meios de comunicação e transporte, determinaram profundas mudanças no modo de viver das pessoas, propiciando a adesão de hábitos menos saudáveis de vida, como o sedentarismo e uma alimentação inadequada (BRASIL, 2004; PEREIRA; BARRETO; PASSOS, 2009; BRASIL, 2012a). Esse conjunto de transformações refletiu diretamente no padrão de morbimortalidade da população brasileira, ocasionando um aumento na prevalência das Doenças Crônicas Não Transmissíveis – DCNT.

De acordo com o Ministério da Saúde, as DCNT constituem a principal causa de morte no país, destacando-se as doenças do aparelho circulatório, o diabetes e as neoplasias (BRASIL, 2008b). Além disso, são responsáveis pelas maiores proporções de anos de vida perdidos por morte prematura e por anos de vida vividos com incapacidade (BRASIL, 2005a).

As DCNT são consideradas multifatoriais e têm em comum fatores de risco modificáveis e não modificáveis. Dentre aqueles considerados modificáveis, destaca-se o tabagismo, a ingestão excessiva de álcool, o excesso de peso, as dislipidemias, uma alimentação inadequada com ingestão insuficiente de frutas e hortaliças, e a inatividade física (ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, 2002;

BRASIL, 2011d). Sendo passíveis de prevenção, a identificação da influência desses fatores de risco na população torna-se de suma importância (CHOR, 1999; BRASIL, 2009b).

Diante disso, o viver saudável de alguns grupos específicos tem despertado o interesse da comunidade científica, e, nesse sentido, pode-se destacar os Adventistas do Sétimo Dia (ASD), um grupo religioso caracterizado por um estilo de vida próprio em que a busca pela boa saúde constitui um dos pilares fundamentais. Os princípios de saúde dos ADS englobam vários aspectos, dentre eles os hábitos de higiene pessoal, o regime alimentar, a não utilização de estimulantes, bebidas alcoólicas, tabaco e outras drogas, bem como a prática regular de atividades físicas (WHITE, 2004).

Vários estudos de âmbito internacional têm demonstrado as vantagens do estilo de vida saudável dos ASD, comparados com a população geral (PHILLIPS et al., 1978; APPLEBY et al., 1999; FRASER, 1999; FRASER; SHAVLIK, 2001; BUTLER et al., 2008; KENT; WORSLEY, 2008; SLAVICEK et al., 2008; FRASER, 2009).

Phillips e colaboradores (1978) observaram que os homens adventistas com dieta vegetariana reduziam em 86% a chance de desenvolver doenças do coração quando comparados com a população não adventista. O grupo de ASD que se alimentava de carne, por sua vez, possuía uma chance diminuída em 44% de adquirir essas enfermidades. Isso decorre do fato de que, apesar desses indivíduos ingerirem carne em sua dieta, os ASD não fumam, não utilizam álcool e possuem uma prática regular de atividades físicas.

Pesquisa realizada na Califórnia/EUA, com uma coorte de 34.192 indivíduos brancos, não Hispânicos, evidenciou que em função de seus hábitos saudáveis de vida, os ASD possuem maior longevidade do que a população geral, e podem ter sua expectativa de vida aumentada em até 10,8 anos, no sexo masculino, e 9,8 anos no sexo feminino (FRASER; SHAVLIK, 2001).

Dessa forma, tem sido amplamente demonstrado que certos aspectos do estilo de vida adventista exercem um impacto benéfico sobre a saúde desse grupo. No Brasil, entretanto, assim como nos demais países da América Latina, as evidências ainda são escassas (ACOSTA NAVARRO, 2002). Como a maioria dos achados referem-se às populações da América do Norte, Europa e Ásia, generalizações inadequadas são feitas a partir dos conhecimentos produzidos nesses países. Destaca-se, assim, a importância da realização de estudos que levem em consideração as peculiaridades contextuais dos latino-americanos, considerando suas influências nos hábitos alimentares e de vida da população (SCHARGRODSKY; ESCOBAR; ESCOBAR, 1998).

Ainda, em função dos ASD possuírem grande diversidade nos padrões de adesão aos elementos do estilo de vida adventista, em especial uma ampla variedade de hábitos alimentares, que vão desde o vegetarianismo estrito até a dieta usual, constituem um grupo muito atraente para o estudo de doenças relacionadas ao estilo de vida (CARNEIRO; MARTINS; FRASER, 2005).

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 IMPACTO DAS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS

A partir de meados do século XIX, países considerados pólos da economia mundial em função de seu desenvolvimento industrial, sofreram processos de transição que provocaram intensas modificações no perfil dos agravos que acometem a saúde da população. A transição demográfica, um desses processos, resultou na queda das taxas de natalidade e fecundidade, e aumento do número de idosos, especialmente aqueles com mais de 80 anos. A transição nutricional, por sua vez, promoveu a redução das taxas de desnutrição e elevação do sobrepeso/obesidade, em função, principalmente, de alterações no padrão alimentar e de atividade física da população. A crescente oferta e o baixo custo de produtos industrializados e altamente calóricos promoveram o aumento na ingestão de alimentos ricos em gordura, açúcar e sódio e queda no consumo de alimentos mais saudáveis, como cereais, leguminosas, frutas e verduras. Por fim, a transição epidemiológica resultou em alterações nos padrões de morbidade e mortalidade, através de três aspectos principais: substituição gradual das doenças transmissíveis pelas DCNT e aquelas relacionadas a causas externas; modificação da carga de morbidade e mortalidade dos grupos mais jovens para os mais idosos; e a transição de um modelo em que predominava a mortalidade para outro com domínio da morbidade (BRASIL 2008a; PONTES et al., 2009; BRASIL, 2011d).

O Brasil, desde a década de 60, seguindo essa tendência mundial, também sofreu modificações no padrão de ocorrência das doenças, apresentando, entretanto, um perfil diferenciado com relação a essas mudanças. Diferentemente do modelo experimentado pela maioria dos países de alta renda, observa-se um modelo polarizado de transição, com a coexistência de velhos e novos agravos à saúde: apesar de as DCNT e causas externas representarem a principal causa de morbidade e mortalidade da população, as doenças transmissíveis ainda permanecem em destaque. Esse fato decorre, principalmente, da diversidade regional do país quanto às características socioeconômicas e de acesso aos serviços de saúde (SCHRAMM et. al., 2004; MALTA et al., 2006).

De acordo com a Organização Mundial de Saúde – OMS (2005), estão incluídas no grupo das DCNT as doenças cardiovasculares (cerebrovasculares e isquêmicas), as neoplasias, as doenças respiratórias crônicas e o diabetes. Ainda, são consideradas DCNT outros agravos tais como doenças mentais, neurológicas, bucais, osteoarticulares, genéticas, oftálmicas e auditivas.

As DCNT possuem um conjunto de características em comum: uma etiologia múltipla, com fatores de risco complexos; uma história natural prolongada, com origem em idades mais jovens e longo período de latência; um desenvolvimento influenciado pelas condições de vida do indivíduo; um tratamento longo, necessitando uma abordagem sistemática; e uma evolução para graus variados de deficiência e incapacidades funcionais. Por constituírem um conjunto de doenças que compartilham entre si vários fatores de risco, contam com uma abordagem comum para sua prevenção e controle (BRASIL, 2008a; 2011d).

Em função de sua etiologia múltipla, não é possível estabelecer causas definidas para as DCNT. No entanto, vários fatores de risco estão descritos. Esses fatores de risco são classificados em não modificáveis (sexo, idade, aspectos genéticos) e modificáveis ou comportamentais (hábitos alimentares e de atividade física, consumo de álcool, tabaco e outras drogas, dentre outros) (BRASIL, 2008a). Sabe-se que se os fatores de risco modificáveis fossem eliminados, no mínimo 80% das doenças cardiovasculares e do diabetes tipo 2 poderiam ser evitados, e mais de 40% das neoplasias seriam prevenidas (OMS, 2005).

As DCNT constituem a principal causa de morte no mundo todo. No ano de 2008, mais de 36 milhões de pessoas morreram por DCNT, sendo que dessas 48% foram por doenças cardiovasculares, 21% por neoplasias, 12% por doenças crônicas respiratórias e 3% por diabetes. Ressalta-se, ainda, que mais de 9 milhões dos óbitos ocorreram precocemente, abaixo dos 60 anos de idade (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2011b).

No Brasil, em 2009, as DCNT representaram a causa de aproximadamente 72% dos óbitos ocorridos no país, sendo as doenças cardiovasculares, as neoplasias, as doenças respiratórias e o diabetes responsáveis por cerca de 80% dessas mortes. Após padronização por idade, observou-se uma queda de 26% na mortalidade por DCNT entre os períodos de 1991 e 2009, representando um declínio de 1,4% ao ano. Essa tendência pode ser observada para todas as regiões do país, e em ambos os sexos. Destaca-se que as taxas mais elevadas encontram-se nas regiões Nordeste e Norte, e as mais baixas no Centro-Oeste brasileiro. Entretanto, essas diferenças regionais foram atenuadas nos últimos anos (BRASIL, 2011b).

As doenças cardiovasculares representam a principal causa de morte no Brasil. Em 2009 essas doenças foram responsáveis por 29% do total de óbitos ocorridos. No entanto, vem sendo observada uma redução significativa no número de óbitos por esse grupo de causas. Entre 1991 e 2009 verificou-se uma diminuição de 41% na mortalidade por doenças cardiovasculares, com uma taxa de 2,2% ao ano (BRASIL, 2011b).

Com relação aos grupos específicos de causas, as doenças cerebrovasculares constituem a primeira causa de morte, representando 9,2% dos óbitos ocorridos no ano de 2008. As doenças isquêmicas do coração, por sua vez, foram responsáveis 8,9% das mortes, representando o segundo principal grupo de causas (BRASIL, 2010). Observa-se, assim, um predomínio da mortalidade por doenças cerebrovasculares no Brasil. Sendo a hipertensão arterial o principal fator de risco para as doenças cerebrovasculares, esses resultados podem estar relacionados ao limitado acesso da população dos países com menor grau de desenvolvimento aos programas de tratamento e controle da hipertensão (MANSUR et al., 2009). Observou-se, no período de 1996-2007, uma redução na mortalidade por doenças cerebrovasculares (34%), doenças isquêmicas (26%), e outras formas de doença cardíaca (44%). A mortalidade por doença cardíaca hipertensiva, por outro lado, cresceu 11% no mesmo período (SCHMIDT et al., 2011).

O segundo principal grupo de causas de óbito no Brasil são as neoplasias (15,6%), seguido pelas causas externas (12,6%). Observa-se, no entanto, importantes variações regionais com relação a essas causas. No Norte, Nordeste e Centro-Oeste essa ordem se inverte, passando as causas externas a constituírem o segundo

grupo de causas. Na região Sul e Sudeste, por sua vez, as causas externas representam a terceira e quarta posições, respectivamente. Com relação às taxas de mortalidade por câncer, análises entre os anos de 1991 e 2009 demonstraram uma relativa estabilidade (BRASIL, 2011b).

As doenças do aparelho respiratório, por sua vez, representam a quarta causa de óbito no país, representando 10,4% das mortes, acompanhada das causas mal definidas de óbito (7,2%) e das doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas (6,1%) Entre os anos de 1991 e 2009, verificou-se uma redução de 23% nos óbitos por doenças respiratórias. Com relação ao diabetes, registrou-se um aumento de 24% seguido de uma queda de 8%, no mesmo período (BRASIL, 2011b).

Nesse contexto, destaca-se que apesar de constituírem a principal causa de morbidade e mortalidade tanto nos países ricos quanto naqueles de média e baixa renda, o impacto das DCNT é maior na população mais pobre (BRASIL 2008a; SCHMIDT et al., 2011). Além de comprometerem a qualidade de vida dos indivíduos afetados e serem causa importante de morte prematura, impõem graves conseqüências ao desenvolvimento econômico do país. Oneram o sistema econômico diretamente, através do empobrecimento das famílias e sobrecarga do sistema de saúde com uma assistência de longa duração e que exige grande incorporação tecnológica, e indiretamente, através da perda de produção, gastos com aposentadorias precoces, dentre outros (MALTA et al., 2006; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2011a).

Assim sendo, as DCNT se tornaram prioridade das ações de saúde pública no Brasil, e o desenvolvimento de importantes políticas de saúde, como a redução do consumo de tabaco e o aumento no acesso à atenção básica têm contribuído para a redução na mortalidade por esse grupo de doenças. Essas modificações têm ocorrido, particularmente, em relação às doenças cardiovasculares e doenças respiratórias crônicas. A prevalência de hipertensão e diabetes bem como do excesso de peso, de outro modo, têm aumentado, em decorrência, principalmente, das alterações inadequadas nos hábitos alimentares e de atividade física (SCHMIDT et al., 2011).

2.2 FATORES DE RISCO E PROTEÇÃO PARA DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS

Fator de risco pode ser definido como um elemento que eleva a probabilidade da ocorrência de eventos adversos para a saúde, mas que não é suficiente para causá-los. Determinados fatores de risco estão associados a diversas doenças, enquanto certos agravos se associam a inúmeros fatores de risco. Ressalta-se que o efeito conjunto de vários fatores de risco é superior aquele resultante da junção dos efeitos individuais, demonstrando que existe uma importante interação entre eles (BONITA; BEAGLEHOLE; KJELLSTRÖM, 2010).

No caso das DCNT, são conhecidos diversos fatores de risco, incluindo fatores socioeconômicos, ambientais, comportamentais e genéticos, os quais agem de

forma combinada, formando uma cadeia de eventos bastante complexa. O efeito final sobre o desenvolvimento de uma doença depende diretamente da forma como esses fatores de risco interagem entre si. Alguns elementos dessa cadeia, considerados como fatores de risco modificáveis, como a alimentação inadequada, a inatividade física, e o uso de tabaco e álcool, associados aos fatores de risco não-modificáveis, como o sexo, a idade e a herança genética, atuam indiretamente no desenvolvimento de DCNT favorecendo o surgimento de condições intermediárias. A hipertensão arterial, a intolerância à glicose, níveis de colesterol/triglicérides elevados, e o sobrepeso/obesidade, constituem os principais fatores de risco intermediários que agem de forma direta no desenvolvimento das DCNT. Essa cadeia complexa é influenciada, ainda, por um conjunto de condições subjacentes, representado pelos determinantes socioeconômicos, culturais, políticos e ambientais (MIRANDA et al., 2008; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2009; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2011a).

2.2.1 Fatores de risco não modificáveis

Os fatores de risco não modificáveis incluem aqueles que não são passíveis de prevenção: o sexo, a raça, a idade e a herança genética (OMS, 2005).

Encontra-se amplamente descrita a associação entre o envelhecimento e o aumento na prevalência de DCNT (BRASIL, 2010b), incluindo as doenças cardiovasculares, o diabetes, e o câncer (KURI-MORALES et al., 2009). Verifica-se, ainda, uma

associação positiva da idade com presença de certos fatores de risco e proteção para DCNT, como hipertensão arterial, diabetes, consumo diário de álcool, e padrão alimentar saudável (MARTINEZ; LATORRE, 2006; NEUMANN et al., 2007; KURI-MORALES et al., 2009; GIMENO et al. 2011).

Com relação ao sexo, tem sido demonstrado que os homens apresentam maior exposição a estilos de vida não saudáveis (LV et al., 2011), como uma alimentação inadequada (NEUMANN et al., 2007), baixo consumo de frutas, verduras e legumes (KURI-MORALES et al., 2009), sedentarismo (MOURA et al., 2009), consumo excessivo de álcool (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2009), e tabagismo (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2011a) quando comparados as mulheres. O sexo feminino, no entanto, apresenta maiores índices de inatividade física no lazer e de obesidade (KURI-MORALES et al., 2009; MARTINS et al., 2009; MOURA et al., 2009). Com relação à hipertensão arterial, o sexo masculino possui níveis pressóricos mais elevados na vida adulta, sendo o oposto observado entre indivíduos com mais de 60 anos de idade (CHOBANIAN et al., 2003).

A influência da raça no desenvolvimento das DCNT também tem sido demonstrada. Indígenas e negros, em geral, morrem mais precocemente do que brancos (CHOR; LIMA, 2005), sendo, os últimos, os que apresentam as maiores taxas de hipertensão arterial (BATEMAN et al., 2012) e de exposição a determinados fatores de risco comportamentais (BRASIL, 2012a). As mulheres negras, por sua vez, são as mais vulneráveis, apresentando os mais elevados índices de mortalidade por doenças cerebrovasculares (CHOR; LIMA, 2005). Destaca-se, entretanto, que essas diferenças não ocorrem somente devido a fatores étnicos. As desigualdades

socioeconômicas constituem o principal fator que torna negros e indígenas mais vulneráveis ao desenvolvimento de DCNT (BATISTA; ESCUDER; PEREIRA, 2004; BRASIL, 2006b).

Apesar de estarem diretamente associadas a fatores de risco modificáveis, as DCNT apresentam ainda um componente genético. A presença de história familiar associa-se ao aumento do risco para obesidade (FAROOQI; O'RAHILLY, 2006; RAMACHANDRAPPA; FAROOQI, 2011), hipertensão arterial (HARTMANN et al., 2007; CHEN et al., 2012), diabetes tipo 2 (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2003; STEYN et al., 2004), colesterol elevado e resistência a insulina (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2009), e alguns tipos de câncer (MURFF; SPIGEL; SYNGAL, 2004), como o de mama (JIANG et al., 2012). Destaca-se, no entanto, que a história familiar pode refletir, além de questões genéticas, exposição compartilhada a fatores de risco comportamentais e ambientais (DOERR; TENG, 2012).

2.2.2 Fatores de risco modificáveis

2.2.2.1 Alimentação

Diversos elementos da dieta têm sido estudados quanto a sua associação ao desenvolvimento das DCNT, consistindo em importantes fatores de risco modificáveis (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2003; REDDY; KATAN, 2004).

O padrão alimentar refere-se à associação de alimentos sólidos e líquidos que compõem a ingestão dietética total de um indivíduo (U.S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE, 2010). Para que seja considerado saudável, deve atender as necessidades biológicas, culturais e socioeconômicas do indivíduo, em quantidade e qualidade adequadas, e que seja baseado em práticas sustentáveis de produção (BRASIL, 2012a).

O consumo regular de frutas, verduras e legumes consiste em um importante marcador de uma alimentação saudável e tem sido demonstrado seu efeito protetor no desenvolvimento de muitas DCNT, principalmente as doenças cardiovasculares, o diabetes tipo 2 e alguns tipos de câncer (REDDY; KATAN, 2004; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2005; HEIDEMANN et al., 2008; U.S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE, 2010). Além de constituírem importante fonte de nutrientes, potássio e fibras, uma alimentação baseada no consumo de vegetais também auxilia na prevenção do sobrepeso e obesidade, em função de seu baixo teor energético (REDDY; KATAN, 2004; DEPARTMENT OF AGRICULTURE, 2010; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2011a; INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, 2011a). Estima-se que o consumo insuficiente desse grupo de alimentos foi responsável por quase 3% dos óbitos ocorridos em todo o mundo no ano de 2004, principalmente aqueles relacionados ao câncer gastrointestinal, às doenças isquêmicas do coração e ao acidente vascular cerebral (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2009).

O consumo regular de feijão, o qual faz parte do grupo dos vegetais, também tem sido considerado como um importante componente de um padrão alimentar saudável. Constitui fonte de proteínas, vitaminas e minerais, tais como ferro, zinco, e

potássio, além de um grande teor de fibras. Dessa maneira, sua ingestão em quantidades adequadas se associa a baixas concentrações de colesterol, melhoria da função gastrointestinal e redução do risco global de desenvolvimento de DCNT (U.S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE, 2010).

Os produtos de origem animal, por sua vez, também constituem importantes fontes de nutrientes como proteínas, ferro, vitamina B12 e zinco (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, 2011a). No entanto, seus benefícios somente são experimentados se consumidos em quantidades moderadas por conterem uma quantidade significativa de gorduras saturadas e colesterol (U.S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE, 2010). Uma dieta com excesso de gordura animal está relacionada a elevados níveis de colesterol total e de lipoproteína de baixa densidade (LDL), representando um importante fator de risco para as doenças cardiovasculares (U.S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE, 2010), além de favorecer o desenvolvimento do sobrepeso e obesidade, em função de sua elevada densidade calórica (KEY et al., 2004).

O consumo de carne vermelha e carnes processadas tem sido associado ao aumento no risco de desenvolvimento de diabetes (STEINBRECHER et al., 2010) e alguns tipos de câncer (DANIEL et al., 2010; INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, 2011a). Com relação ao consumo de leite e seus derivados, destaca-se a sua importância quanto à oferta de muitos nutrientes, especialmente cálcio e potássio. No entanto, recomenda-se a utilização das formas desnatadas ou semidesnatadas, as quais oferecem níveis menores de colesterol, gorduras saturadas e calorias (U.S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE, 2010).

Nesse sentido, enfatizam-se os benefícios da dieta vegetariana para a saúde quando estas são planejadas de forma apropriada. O vegetarianismo é definido como o padrão alimentar que não contém carne (incluindo aves, peixes e frutos do mar), e seu papel protetor na ocorrência de DCNT se deve ao fato de incluir uma menor ingestão de gorduras saturadas e colesterol, associada ao maior consumo de frutas, legumes, verduras, cereais integrais e soja (AMERICAN DIETETIC ASSOCIATION, 2003; CRAIG; MANGELS, 2009).

Vários estudos (CRAIG; MANGELS, 2009; FRASER, 2009) em todo o mundo comprovam que os indivíduos vegetarianos apresentam níveis inferiores de colesterol total e LDL, menores índices de hipertensão, diabetes e de sobrepeso e obesidade, menor risco de morte por doenças cardiovasculares, menor incidência de câncer, e maior expectativa de vida. Ressalta-se, entretanto, que existem várias categorias de vegetarianos, e que alguns deles podem não experimentar alguns dos efeitos positivos na saúde. Sobre esse aspecto, são considerados vegetarianos estritos ou veganos aqueles que não consomem nenhum produto de origem animal, enquanto os ovolactovegetarianos consomem leite e ovos, mas não utilizam carne na dieta. Os semivegetarianos, por sua vez, consomem carne, mas em uma frequência inferior a uma vez por semana (U.S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE, 2010).

Outro componente da alimentação associado às DCNT é o sal, principal fonte de sódio da dieta. O seu consumo excessivo consiste em um dos mais importantes fatores de risco para o desenvolvimento da hipertensão arterial (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2003; REDDY; KATAN, 2004; COOK, 2008; WORLD HEALTH

ORGANIZATION, 2011a). Assim sendo, uma redução na ingestão de sódio atua na prevenção e controle dessa doença, aumentando a eficácia de terapias medicamentosas e reduzindo o risco global de doenças cardiovasculares (COOK et al., 2007; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2011c). Além de seus efeitos sobre os níveis de pressão arterial, o sal em excesso também se relaciona ao aumento do risco de desenvolvimento de alguns tipos de câncer, especialmente o câncer de estômago (KEY et al., 2004; INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, 2011a).

Com relação aos alimentos líquidos, o consumo excessivo de refrigerantes tornou-se um grave problema de saúde pública, especialmente entre crianças e adolescentes, e tem sido amplamente demonstrada a sua associação aos níveis crescentes de sobrepeso e obesidade, e ao risco aumentado de desenvolvimento de diabetes e doenças cardiovasculares (SWINBURN et al., 2004; CARMO et al., 2006; BROWN; DULLOO; MONTANI, 2008). As bebidas adoçadas com açúcar, em geral, constituem uma grande fonte de calorias e sugere-se que o mecanismo que leva ao ganho de peso é a baixa saciedade relacionada à ingestão dessas substâncias, levando ao seu consumo excessivo (MALIK et al., 2006; MORENO; FURTNER; RIVARA, 2009). Além dos refrigerantes, os sucos, principalmente os industrializados, muitas vezes considerados saudáveis, também fazem parte desse grupo, constituindo uma importante fonte energética (NOGUEIRA; SICHIERI, 2009).

Dessa forma, uma alimentação considerada não saudável, caracterizada pela ingestão insuficiente de frutas, legumes e verduras, e pelo consumo excessivo de alimentos processados, ricos em açúcares, gorduras saturadas e sal, e baixa concentração de micronutrientes, tem sido indicada como um importante fator de

risco para o desenvolvimento de DCNT, principalmente por favorecer o aumento da pressão arterial, alterações no perfil lipídico e glicêmico, e o desenvolvimento do sobrepeso e obesidade (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2003; HEIDEMANN et al, 2008; ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, 2010; INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, 2011a).

Com relação ao quadro nacional, destaca-se que o padrão alimentar dos brasileiros consiste, atualmente, em uma associação de alimentos tradicionais, como o arroz e feijão, associados aos processados, ricos em açúcares, gorduras e sódio, e com baixa concentração de micronutrientes. O consumo de frutas e hortaliças encontra-se abaixo do recomendado, enquanto os alimentos como doces e refrigerantes têm o seu consumo aumentado a cada ano. Cabe ressaltar que esse padrão é fortemente influenciado por aspectos socioeconômicos, como renda, sexo e idade, e culturais, imprimindo um quadro nacional com importantes diferenças regionais (BRASIL, 2012a).

2.2.2.2 Atividade física

A atividade física consiste no principal determinante de gasto calórico, sendo responsável pelo equilíbrio energético e controle do peso. (KEY et al., 2004). A sua prática regular constitui um dos principais fatores de proteção para o desenvolvimento de DCNT (BRASIL, 2004).

Recomenda-se que as pessoas mantenham níveis suficientes de atividade física durante toda a vida, sendo necessária uma prática quase diária de no mínimo 30 minutos de atividade de intensidade moderada para que sejam produzidos efeitos benéficos sobre a saúde, podendo ocorrer em diferentes dimensões da vida do indivíduo, incluindo lazer, trabalho, deslocamento e atividades domésticas. Além de atuar na saúde física, a atividade física também está associada à melhoria da saúde mental das pessoas. Os principais benefícios de sua prática regular com relação às DCNT referem-se a seus efeitos sobre o controle do peso, redução da pressão arterial, aumento nos níveis de lipoproteína de alta densidade (HDL) e diminuição dos níveis glicêmicos (ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, 2004; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2009).

Níveis adequados de atividade física estão associados à redução do risco de desenvolvimento do sobrepeso e obesidade (SWINBURN et al., 2004; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2011a), de hipertensão arterial (MARTINEZ; LATORRE, 2006), de alguns tipos de câncer (KEY et al., 2004; INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, 2011a), de doenças cardiovasculares (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2009; 2011a) e do diabetes tipo 2 (STEYN et al., 2004). Dessa forma, o sedentarismo, associado a uma má alimentação, consiste no mais importante fator de risco comportamental para o desenvolvimento das principais DCNT (SARTORELLI; FRANCO, 2003; ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, 2004).

2.2.2.3 Uso de tabaco e álcool

O tabagismo representa o segundo lugar dentre os principais fatores de risco para a mortalidade global, sendo responsável por 9% das mortes ocorridas em todo o mundo (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2009).

A associação entre utilização de tabaco e desenvolvimento de DCNT está bem estabelecida. O uso de cigarros está relacionado ao risco de alguns tipos de câncer, principalmente de pulmão (LIN et al., 2012), doenças respiratórias (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2011a), doenças cardiovasculares (NAKAMURA et al., 2008; NGUYEN et al., 2012; SNIDERMAN et al., 2012), hipertensão arterial (BOWMAN et al., 2007), intolerância à glicose (HOUSTON et al., 2006) e diabetes (YEH et al., 2010; ZHANG et al., 2011).

O tabagismo passivo, por outro lado, refere-se a exposição a fumaça do cigarro por pessoas que não fumam, em locais como domicílio, automóveis, local de trabalho, restaurantes, dentre outros locais públicos, e também representa um importante risco para a saúde, especialmente para o câncer de pulmão (TAYLOR; NAJAFI; DOBSON, 2007). Destaca-se, ainda, que os efeitos nocivos do tabaco a saúde persistem mesmo após anos de cessação, bem como depende diretamente da quantidade de cigarros fumados por dia (BOWMAN et al., 2007; ZHANG et al., 2011).

O consumo de álcool, por sua vez, também contribui de maneira importante para a carga global de doença (OMS, 2005). Estima-se que mais de 2 milhões de pessoas

morrem a cada ano em função do seu uso abusivo (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2011a).

Bebidas alcoólicas incluem cerveja, vinho, bebidas destiladas, dentre outras, que, apesar de representarem uma droga psicoativa, tem seu consumo liberado e incentivado pela sociedade. Seus efeitos sobre o organismo não dependem exatamente do tipo de bebida, e sim das reais quantidades de álcool consumida (BRASIL, 2004; INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, 2011a).

O consumo excessivo de bebidas alcoólicas está associado ao desenvolvimento de DCNT, constituindo um fator de risco para as doenças cardiovasculares e alguns tipos de câncer, especialmente as neoplasias de boca, faringe, laringe, esôfago e de fígado (KEY et al., 2004; OMS, 2005; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2009; 2011a; INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, 2011a). Ainda, representa um fator de risco para a hipertensão arterial e o diabetes (MARTINEZ; LATORRE, 2006).

Existem, no entanto, evidências científicas quanto ao efeito cardioprotetor do consumo moderado de bebidas alcoólicas, especialmente entre adultos de meia-idade e idosos. Entretanto, as evidências quanto a quantidade adequada que não provoque um aumento no risco de câncer ainda não são claras. Além disso, os efeitos indesejáveis entre jovens com relação a violência são elevados. Dessa forma, recomenda-se que qualquer quantidade de álcool e qualquer bebida alcoólica seja evitada (REDDY; KATAN, 2004; OMS, 2005; INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, 2011a; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2009).

2.2.3 Fatores de risco intermediários

2.2.3.1 Excesso de peso

O excesso de peso é um agravo multifatorial, determinado por aspectos biológicos, psicossociais e comportamentais (BACKES et al., 2011). No contexto atual, a elevada prevalência de excesso de peso representa um grave problema de saúde pública e o maior desafio enfrentado no mundo, visto que seus níveis são crescentes em todos os países, incluindo os de baixa, média e alta renda. Ainda, verifica-se que esse aumento tem se dado em todas as faixas etárias e estratos sociais, e que se deve, principalmente, às práticas inadequadas de alimentação e atividade física (SWINBURN et al., 2004; BRASIL, 2012a). Estima-se que aproximadamente 2,8 milhões de pessoas morram a cada ano como consequência do sobrepeso e da obesidade (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2011a).

O sobrepeso e a obesidade estão associados ao risco de desenvolvimento de diversas DCNT, sobretudo do diabetes tipo 2 (STEYN et al., 2004; OMS, 2005; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2011a), especialmente quando há uma distribuição central do excesso de gordura (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2003). Apresenta-se, ainda, como um fator de risco para as doenças cardiovasculares (SWINBURN et al., 2004), dislipidemias e hipertensão arterial (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, 2011a), e alguns tipos de câncer (KEY et al., 2004).

2.2.3.2 Dislipidemias

As dislipidemias referem-se a alterações no perfil sérico de lipídeos, caracterizadas por aumento nos níveis de colesterol total, do LDL e de triglicerídeos, e redução nas taxas de HDL (FRANCA; ALVES, 2006). Em geral, estão associadas à presença de obesidade, resistência a insulina e diabetes tipo 2, e por contribuírem para o processo de aterosclerose (MUSUNURU, 2010), constituem um importante fator de risco cardiovascular (ASIA PACIFIC COHORT STUDIES COLLABORATION, 2007; VIJAYARAGHAVAN, 2010; NGUYEN et al., 2012; SNIDERMAN et al., 2012).

Destaca-se, ainda, que o HDL constitui um fator de proteção com relação ao desenvolvimento da hipertensão arterial (FREITAS; LOYOLA FILHO; LIMA-COSTA, 2011), enquanto níveis elevados de triglicerídeos e colesterol total constituem um fator de risco para essa doença (MARTINEZ; LATORRE, 2006).

Estima-se que, mundialmente, a hipercolesterolemia seja responsável por cerca de 2,6 milhões de óbitos por ano (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2011a) e por aproximadamente um terço das mortes por doenças isquêmicas do coração. Dietas ricas em gorduras saturadas, níveis insuficientes de atividade física, além de fatores genéticos, são os principais responsáveis pelo aumento nos níveis séricos de colesterol total (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2009).

2.2.3.3 Diabetes

O diabetes consiste em uma disfunção do metabolismo, de múltipla etiologia, onde há um estado de hiperglicemia crônica, na qual o pâncreas produz quantidades insuficientes de insulina, hormônio responsável pelos níveis de glicose sanguínea, ou as células não respondem adequadamente a insulina produzida (resistência a insulina). Existem três tipos de diabetes: o tipo 1, o tipo 2 e o diabetes gestacional. Mais de 90% dos casos são de diabetes tipo 2, e refere-se a um estado de resistência a insulina, diretamente associado ao excesso de peso, a dieta inadequada e a inatividade física. Cerca de 80% das pessoas com diabetes tipo 2 são obesas. No diabetes tipo 1, por sua vez, o pâncreas não produz quantidades adequadas de insulina, e este, geralmente, não está relacionado aos hábitos de vida. O pré-diabetes, também denominado intolerância a glicose, é o estado em que os níveis de glicose sanguínea são mais elevados do que o normal, mas não o suficiente para ser denominado diabetes (U.S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE, 2010; OMS, 2005).

Tem sido observado um aumento exponencial na prevalência de diabetes tipo 2, principalmente entre as faixas etárias mais jovens, explicada principalmente pelas elevadas taxas de sobrepeso e obesidade, adoção de estilos de vida cada vez menos saudáveis, e pelo envelhecimento populacional (SARTORELLI; FRANCO, 2003).

O diabetes provoca um conjunto de complicações vasculares agudas e crônicas, como insuficiência renal, amputação de membros inferiores e cegueira. Além disso,

representa um importante fator de risco associado às doenças cardiovasculares (TOSCANO, 2004; MARTINEZ; LATORRE, 2006). Cerca de 6% das mortes do mundo são causadas por hiperglicemia, sendo esta responsável por todas as mortes por diabetes, 22% das doenças isquêmicas do coração e 16% dos acidentes vasculares cerebrais (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2009).

2.2.3.4 Hipertensão arterial

A hipertensão arterial representa um grave problema de saúde pública a nível mundial em função de sua elevada prevalência, sendo responsável por cerca de 13% de todos os óbitos ocorridos no mundo. Consiste na condição mais frequente dentre as doenças cardiovasculares, e por promover importantes alterações na estrutura das artérias, é considerada o principal fator de risco para outros desfechos como o acidente vascular cerebral, o infarto agudo do miocárdio, a insuficiência cardíaca e a doença arterial periférica. Estima-se que 51% das mortes por acidente vascular cerebral e 45% das mortes por doenças isquêmicas do coração sejam atribuídas à pressão arterial sistólica elevada (TOSCANO, 2004; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2009; BRASIL, 2006b).

Apesar de ser o mais importante fator de risco cardiovascular (MARTINEZ; LATORRE, 2006), a hipertensão arterial é de difícil controle, principalmente em decorrência da baixa adesão e das altas taxas de abandono do tratamento por parte dos pacientes (DUARTE et al., 2010). Por constituir uma condição assintomática, o seu diagnóstico e a instituição da terapêutica são também dificultados (ONG et al.,

2007). Ressalta-se, ainda, que a frequência desse agravo entre indivíduos diabéticos é elevada, aumentando as complicações e a mortalidade entre pessoas com as duas condições (COOPER-DEHOFF; EGELUND; PEPINE, 2011).

2.2.4 Determinantes socioeconômicos e ambientais

Além de sua estreita relação com os fatores de risco anteriormente descritos, as DCNT estão associadas, ainda, a condições subjacentes, denominadas determinantes socioeconômicos e ambientais. Nesse grupo estão incluídos aspectos como renda, escolaridade, acesso aos bens e serviços, assistência à saúde, acesso a informação, políticas públicas, cultura, dentre outros (OMS, 2005; BRASIL, 2011a), que não necessariamente envolvem o setor saúde, mas que também são responsáveis pela manutenção do bem-estar físico e mental (MARMOT, 2005).

Indivíduos em condições econômicas desfavoráveis, em geral, são mais expostos aos fatores de risco comportamentais para DCNT, e possuem um menor acesso a assistência à saúde. Além disso, depois de instaladas, as conseqüências das DCNT são maiores na população mais pobre, especialmente nas mulheres, as quais são mais vulneráveis aos efeitos da desigualdade social e possuem um acesso diminuído a recursos (OMS, 2005; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2011a).

Maiores níveis de escolaridade, por outro lado, estão associados à adoção de comportamentos benéficos para a saúde (LV et al., 2011). Pessoas com mais anos

de estudo possuem, em geral, um padrão alimentar mais saudável (NEUMANN et al., 2007; LENZ et al., 2009; GIMENO et al., 2011), com um maior consumo de frutas, verduras e legumes, além de maiores níveis de atividade física no lazer e menores índices de tabagismo (MOURA et al., 2009; BRASIL, 2011a).

Elevada escolaridade e melhores níveis socioeconômicos estão associadas a um maior conhecimento sobre os fatores de risco para as DCNT. Apesar da informação não ser suficiente para mudanças comportamentais, consiste em um recurso importante para a adoção de hábitos de vida mais saudáveis (BORGES et al., 2009).

O apoio social, do mesmo modo, desempenha um papel importante na manutenção da saúde. Ele atua contra os efeitos negativos do estresse ambiental e social, e tem sido associado a uma menor morbidade física e mental (CALLAGHAN; MORRISSEY, 1993).

A influência exercida pelas políticas públicas, agricultura, indústria e mídia sobre o acesso e adesão a padrões saudáveis de vida, é somada, ainda, a normas e valores sociais, que determinam as crenças e comportamentos das pessoas. A adoção de uma prática regular de atividades físicas e de uma alimentação adequada pode ser determinada pelo convívio em ambientes que valorizem tais práticas (U.S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE, 2010).

2.2.5 Modelo teórico orientador da pesquisa

Diante do exposto, a Figura 1 evidencia o modelo conceitual orientador da presente pesquisa. São destacados os principais fatores de risco que compõem a cadeia causal para o desenvolvimento de DCNT, e a relação existente entre eles. O modelo foi proposto a partir de revisão da literatura.

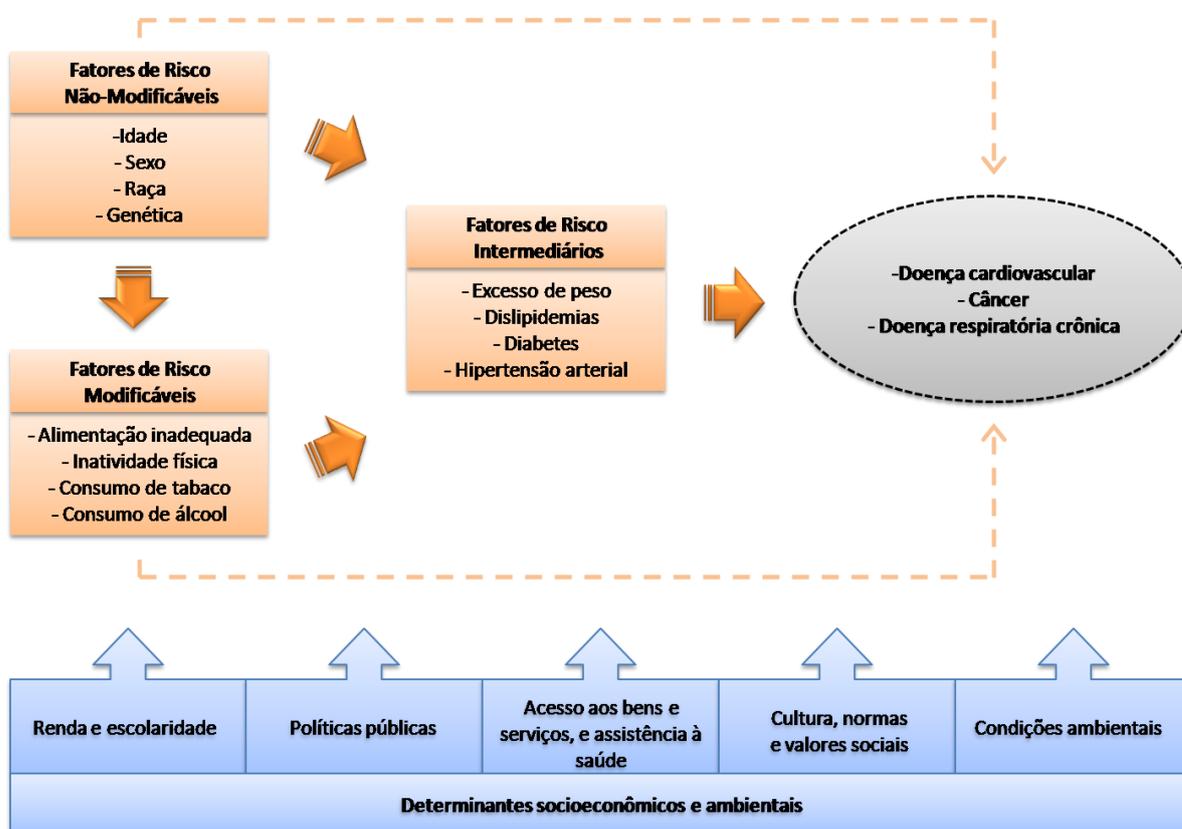


Figura 1 - Modelo teórico da cadeia causal dos fatores de risco para Doenças Crônicas Não Transmissíveis.

Destaca-se que foram consideradas as doenças cardiovasculares, as neoplasias e as doenças respiratórias crônicas em função de serem as DCNT responsáveis por maior morbimortalidade e de compartilharem entre si seus principais fatores de risco (OMS, 2005).

2.3 OS ADVENTISTAS DO SÉTIMO DIA

2.3.1 A Igreja Adventista do Sétimo Dia no Brasil e no mundo

A Igreja Adventista do Sétimo Dia (IASD) foi assim denominada em função de sua crença na segunda vinda de Jesus Cristo (advento) e, ainda, por adotar o dia do descanso santificado por Deus como sendo o sétimo dia da semana (sábado). Surgiu como um movimento entre as décadas de 1850 e 1860, simultaneamente na Europa e nos Estados Unidos, sendo legalmente instituída no ano de 1863 nesse último país. No Brasil, os ideais do novo movimento chegaram através de impressos nas colônias de imigrantes alemães e austríacos de Santa Catarina, São Paulo e Espírito Santo. Em 1890 surgiram os primeiros seguidores, sendo a primeira igreja fundada em 1895, na cidade de Gaspar Alto, Santa Catarina. No Estado do Espírito Santo, os primeiros membros foram batizados em 1895 no município de Santa Maria do Jetibá (PORTAL OFICIAL DA IGREJA ADVENTISTA DO SÉTIMO DIA, 2012).

Atualmente, a IASD consiste em uma organização que atingiu praticamente o mundo todo, com uma população de mais de 16,5 milhões de membros e aproximadamente 70.000 igrejas constituídas. O número de adventistas vem aumentando a cada ano, sendo registrada, em 2010, uma taxa de crescimento de 3,77% com relação ao ano anterior. Dentre os países com o maior número de membros, a Índia representa o primeiro lugar, com mais de 1,5 milhões de pessoas, seguida pelo Brasil, com cerca de 1,2 milhões. O Estado do Espírito Santo, por sua vez, possui mais de 42 mil membros (GENERAL CONFERENCE OF SEVENTY-DAY ADVENTISTS, 2011).

Com relação à estrutura organizacional, as IASD são dirigidas por pastores e divididas em diversos setores, dentre os quais estão os ministérios de jovens, da criança e do adolescente, da família, da mulher e pessoal, e os departamentos dos desbravadores, da escola sabatina, de educação e de saúde. Além disso, existem diversas instituições adventistas espalhadas ao redor do mundo, como hospitais, clínicas, indústrias de alimentos saudáveis, escolas, faculdades e editoras (PINTO, 2008).

2.3.2 Princípios de saúde

As crenças dos ASD estão baseadas nos ensinamentos bíblicos e nos escritos de Ellen White, uma figura muito importante para a igreja desde seus primórdios e que escreveu diversos livros, inclusive sobre saúde (COUCEIRO; SLYWITCH; LENZ, 2008). Dentre seus diversos preceitos, os ASD enfatizam a importância da manutenção da saúde física, mental e espiritual como um dever religioso, para que possam servir adequadamente a Deus e aos semelhantes, bem como atingir o bem-estar e a felicidade (PINTO, 2008).

Dessa forma, a adoção de hábitos saudáveis de vida constitui um dos princípios fundamentais da IASD. Recomenda-se a higiene, respiração do ar puro, utilização de roupas adequadas, lazer, prática regular de atividades físicas, meditação diária, padrão de sono e repouso adequados, ingestão suficiente de água, e uma alimentação adequada, rica em frutas, hortaliças, oleaginosas e grãos, evitando-se o consumo de carne e de outros produtos animais. Os ASD são incentivados, ainda, a

não consumir café, chá preto ou outras bebidas que contenham estimulantes, bem como alimentos refinados e condimentos picantes, e a abster-se de tabaco, álcool e outras drogas de qualquer tipo, que causem dependência e sejam prejudiciais ao corpo (ACOSTA NAVARRO, 2002; CARNEIRO; MARTINS; FRASER, 2005).

Destaca-se que atualmente apenas o consumo de alimentos considerados impuros, como a carne de porco, mariscos, crustáceos e algumas aves, e a utilização de tabaco e álcool são proibidos pela IASD, sendo as demais recomendações de livre escolha (BRATHWAITE et al., 2003; COUCEIRO; SLYWITCH; LENZ, 2008). Assim sendo, a adesão por parte dos membros é bastante variada, especialmente no que se refere às práticas alimentares (BUTLER et al., 2008). Embora seja incentivado o vegetarianismo, verifica-se que o número de ASD que abstém-se completamente de carne e de outros produtos animais não é tão expressivo, sendo inferior ao de onívoros (SILVA et al., 2012).

2.3.3 Evidências científicas sobre a saúde dos Adventistas do Sétimo Dia

Desde meados do último século, os ASD se tornaram um importante objeto de estudo em todo o mundo, e diversas são as evidências acerca das vantagens de seus hábitos saudáveis de vida (PHILLIPS et al., 1978; APPLEBY et al., 1999; FRASER; SHAVLIK, 2001; BUTLER et al., 2008; SLAVICEK et al., 2008; FRASER, 2009). Os ASD representam um grupo especialmente atraente para pesquisas que investigam a associação entre elementos da dieta e diversas DCNT. Além de possuírem uma ampla variedade de hábitos alimentares, são bastante homogêneos

com relação a determinados comportamentos, como o fato de não consumirem álcool e tabaco, eliminando fatores não dietéticos que podem atuar como confundidores (FRASER, 1999; KENT; WORSLEY, 2008).

A Universidade de Loma Linda, na Califórnia/Estados Unidos, representa o principal centro de pesquisas sobre os ASD do mundo. Iniciado em 1958, o primeiro grande estudo realizado por esta instituição recrutou uma coorte de 22.940 ASD, sendo incluídos apenas indivíduos brancos, não Hispânicos. O *Adventist Mortality Study* (AMS), como foi denominado, buscou identificar as causas de morte dos participantes e compará-las com dados da população geral, obtidos através de uma pesquisa da Sociedade Americana do Câncer realizada no mesmo período (LOMA LINDA UNIVERSITY, 2012).

Esse estudo proporcionou evidências convincentes de que, em função de seus hábitos de vida, os ASD possuem um menor risco de morte por diversos tipos de câncer (PHILLIPS et al., 1980; MILLS et al., 1994) e por doenças coronarianas (SNOWDON, 1988). Seus achados indicaram, ainda, o importante papel do vegetarianismo na redução do risco cardiovascular, e que outros fatores do estilo de vida adventista também atuam como fatores de proteção, uma vez que mesmo os ASD que consumiam carne possuíam um risco reduzido de desenvolver doenças coronarianas comparados a população geral. Isso se deve, em grande parte, ao fato de os ASD não consumirem álcool e tabaco, e de possuírem uma prática regular de atividades físicas (PHILLIPS et al., 1978).

Um segundo estudo realizado em Loma Linda, Califórnia, o *Adventist Health Study-1* (AHS-1), iniciou-se em 1974 e acompanhou uma coorte de 34.192 brancos, não hispânicos, com o objetivo de verificar quais componentes do estilo de vida adventista constituem fatores de proteção, principalmente contra o câncer e as doenças cardíacas (FRASER; SHAVLIK, 2001; CARNEIRO; MARTINS; FRASER, 2005).

Após 12 anos de seguimento, o AHS-1 forneceu importantes evidências sobre os benefícios do vegetarianismo como fator de proteção para diversas doenças, incluindo hipertensão arterial, obesidade, diabetes, câncer de cólon e de próstata, e doenças isquêmicas do coração (em homens). O consumo de castanhas e de pão integral, por sua vez, também foi identificado como um fator de proteção cardiovascular, assim como a ingestão de frutas e legumes associou-se ao menor risco de vários cânceres (FRASER, 1999). Tendo-se em vista que o consumo de castanhas é superior entre vegetarianos (SABATÉ, 1999), bem como de outros alimentos como frutas, verduras, legumes e grãos, destacou-se que o efeito protetor da dieta vegetariana não se deve somente a ausência de carne na dieta, mas também a maior ingestão desses alimentos (HADDAD, 2011).

O *Adventist Health Study-2* (AHS-2), um estudo mais recente iniciado em 2002 e ainda em andamento, conta com mais de 90.000 participantes, incluindo ASD de diferentes grupos étnicos, provenientes dos Estados Unidos e do Canadá (BUTLER et al., 2008). Tem como principal objetivo investigar a relação existente entre certos alimentos e nutrientes específicos, particularmente soja, cálcio, vitamina D e gorduras, e o risco de câncer de próstata, mama e cólon (CHAN; JACELDO-SIEGL;

FRASER, 2009). Alguns resultados iniciais foram publicados e demonstraram que ASD vegetarianos possuem menores índices de IMC (TONSTAD et al., 2009), síndrome metabólica (RIZZO et al., 2011) e hipertensão arterial (FRASER, 2009) do que os onívoros. O consumo de carne vermelha, branca e processada foi, ainda, relacionado ao maior risco de diabetes (VANG et al., 2008). A ingestão de fibras, principalmente aquelas provenientes dos vegetais, mostrou-se associada à redução no risco de desenvolvimento de pólipos de cólon, os quais estão diretamente relacionados ao câncer colorretal (TANTAMANGO et al., 2011).

Outro aspecto importante avaliado nessa coorte prospectiva é a influência dos determinantes étnicos e raciais nos hábitos de vida e no desenvolvimento de doenças. Análises de base preliminar das respostas do primeiro grupo de participantes recrutados para o AHS-2 verificou que negros são vegetarianos em menor escala, possuem menores índices de atividade física, e maiores taxas de sobrepeso e obesidade quando comparados aos brancos. Com relação à morbidade, os negros apresentaram maior prevalência de hipertensão arterial, diabetes e acidente vascular cerebral, mas menores índices de colesterol, infarto do miocárdio, enfisema e de câncer (MONTGOMERY et al., 2007).

Além dos estudos realizados em Loma Linda, Califórnia, com americanos e canadenses, diversos países do mundo têm conduzido importantes pesquisas sobre os ASD, dentre eles Noruega (FONNEBO, 1992), Nigéria (FAMODU et al., 1998), Barbados (BRATHWAITE et al., 2003), Austrália (HOKIN; BUTLER, 1999; KENT; WORSLEY, 2008), Zimbábue (MOYO et al., 2009), Nova Zelândia (McANULTY;

SCRAGG, 1996; HARMAN; PARNELL,1998), e Brasil (ACOSTA NAVARRO, 2002; SILVA et al., 2012).

Em um estudo realizado na Austrália, Kent e Worsley (2008) avaliaram as tendências do Índice de Massa Corporal (IMC) entre os anos de 1976 e 2006, comparando adventistas e não adventistas. Verificou-se aumento nas médias de IMC entre homens não adventistas, o que não pode ser observado para os homens adventistas e mulheres não adventistas. Observou-se, no entanto, um pequeno aumento na média de IMC entre mulheres adventistas, mas que não chegou a ultrapassar aquela verificada para homens adventistas e mulheres não adventistas. Os autores destacaram, ainda, que o padrão de alimentação dos ASD é mais saudável, com um consumo superior de frutas, verduras, leguminosas, grãos, castanhas, e um menor consumo de carne, álcool, café e bebidas adoçadas.

Na Noruega, Fonnebo (1994) evidenciou menores índices de colesterol total, e menor mortalidade cardiovascular e por todas as causas entre homens adventistas, quando comparados à população geral. Os achados também apontaram que indivíduos que ingressaram na igreja mais precocemente experimentaram maiores benefícios na saúde.

Pesquisa recente realizada no Brasil, em São Paulo, comparou ASD que residiam na capital do estado com membros residentes em dois municípios do interior, verificando uma menor prevalência de hipertensão arterial entre os primeiros. Destacou-se, ainda, que a prevalência de hipertensão encontrada para o grupo total

de ASD (22,7%) foi inferior àquela verificada na população brasileira através de inquéritos nacionais (SILVA et al., 2012).

Acosta Navarro (2002), por sua vez, em um estudo realizado com os ASD da cidade de São Paulo, demonstrou que aqueles considerados como vegetarianos exibiam menores prevalências de hipertensão arterial, hipercolesterolemia, tabagismo e consumo de álcool do que os onívoros, além de uma maior prática de relaxamento.

3 OBJETIVOS

- Descrever o perfil dos Adventistas do Sétimo Dia do município de Vitória/ES quanto aos aspectos sociodemográficos, religiosidade, apoio social e hábitos de vida;
- Estimar a prevalência de fatores de risco e proteção comportamentais para Doenças Crônicas Não Transmissíveis e aspectos associados entre Adventistas do Sétimo Dia do município de Vitória/ES;
- Estimar a prevalência de hipertensão arterial, diabetes e excesso de peso e aspectos associados entre Adventistas do Sétimo Dia do município de Vitória/ES.

4 METODOLOGIA

4.1 DESENHO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo de desenho transversal. Esse tipo de delineamento se caracteriza pela observação direta, em um único momento, de uma quantidade planejada de indivíduos. Pode ser denominado, ainda, como estudo de prevalência, por ser comumente utilizado para medir a frequência de eventos na população (BONITA; BEAGLEHOLE.; KJELLSTRÖM, 2010). Uma vez que o desfecho estudado e as variáveis consideradas como exposição são mensurados ao mesmo tempo, não permite determinar relação de causa-efeito. No entanto, é adequado para identificar associações e levantar hipóteses sobre a causa de doenças (LIMA-COSTA; BARRETO, 2003).

4.2 CENÁRIO DA PESQUISA

O estudo foi realizado em Vitória, capital do Espírito Santo. A área territorial total do município é de 98.506 km² e a sua população composta por 327.801 habitantes, sendo a densidade demográfica de 3.327,73 habitantes/km² (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2012b). A cidade possui 83 bairros e Índice de Desenvolvimento Humano de 0,856, ocupando a primeira posição no estado e a terceira dentre as capitais do Brasil. A esperança de vida ao nascer é de

70,74 anos e a taxa de alfabetização de adultos de 95,48% (PREFEITURA DE VITÓRIA, 2012).

4.3 POPULAÇÃO DE ESTUDO

A população de estudo constitui-se de ASD com idade igual ou superior a 30 anos, completos no momento da pesquisa, de ambos os sexos, residentes no município de Vitória/ES. Adotou-se esse critério de limite inferior de idade em função do maior impacto das DCNT a partir dessa faixa etária (BRASIL, 2005b; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2012).

Para seleção dos indivíduos a serem estudados, buscou-se o banco de dados da Associação Espírito Santense (AES), um órgão oficial da IASD que faz parte de sua estrutura organizacional (ASSOCIAÇÃO ESPÍRITO SANTENSE DA IGREJA ADVENTISTA DO SÉTIMO DIA, 2012). Essa instituição possui uma listagem onde estão cadastrados todos os membros do Estado do Espírito Santo, com informações como nome, idade, endereço, telefone de contato, e a igreja frequentada pelo indivíduo. O registro no banco é realizado após o batismo, o qual tem como exigência uma idade mínima de oito anos para que a pessoa tenha poder de decisão e dê seu próprio consentimento. Caso o membro venha a se desligar da igreja por motivo de falecimento ou por vontade própria, seu nome é retirado da listagem. Na ocorrência de mudança de endereço para outro estado, realiza-se a transferência para a associação responsável.

De acordo com os dados do arquivo eletrônico da AES, em fevereiro de 2011 encontravam-se registrados 1320 membros com idade igual ou superior a 30 anos residentes em Vitória/ES. Após exploração da listagem, no entanto, verificou-se a existência de 24 duplicidades, permanecendo, assim, 1296 indivíduos no banco de dados final.

Esse município, no mesmo período, contava com 16 sedes da IASD, sendo elas: Central de Vitória, Consolação, Itararé, Jardim Camburi, Resistência, São Pedro III, Nova Palestina, Goiabeiras, Maruípe, Graciano Neves, Grande Vitória, Estrelinha, Bairro da Penha, Santa Marta, Jardim da Penha, e Jesus de Nazareth.

4.4 TAMANHO E SELEÇÃO DA AMOSTRA

Tendo-se em vista o delineamento transversal do estudo, calculou-se a amostra para fornecer estimativas de proporções (ou prevalências) das características de interesse por meio do programa EpiData 3.1. Considerou-se, assim, uma população estimada de 1296 indivíduos, um intervalo de 95% de confiança (IC95%), e uma precisão de 4,0 pontos percentuais.

Em pesquisa realizada por meio de dados do sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL), onde foram incluídas pessoas com 30 anos ou mais residentes nas capitais brasileiras, cerca de 30% dos entrevistados relataram diagnóstico médico de pelo menos um dos desfechos estudados (diabetes, hipertensão arterial, infarto e acidente vascular

cerebral) (BARRETO; FIGUEIREDO, 2009). Em decorrência de o presente estudo ter como principais desfechos de interesse a hipertensão arterial e o diabetes, utilizou-se prevalência esperada do fenômeno de 30%.

Estimou-se, assim, um tamanho amostral mínimo de 361 pessoas. Acréscimos para cobrir eventuais perdas e recusas não foram considerados em função do procedimento de substituição dos participantes utilizado (descrição adiante). Procedeu-se, então, a seleção da amostra através de uma técnica de amostragem probabilística, do tipo sistemática, com estratificação proporcional por faixa etária.

Utiliza-se um procedimento de seleção sistemático quando a população está naturalmente ordenada, e nos casos em que a escolha dos elementos ocorre de maneira aleatória, sem interferência do investigador, denomina-se probabilístico. A amostragem estratificada, por outro lado, consiste em dividir a população em subgrupos homogêneos denominados estratos, os quais devem ser definidos de acordo com a característica em estudo. Dessa forma, busca-se uma pequena variabilidade dentro de cada estrato, e uma alta variabilidade entre os estratos. Quando se deseja manter na amostra a proporcionalidade do tamanho de cada estrato na população, diz-se amostragem estratificada proporcional (TORRES; MAGNANINI; LUIZ, 2009).

O presente estudo utilizou a estratificação proporcional por idade em função da relação amplamente descrita dessa variável com a prevalência dos principais desfechos estudados (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2010b). Assim sendo, estabeleceu-se o número de indivíduos a serem estudados

em cada estrato, respeitando a proporção existente em cada faixa etária na população total, conforme apresentado na Tabela 1.

Tabela 1 - Descrição das frequências absolutas e relativas de Adventistas do Sétimo Dia na população fonte e na amostra estudada, segundo faixa etária. Vitória, ES, 2011.

| Idade (anos) | População (N) | | Amostra (n) | |
|--------------|---------------|--------------|-------------|--------------|
| | Número | % | Número | % |
| 30 a 39 | 368 | 28,4 | 102 | 28,4 |
| 40 a 49 | 328 | 25,3 | 91 | 25,3 |
| 50 a 59 | 276 | 21,3 | 77 | 21,2 |
| 60 a 69 | 154 | 11,9 | 43 | 11,8 |
| 70 a 79 | 106 | 8,2 | 30 | 8,3 |
| 80 e mais | 64 | 4,9 | 18 | 4,9 |
| Total | 1296 | 100,0 | 361 | 100,0 |

Seguindo-se as recomendações da literatura para seleção da amostra (TORRES; MAGNANINI; LUIZ, 2009), os indivíduos foram inicialmente listados em ordem alfabética e enumerados, e depois distribuídos entre as faixas etárias consideradas (30-39; 40-49; 50-59; 60-69; 70-79; 80 e mais). Procedeu-se, então, a divisão do número total de pessoas por estrato pelo número de indivíduos a serem sorteados, resultando em um intervalo amostral aproximado igual a três. Posteriormente, realizou-se uma seleção aleatória de um número entre um e três (valor do intervalo amostral) para identificação do primeiro indivíduo sorteado, obtendo-se novamente o valor três. Assim sendo, o 3º elemento da lista foi selecionado. A seguir, somou-se sucessivamente o valor do intervalo amostral ao número anteriormente obtido, identificando-se todos os indivíduos que constituiriam a amostra, por faixa etária.

4.5 COLETA DE DADOS

O trabalho de campo transcorreu entre os meses de fevereiro de 2011 e março de 2012. Inicialmente, realizou-se uma etapa de divulgação da pesquisa nas 16 IASD do município de Vitória/ES a fim de proporcionar maior adesão dos membros e reduzir perdas e recusas. Dessa forma, sucedeu-se a fixação de cartazes (APÊNDICE A) e distribuição de panfletos informativos (APÊNDICE B), e solicitou-se formalmente aos secretários de cada igreja que fossem realizados anúncios durante os intervalos dos cultos. O endereço das IASD bem como o contato dos(as) secretários(as) foram disponibilizados pela AES.

A própria pesquisadora realizou o recrutamento dos participantes através de um telefonema, entre os meses de março e setembro de 2011, com a aplicação de um formulário específico (APÊNDICE C) desenvolvido a partir de instrumentos empregados em outros estudos sobre a temática (FAERSTEIN et al, 1999; BRASIL, 2009a; BRASIL, 2009b), com adequações próprias para atender os objetivos da pesquisa. A sua aplicação teve como finalidade recrutar os participantes, oferecendo informações sobre os objetivos da pesquisa e confirmando se preenchiam os critérios de inclusão (ser membro da IASD, residir no município de Vitória/ES e possuir trinta anos ou mais). Oportunamente, foram coletadas informações iniciais dos entrevistados sobre aspectos demográficos e socioeconômicos (sexo, data de nascimento, escolaridade, estado civil, raça/cor, renda familiar e número de dependentes), condições de saúde (autorrelato de diagnóstico médico de hipertensão arterial, diabetes, dislipidemias, infarto do miocárdio, angina de peito,

insuficiência cardíaca, acidente vascular cerebral e câncer), além do tempo de membro da IASD (em anos).

Os procedimentos utilizados no recrutamento dos participantes encontram-se ilustrados na Figura 2.

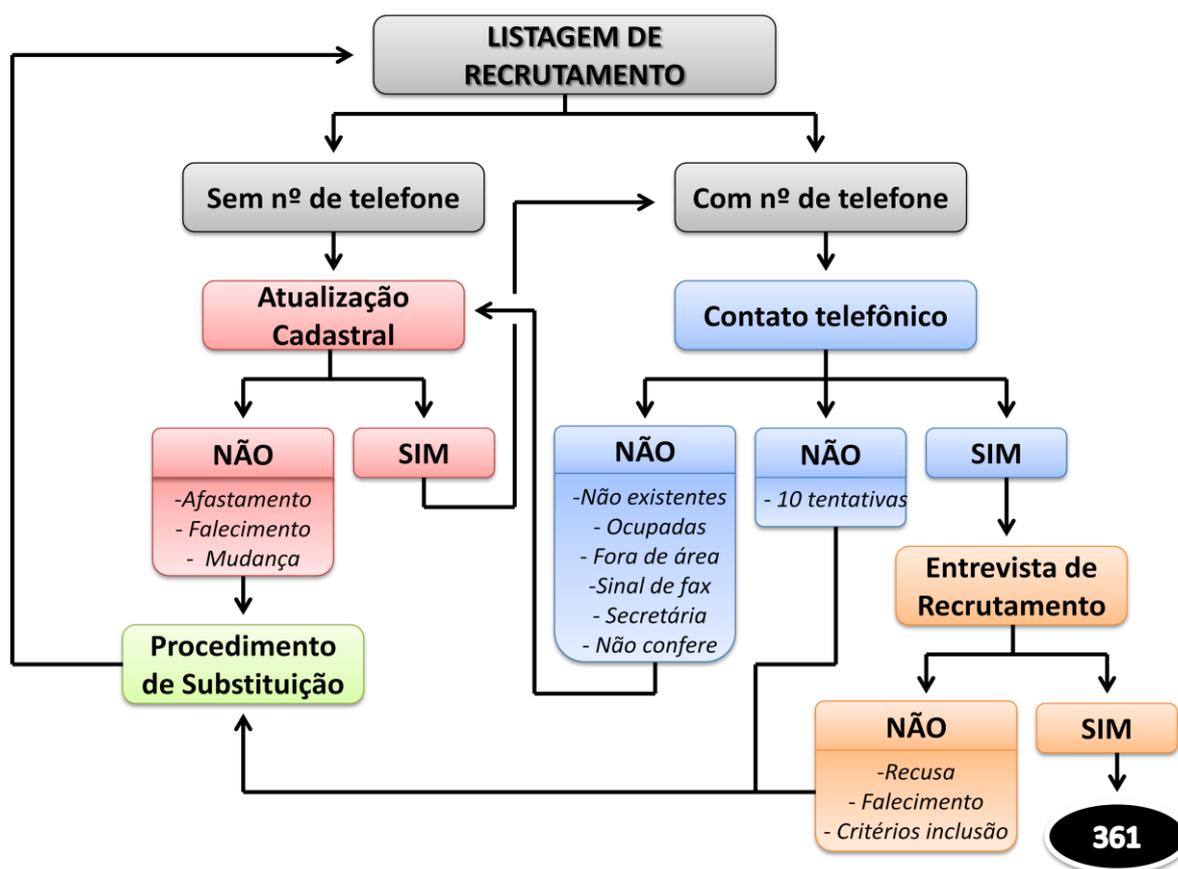


Figura 2 - Fluxograma da etapa de recrutamento dos participantes.

Para uma proporção significativa dos indivíduos selecionados no processo de amostragem, não havia informações sobre o número de telefone no cadastro disponibilizado pela AES. Dessa forma, contatou-se cada um(a) dos(as) secretários(as) das IASD de Vitória/ES solicitando-se a atualização dos dados cadastrais. Nos casos em que essa atualização não foi possível (por motivo

afastamento, falecimento, e mudança para fora do município ou local desconhecido), realizou-se a exclusão do indivíduo da amostra e o sorteio de um novo participante, da mesma faixa etária, adotando-se critérios idênticos aqueles utilizados no sorteio inicial. Assim que se alcançava o final da lista, recorria-se ao seu início, sempre desconsiderando os elementos já sorteados.

Para aquelas pessoas com número de telefone disponível, mas que, na tentativa do contato, as linhas telefônicas foram identificadas como não existentes; que se encontravam permanentemente ocupadas ou fora da área de cobertura; com sinal de fax ou conectadas à secretária eletrônica; ou que não pertenciam ao indivíduo sorteado, adotou-se o mesmo procedimento descrito anteriormente para os indivíduos sem número de telefone.

Nos casos de recusa, falecimento ou não preenchimento dos critérios de inclusão da pesquisa (ser membro da IASD, residir no município de Vitória/ES e possuir trinta anos ou mais) detectados na ocasião da entrevista telefônica, ou em que não foi possível o contato mesmo após um mínimo de dez chamadas feitas em dias e horários variados, incluindo sábados, domingos, feriados e períodos noturnos, também se realizou o procedimento de substituição.

Concluído o recrutamento dos 361 participantes da pesquisa, iniciou-se uma segunda etapa onde os indivíduos foram investigados sobre seus hábitos de vida através de um questionário autopreenchível (APÊNDICE D), composto por módulos de instrumentos empregados em outros estudos realizados no país, obtidos através de ampla revisão de literatura e consultas a pesquisadores da área. Tomando-se

como base as questões utilizadas no Estudo Pró-Saúde (FAERSTEIN et al., 1999) e no Estudo Longitudinal de Saúde do Adulto – ELSA (BRASIL, 2009a), acrescidas de perguntas formuladas a partir das especificidades da pesquisa, o primeiro módulo do questionário abordou aspectos relacionados à religiosidade dos participantes.

O segundo módulo contemplou questões relacionadas à alimentação, provenientes do instrumento do ELSA (BRASIL, 2009a) e do formulário eletrônico do sistema VIGITEL (BRASIL, 2009b), sendo utilizado, para todas as perguntas de frequência alimentar, o padrão de opções desse último, a fim de facilitar as análises. Ainda, algumas perguntas também foram formuladas para atender as especificidades da população estudada.

O terceiro módulo abordou a prática de atividade física, investigada nos domínios lazer e deslocamento, por meio das questões do instrumento do ELSA (BRASIL, 2009a), enquanto o quarto módulo incluiu perguntas sobre o consumo de tabaco e álcool, oriundas desse mesmo questionário, e do instrumento do sistema VIGITEL (BRASIL, 2009b).

No quinto módulo, por sua vez, os dados foram coletados através da escala de apoio social elaborada para o *Medical Outcomes Study* (SHERBOURNE; STEWART, 1991), validada no Brasil por GRIEP e outros (2003; 2005). Finalmente, o sexto módulo forneceu informações relacionadas ao peso e à altura corporais através de perguntas padronizadas do formulário eletrônico do VIGITEL (BRASIL, 2009b).

Para avaliação do instrumento e calibragem da equipe (pesquisadora e duas alunas de Iniciação Científica), realizou-se um pré-teste em um grupo de 20 indivíduos com as mesmas características da população de estudo, membros da IASD de dois outros municípios (Serra/ES e Muniz Freire/ES), não inclusos na amostra do presente estudo. A partir dos resultados, foram realizadas as devidas adequações no instrumento.

A aplicação dos questionários ocorreu nas IASD de Vitória/ES nos dias de programação (quarta-feira à noite, sábado pela manhã e à tarde, e domingo à noite), após agendamento prévio com o responsável (pastor, diretor, diácono ou secretário). Nesse momento, também se solicitava a realização de um anúncio convidando a todos aqueles que haviam sido recrutados por telefone a participarem da pesquisa.

Na data da visita, os membros foram abordados durante a sua chegada à IASD em busca daqueles que haviam participado da etapa de recrutamento. Quando identificados, eram convidados a responder o questionário. Aquelas pessoas que relataram algum tipo de dificuldade para o autopreenchimento do instrumento, receberam o auxílio de uma das alunas de Iniciação Científica.

Nos casos em que o participante recrutado não compareceu em nenhuma das visitas realizadas às IASD, realizou-se um novo contato telefônico para o agendamento da entrevista. Quando relatada alguma dificuldade para comparecimento à IASD, optou-se pela aplicação do questionário na própria residência do indivíduo ou no local de trabalho, o que aconteceu especialmente entre pessoas idosas, acamadas e para aquelas que residiam no município de

estudo, mas que freqüentavam igrejas de outras localidades da região da Grande Vitória (Serra, Vila Velha e Cariacica, principalmente).

Para alguns participantes não foi possível realizar o agendamento por dificuldade em fazer o contato telefônico ou por indisponibilidade de horário ou local para aplicação do questionário. Nesses casos, procedeu-se ao processo de substituição do indivíduo seguindo os mesmos critérios descritos anteriormente, desde a etapa de recrutamento.

Ressalta-se que quando a própria pessoa não possuía condições físicas e mentais para responder as perguntas de ambos os instrumentos de coleta de dados, solicitou-se que alguém da família informasse os dados do indivíduo.

4.6 DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS DO ESTUDO

4.6.1 Variáveis demográficas e socioeconômicas

As variáveis referentes aos aspectos demográficos e socioeconômicos foram definidas e categorizadas conforme a seguir.

- Sexo: feminino e masculino.
- Idade: categorizada nas faixas etárias de 30-39 anos, 40-49 anos, 50-59 anos, e 60 anos e mais.

- Escolaridade: categorizada nas faixas de 0-8 anos de estudo (quem nunca até 1º grau completo), 9-11 anos de estudo (2º grau incompleto ou completo), e 12 e mais anos de estudo (universitário incompleto até pós-graduação completa).
- Raça/cor: parda, branca, negra, amarela, indígena e amarela.
- Estado civil: união estável, solteiro, separado ou divorciado, e viúvo.
- Renda familiar per capita: obtida pela divisão da renda familiar total dos que contribuem com as despesas da residência pelo número de moradores, e categorizada, segundo o salário mínimo (SM) da época (R\$545,00), nos tercís menor do que 0,9 SM; entre 0,9 SM e 2,2 SM; e maior que 2,2 SM.

4.6.2 Variáveis de apoio social e de religiosidade

A escala de apoio social utilizada neste estudo contém dezenove questões, com cinco opções de resposta (nunca, raramente, às vezes, quase sempre e sempre), distribuídas originalmente entre cinco domínios (material, afetivo, interação social positiva, emocional e informação) (SHERBOURNE; STEWART, 1991). O escore geral e para cada uma das dimensões foi calculado atribuindo-se pontuações às respostas (variando entre 1 e 5 para nunca e sempre, respectivamente) e somando-se os pontos obtidos. Como os domínios possuem número diferente de questões, o valor obtido foi dividido pela pontuação máxima possível no mesmo domínio e, posteriormente, multiplicado por 100, para permitir a comparabilidade entre eles.

Conforme tem sido sugerido, optou-se por agrupar os domínios emocional e de informação (GRIEP et al., 2003; 2005). Para fins de análise, no entanto, considerou-se apenas o apoio social total, definido e categorizado conforme abaixo.

- Apoio social: através do estabelecimento da mediana da distribuição, foi categorizado em baixo (menor que 82 pontos) e alto (igual ou maior a 82 pontos).

Com relação aos aspectos de religiosidade estudados, optou-se por abordar apenas a variável descrita abaixo nas análises.

- Criado como adventista: categorizado em sim e não, sendo a resposta positiva considerada quando o tempo como membro da igreja foi equivalente à idade do indivíduo.

4.6.3 Variáveis comportamentais

Diversos aspectos relacionados aos hábitos de vida dos entrevistados foram investigados, incluindo hábitos alimentares, prática de atividades físicas, e consumo de tabaco e álcool. Tendo-se em vista os objetivos do presente estudo, no entanto, as análises foram realizadas a partir das variáveis comportamentais que representam fatores de risco e proteção comuns para DCNT. Dessa forma, através de ampla revisão da literatura, consideraram-se os fatores descritos a seguir.

4.6.3.1 Alimentação

- Consumo habitual de gordura aparente da carne (BRASIL, 2012b): categorizado em sim e não, e considerado presente em caso de resposta negativa a pelo menos uma das seguintes questões: “*Quando você come carne de boi, porco ou cabrito, você costuma tirar a gordura visível?*” e “*Quando você come carne de frango ou outro tipo de ave, você costuma tirar a pele?*”. Indivíduos que responderam “algumas vezes” também foram incluídos.
- Consumo de leite com teor integral de gordura (BRASIL, 2012b): categorizado em sim e não, e considerado presente no caso da resposta “leite integral” a pergunta “*Quando você toma leite, que tipo de leite costuma tomar?*”. Do mesmo modo, incluíram-se indivíduos que responderam “ambos” ou “não sabe”.
- Consumo regular de refrigerantes (LONGO et al., 2011): categorizado em sim e não, e considerado presente em caso de frequência igual ou superior a três vezes na semana mediante a pergunta “*Em quantos dias da semana você costuma tomar REFRIGERANTE?*”.
- Adição de sal à refeição pronta (BRASIL, 2007): categorizado em sim e não, e considerado presente no caso de resposta positiva (sempre ou quase sempre e de vez em quando) a pergunta “*Você costuma adicionar sal na comida pronta, no seu prato, sem contar a salada?*”.

- Consumo regular de legumes e verduras (BRASIL, 2007): categorizado em sim e não, e considerado presente em caso de frequência igual ou superior a cinco vezes na semana mediante a pergunta “*Com que frequência você costuma comer VERDURAS e LEGUMES crus, cozidos ou refogados, sem incluir batatas, mandioca/aipim, inhame e cará?*”.
- Consumo regular de frutas (BRASIL, 2007): categorizado em sim e não, e considerado presente em caso de frequência igual ou superior a cinco vezes na semana mediante a pergunta “*Em quantos dias da semana você costuma comer FRUTAS?*”.
- Consumo regular de feijão (BRASIL, 2012b): categorizado em sim e não, e considerado presente em caso de frequência igual ou superior a cinco vezes na semana mediante a pergunta “*Em quantos dias da semana você costuma comer FEIJÃO?*”.
- Vegetarianismo (AMERICAN DIETETIC ASSOCIATION, 2003): categorizado em sim e não, e considerado presente no caso da resposta “nunca” a todas as seguintes perguntas: “*Em quantos dias da semana você costuma comer CARNE DE PORCO?*”; “*Em quantos dias da semana você costuma comer CARNE DE BOI ou CABRITO?*”; “*Em quantos dias da semana você costuma comer FRANGO/GALINHA?*”; e “*Em quantos dias da semana você costuma comer PEIXE?*”.

4.6.3.2 Atividade física

A prática de atividades físicas foi avaliada considerando-se o tipo, a frequência e a duração das atividades realizadas segundo cada um dos domínios estudados (lazer e deslocamento), e para ambos. Para a classificação dos indivíduos, utilizou-se o consenso realizado entre o Centro de Estudos do Laboratório de Aptidão Física de São Caetano do Sul e o *Center for Disease Control and Prevention* (Matsudo et al., 2002). Dessa forma, os participantes foram agrupados em: “muito ativos”, quando relataram a realização de atividades físicas vigorosas por pelo menos 30 minutos diários, em cinco ou mais dias da semana, ou a realização de atividades vigorosas em três ou mais dias durante 20 minutos combinadas com atividades moderadas (ou caminhadas) em cinco ou mais dias da semana por pelo menos 30 minutos; “ativos”, quando informaram a prática de atividades físicas de intensidade vigorosa por no mínimo 20 minutos em três ou mais dias na semana, ou de atividade moderada (ou caminhada) em cinco ou mais dias da semana por pelo menos 30 minutos diários; “irregularmente ativos”, quando referiram a realização de atividades físicas, porém em frequência ou duração insuficiente para serem classificados como ativos; e “inativos”, nos casos em que nenhuma atividade física de no mínimo 10 minutos contínuos foi relatada. Para as análises, utilizaram-se as variáveis descritas abaixo.

- Inatividade física (BRASIL, 2012b): categorizada em sim e não, sendo a resposta afirmativa considerada para indivíduos classificados como inativos em ambos os domínios estudados através do somatório das atividades realizadas no lazer e no deslocamento.

- Atividade física regular no lazer (BRASIL, 2011e): categorizada em sim e não, sendo a resposta afirmativa considerada para indivíduos classificados como ativos ou muito ativos no domínio lazer.

4.6.3.3 Consumo de tabaco e álcool

- Tabagismo pregresso (BRASIL, 2012b): categorizado em sim e não, sendo considerado presente quando o indivíduo referiu ter consumido pelo menos cem cigarros ao longo da vida e não fumar mais atualmente.
- Consumo de bebida alcoólica na vida (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2009): categorizado em sim e não, sendo a opção afirmativa considerada quando o indivíduo referiu ter feito uso de bebidas alcoólicas na vida, independente da quantidade e da frequência. Variável utilizada em substituição ao “consumo abusivo de álcool” em função desse comportamento praticamente inexistir entre os indivíduos estudados.

4.6.4 Variáveis relacionadas às condições de saúde

No presente estudo foram avaliadas três condições autorreferidas: hipertensão arterial, diabetes e excesso de peso.

- Hipertensão arterial: categorizada em sim e não, e definida segundo relato de diagnóstico médico prévio. Hipertensão referida somente durante a gestação não foi considerada.
- Diabetes: categorizado em sim e não, e definida segundo relato de diagnóstico médico prévio. Do mesmo modo, desconsiderou-se o diabetes referido somente durante a gestação.
- Excesso de peso: categorizado em sim e não, e considerado presente para IMC (quociente do peso em quilos pelo quadrado da estatura em metros) igual ou superior a 25 kg/m³ para adultos (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1995), e igual ou superior a 27 kg/m³ para idosos (LIPSCHITZ, 1994). A classificação diferenciada utilizada para idosos nesta pesquisa considera as mudanças na composição do corpo decorrentes do processo de envelhecimento, incluindo aumento e redistribuição da gordura corporal bem como diminuição da massa óssea e muscular, e da água corporal (CERVI; FRANCESCHINI; PRIORE, 2005). No entanto, como não oferece pontos de corte específicos para distinção de sobrepeso e obesidade, optou-se por utilizar apenas a classificação de excesso de peso para que adultos e idosos pudessem ser analisados conjuntamente.

4.7 ANÁLISE DOS DADOS

Para a análise dos dados, inicialmente calculou-se a distribuição das variáveis demográficas e socioeconômicas, de apoio social e de religiosidade,

comportamentais e relacionadas às condições de saúde na população por meio de estimativas de proporções (%), com intervalo de 95% de confiança (IC95%), bem como medidas-sumário para dados contínuos. Em seguida, estimou-se a prevalência dos fatores de risco e proteção para DCNT investigados conforme as variáveis de interesse, utilizando-se IC95%. Para comparação das proporções, empregou-se o teste chi-quadrado e o teste exato de Fisher. Os resultados foram considerados como estatisticamente significativos para um valor de $p < 0,05$. As análises estatísticas foram realizadas no programa R (IHAKA; GENTLEMAN, 1996). Os *scripts* utilizados estão demonstrados no ANEXO.

4.8 ASPECTOS ÉTICOS

O projeto de pesquisa, incluindo o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (APÊNDICE E), foi submetido à avaliação e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Espírito Santo através do processo de número 277 de 2010.

Vale ressaltar que na etapa de recrutamento do estudo, por se tratar de entrevista telefônica, substituiu-se o TCLE pelo consentimento verbal obtido na ocasião dos contatos telefônicos com os entrevistados mediante o esclarecimento dos objetivos do trabalho e do compromisso com a confidencialidade das informações.

A realização da presente pesquisa contou com a autorização e apoio da AES da IASD. Todas as informações referentes aos membros necessárias à coleta de dados

como nome, sexo, idade, endereço e telefone para contato foram colocadas à disposição do pesquisador, bem como oferecidos meios para divulgação e incentivo à participação dos membros no estudo.

5 RESULTADOS

5.1 PERFIL DA POPULAÇÃO ESTUDADA

Um total de 361 ASD participaram da pesquisa, dos quais 64,0% eram mulheres. A idade média da população foi de 50,5 anos (DP=14,7), variando entre 30 e 91 anos. Observou-se maior proporção de investigados na faixa etária entre 30 e 39 anos, conforme observado para a população-fonte (vide seção de metodologia). A maioria dos indivíduos possuía 12 ou mais anos de estudo, declararam-se pardos, e em união estável. Com relação à renda familiar *per capita*, observou-se uma média de 1,8 SM (DP=1,4). Destaca-se que uma significativa proporção de pessoas (11,4%) não ofereceu informações sobre o rendimento familiar (Tabela 2).

Tabela 2 – Proporções e respectivos intervalos de confiança (IC95%) das características demográficas e socioeconômicas dos Adventistas do Sétimo Dia. Vitória, ES, 2011-2012.

| Variável | n | % | [IC95%] |
|---|-----|------|-------------|
| Sexo (n = 361) | | | |
| Feminino | 231 | 64,0 | [58,9-68,8] |
| Masculino | 130 | 36,0 | [31,2-41,1] |
| Idade (n = 361) | | | |
| 30-39 | 102 | 28,3 | [23,9-33,1] |
| 40-49 | 91 | 25,2 | [21,0-29,9] |
| 50-69 | 77 | 21,3 | [17,4-25,8] |
| 60 e mais | 91 | 25,2 | [21,0-29,9] |
| Escolaridade em anos de estudo (n = 360) | | | |
| 0-8 | 102 | 28,3 | [23,9-33,2] |
| 9-11 | 123 | 34,2 | [32,7-42,6] |
| 12 e mais | 135 | 37,5 | [29,5-39,2] |
| Raça/cor (n = 359) | | | |
| Parda | 182 | 50,7 | [45,5-55,8] |
| Branca | 140 | 39,0 | [34,1-44,1] |
| Preta | 30 | 8,4 | [5,9-11,7] |
| Amarela | 5 | 1,4 | [0,6-3,2] |
| Indígena | 2 | 0,6 | [0,2-2,0] |
| Estado civil (n = 361) | | | |
| União estável | 251 | 69,5 | [64,6-74,1] |
| Solteiro | 42 | 11,6 | [8,7-15,4] |
| Separado/Divorciado | 41 | 11,4 | [8,5-15,0] |
| Viúvo | 27 | 7,5 | [5,2-10,7] |
| Renda familiar <i>per capita</i> (n = 320) | | | |
| 1º tercil ($\leq 0,9$ SM) | 109 | 34,1 | [29,1-39,4] |
| 2º tercil ($> 0,9$ SM e $\leq 2,2$ SM) | 107 | 33,4 | [28,5-38,8] |
| 3º tercil ($> 2,2$ SM) | 104 | 32,5 | [27,6-37,8] |

As características da população estudada a respeito da religiosidade estão descritas na Tabela 3. Cerca de 30% dos indivíduos nasceram em famílias adventistas, e frequentavam principalmente a Igreja Central de Vitória. O tempo médio de batismo foi de 27,0 anos (DP=20,2). Em geral, os ASD estudados caracterizaram-se por frequentar a igreja semanalmente (86,8%) e dedicar-se diariamente a prática de meditação em família (74,8%).

Tabela 3 - Proporções e respectivos intervalos de confiança (IC95%) das características de religiosidade dos Adventistas do Sétimo Dia. Vitória, ES, 2011-2012.

| Variável | n | % | [IC95%] |
|---|----------|----------|----------------|
| Criado como adventista (n = 361) | | | |
| Sim | 105 | 29,1 | [24,6-34,0] |
| Não | 256 | 70,9 | [66,0-75,4] |
| Igreja que frequenta (n = 357) | | | |
| Central de Vitória | 110 | 30,8 | [26,2-35,8] |
| Itararé | 49 | 13,7 | [10,5-17,7] |
| Goiabeiras | 41 | 11,5 | [8,6-15,2] |
| Graciano Neves | 31 | 8,7 | [6,2-12,1] |
| Jardim da Penha | 25 | 7,0 | [4,8-10,1] |
| Jardim Camburi | 24 | 6,7 | [4,6-9,8] |
| Outras | 77 | 21,6 | [17,9-26,4] |
| Frequência que comparece a atividades religiosas (n = 325) | | | |
| Uma ou mais vezes por semana | 282 | 86,8 | [82,7-90,0] |
| Duas a três vezes por mês | 26 | 8,0 | [5,5-11,5] |
| Uma ou algumas vezes no ano | 17 | 5,2 | [3,3-8,2] |
| Frequência que se dedica à meditação em família (n = 360) | | | |
| Uma ou mais vezes no dia | 269 | 74,8 | [70,0-78,9] |
| Uma a seis vezes na semana | 82 | 22,7 | [18,7-27,4] |
| Quase nunca/nunca | 9 | 2,5 | [1,3-4,7] |

Com relação ao apoio social, os maiores escores encontrados foram para a dimensão afetiva (88,72 pontos), e os mais baixos para o apoio emocional e de informação (79,94 pontos). A média encontrada para o apoio social total foi de 81,33 pontos (DP=17,98) (Tabela 4).

Tabela 4 - Descrição dos escores médios de apoio social total e das respectivas dimensões para os Adventistas do Sétimo Dia. Vitória, ES, 2011-2012.

| Dimensões de apoio social | Escore Médio | DP |
|---|---------------------|--------------|
| Apoio material (n = 352) | 78,98 | 22,04 |
| Apoio afetivo (n = 357) | 88,72 | 16,60 |
| Apoio emocional e de informação (n = 349) | 79,94 | 20,26 |
| Interação social positiva (n = 356) | 81,36 | 19,98 |
| Apoio social total (n = 345) | 81,33 | 17,98 |

A Tabela 5 caracteriza a frequência de consumo alimentar dos ASD estudados, com as prevalências e respectivos IC95%. A maioria dos investigados declarou consumir mais do que cinco vezes na semana legumes e verduras, frutas, feijão e leite, e cerca da metade relatou ingestão de doces e sucos naturais entre uma e quatro vezes na semana. Nunca ou quase nunca foi a frequência relatada por mais de 65% dos ASD para o consumo de refrigerantes e sucos artificiais. Com relação aos diferentes tipos de carne, apenas um participante afirmou ingerir carne de porco habitualmente, e os demais tiveram a carne de frango como a mais utilizada na alimentação, seguida da carne de boi e peixe.

Tabela 5 - Proporções e respectivos intervalos de confiança (IC95%) das frequências de consumo alimentar dos Adventistas do Sétimo Dia. Vitória, ES, 2011-2012.

| Variável | Mais de 5x | | | 1-4x | | | Nunca/quase nunca | | |
|---|------------|------|-------------|------|------|-------------|-------------------|------|--------------|
| | n | % | [IC95%] | n | % | [IC95%] | n | % | [IC95%] |
| Consumo de legumes/verduras (n = 358) | 263 | 73,5 | [68,7-77,8] | 86 | 24,0 | [19,9-28,7] | 9 | 2,5 | [1,3-4,7] |
| Consumo de frutas (n = 358) | 226 | 63,1 | [58,0-68,0] | 116 | 32,4 | [27,8-37,4] | 16 | 4,5 | [2,8-7,1] |
| Consumo de feijão (n = 360) | 295 | 81,9 | [77,6-85,6] | 57 | 15,8 | [12,4-20,0] | 8 | 2,2 | [1,1-4,3] |
| Consumo de carne de porco (n = 358) | 1 | 0,3 | [0,0-1,6] | 0 | 0,0 | [0,0-0,0] | 357 | 99,7 | [98,4-100,0] |
| Consumo de carne de boi/cabrito (n = 360) | 32 | 8,9 | [6,4-12,3] | 187 | 51,9 | [46,8-57,1] | 141 | 39,2 | [34,3-44,3] |
| Consumo de frango/galinha (n = 360) | 53 | 14,7 | [11,4-18,8] | 230 | 63,9 | [58,8-68,7] | 77 | 21,4 | [17,5-25,9] |
| Consumo de peixe (n = 359) | 6 | 1,7 | [0,8-3,6] | 177 | 49,3 | [44,2-54,5] | 176 | 49,0 | [43,9-54,2] |
| Consumo de doces (n = 359) | 44 | 12,3 | [9,3-16,1] | 181 | 50,4 | [45,3-55,6] | 134 | 37,3 | [32,5-42,4] |
| Consumo de leite (n = 358) | 163 | 45,5 | [40,4-50,7] | 111 | 31,0 | [26,4-36,0] | 84 | 23,5 | [19,4-28,1] |
| Consumo de suco de frutas natural (n = 358) | 105 | 29,3 | [24,9-34,2] | 190 | 53,1 | [47,9-58,2] | 63 | 17,6 | [14,0-21,9] |
| Consumo de refrigerante (n = 360) | 16 | 4,4 | [2,8-7,1] | 107 | 29,7 | [25,2-34,6] | 237 | 65,8 | [60,8-70,5] |
| Consumo de suco artificial (n = 357) | 15 | 4,2 | [2,6-6,8] | 105 | 29,4 | [24,9-34,3] | 237 | 66,4 | [61,3-71,1] |

Os indivíduos pesquisados declararam nunca consumir carne com gordura (77,1%) e frango com pele (74,1%), e utilizar principalmente o óleo de soja para o preparo dos alimentos (67,4%) e o azeite de oliva em saladas (81,8%). O hábito de ingerir doces apenas do tipo *light/diet* e adoçantes foi relatado por 6,4% e 37,2% dos entrevistados, respectivamente, sendo o adoçante na forma líquida e de embalagem transparente o mais utilizado (70,2%). Com relação aos líquidos, a maioria dos ASD referiu consumir leite integral (61,7%) e refrigerantes/sucos artificiais do tipo normal (51,6%), e o costume de beber de café, chá com cafeína e outras bebidas energéticas foi referido por uma pequena parcela dos investigados (21,0%, 15,2% e 3,7%, consecutivamente). Quando indagados sobre a utilização de chocolates na alimentação, cerca de 80% responderam positivamente a pergunta. Quase 11% das pessoas afirmaram o hábito de adicionar sal à comida pronta e mais de 75% realizaram entre três e quatro refeições diárias (Tabela 6).

Tabela 6 - Proporções e respectivos intervalos de confiança (IC95%) dos hábitos de consumo alimentar dos Adventistas do Sétimo Dia. Vitória, ES, 2011-2012.

| Variável | n | % | [IC95%] |
|--|----------|----------|----------------|
| Retira gordura visível da carne (n = 358) | | | |
| Sempre | 192 | 53,6 | [48,5-58,7] |
| Algumas vezes | 63 | 17,6 | [14,0-21,9] |
| Nunca/raramente | 19 | 5,3 | [3,4-8,1] |
| Não come carne | 84 | 23,5 | [19,4-28,1] |
| Retira pele do frango (n = 356) | | | |
| Sempre | 223 | 62,6 | [57,5-67,5] |
| Algumas vezes | 67 | 18,8 | [15,1-23,2] |
| Nunca/raramente | 25 | 7,0 | [4,8-10,2] |
| Não come aves, em geral | 41 | 11,5 | [8,6-15,3] |
| Óleo utilizado no preparo dos alimentos (n = 328) | | | |
| Soja | 221 | 67,4 | [62,1-72,2] |
| Milho/girassol/canola | 72 | 22,0 | [17,8-26,7] |
| Azeite de oliva | 25 | 7,6 | [5,2-11,0] |
| Óleo composto | 6 | 1,8 | [0,8-3,9] |
| Não utiliza óleo/gordura | 4 | 1,2 | [0,5-3,1] |
| Óleo utilizado em saladas (n = 352) | | | |
| Azeite de oliva | 288 | 81,8 | [76,5-84,6] |
| Óleo de soja | 27 | 7,7 | [5,3-10,8] |
| Óleo composto | 12 | 3,4 | [1,9-5,8] |
| Óleo de milho/girassol/canola | 2 | 0,6 | [0,2-2,0] |
| Não utiliza óleo/gordura | 23 | 6,5 | [4,3-9,5] |
| Tipo de doce consumido (n = 357) | | | |
| Normal | 250 | 70,0 | [65,1-74,5] |
| Light/diet | 23 | 6,4 | [4,3-9,5] |
| Ambos | 61 | 17,1 | [13,5-21,3] |
| Não consome doces | 23 | 6,4 | [4,3-9,5] |
| Consumo de adoçante (n = 358) | | | |
| Não | 225 | 62,8 | [57,7-67,7] |
| Sim | 133 | 37,2 | [32,2-42,2] |
| Tipo de adoçante consumido (n = 131) | | | |
| Líquido (embalagem transparente) | 92 | 70,2 | [61,9-77,4] |
| Stévia | 17 | 13,0 | [8,3-19,8] |
| Líquido (embalagem opaca) | 10 | 7,6 | [4,2-13,5] |
| Pó | 9 | 6,9 | [3,7-12,5] |
| Forno e fogão | 3 | 2,3 | [0,8-6,5] |
| Tipo de leite consumido (n = 352) | | | |
| Integral | 177 | 50,3 | [45,1-55,5] |
| Desnatado/semidesnatado | 107 | 30,4 | [25,8-35,4] |
| Ambos | 40 | 11,4 | [8,5-15,1] |
| Não consome | 28 | 8,0 | [5,6-11,3] |

| Variável | n | % | [IC95%] |
|---|----------|----------|----------------|
| Tipo de refrigerante/suco artificial consumido (n = 353) | | | |
| Normal | 182 | 51,6 | [46,4-56,7] |
| Diet/light/zero | 48 | 13,6 | [10,4-17,6] |
| Ambos | 39 | 11,0 | [8,2-14,7] |
| Não consome | 84 | 23,8 | [19,7-28,5] |
| Consumo de café (n = 353) | | | |
| Não | 250 | 70,8 | [65,9-75,3] |
| Sim, com cafeína | 74 | 21,0 | [17,0-25,5] |
| Sim, descafeinado | 29 | 8,2 | [5,8-11,5] |
| Consumo de chá com cafeína (n = 356) | | | |
| Não | 302 | 84,8 | [80,7-88,2] |
| Sim | 54 | 15,2 | [11,8-19,3] |
| Consumo de bebidas energéticas (n = 355) | | | |
| Não | 342 | 96,3 | [93,8-97,8] |
| Sim | 13 | 3,7 | [2,2-6,2] |
| Consumo de chocolate (n = 353) | | | |
| Não | 77 | 21,8 | [17,8-26,4] |
| Sim | 276 | 78,2 | [73,6-82,2] |
| Adição de sal à comida pronta (n = 355) | | | |
| Não | 279 | 78,6 | [74,0-82,5] |
| Sim, de vez em quando | 25 | 7,0 | [4,8-10,2] |
| Sim, sempre ou quase sempre | 14 | 3,9 | [2,4-6,5] |
| Somente quando é preparada sem sal | 37 | 10,4 | [7,7-14,0] |
| Número de refeições diárias (n = 351) | | | |
| Até duas | 33 | 9,4 | [6,8-12,9] |
| Entre três e quatro | 264 | 75,2 | [70,4-79,4] |
| Entre cinco e seis | 54 | 15,4 | [12,0-19,5] |
| Vegetarianos (n = 360) | 19 | 5,3 | [3,4-8,1] |

Os níveis de atividade física global e segundo domínios estão representados na Tabela 7. Grande parte dos indivíduos estudados reportou elevadas taxas de atividade física global, com 58,8% deles classificados como ativos e muito ativos. Para cada um dos domínios, entretanto, as prevalências de atividade física foram inferiores, com cerca de 64% e 75% das pessoas consideradas inativas ou insuficientemente ativas no deslocamento e no lazer, respectivamente.

Tabela 7 - Proporções e respectivos intervalos de confiança (IC95%) dos níveis de atividade física global e segundo os domínios lazer e deslocamento dos Adventistas do Sétimo Dia. Vitória, ES, 2011-2012.

| Variável | n | % | [IC95%] |
|--|----------|----------|----------------|
| Nível de atividade física global (n = 320) | | | |
| Muito ativo | 31 | 9,7 | [6,9-13,4] |
| Ativo | 157 | 49,1 | [43,6-54,5] |
| Irregularmente ativo | 98 | 30,6 | [25,8-35,9] |
| Inativo | 34 | 10,6 | [7,7-14,5] |
| Nível de atividade física no lazer (n = 332) | | | |
| Muito ativo | 23 | 6,9 | [4,7-10,2] |
| Ativo | 62 | 18,7 | [14,8-23,2] |
| Irregularmente ativo | 89 | 26,8 | [22,3-31,8] |
| Inativo | 158 | 47,6 | [42,3-53,0] |
| Nível de atividade física no deslocamento (n = 338) | | | |
| Ativo | 122 | 36,1 | [31,2-41,3] |
| Irregularmente ativo | 149 | 44,1 | [38,9-49,4] |
| Inativo | 67 | 19,8 | [15,9-24,4] |

A Tabela 8 apresenta os hábitos de vida dos ASD com relação ao consumo de tabaco e álcool. Dentre os entrevistados não foram encontrados fumantes atuais, no entanto, 19,4% deles relataram ter fumado no passado. Para os ex-fumantes, observou-se média de idade de iniciação do hábito de 16,4 anos (DP=4,4), enquanto a cessação ocorreu por volta dos 31,8 anos (DP=9,0), sendo o tempo médio de tabagismo de 15,5 anos (DP=11,3). Esses indivíduos relataram consumir cerca de 13,0 cigarros por dia (DP=10,2). No conjunto dos ASD pesquisados, a prevalência

de exposição passiva à fumaça de cigarros foi de 16,1%, sendo as frequências segundo local de exposição de 9,9% para o ambiente de trabalho, de 6,8% para o domicílio, e de apenas 1,4% para o automóvel.

Tabela 8 - Proporções e respectivos intervalos de confiança (IC95%) dos hábitos de consumo de tabaco e álcool dos Adventistas do Sétimo Dia. Vitória, ES, 2011-2012.

| Variável | n | % | [IC95%] |
|---|----------|----------|----------------|
| Ex-fumante (n = 356) | | | |
| Não | 287 | 80,6 | [76,4-84,6] |
| Sim | 69 | 19,4 | [15,7-23,9] |
| Fumante passivo (n = 355) | | | |
| Não | 298 | 83,9 | [79,8-87,4] |
| Sim | 57 | 16,1 | [12,6-20,2] |
| Consumo de bebida alcoólica alguma vez na vida (n = 353) | | | |
| Não | 238 | 67,4 | [62,4-72,1] |
| Sim | 115 | 32,6 | [27,9-37,6] |
| Consumo atual de bebida alcoólica (n = 116) | | | |
| Não | 112 | 96,6 | [91,5-98,7] |
| Sim | 4 | 3,4 | [1,3-8,5] |
| Tempo de cessação do consumo de bebida alcoólica (n = 107) | | | |
| Menos de 1 ano | 4 | 3,7 | [1,5-9,2] |
| Entre 1-2 anos | 7 | 6,5 | [3,2-12,9] |
| Mais de 2 anos | 96 | 89,7 | [82,5-94,2] |
| Frequência do consumo de bebida alcoólica (n = 113) | | | |
| Mais de 5x por semana | 21 | 18,6 | [12,5-26,7] |
| Entre 1-4x por semana | 40 | 35,4 | [27,2-44,6] |
| Menos de 1x na semana | 19 | 16,8 | [11,0-24,8] |
| Menos de 1x no mês | 33 | 29,2 | [21,6-38,2] |

A ingestão de bebidas alcoólicas alguma vez na vida foi referida por 32,6% das pessoas, sendo que 3,4% dessas declararam o seu consumo atual. Entre um e quatro dias na semana representou a frequência de consumo mais relatada por esses indivíduos (35,4%). Dentre os que mencionaram a cessação do hábito, a maior parte o fez há mais de dois anos (89,7%), e quando indagados sobre o motivo para tal iniciativa, somente 19,4% afirmaram ser por questões de saúde, e 2,8% por

conselhos médicos ou de outros profissionais da área. Dentre os entrevistados que relataram consumo de bebida alcoólica na vida, 5,4% o fizeram de forma abusiva nos últimos 30 dias.

5.2 FATORES DE RISCO E PROTEÇÃO COMPORTAMENTAIS

As prevalências dos fatores de risco e proteção comportamentais investigados na população total e segundo sexo encontram-se descritas na Tabela 9. Os fatores de risco mais frequentes foram consumo de leite integral, ingestão de carne com gordura visível e uso de bebida alcoólica na vida. Dentre os fatores de proteção, o consumo regular de feijão, de verduras e legumes, e de frutas, apresentaram as maiores frequências. Observa-se, ainda, maiores prevalências de comportamentos considerados saudáveis no sexo feminino, com menor consumo de carne com gordura, ingestão regular de refrigerantes, adição de sal a comida pronta, tabagismo pregresso e uso de álcool na vida, além de uma maior ingestão regular de frutas.

Tabela 9 - Prevalências e intervalos de confiança (IC95%) dos fatores de risco e proteção comportamentais para Doenças Crônicas Não Transmissíveis entre Adventistas do Sétimo Dia, segundo sexo. Vitória, ES, 2011-2012.

| Variável | Total | | Sexo | | | | Valor de p |
|---------------------------------------|-------|---------------|----------|---------------|-----------|---------------|------------|
| | | | Feminino | | Masculino | | |
| | % | [IC95%] | % | [IC95%] | % | [IC95%] | |
| Fatores de risco | | | | | | | |
| Consumo de carne com gordura | 33,2 | [28,5 - 38,3] | 29,1 | [23,6 - 35,3] | 40,6 | [32,5 - 49,3] | 0,036 |
| Consumo de leite integral | 62,0 | [56,0 - 66,0] | 58,2 | [51,7 - 64,5] | 68,5 | [60,0 - 75,8] | 0,072 |
| Consumo regular de refrigerante | 11,4 | [8,5 - 15,1] | 5,7 | [3,3 - 9,4] | 21,5 | [15,3 - 29,4] | 0,012 |
| Adição de sal à comida pronta | 11,0 | [8,1 - 14,7] | 8,0 | [5,1 - 12,2] | 16,3 | [10,9 - 23,6] | 0,026 |
| Inatividade física | 10,6 | [7,7 - 14,5] | 8,8 | [5,6 - 13,5] | 13,9 | [8,7 - 21,4] | 0,215 |
| Tabagismo progresso | 19,4 | [15,6 - 23,8] | 15,9 | [11,7 - 21,3] | 25,4 | [18,7 - 33,5] | 0,042 |
| Consumo de álcool na vida | 32,6 | [27,9 - 37,6] | 25,0 | [19,8 - 31,1] | 45,7 | [37,4 - 54,3] | < 0,001 |
| Fatores de proteção | | | | | | | |
| Consumo regular de legumes e verduras | 73,5 | [68,7 - 77,8] | 76,3 | [70,4 - 81,4] | 68,5 | [60,0 - 75,8] | 0,135 |
| Consumo regular de frutas | 63,1 | [58,0 - 68,0] | 69,9 | [63,6 - 75,4] | 51,2 | [42,6 - 59,6] | < 0,001 |
| Consumo regular de feijão | 81,9 | [77,6 - 85,6] | 79,6 | [73,9 - 84,3] | 86,2 | [79,2 - 91,1] | 0,156 |
| Vegetarianismo | 5,3 | [3,4 - 8,1] | 5,2 | [3,0 - 8,9] | 5,4 | [2,6 - 10,7] | 0,859 |
| Regularmente ativo no lazer | 25,6 | [21,2 - 30,6] | 24,4 | [19,1 - 30,6] | 27,7 | [20,5 - 36,4] | 0,594 |

Diferenças significativas nos comportamentos estudados também foram verificadas com relação às faixas de idade. Identificou-se maior frequência de ex-tabagistas e de ingestão regular de frutas nas faixas etárias mais avançadas, enquanto o consumo de leite com teor integral de gordura apresentou maior prevalência entre os mais jovens. Com relação à ingestão regular de feijão, não se observou uma tendência linear, sendo mais prevalente nos dois extremos de idade (Tabela 10).

Tabela 10 - Prevalências e intervalos de confiança (IC95%) dos fatores de risco e proteção comportamentais para Doenças Crônicas Não Transmissíveis entre Adventistas do Sétimo Dia, segundo faixa etária. Vitória, ES, 2011-2012.

| Variável | Idade | | | | | | | | Valor de <i>p</i> |
|---------------------------------------|-------|---------------|-------|---------------|-------|---------------|------|---------------|-------------------|
| | 30-39 | | 40-49 | | 50-59 | | ≥ 60 | | |
| | % | [IC95%] | % | [IC95%] | % | [IC95%] | % | [IC95%] | |
| Fatores de risco | | | | | | | | | |
| Consumo de carne com gordura | 38,6 | [29,7 - 48,4] | 34,1 | [25,0 - 44,5] | 35,1 | [25,3 - 46,2] | 24,7 | [16,9 - 34,6] | 0,224 |
| Consumo de leite integral | 67,0 | [57,3 - 75,4] | 76,1 | [66,3 - 83,8] | 55,3 | [44,1 - 65,9] | 48,4 | [38,4 - 58,5] | < 0,001 |
| Consumo regular de refrigerante | 15,7 | [9,9 - 24,0] | 13,3 | [7,8 - 21,9] | 6,5 | [2,8 - 14,3] | 8,8 | [4,5 - 16,4] | 0,200 |
| Adição de sal à comida pronta | 14,7 | [9,1 - 22,9] | 9,0 | [4,6 - 16,7] | 8,0 | [3,7 - 16,4] | 11,2 | [6,2 - 19,5] | 0,476 |
| Inatividade física | 11,6 | [6,6 - 19,6] | 7,6 | [3,5 - 15,6] | 8,8 | [4,1 - 17,9] | 14,1 | [8,1 - 23,5] | 0,556 |
| Tabagismo progresso | 9,9 | [5,5 - 17,3] | 19,1 | [12,3 - 28,5] | 26,0 | [17,5 - 36,7] | 24,7 | [16,9 - 34,6] | 0,042 |
| Consumo de álcool na vida | 30,7 | [22,5 - 40,3] | 34,8 | [25,7 - 45,2] | 34,2 | [24,4 - 45,7] | 31,1 | [22,5 - 41,3] | 0,908 |
| Fatores de proteção | | | | | | | | | |
| Consumo regular de legumes e verduras | 67,6 | [58,1 - 75,9] | 72,2 | [62,2 - 80,4] | 84,2 | [74,4 - 90,7] | 72,2 | [62,2 - 80,4] | 0,093 |
| Consumo regular de frutas | 48,0 | [38,6 - 57,6] | 63,3 | [53,0 - 72,6] | 67,5 | [56,5 - 76,9] | 76,4 | [66,6 - 84,0] | < 0,001 |
| Consumo regular de feijão | 89,2 | [81,7 - 93,9] | 68,9 | [58,7 - 77,5] | 80,5 | [70,3 - 87,8] | 87,9 | [79,6 - 93,1] | < 0,001 |
| Vegetarianismo | 4,9 | [2,1 - 11,0] | 3,3 | [1,1 - 9,3] | 5,2 | [2,0 - 12,6] | 7,7 | [3,8 - 15,0] | 0,636 |
| Regularmente ativo no lazer | 22,7 | [15,5 - 32,0] | 27,5 | [18,9 - 38,1] | 23,9 | [15,5 - 35,0] | 28,6 | [20,0 - 39,0] | 0,783 |

Os dados da análise estratificada segundo escolaridade dos fatores de risco e proteção para DCNT estão apresentados na Tabela 11. Os percentuais de tabagismo pregresso, uso de álcool na vida, consumo de leite integral, bem como de ingestão regular de feijão, atingiram números mais elevados entre os indivíduos com menos anos de estudo. Por outro lado, aqueles com maior escolaridade referiram consumo regular de legumes e verduras mais comumente.

Tabela 11 - Prevalências e intervalos de confiança (IC95%) dos fatores de risco e proteção comportamentais para Doenças Crônicas Não Transmissíveis entre Adventistas do Sétimo Dia, segundo escolaridade. Vitória, ES, 2011-2012.

| Variável | Escolaridade (anos de estudo) | | | | | | Valor de <i>p</i> |
|---------------------------------------|-------------------------------|---------------|-------|---------------|------|---------------|-------------------|
| | 0-8 | | 09-11 | | ≥ 12 | | |
| | % | [IC95%] | % | [IC95%] | % | [IC95%] | |
| Fatores de risco | | | | | | | |
| Consumo de carne com gordura | 35,4 | [26,6 - 45,2] | 35,5 | [27,6 - 44,4] | 29,1 | [22,1 - 37,3] | 0,468 |
| Consumo de leite integral | 67,3 | [57,7 - 75,7] | 66,7 | [57,8 - 74,5] | 53,4 | [44,9 - 61,6] | 0,039 |
| Consumo regular de refrigerante | 6,9 | [3,4 - 13,6] | 13,0 | [8,2 - 20,1] | 12,6 | [8,0 - 19,2] | 0,282 |
| Adição de sal à comida pronta | 11,2 | [6,4 - 19,0] | 10,7 | [6,3 - 17,4] | 11,2 | [6,9 - 17,6] | 0,988 |
| Inatividade física | 11,5 | [6,4 - 19,9] | 8,9 | [4,9 - 15,7] | 11,7 | [7,1 - 18,6] | 0,762 |
| Tabagismo progresso | 29,6 | [21,5 - 39,3] | 23,8 | [17,1 - 32,1] | 7,4 | [4,1 - 13,1] | 0,034 |
| Consumo de álcool na vida | 43,4 | [34,1 - 53,3] | 38,1 | [29,9 - 47,1] | 20,0 | [14,1 - 27,5] | < 0,001 |
| Fatores de proteção | | | | | | | |
| Consumo regular de legumes e verduras | 65,0 | [55,3 - 73,6] | 71,3 | [62,7 - 78,6] | 81,5 | [74,1 - 87,1] | 0,015 |
| Consumo regular de frutas | 59,0 | [49,2 - 68,1] | 59,3 | [50,5 - 67,6] | 69,4 | [61,2 - 76,6] | 0,154 |
| Consumo regular de feijão | 91,1 | [83,9 - 95,2] | 82,9 | [75,3 - 88,6] | 74,1 | [66,1 - 80,7] | 0,003 |
| Vegetarianismo | 5,9 | [2,8 - 12,4] | 4,1 | [1,7 - 9,2] | 5,9 | [3,0 - 11,3] | 0,755 |
| Regularmente ativo no lazer | 16,3 | [10,1 - 25,2] | 28,9 | [21,4 - 37,9] | 29,6 | [22,3 - 38,1] | 0,053 |

Com relação à renda, observa-se associação negativa com a ingestão regular de leite integral e com o tabagismo pregresso. De outro modo, maiores frequências de consumo regular de legumes, verduras e frutas, e de atividade física no lazer, foram identificadas entre os indivíduos pertencentes ao grupo de melhor remuneração. A frequência de inatividade física global, por sua vez, não apresentou uma tendência linear, sendo maior entre aqueles pertencentes à faixa de renda intermediária (Tabela 12).

Tabela 12 - Prevalências e intervalos de confiança (IC95%) dos fatores de risco e proteção comportamentais para Doenças Crônicas Não Transmissíveis entre Adventistas do Sétimo Dia, segundo renda. Vitória, ES, 2011-2012.

| Variável | Renda | | | | | | Valor de p |
|---------------------------------------|-----------|---------------|-----------|---------------|-----------|---------------|------------|
| | 1º tercil | | 2º tercil | | 3º tercil | | |
| | % | [IC95%] | % | [IC95%] | % | [IC95%] | |
| Fatores de risco | | | | | | | |
| Consumo de carne com gordura | 33,0 | [24,9 - 42,3] | 42,5 | [33,5 - 52,0] | 28,7 | [20,8 - 38,2] | 0,120 |
| Consumo de leite integral | 75,9 | [67,1 - 83,0] | 67,0 | [57,4 - 75,3] | 50,0 | [40,6 - 59,4] | < 0,001 |
| Consumo regular de refrigerante | 10,1 | [5,7 - 17,2] | 10,4 | [5,9 - 17,6] | 13,5 | [8,2 - 21,3] | 0,694 |
| Adição de sal à comida pronta | 9,4 | [5,2 - 16,5] | 7,6 | [3,9 - 14,3] | 14,6 | [9,0 - 22,6] | 0,235 |
| Inatividade física | 3,0 | [1,0 - 8,5] | 16,8 | [10,6 - 25,6] | 8,8 | [4,5 - 16,4] | 0,005 |
| Tabagismo progresso | 25,0 | [17,8 - 33,9] | 21,2 | [14,4 - 30,0] | 9,7 | [5,4 - 17,0] | 0,012 |
| Consumo de álcool na vida | 39,0 | [30,3 - 48,6] | 26,0 | [18,5 - 35,1] | 33,0 | [24,7 - 42,6] | 0,107 |
| Fatores de proteção | | | | | | | |
| Consumo regular de legumes e verduras | 66,7 | [57,3 - 74,8] | 70,5 | [61,2 - 78,4] | 84,6 | [76,5 - 90,3] | 0,007 |
| Consumo regular de frutas | 57,4 | [48,0 - 66,3] | 63,2 | [53,7 - 71,8] | 74,8 | [65,6 - 82,2] | 0,025 |
| Consumo regular de feijão | 85,3 | [77,5 - 90,8] | 84,9 | [76,9 - 90,5] | 74,0 | [64,9 - 81,5] | 0,054 |
| Vegetarianismo | 4,6 | [2,0 - 10,3] | 3,8 | [1,5 - 9,3] | 6,7 | [3,3 - 13,2] | 0,594 |
| Regularmente ativo no lazer | 17,6 | [11,5 - 26,2] | 21,2 | [14,3 - 30,3] | 41,5 | [32,1 - 51,6] | < 0,001 |

A Tabela 13 apresenta a distribuição dos fatores de risco e proteção comportamentais estudados segundo raça/cor. O hábito de ingerir frutas e feijão regularmente, e de praticar atividade física no lazer, associa-se estatisticamente a essa variável.

Tabela 13 - Prevalências e intervalos de confiança (IC95%) dos fatores de risco e proteção comportamentais para Doenças Crônicas Não Transmissíveis entre Adventistas do Sétimo Dia, segundo raça/cor. Vitória, ES, 2011-2012.

| Variável | Raça/cor (Continua) | | | | | |
|---------------------------------------|---------------------|---------------|--------|---------------|-------|---------------|
| | Parda | | Branca | | Negra | |
| | % | [IC95%] | % | [IC95%] | % | [IC95%] |
| Fatores de risco | | | | | | |
| Consumo de carne com gordura | 35,0 | [28,4 - 42,3] | 28,8 | [21,9 - 36,8] | 43,3 | [27,4 - 60,8] |
| Consumo de leite integral | 68,2 | [61,0 - 74,5] | 54,0 | [45,7 - 62,1] | 60,0 | [42,3 - 75,4] |
| Consumo regular de refrigerante | 13,8 | [9,5 - 19,6] | 7,9 | [4,4 - 13,5] | 13,3 | [5,3 - 29,7] |
| Adição de sal à comida pronta | 12,3 | [8,3 - 17,9] | 10,9 | [6,7 - 17,2] | 6,9 | [1,9 - 22,0] |
| Inatividade física | 8,7 | [5,3 - 14,1] | 13,0 | [8,2 - 20,1] | 7,4 | [2,1 - 23,4] |
| Tabagismo progressivo | 19,6 | [14,4 - 26,0] | 18,8 | [13,2 - 26,2] | 13,3 | [5,3 - 29,7] |
| Consumo de álcool na vida | 36,0 | [29,3 - 43,2] | 26,8 | [20,1 - 34,8] | 31,0 | [17,3 - 49,2] |
| Fatores de proteção | | | | | | |
| Consumo regular de legumes e verduras | 69,1 | [62,0 - 75,3] | 78,3 | [70,7 - 84,3] | 70,0 | [52,1 - 83,3] |
| Consumo regular de frutas | 56,7 | [49,4 - 63,7] | 73,4 | [65,5 - 80,0] | 56,7 | [39,2 - 72,6] |
| Consumo regular de feijão | 87,3 | [81,7 - 91,4] | 74,3 | [66,5 - 80,8] | 80,0 | [62,7 - 90,5] |
| Vegetarianismo | 3,9 | [1,9 - 7,8] | 7,1 | [3,9 - 12,6] | 6,7 | [1,8 - 21,3] |
| Regularmente ativo no lazer | 19,8 | [14,4 - 26,4] | 33,6 | [26,0 - 42,1] | 21,4 | [10,2 - 39,5] |

| Variável | Raça/cor (Conclusão) | | | | Valor de <i>p</i> |
|---------------------------------|----------------------|---------------|----------|--------------|-------------------|
| | Amarela | | Indígena | | |
| | % | [IC95%] | % | [IC95%] | |
| Fatores de risco | | | | | |
| Consumo de carne com gordura | 40,0 | [11,8 - 76,9] | 50,0 | [2,6 - 97,4] | 0,421 |
| Consumo de leite integral | 80,0 | [37,6 - 99,0] | 50,0 | [2,6 - 97,4] | 0,080 |
| Consumo regular de refrigerante | 20,0 | [1,0 - 62,4] | 0,0 | [0,0 - 65,8] | 0,341 |
| Adição de sal à comida pronta | 0,0 | [0,0 - 43,4] | 0,0 | [0,0 - 65,8] | 0,895 |

| Variável | Raça/cor (Conclusão) | | | | Valor de <i>p</i> |
|---------------------------------------|----------------------|----------------|----------|----------------|-------------------|
| | Amarela | | Indígena | | |
| | % | [IC95%] | % | [IC95%] | |
| Inatividade física | 0,0 | [0,0 - 43,4] | 0,0 | [0,0 - 65,8] | 0,683 |
| Tabagismo pregresso | 0,0 | [0,0 - 43,4] | 100,0 | [34,2 - 100,0] | 0,108 |
| Consumo de álcool na vida | 25,0 | [1,3 - 69,9] | 100,0 | [34,2 - 100,0] | 0,121 |
| Fatores de proteção | | | | | |
| Consumo regular de legumes e verduras | 100,0 | [56,6 - 100,0] | 100,0 | [34,2 - 100,0] | 0,676 |
| Consumo regular de frutas | 80,0 | [37,6 - 99,0] | 50,0 | [2,6 - 97,4] | 0,014 |
| Consumo regular de feijão | 100,0 | [56,6 - 100,0] | 100,0 | [34,2 - 100,0] | 0,034 |
| Vegetarianismo | 0,0 | [0,0 - 43,4] | 0,0 | [0,0 - 65,8] | 0,540 |
| Regularmente ativo no lazer | 60,0 | [23,1 - 88,2] | 0,0 | [0,0 - 65,8] | 0,020 |

Análises segundo estado civil também foram realizadas e encontram-se descritas na Tabela 14. Os solteiros apresentaram significativamente maior prevalência de consumo de álcool na vida. Para os demais fatores investigados, no entanto, não foram identificadas diferenças estatísticas.

Tabela 14 - Prevalências e intervalos de confiança (IC95%) dos fatores de risco e proteção comportamentais para Doenças Crônicas Não Transmissíveis entre Adventistas do Sétimo Dia, segundo estado civil. Vitória, ES, 2011-2012.

| Variável | Estado Civil | | | | | | | | Valor de p | |
|---------------------------------------|---------------|---------------|----------|---------------|---------------------|---------------|-------|---------------|------------|--|
| | União estável | | Solteiro | | Separado/divorciado | | Viúvo | | | |
| | % | [IC95%] | % | [IC95%] | % | [IC95%] | % | [IC95%] | | |
| Fatores de risco | | | | | | | | | | |
| Consumo de carne com gordura | 33,9 | [28,3 - 40,0] | 46,3 | [32,1 - 61,3] | 26,8 | [15,7 - 41,9] | 16,0 | [6,4 - 34,7] | 0,062 | |
| Consumo de leite integral | 61,0 | [54,8 - 66,9] | 70,7 | [55,5 - 82,4] | 70,7 | [55,5 - 82,4] | 44,4 | [27,6 - 62,7] | 0,098 | |
| Consumo regular de refrigerante | 12,7 | [9,2 - 17,4] | 12,2 | [5,3 - 25,5] | 7,3 | [2,5 - 19,4] | 3,7 | [0,2 - 18,3] | 0,513 | |
| Adição de sal à comida pronta | 11,7 | [8,3 - 16,4] | 7,3 | [2,5 - 19,4] | 12,2 | [5,3 - 25,5] | 7,7 | [2,1 - 24,1] | 0,885 | |
| Inatividade física | 11,9 | [8,3 - 16,8] | 11,1 | [4,4 - 25,3] | 2,6 | [0,1 - 13,2] | 10,5 | [2,9 - 31,4] | 0,356 | |
| Tabagismo progresso | 20,6 | [16,0 - 26,0] | 22,0 | [12,0 - 36,7] | 12,2 | [5,3 - 25,5] | 15,4 | [6,2 - 33,5] | 0,596 | |
| Consumo de álcool na vida | 31,3 | [25,8 - 37,3] | 53,7 | [38,7 - 67,9] | 27,5 | [16,1 - 42,8] | 19,2 | [8,5 - 37,9] | 0,011 | |
| Fatores de proteção | | | | | | | | | | |
| Consumo regular de legumes e verduras | 76,1 | [70,5 - 81,0] | 70,7 | [55,5 - 82,4] | 61,0 | [45,7 - 74,3] | 72,0 | [52,4 - 85,7] | 0,226 | |
| Consumo regular de frutas | 66,0 | [59,9 - 71,6] | 48,8 | [34,3 - 63,5] | 53,7 | [38,7 - 67,9] | 73,1 | [53,9 - 86,3] | 0,066 | |
| Consumo regular de feijão | 82,5 | [77,3 - 86,7] | 85,4 | [71,6 - 93,1] | 73,2 | [58,1 - 84,3] | 85,2 | [67,5 - 94,1] | 0,441 | |
| Vegetarianismo | 5,2 | [3,1 - 8,7] | 4,9 | [1,3 - 16,1] | 4,9 | [1,3 - 16,1] | 7,4 | [2,1 - 23,4] | 0,922 | |
| Regularmente ativo no lazer | 26,3 | [21,0 - 32,3] | 18,9 | [9,5 - 34,2] | 25,6 | [14,6 - 41,1] | 29,2 | [14,9 - 49,2] | 0,781 | |

As frequências dos hábitos estudados de acordo com as categorias de apoio social estão ilustradas na Tabela 15. Diferenças significativas não foram encontradas entre pessoas com baixo e alto apoio social.

Tabela 15 - Prevalências e intervalos de confiança (IC95%) dos fatores de risco e proteção comportamentais para Doenças Crônicas Não Transmissíveis entre Adventistas do Sétimo Dia, segundo apoio social. Vitória, ES, 2011-2012.

| Variável | Apoio Social Total | | | | Valor de <i>p</i> |
|---------------------------------------|--------------------|---------------|-------|---------------|-------------------|
| | Alto | | Baixo | | |
| | % | [IC95%] | % | [IC95%] | |
| Fatores de risco | | | | | |
| Consumo de carne com gordura | 30,3 | [24,0 - 37,5] | 36,1 | [29,5 - 43,4] | 0,283 |
| Consumo de leite integral | 59,8 | [52,3 - 66,8] | 64,1 | [56,9 - 70,7] | 0,707 |
| Consumo regular de refrigerante | 11,4 | [7,5 - 16,9] | 11,4 | [7,6 - 16,8] | 0,975 |
| Adição de sal à comida pronta | 7,5 | [4,4 - 12,4] | 14,3 | [9,9 - 20,1] | 0,097 |
| Inatividade física | 10,1 | [6,4 - 15,6] | 11,2 | [7,1 - 17,2] | 0,937 |
| Tabagismo progressivo | 18,8 | [13,7 - 25,2] | 20,0 | [14,8 - 26,4] | 0,706 |
| Consumo de álcool na vida | 28,2 | [22,0 - 35,3] | 36,9 | [30,1 - 44,1] | 0,144 |
| Fatores de proteção | | | | | |
| Consumo regular de legumes e verduras | 74,9 | [67,9 - 80,7] | 72,1 | [65,2 - 78,1] | 0,495 |
| Consumo regular de frutas | 64,9 | [57,6 - 71,6] | 61,4 | [54,2 - 68,1] | 0,380 |
| Consumo regular de feijão | 83,0 | [76,7 - 87,8] | 81,0 | [74,7 - 86,0] | 0,648 |
| Vegetarianismo | 3,4 | [1,6 - 7,2] | 7,1 | [4,2 - 11,7] | 0,395 |
| Regularmente ativo no lazer | 27,8 | [21,6 - 35,0] | 23,3 | [17,5 - 30,4] | 0,290 |

Comparando-se pessoas criadas como adventistas com aquelas que ingressaram na IASD mais tardiamente, as primeiras apresentaram maior frequência de consumo regular de refrigerantes. Em direção oposta, observou-se relação inversa entre ser ASD de berço e ter consumido álcool e tabaco na vida (Tabela 16).

Tabela 16 - Prevalências e intervalos de confiança (IC95%) dos fatores de risco e proteção comportamentais para Doenças Crônicas Não Transmissíveis entre Adventistas do Sétimo Dia, segundo tempo de adventista. Vitória, ES, 2011-2012.

| Variável | Adventista desde o nascimento | | | | Valor de p |
|---------------------------------------|-------------------------------|---------------|------|---------------|------------|
| | Sim | | Não | | |
| | % | [IC95%] | % | [IC95%] | |
| Fatores de risco | | | | | |
| Consumo de carne com gordura | 30,1 | [22,1 - 39,5] | 34,5 | [28,9 - 40,6] | 0,497 |
| Consumo de leite integral | 60,0 | [50,4 - 68,9] | 62,8 | [56,7 - 68,6] | 0,707 |
| Consumo regular de refrigerante | 20,0 | [13,5 - 28,6] | 7,8 | [5,1 - 11,8] | 0,002 |
| Adição de sal à comida pronta | 16,3 | [10,5 - 24,6] | 8,8 | [5,9 - 12,9] | 0,058 |
| Inatividade física | 14,1 | [8,4 - 22,7] | 9,2 | [6,1 - 13,7] | 0,275 |
| Tabagismo progresso | 3,8 | [1,5 - 9,5] | 25,8 | [20,8 - 31,5] | 0,004 |
| Consumo de álcool na vida | 12,4 | [7,4 - 20,0] | 41,1 | [35,2 - 47,3] | < 0,001 |
| Fatores de proteção | | | | | |
| Consumo regular de legumes e verduras | 77,1 | [68,2 - 84,1] | 71,9 | [66,1 - 77,1] | 0,377 |
| Consumo regular de frutas | 65,4 | [55,8 - 73,8] | 62,2 | [56,1 - 67,9] | 0,656 |
| Consumo regular de feijão | 77,1 | [68,2 - 84,1] | 83,9 | [78,9 - 87,9] | 0,171 |
| Vegetarianismo | 5,7 | [2,6 - 11,9] | 5,1 | [3,0 - 8,5] | 0,983 |
| Regularmente ativo no lazer | 29,2 | [21,0 - 38,9] | 24,2 | [19,1 - 30,0] | 0,418 |

5.3 HIPERTENSÃO ARTERIAL, DIABETES E EXCESSO DE PESO

A população estudada apresentou uma prevalência de hipertensão arterial referida de 27,1%, e sua frequência aumentou com a idade, diminuiu com a escolaridade, e foi maior entre viúvos. Diferenças estatisticamente significantes para sexo, raça/cor, renda, ser criado como adventista e apoio social não foram encontradas (Tabela 17). Apenas 1,7% dos entrevistados (06 mulheres) relataram hipertensão durante a gravidez.

Tabela 17 - Prevalência e intervalo de confiança (IC95%) de hipertensão arterial entre Adventistas do Sétimo Dia, segundo características sociodemográficas, de religiosidade e apoio social. Vitória, ES, 2011-2012.

| Variável | Hipertensão | | |
|----------------------------------|-------------|----------------------|-------------------|
| | % | [IC95%] | Valor de <i>p</i> |
| Sexo | | | <i>0,491</i> |
| Feminino | 28,6 | [23,1 - 34,7] | |
| Masculino | 24,6 | [18,0 - 32,7] | |
| Idade (anos) | | | <i>< 0,001</i> |
| 30-39 | 6,9 | [3,4 - 13,5] | |
| 40-49 | 13,2 | [7,7 - 21,6] | |
| 50-69 | 31,2 | [21,9 - 42,2] | |
| ≥ 60 | 60,4 | [50,2 - 69,9] | |
| Anos de estudo | | | <i>< 0,001</i> |
| 0-8 | 51,0 | [41,9 - 61,0] | |
| 09-11 | 21,1 | [14,9 - 29,2] | |
| ≥ 12 | 14,1 | [9,2 - 20,9] | |
| Raça/cor | | | <i>0,171</i> |
| Parda | 27,5 | [21,5 - 34,4] | |
| Branca | 23,6 | [17,3 - 31,2] | |
| Negra | 33,3 | [19,2 - 51,2] | |
| Amarela | 20,0 | [13,3 - 28,9] | |
| Indígena | 100,0 | [34,2 - 100,0] | |
| Estado civil | | | <i>0,008</i> |
| União estável | 24,3 | [19,4 - 30,0] | |
| Solteiro | 14,3 | [6,7 - 27,8] | |
| Separado/Divorciado | 31,7 | [19,6 - 47,0] | |
| Viúvo | 66,7 | [47,8 - 81,4] | |
| Renda familiar per capita | | | <i>0,081</i> |
| 1º tercil (≤ 0,9 SM) | 33,0 | [24,9 - 42,3] | |
| 2º tercil (> 0,9 SM e ≤ 2,2 SM) | 23,4 | [16,4 - 32,2] | |
| 3º tercil (> 2,2 SM) | 20,2 | [13,6 - 28,9] | |
| Criado como adventista | | | <i>0,118</i> |
| Sim | 21,0 | [14,3 - 29,7] | |
| Não | 29,7 | [24,4 - 35,6] | |
| Apoio Social Total | | | <i>0,339</i> |
| Alto | 25,0 | [19,2 - 31,9] | |
| Baixo | 30,2 | [23,8 - 37,5] | |
| Total | 27,1 | [22,8 - 32,0] | |

As frequências de diabetes segundo características sociodemográficas, de religiosidade e apoio social estão apresentadas na Tabela 18. ASD em idades mais avançadas, com 0-8 anos de estudo, viúvos e pertencentes ao primeiro tercil de renda familiar *per capita* relataram maiores prevalências de diabetes. Observou-se frequência geral de diabetes de 6,6%, e somente uma entrevistada referiu diabetes gestacional (0,3% do total).

Tabela 18 - Prevalência e intervalo de confiança (IC95%) de diabetes entre Adventistas do Sétimo Dia, segundo características sociodemográficas, de religiosidade e apoio social. Vitória, ES, 2011-2012.

| Variável | Diabetes | | |
|----------------------------------|------------|--------------------|-------------------|
| | % | [IC95%] | Valor de <i>p</i> |
| Sexo | | | 0,615 |
| Feminino | 7,4 | [4,6 - 11,5] | |
| Masculino | 5,4 | [2,6 - 10,7] | |
| Idade (anos) | | | < 0,001 |
| 30-39 | 1,0 | [0,1 - 5,3] | |
| 40-49 | 1,1 | [0,1 - 6,0] | |
| 50-69 | 6,5 | [2,8 - 14,3] | |
| ≥ 60 | 18,7 | [12,0 - 27,9] | |
| Anos de estudo | | | < 0,001 |
| 0-8 | 18,6 | [12,3 - 27,3] | |
| 09-11 | 1,6 | [0,4 - 5,7] | |
| ≥ 12 | 2,2 | [0,8 - 6,3] | |
| Raça/cor | | | 0,297 |
| Parda | 7,1 | [4,2 - 11,8] | |
| Branca | 6,4 | [3,4 - 11,8] | |
| Negra | 3,3 | [0,2 - 16,7] | |
| Amarela | 0,0 | [0,0 - 43,4] | |
| Indígena | 50,0 | [2,6 - 97,4] | |
| Estado civil | | | 0,026 |
| União estável | 5,6 | [3,4 - 9,1] | |
| Solteiro | 4,8 | [1,3 - 15,8] | |
| Separado/Divorciado | 4,9 | [1,3 - 16,1] | |
| Viúvo | 22,2 | [10,6 - 40,8] | |
| Renda familiar per capita | | | 0,024 |
| 1º tercil (≤ 0,9 SM) | 11,9 | [7,1 - 19,3] | |
| 2º tercil (> 0,9 SM e ≤ 2,2 SM) | 4,7 | [2,0 - 10,5] | |
| 3º tercil (> 2,2 SM) | 2,9 | [1,0 - 8,1] | |
| Criado como adventista | | | 0,491 |
| Sim | 4,8 | [2,1 - 10,7] | |
| Não | 7,4 | [4,8 - 11,3] | |
| Apoio Social Total | | | 0,914 |
| Alto | 7,4 | [4,4 - 12,2] | |
| Baixo | 6,5 | [3,7 - 11,3] | |
| Total | 6,6 | [4,5 - 9,7] | |

O excesso de peso atingiu 51,8% do total de ASD estudados. Não foram encontradas, entretanto, associações estatisticamente significativas entre excesso de peso e os aspectos sociodemográficos, de religiosidade e de apoio social investigados (Tabela 19). Observou-se, ainda, uma média de IMC de 26,24 (DP=4,62).

Tabela 19 - Prevalência e intervalo de confiança (IC95%) de excesso de peso entre Adventistas do Sétimo Dia, segundo características sociodemográficas, de religiosidade e apoio social. Vitória, ES, 2011-2012.

| Variável | Excesso de Peso | | |
|----------------------------------|-----------------|----------------------|-------------------|
| | % | [IC95%] | Valor de <i>p</i> |
| Sexo | | | 0,130 |
| Feminino | 48,1 | [41,1 - 55,2] | |
| Masculino | 57,8 | [48,7 - 66,4] | |
| Idade (anos) | | | 0,741 |
| 30-39 | 51,7 | [41,5 - 61,8] | |
| 40-49 | 53,8 | [42,9 - 64,3] | |
| 50-69 | 55,2 | [43,4 - 66,5] | |
| ≥ 60 | 46,4 | [35,1 - 58,0] | |
| Anos de estudo | | | 0,259 |
| 0-8 | 53,7 | [41,9 - 65,1] | |
| 09-11 | 57,0 | [47,5 - 66,0] | |
| ≥ 12 | 46,6 | [38,2 - 55,1] | |
| Raça/cor | | | 0,676 |
| Parda | 52,0 | [44,1 - 59,8] | |
| Branca | 49,2 | [40,5 - 57,9] | |
| Negra | 58,3 | [38,8 - 75,5] | |
| Amarela | 40,0 | [11,8 - 76,9] | |
| Indígena | 100,0 | [34,2 - 100,0] | |
| Estado civil | | | 0,598 |
| União estável | 53,0 | [46,4 - 59,5] | |
| Solteiro | 56,2 | [39,3 - 71,8] | |
| Separado/Divorciado | 41,7 | [27,1 - 57,8] | |
| Viúvo | 50,0 | [29,0 - 71,0] | |
| Renda familiar per capita | | | 0,637 |
| 1º tercil (≤ 0,9 SM) | 56,2 | [45,3 - 66,6] | |
| 2º tercil (> 0,9 SM e ≤ 2,2 SM) | 50,6 | [40,4 - 60,7] | |
| 3º tercil (> 2,2 SM) | 49,5 | [40,0 - 59,1] | |
| Criado como adventista | | | 0,742 |
| Sim | 53,8 | [43,7 - 63,5] | |
| Não | 50,9 | [44,3 - 57,6] | |
| Apoio Social Total | | | 0,345 |
| Alto | 49,0 | [41,1 - 56,9] | |
| Baixo | 55,2 | [47,0 - 63,0] | |
| Total | 51,8 | [46,2 - 57,4] | |

As prevalências de hipertensão, diabetes e excesso de peso de acordo com os fatores de risco e proteção para DCNT estudados estão representadas na Tabela 20. Encontrou-se associação entre a presença de hipertensão e o fato de ter sido fumante no passado e de ser fisicamente inativo. Entretanto, indivíduos que relataram consumo de leite integral apresentaram frequências de hipertensão e de diabetes inferiores. Em se tratando do excesso de peso, associações foram verificadas para o hábito de consumir carne com gordura e tomar refrigerante regularmente. Ainda, observaram-se menores frequências de excesso de peso entre aqueles que referiram ingestão regular de frutas e que não consumiam carne (vegetarianos). Observou-se, ainda, relação entre a presença de hipertensão e diabetes, bem como com excesso de peso. Todavia, não foi encontrada associação estatisticamente significativa entre diabetes e excesso de peso.

Tabela 20 - Prevalências e intervalos de confiança (IC95%) de hipertensão arterial, diabetes e excesso de peso entre Adventistas do Sétimo Dia, segundo fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis. Vitória, ES, 2011-2012.

| Variável | Hipertensão | | Diabetes | | Excesso de peso | |
|--|-------------|---------------|----------|--------------|-----------------|---------------|
| | % | [IC95%] | % | [IC95%] | % | [IC95%] |
| Fatores de risco | | | | | | |
| Consumo de carne com gordura | | | | | | |
| Não | 27,0 | [21,8 - 33,0] | 7,6 | [4,9 - 11,7] | 45,1 | [38,5 - 52,0] |
| Sim | 27,1 | [19,9 - 35,8] | 4,2 | [1,8 - 9,5] | 64,2 | [54,2 - 73,1] |
| <i>p-valor</i> | 0,917 | | 0,326 | | 0,003 | |
| Consumo de leite integral | | | | | | |
| Não | 34,1 | [26,6 - 42,4] | 11,9 | [7,4 - 18,4] | 49,2 | [40,4 - 58,0] |
| Sim | 23,2 | [18,1 - 29,2] | 3,6 | [1,9 - 7,0] | 53,9 | [46,6 - 61,0] |
| <i>p-valor</i> | 0,035 | | 0,006 | | 0,494 | |
| Consumo regular de refrigerante | | | | | | |
| Não | 27,6 | [23,0 - 32,7] | 6,9 | [4,6 - 10,2] | 49,4 | [43,5 - 55,4] |
| Sim | 24,4 | [13,8 - 39,3] | 4,9 | [1,3 - 16,1] | 70,6 | [53,8 - 83,2] |
| <i>p-valor</i> | 0,805 | | 0,877 | | 0,032 | |
| Adição de sal à comida pronta | | | | | | |
| Não | 26,9 | [22,3 - 32,0] | 7,0 | [4,6 - 10,3] | 50,6 | [44,6 - 56,5] |
| Sim | 28,2 | [16,5 - 43,8] | 2,6 | [0,1 - 13,2] | 60,0 | [43,6 - 74,4] |
| <i>p-valor</i> | 0,986 | | 0,479 | | 0,384 | |
| Inatividade física | | | | | | |
| Não | 24,1 | [19,5 - 29,4] | 6,3 | [4,0 - 9,7] | 48,8 | [42,6 - 55,0] |
| Sim | 50,0 | [34,1 - 65,9] | 5,9 | [1,6 - 19,1] | 70,8 | [50,8 - 85,1] |
| <i>p-valor</i> | 0,003 | | 0,779 | | 0,065 | |

| Variável | Hipertensão | | Diabetes | | Excesso de peso | |
|----------------------------------|-------------|---------------|----------|---------------|-----------------|---------------|
| | % | [IC95%] | % | [IC95%] | % | [IC95%] |
| Tabagismo no passado | | | | | | |
| Não | 23,3 | [18,8 - 28,6] | 5,6 | [3,5 - 8,9] | 49,2 | [43,0 - 55,4] |
| Sim | 42,0 | [31,1 - 53,8] | 11,6 | [6,0 - 21,2] | 61,4 | [48,4 - 72,9] |
| <i>p-valor</i> | 0,003 | | 0,128 | | 0,130 | |
| Consumo de álcool na vida | | | | | | |
| Não | 26,5 | [21,3 - 32,4] | 5,9 | [3,5 - 9,6] | 48,3 | [41,5 - 55,1] |
| Sim | 27,8 | [20,5 - 36,6] | 8,7 | [4,8 - 15,3] | 60,0 | [49,9 - 69,3] |
| <i>p-valor</i> | 0,888 | | 0,448 | | 0,078 | |
| Hipertensão | | | | | | |
| Não | - | - - | 1,9 | [0,8 - 4,4] | 47,6 | [41,2 - 54,1] |
| Sim | - | - - | 19,4 | [12,8 - 28,3] | 64,5 | [53,3 - 74,3] |
| <i>p-valor</i> | - | | < 0,001 | | 0,016 | |
| Diabetes | | | | | | |
| Não | 23,4 | [19,2 - 28,2] | - | - - | 51,0 | [45,3 - 56,8] |
| Sim | 79,2 | [59,5 - 90,8] | - | - - | 63,2 | [41,0 - 80,9] |
| <i>p-valor</i> | < 0,001 | | - | | 0,432 | |
| Excesso de peso | | | | | | |
| Não | 18,4 | [12,9 - 25,4] | 4,8 | [2,3 - 9,5] | - | - - |
| Sim | 31,0 | [24,2 - 38,4] | 7,6 | [4,4 - 12,8] | - | - - |
| <i>p-valor</i> | 0,016 | | 0,432 | | - | |

| Variável | Hipertensão | | Diabetes | | Excesso de peso | |
|--------------------------------------|-------------|---------------|----------|---------------|-----------------|---------------|
| | % | [IC95%] | % | [IC95%] | % | [IC95%] |
| Fatores de proteção | | | | | | |
| Consumo regular de hortaliças | | | | | | |
| Não | 29,5 | [21,2 - 39,3] | 4,2 | [1,6 - 10,3] | 54,5 | [43,5 - 65,2] |
| Sim | 26,2 | [21,3 - 31,9] | 7,2 | [4,7 - 11,0] | 51,1 | [44,6 - 57,5] |
| <i>p-valor</i> | 0,636 | | 0,434 | | 0,696 | |
| Consumo regular de frutas | | | | | | |
| Não | 25,0 | [18,4 - 33,0] | 7,6 | [4,2 - 13,4] | 65,5 | [56,2 - 73,7] |
| Sim | 28,3 | [22,8 - 34,5] | 5,8 | [3,4 - 9,6] | 44,3 | [37,5 - 51,4] |
| <i>p-valor</i> | 0,577 | | 0,649 | | < 0,001 | |
| Consumo regular de feijão | | | | | | |
| Não | 24,6 | [15,8 - 36,3] | 1,5 | [0,1 - 8,2] | 42,4 | [30,6 - 55,1] |
| Sim | 27,8 | [23,0 - 33,2] | 7,8 | [5,3 - 11,4] | 54,1 | [47,8 - 60,2] |
| <i>p-valor</i> | 0,713 | | 0,120 | | 0,142 | |
| Vegetariano | | | | | | |
| Não | 27,9 | [23,4 - 32,8] | 7,0 | [4,8 - 10,3] | 53,8 | [48,0 - 59,4] |
| Sim | 15,8 | [5,5 - 37,6] | 0,0 | [0,0 - 100,0] | 13,3 | [3,7 - 37,9] |
| <i>p-valor</i> | 0,376 | | 0,469 | | 0,005 | |
| Regularmente ativo no lazer | | | | | | |
| Não | 27,5 | [22,3 - 33,4] | 7,3 | [4,7 - 11,2] | 52,7 | [45,9 - 59,5] |
| Sim | 25,9 | [17,8 - 36,1] | 4,7 | [1,8 - 11,5] | 46,2 | [35,5 - 57,1] |
| <i>p-valor</i> | 0,878 | | 0,567 | | 0,395 | |

6 DISCUSSÃO

O presente estudo permitiu conhecer o perfil dos ASD residentes na capital do Espírito Santo quanto aos aspectos demográficos e socioeconômicos, religiosidade, apoio social, hábitos de vida e morbidade referida.

Comparando-se as características demográficas e socioeconômicas dos indivíduos investigados com as características da população total de Vitória/ES apresentadas pelos Censos Demográficos de 2000 e 2010 (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2012a), observa-se uma maior proporção de mulheres (64,0%, contra 53% pelo Censo 2010), e de indivíduos com nove ou mais anos de estudo (71,7%, contra 53,7% pelo Censo 2000) e pardos (50,7%, contra 42,4 pelo Censo 2010).

Estudos realizados com ASD em diversos países têm também demonstrado uma predominância de sujeitos do sexo feminino, superior ao encontrado para a população geral, e de pessoas com elevados níveis de escolaridade (BRATHWAITE et al., 2003; KNUTSEN et al., 2003; BUTLER et al., 2008; SILVA et al., 2012). Existem evidências de que as mulheres apresentam maior religiosidade e espiritualidade (JACOBS-LAWSON et al., 2010), e, dessa forma, representam a maioria nas instituições religiosas.

O AHS-2 com ASD com idade igual ou superior a 30 anos verificou uma superioridade de indivíduos casados na amostra (70,9%), em concordância com o presente estudo (BES-RASTROLLO et al., 2011).

Com relação ao padrão de religiosidade, mais de 70% dos entrevistados desta pesquisa não nasceram em famílias adventistas. Dados do AHS-1 evidenciaram que aproximadamente 68% dos participantes entraram para a igreja antes dos 20 anos de idade. Como a IASD não pratica o batismo de crianças, foi enfatizado que indivíduos batizados na adolescência geralmente cresceram em casas adventistas (HEUCH; JACOBSEN; FRASER, 2005).

Silva e outros (2012) em pesquisa recente realizada no Brasil, em São Paulo, com ASD que residiam na capital do estado e em dois municípios do interior, verificaram que 89,8% dos entrevistados frequentavam a igreja em um ou mais dias da semana, em conformidade com o presente estudo. Entretanto, evidenciaram menores frequências de dedicação a atividades religiosas como preces, meditações e leitura da bíblia, uma vez que 88,6% dos investigados relataram a realização dessa prática semanalmente ou mais. Esses autores evidenciaram, ainda, um tempo médio de batismo de 19,53 anos (DP=14,97), inferior ao encontrado no presente estudo. Ressalta-se, no entanto, que naquele estudo foram investigados os ASD com idade igual ou superior a 18 anos, enquanto esta pesquisa utilizou a faixa etária acima de 30 anos, o que pode contribuir para uma maior média de tempo de batismo.

Investigação realizada em uma universidade de São Paulo com docentes e discentes do curso de Enfermagem, por outro lado, verificou que a maioria frequentava instituições religiosas menos de uma vez na semana e cerca da metade realizava atividades religiosas individuais como orações, leitura e meditação, independente da frequência (TOMASSO; BELTRAME; LUCCHETTI, 2011).

Sobre esse aspecto, ressalta-se que 30 respondentes (8,3%) relataram não ter comparecido a atividades religiosas no último ano, e dessa forma, não responderam a questão sobre a frequência de comparecimento. No entanto, durante a aplicação dos questionários, verificou-se que essa pergunta despertou dúvidas entre os entrevistados, uma vez que fazia referência à participação em atividades de outras religiões, o que é bastante incomum entre os ASD.

A participação em grupos religiosos representa uma importante forma pela qual as pessoas estabelecem relações e vínculos sociais (COMISSÃO NACIONAL SOBRE DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE, 2008). Nesse sentido, tem sido demonstrado que indivíduos que participam de atividades religiosas com maior frequência possuem uma percepção mais positiva acerca de seu apoio social (GRIEP et al., 2005).

Entretanto, os resultados do presente estudo sobre o apoio social não foram diferentes daqueles encontrados para uma amostra de 192 funcionários de uma universidade do Rio de Janeiro (Estudo Pró-Saúde), onde se verificou uma média de apoio social total de 84,2 pontos, sendo os maiores escores encontrados para a dimensão afetiva e de interação social positiva (ambas com 90,3 pontos). O domínio material e emocional obtiveram 83,4 e 82,5 pontos, respectivamente. Os escores mais baixos foram aqueles relativos ao domínio informação (82,0 pontos) (GRIEP et al., 2003).

Conforme destacado anteriormente, a IASD recomenda fortemente que seus membros tenham uma dieta balanceada, preferencialmente vegetariana, enfatizando

o consumo de frutas, hortaliças, e alimentos integrais, uma prática regular de atividades físicas, e que se abstenham do uso de tabaco e álcool (CARNEIRO; MARTINS; FRASER, 2005). Em função de seus princípios sobre saúde, essa população tem sido objeto de estudo em todo o mundo, e evidências apontam para o fato de que os homens adventistas, comparados aqueles da população geral, possuem um padrão mais saudável de vida, com um maior consumo de frutas, verduras, legumes, pão integral, menor ingestão de manteiga e maior de margarina, e menor consumo de todas as carnes e de café (FRASER, 2003).

Assim sendo, os dados do presente estudo referentes aos hábitos de vida foram confrontados com os achados de outras pesquisas. As frequências de ingestão de legumes, verduras e frutas na população estudada foram elevadas. Estudo realizado na cidade de Lages, Santa Catarina, encontrou prevalências inferiores para o consumo desses alimentos. Dentre as 2.022 pessoas entrevistadas, apenas cerca de 28% e 48% referiram consumir hortaliças e frutas em mais do que cinco dias da semana, respectivamente (LONGO et al., 2011). Por outro lado, dados de 2011 obtidos por meio do VIGITEL realizado em todas as capitais do país mostraram que 82,3% dos entrevistados de Vitória/ES ingeriam feijão em mais do que cinco dias da semana (BRASIL, 2012b), sendo essa frequência similar àquela encontrada entre os ASD pesquisados.

O Guia Alimentar para a População Brasileira recomenda uma dieta com baixa ingestão de lipídeos, evitando-se gorduras de fontes animais, ricas em ácidos graxos saturados, e utilizando-se preferencialmente óleos vegetais, azeite e margarinas

ivres de ácidos graxos trans. Indica, ainda, a escolha de produtos com baixo teor de gordura, como leites e derivados desnatados (BRASIL, 2006a).

A maior parte dos ASD pesquisados declarou a utilização de óleos vegetais como principal fonte no preparo dos alimentos e em saladas. Essa tendência tem sido observada para o país como um todo. Ao longo das décadas de 60 e 80, demonstrou-se um aumento gradativo na ingestão de lipídeos de origem vegetal, como óleos e margarinas, em substituição aqueles de origem animal (banha, toucinho e manteiga), até então utilizados em grande escala (MONDINI; MONTEIRO, 1994). Estudo com dados secundários da Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009 sobre a participação relativa dos alimentos na disponibilidade domiciliar total de energia evidenciou freqüências de 9,86% para o óleo de soja, de 1,06% para margarina, de 0,19% para manteiga, e 0,77% para toucinho (LEVY et al., 2012). Outros autores também verificaram maior contribuição de óleos vegetais para a energia total do que de gorduras animais, confirmando essa tendência nacional (LOBATO; COSTA; SICHIERI, 2009).

A prevalência de consumo de leite com teor integral de gordura, por sua vez, foi elevada, sendo esse hábito relatado por mais de 60% dos ASD entrevistados. Dados do VIGITEL indicaram menores freqüências tanto para a capital Vitória (46,7%) quanto para o país (56,9%) (BRASIL, 2012b). Por outro lado, destaca-se que um percentual considerável dos participantes referiu nunca ou quase nunca ingerir leite (23,5%), assim como encontrado para a população adventista californiana, onde 18% das pessoas afirmaram não consumirem essa bebida (VANG et al., 2008). Conforme já destacado, a IASD recomenda que produtos de origem animal sejam

evitados (SILVA et al., 2012). Esse fato torna-se preocupante, uma vez que o leite representa um alimento fundamental em todas as fases do curso de vida por ser rico em nutrientes essenciais, como proteínas, vitaminas e especialmente cálcio (BRASIL, 2006a). No entanto, vale ressaltar que a presente pesquisa não investigou a ingestão de leite de soja. Dados do AHS-2 evidenciaram que aproximadamente 25% dos ASD americanos e canadenses estudados ingeriam leite de soja várias vezes por semana (BLUTER et al., 2008).

A população investigada apresentou, ainda, prevalências de consumo de carne com gordura e frango com pele semelhantes aquelas observadas para a população brasileira, onde 26,6% e 17,4% dos entrevistados declararam o hábito de ingerir esses alimentos, respectivamente (SOUZA et al., 2011).

Nesse sentido, constatou-se que a carne de porco, considerada impura pela religião (COUCEIRO; SLYWITCH; LENZ, 2008), não faz parte da dieta dos ASD, uma vez que, a exceção de uma pessoa, todas as demais afirmaram nunca consumir esse alimento. Por outro lado, tendo-se em vista as recomendações da igreja para que seja adotada uma dieta preferencialmente vegetariana (KENT; WORSLEY, 2008), considera-se que os demais tipos de carne estudados são ingeridos com relativa frequência pelos entrevistados, sendo a carne de frango a mais consumida. Em contraste, estudo realizado com 8.401 ASD da Califórnia/EUA integrantes do AMS e do AHS-1 evidenciou que 55% deles nunca ou quase nunca consumiam carnes de porco, boi e frango, e que apenas 15% dos participantes tinham o hábito de ingerir peixes em pelo menos um dia da semana (VANG et al., 2008).

Ainda, pesquisas realizadas com ASD em diversos países têm demonstrado maiores prevalências de vegetarianismo, em comparação com o presente estudo, onde apenas 5,3% não consumiam nenhum tipo de carne. Existem evidências de que cerca da metade dos ASD californianos são vegetarianos ou consomem carne menos que uma vez na semana. Como a ingestão de ovos e laticínios não é proibida pela IASD, apenas cerca de 3% deles são vegetarianos estritos (veganos), e aproximadamente 27% e 20% são ovolactovegetarianos e semivegetarianos, respectivamente (FRASER, 2003). No AHS-2, que incluiu ASD americanos e canadenses, 41,4% dos participantes eram onívoros e 20,4% foram considerados semivegetarianos (BES-RASTROLLO et al., 2011). Em acréscimo, Fraser (1999) demonstrou que os ASD vegetarianos consomem mais hortaliças, frutas, castanhas, e menos café e ovos do que aqueles considerados onívoros.

Pesquisa com ASD brasileiros verificou que 19,4% dos entrevistados eram vegetarianos (SILVA et al., 2012). Brathwaite e outros (2003), por sua vez, identificaram que 43,5% dos ASD estudados em Barbados não consumiam carne ou o faziam em menos de um dia na semana.

Com relação ao consumo de doces, o presente estudo verificou frequências inferiores aquela observada entre usuários de um serviço de promoção da saúde de Belo Horizonte, Minas Gerais, onde 17,4% dos participantes reportaram consumo diário de doces (MENEZES et al., 2011).

O consumo de adoçantes, de outro modo, foi referido por uma proporção considerável de ASD. Em 2010, estudo de base populacional com 2.732 participantes de 20 ou mais anos de idade, em Pelotas, Rio Grande do Sul,

evidenciou o hábito de consumir adoçantes em 23,1% dos investigados. Com relação ao tipo preferencialmente ingerido, quase 98% relataram o uso da forma líquida, principalmente aqueles à base de edulcorantes artificiais (sacarina sódica e ciclamato de sódio), e pouco mais de 3% dos usuários utilizavam adoçantes constituídos por edulcorante natural (esteviosídeo) (ZANINI; ARAÚJO; MARTÍNEZ-MESA, 2011). Adoçantes líquidos a base de sacarina e ciclamato estão há mais tempo no mercado, são mais econômicos e de fácil utilização, sendo, dessa forma, mais consumidos pela população (CASTRO; FRANCO, 2002)

Pesquisa realizada com pacientes diabéticos com idade acima de 30 anos encontrou uma prevalência de consumo de adoçantes de 76,7%, sendo a presença do diabetes o principal motivo relatado para a sua utilização na dieta. A maioria referiu, ainda, que o principal motivo para deixar de usar adoçantes é o seu sabor desagradável, e que, além disso, o preço também é um importante critério de escolha para o tipo de adoçante a ser consumido. O tipo de adoçante mais utilizado nesse grupo foram os líquidos, e a ingestão de outros produtos dietéticos foi relatada por cerca da metade das pessoas, sendo o refrigerante o alimento mais utilizado (OLIVEIRA; FRANCO, 2010).

A frequência de consumo de refrigerantes na população estudada foi inferior àquela observada em inquérito nacional realizado em 2011, onde mais de 80% dos brasileiros referiram consumir refrigerante pelo menos uma vez na semana. A grande maioria (85%) dos consumidores desse produto, todavia, afirmou ingerir versões não dietéticas, em consonância com os achados do presente estudo (BRASIL, 2012b). Rombaldi e outros (2011) evidenciaram uma frequência de

consumo de refrigerante não dietético em cinco ou mais dias da semana igual a 20,4% entre moradores de Pelotas, Rio Grande do Sul. Outros autores demonstraram, ainda, que a ingestão dessas bebidas nas formas não dietéticas aumentou significativamente entre os anos de 2007 e 2009 no país, passando de 60 para 67% (SOUZA et al., 2011).

Em função das recomendações da IASD para que seus membros evitem a ingestão de café bem como de outras fontes de cafeína (FRASER, 2003), existem evidências de que os ASD consomem menos café e chá do que a população geral (CHAN et al., 2002). O presente estudo, da mesma forma, encontrou uma baixa frequência de consumo desses alimentos entre os entrevistados, exceto para o chocolate. Diante disso, acredita-se que grande parte dos ASD desconheça que o chocolate também representa um alimento cafeinado.

Investigação sobre a ingestão diária de cafeína a partir de fontes alimentares no Brasil realizada em Campinas, São Paulo, no ano de 1993, com 600 pessoas entre 9 e 80 anos de idade, encontrou um consumo regular de café, chá e chocolate de 75%, 37% e 65%, respectivamente, sendo o primeiro a principal fonte de cafeína na população estudada (CAMARGO; TOLEDO; FARAH, 1999). Outro estudo, realizado na cidade de Niterói, Rio de Janeiro, indicou o café como um dos alimentos mais ingeridos entre 1.724 adultos de 20 anos ou mais, sendo seu consumo relatado por mais de 80% dos entrevistados (ANJOS et al., 2010).

O café tem sido indicado como fator de proteção contra o desenvolvimento de diversas DCNT. O consumo moderado dessa bebida foi associado ao menor risco

de diabetes, mesmo após ajuste por variáveis socioeconômicas, comportamentais e história familiar (MACHADO et al., 2011). Do mesmo modo, estudo prospectivo de base populacional realizado com 12.204 americanos entre 45 e 64 anos de idade evidenciou que o aumento no consumo de café foi significativamente associado a uma diminuição no risco de diabetes tipo 2 (PAYNTER et al., 2006). Outros autores verificaram, ainda, associação inversa entre elevado consumo de café acumulado ao longo da vida e câncer oral, indicando que essa bebida contenha propriedades antioxidantes (BIAZEVIC et al., 2011).

O consumo de sal na população brasileira é elevado, atingindo aproximadamente 11g/dia por pessoa (LEGETIC; CAMPBELL, 2011). Tendo-se em vista que o recomendado é uma ingestão diária de no máximo 5g/dia (01 colher rasa de chá) (BRASIL, 2006a), a quantidade de sal ingerida no país deve ser reduzida em mais de 50%. Assim sendo, o hábito de adicionar sal a refeição pronta foi investigado entre os ASD, uma vez que constitui um marcador de alimentação inadequada, podendo refletir um consumo excessivo desse alimento. O presente estudo evidenciou uma prevalência superior a 10% desse hábito na população de ASD. Outros autores encontraram resultados semelhantes, onde 12,8% dos investigados de uma pesquisa de base populacional realizada na zona urbana de Pelotas, Rio Grande do Sul, referiram adicionar sal as refeições prontas (VINHOLES; ASSUNÇÃO; NEUTZLING, 2009).

Uma ingestão diária de no mínimo três refeições (café da manhã, almoço e jantar), intercaladas por pequenos lanches, conforme indicado (BRASIL, 2006a), foi relatada pela maior parte dos entrevistados do presente estudo. Do mesmo modo, outros

autores evidenciaram uma frequência de 57,1% de realização de três refeições e um lanche por dia (VINHOLES; ASSUNÇÃO; NEUTZLING, 2009). Menezes e outros (2011), por outro lado, encontraram número superior de refeições diárias no estudo de Belo Horizonte, onde 77,7% deles afirmaram ingerir mais do que cinco refeições por dia.

O presente estudo buscou investigar, ainda, os níveis de atividade física em duas diferentes dimensões: no lazer e no deslocamento, e compará-los aqueles observados em outras populações. A IASD recomenda que seus membros se exercitem regularmente (FRASER, 2003). Pesquisa realizada com os ASD de São Paulo identificou que 47,7% deles praticavam algum tipo de atividade física, independente da frequência e da intensidade (SILVA et al., 2012). Dados de 95.681 participantes do AHS-2, por sua vez, indicaram que 51,7% dos entrevistados realizavam pelo menos 20 minutos de atividades físicas vigorosas, e 30,8% praticavam 20 ou mais minutos de atividades físicas não vigorosas, sem informar, no entanto, a frequência semanal (BES-RASTROLLO et al., 2011).

Estudo transversal de base populacional realizado em Pelotas, Rio Grande do Sul, com amostra representativa de 2.732 adultos (20 anos ou mais) evidenciou que 24,4% dos participantes praticavam no mínimo 150 minutos de atividade física no lazer por semana (MUNIZ et al., 2012), conforme evidenciado nesta pesquisa.

Dados do VIGITEL 2011 indicaram prevalências inferiores de atividade física na dimensão lazer tanto para a capital Vitória (18,9%) quanto para o país (14,9%), e também no domínio lazer associado ao deslocamento, onde apenas 33,2% e 30,8%

dos entrevistados de Vitória/ES e do conjunto das capitais, respectivamente, foram classificados como ativos (BRASIL, 2011e). Outros autores utilizando dados desse mesmo inquérito no ano de 2006 identificaram que somente 11,7% dos participantes de todo o país eram ativos no deslocamento, relatando utilizar caminhada ou bicicleta para ir e voltar do trabalho por pelo menos trinta minutos diários, em cinco ou mais dias da semana (FLORINDO et al., 2009).

Suzuki, Moraes e Freitas (2011), por outro lado, ao investigar os fatores de risco para o sobrepeso, a obesidade e o diabetes no município de Ribeirão Preto, São Paulo, com 2.197 adultos acima de 30 anos (Projeto OBEDIARP), identificou que 37,5% dos homens e 32,1% das mulheres eram fisicamente ativos ou muito ativos no lazer. Do mesmo modo, outro estudo realizado no distrito de Ermelino Matarazzo em São Paulo, São Paulo, verificou menores taxas de inatividade física no lazer comparado a presente pesquisa, onde 68,7% dos indivíduos foram considerados fisicamente inativos nesse domínio (FLORINDO et al., 2011).

No que se refere ao uso de tabaco, pesquisas realizadas em diversas populações de diferentes faixas etárias têm encontrado prevalências entre 13% e 29% (SILVA; MENEZES; NOAL, 2009; BERTO; CARVALHAES; MOURA, 2010; MALTA et al., 2010; BORTOLUZZI et al., 2011; INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, 2011b; AL-NSOUR et al., 2012; BARRETO et al., 2012; MUNIZ et al., 2012). Uma vez que a utilização do tabaco é um hábito proibido pela IASD (FRASER, 2003), não foram encontrados fumantes atuais no presente estudo. Dentre os participantes do AHS-1, uma pequena proporção de homens (6,0%) e de mulheres (2,0%) relatou ser

tabagista, os quais eram geralmente indivíduos não adventistas que fizeram parte do estudo por viverem em famílias adventistas (CHAN et al., 2002).

Por outro lado, quase um quinto dos ASD investigados relatou ter sido tabagista no passado, representando aqueles indivíduos que passaram a ser ASD em fases mais tardias da vida. Estudo realizado com adultos residentes em Pelotas, Rio Grande do Sul, encontrou prevalência similar de ex-fumantes (21,9%) (SILVA; MENEZES; NOAL, 2009). Dados dos ASD californianos que fizeram parte do AHS-1 evidenciaram que 14% das mulheres e 32% dos homens deixaram de ser tabagistas (CHO et al., 2006). Entre os ASD pesquisados em São Paulo, por sua vez, 15,2% usaram cigarros no passado (SILVA et al., 2012).

Com relação ao número de cigarros consumidos por dia, Bortoluzzi e outros (2011) encontraram, em investigação realizada em Joaçaba, Santa Catarina, uma média de 16,6 (DP=10,5) para os fumantes atuais, ligeiramente superior ao encontrado para os ASD ex-tabagistas estudados. Esses mesmos autores indicaram um tempo médio do hábito de fumar entre fumantes e ex-fumantes de 15,9 (DP=11,3) anos, em consonância com a presente pesquisa.

Estudo realizado em 2005 envolvendo as 108 maiores cidades brasileiras, na faixa etária de 12 a 65 anos, encontrou uma média de idade precoce para o primeiro uso de cigarro, sendo esta de 15,8 anos. O início do consumo regular, por outro lado, se deu em média aos 17,9 anos (OPALEYE et al., 2012). O começo precoce desse hábito, conforme também evidenciado no presente estudo, é um importante fator prognóstico para a morbidade, uma vez que quanto mais cedo se inicia o uso de

tabaco, maior a chance de adoecimento e morte (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, 2011b).

Mais de 15% dos entrevistados relataram, ainda, exposição passiva a fumaça do cigarro. Em contraste, outros autores encontraram uma prevalência de exposição passiva a fumaça do cigarro no ambiente doméstico, no trabalho ou na escola de 35,9% (BORTOLUZZI et al. 2011). Dados recentes do VIGITEL indicaram que, na capital Vitória, 11,7% dos entrevistados são fumantes passivos no domicílio e 10,5% no ambiente de trabalho. Para o país, essas frequências foram de 11,8% e 12,2%, respectivamente (BRASIL, 2012b). Sugere-se que a menor prevalência de exposição ao tabaco no domicílio encontrada no presente estudo seja em decorrência de grande parte dos indivíduos entrevistados serem provenientes de famílias adventistas.

Com relação ao consumo de bebidas alcoólicas, cerca de um terço dos ASD entrevistados neste estudo relataram o seu uso alguma vez na vida, e apenas 3,4% desses ainda consomem atualmente. Dentre os americanos e canadenses integrantes do AHS-2, 41,0% dos negros e 32,0% dos brancos afirmaram consumo de álcool no passado, e 5,0% e 7,0% deles, respectivamente, ainda faziam uso do álcool (MONTGOMERY et al., 2007). Chan e outros (2002) destacaram que a presença de consumidores de bebidas alcoólicas entre participantes de outro estudo adventista com metodologia similar se devia em grande parte a indivíduos que, apesar de não fazerem parte da IASD, pertenciam a famílias adventistas e, por isso, foram incluídos na pesquisa (8,7% da população do AHS-1).

Dados da investigação “Comportamento Sexual e Percepções da População Brasileira Sobre HIV/Aids”, realizada em 2005, de abrangência nacional, revelaram que 86,7% dos indivíduos de 16 a 65 anos haviam consumido álcool na vida e 26,5% desses afirmaram que não bebiam mais. Dentre os demais, 1,6% afirmaram terem experimentado apenas uma vez, 37,1% fazem o uso raramente, 10,2% mensalmente, 19,5% relataram beber entre uma e duas vezes por semana e 4,9% referiram beber três ou mais vezes por semana (BASTOS; BERTONI; HACKER, 2008). Assim, para os ASD participantes do presente estudo que usaram álcool na vida, a frequência de consumo foi superior, uma vez que a maioria deles praticava o hábito de beber em um ou mais dias da semana.

O primeiro Inquérito Nacional sobre os Padrões de Consumo de Álcool, com amostra de 2.346 indivíduos de 18 anos ou mais, de todo o território brasileiro, realizado entre novembro de 2005 e abril de 2006, encontrou frequências mais elevadas de consumo de álcool. Cerca de metade da população investigada era abstinente (nunca beberam ou beberam em menos de um dia no ano), e aproximadamente um quarto consumia bebidas alcoólicas em um ou mais dias da semana (LARANJEIRA et al., 2010).

Sobre o consumo abusivo de álcool nos últimos 30 dias, somente seis indivíduos responderam positivamente a pergunta, e apenas três deles referiram a frequência com que esse fato ocorreu. Destaca-se, no entanto, que durante a aplicação dos questionários foram verificadas diversas dúvidas entre os entrevistados, uma vez que o enunciado da pergunta era longo e alguns não compreenderam que fazia menção aos últimos 30 dias. Inquérito nacional identificou que 18,9% e 17,0% dos

entrevistados de Vitória/ES e do conjunto das capitais brasileiras, respectivamente, relataram ter consumido bebida alcoólica de forma abusiva no último mês (BRASIL, 2012b).

O álcool também é considerado uma substância impura pela IASD, sendo sua utilização fortemente desencorajada, conforme destacado para o tabaco (COUCEIRO; SLYWITCH; LENZ, 2008). Dessa forma, verifica-se a grande influência da religião na modificação dos hábitos das pessoas estudadas, uma vez que a quase totalidade daqueles ASD que ingeriram essa bebida na vida não a consome mais. Ainda, quando indagados sobre os motivos para essa mudança de comportamento, um número muito pequeno de pessoas referiu ser por questões de saúde ou conselhos médicos. Sugere-se, assim, que a religião seja o principal motivador desse processo.

Com relação aos hábitos de vida, cabe destacar que as informações são influenciadas pelo conhecimento do entrevistado sobre os dados investigados, bem como pela sua capacidade de recordá-las. Além disso, observa-se uma tendência em se omitir comportamentos indesejáveis, e superestimar aqueles considerados desejáveis. No entanto, apesar dessas restrições, a utilização de informações autorreferidas em inquéritos populacionais é indicada pela relativa facilidade na coleta dos dados e baixo custo (PEIXOTO et al., 2008). Além disso, os ASD têm elevados níveis de escolaridade, e em função de seu interesse nas questões sobre saúde, são capazes de informar com certa precisão sobre seus hábitos de vida (FRASER, 2003).

Por outro lado, o fato de o questionário ter sido identificado e das entrevistas terem sido realizadas na própria igreja, pode ter pressionado os entrevistados no sentido de se omitir comportamentos indesejados segundo as normas da IASD. Todavia, destaca-se que para a maioria dos hábitos, a IASD faz apenas recomendações, sendo a adesão voluntária por parte dos membros. Somente o uso de tabaco e álcool, e o consumo de alimentos bíblicamente impuros, como a carne de porco, são considerados proibidos (FRASER, 2003). Além disso, a realização das entrevistas na própria igreja pode ter, ao contrário, motivado respostas mais verdadeiras por uma questão de respeito a um local considerado sagrado. Em acréscimo, antes de serem obtidas quaisquer informações, os participantes eram informados sobre os objetivos do estudo e assegurados acerca da confidencialidade dos dados através do TCLE.

Outro aspecto a ser ressaltado é o fato de que no presente estudo não foi possível a seleção de apenas um indivíduo em cada domicílio, sendo esse procedimento inviabilizado pela falta de informações sobre os membros de uma mesma família bem como pela utilização da rede de telefonia móvel no recrutamento dos participantes. Dessa forma, pode ter sido produzido um efeito de homogeneidade artificial na amostra, uma vez que hábitos de vida tendem a ser compartilhados dentro da própria família (PUST; MOHNEN; SCHNEIDER, 2008; LARSON; STORY, 2009; DE MOOR et al., 2011; MUNIZ et al., 2012).

Em função dos princípios de saúde da IASD, as escolhas de seus membros em geral refletem condutas mais saudáveis. No entanto, o presente estudo evidenciou um perfil de saúde bastante heterogêneo para a população pesquisada, verificando

certas semelhanças com os achados de outras investigações realizadas sobre a temática na população geral. Destaca-se que essas comparações devem ser feitas com cautela, levando-se em conta que não somente os princípios religiosos, mas diversos outros aspectos influenciam a forma de viver das pessoas.

Diversas evidências têm indicado que os ASD, quando comparados com não adventistas, possuem hábitos mais saudáveis de vida, com uma ingestão elevada de frutas, hortaliças, grãos e alimentos integrais, e menor consumo de carne, bebidas adoçadas, tabaco e álcool, além de uma maior prática de atividades físicas (ACOSTA NAVARRO, 2002; FRASER, 2003; KENT; WORSLEY, 2008; JACELDO-SIEGL et al., 2008). Dessa forma, as prevalências encontradas neste estudo para os fatores de risco e proteção comportamentais para DCNT foram comparadas aquelas verificadas em pesquisas realizadas com a população geral.

Dados do VIGITEL para a capital Vitória no ano de 2011 demonstraram frequências semelhantes ao presente estudo quanto ao hábito de ingerir carne com gordura aparente (34,4%) e quanto ao consumo regular de feijão (82,3%). Por outro lado, o VIGITEL encontrou prevalências superiores de consumo regular de refrigerantes (18,8%) e de tabagismo (11,2% de fumantes atuais e 22,5% de ex-tabagistas), e inferiores de ingestão de leite com teor integral de gordura (46,7%), e de consumo regular de frutas e hortaliças (35,0%) (BRASIL, 2012b). Informações desse mesmo inquérito para o ano 2010 demonstraram níveis inferiores de atividade física com relação a esta pesquisa, indicando que 18,9% e 14,9% dos adultos de Vitória/ES e do país, respectivamente, eram fisicamente ativos no lazer. A inatividade física

global, por sua vez, foi verificada entre 13,2% dos entrevistados capixabas e 14,2% dos brasileiros (BRASIL, 2011e).

Investigação realizada em Santa Catarina com 2.022 pessoas de 20-59 anos encontrou, para os entrevistados, frequências superiores de consumo regular de refrigerantes (23,9%), do hábito de ingerir leite integral (81,4%) e de comer carnes com gorduras visíveis (47,7%), e de tabagismo (30,0% e 16,3% de fumantes e ex-fumantes, respectivamente), e inferiores de consumo regular de frutas (47,8%), hortaliças (28,3%), e de feijão (68,3%) (LONGO et al., 2011).

O Inquérito Domiciliar sobre Comportamentos de Risco e Morbidade Referida de Doenças e Agravos Não Transmissíveis, 2002–2003, por sua vez, realizado com 23.457 brasileiros de 15 anos ou mais, verificou para os residentes em Vitória/ES, frequências inferiores de ingestão regular de frutas (44,6%) e de legumes e verduras (49,3%). Evidenciou, ainda, que 53,4% dos entrevistados haviam ingerido alguma quantidade de álcool nos últimos 30 dias, e que 96,4% e 98,7% deles consumiam carne branca e vermelha, respectivamente. No presente estudo, cerca de 5,0% dos entrevistados não consumiam nenhum tipo de carne, incluindo carne vermelha, frango e peixe (BRASIL, 2004).

Frequências semelhantes de ingestão regular de frutas (65,7%), hortaliças (71,8%), e do hábito de beber leite com teor integral de gordura (67,9%), bem como um consumo inferior de carne com excesso de gordura (24,7%), foram verificadas entre adultos de Belo Horizonte, Minas Gerais (MENDES et al., 2011).

Os resultados do presente estudo apontaram importantes diferenças na prevalência de fatores de risco e proteção para DCNT segundo características demográficas e socioeconômicas. De modo geral, comportamentos mais saudáveis foram observados no sexo feminino, e entre indivíduos de maior escolaridade e renda, com algumas exceções. No que se refere às variáveis idade, raça/cor e estado civil, não foi identificada uma distribuição regular.

Estudos têm demonstrado uma menor frequência de comportamentos de risco entre mulheres (FIGUEIREDO; JAIME; MONTEIRO, 2008; MALTA et al., 2010; ISER et al., 2011; LONGO et al., 2011; MOURA et al., 2011; YOKOTA et al., 2012). Pesquisa transversal de base populacional realizada com amostra representativa de 2.732 adultos (20 anos ou mais) de ambos os sexos de Pelotas, Rio Grande do Sul, encontrou maiores frequências de consumo de carne com gordura e tabagismo entre homens, e de inatividade física entre mulheres. Não foram encontradas diferenças significativas entre os grupos para consumo diário de leite integral e de carne vermelha. Os homens apresentaram, ainda, probabilidade 71% maior de apresentar três ou mais fatores de risco cardiovasculares (MUNIZ et al., 2012).

Borges, Cruz e Moura (2008) em investigação realizada em Belém com 2.352 pessoas acima de 18 anos identificou entre homens maiores prevalências de tabagismo, atividade física no lazer, consumo regular de feijão e de refrigerantes, e do hábito de ingerir carne com gordura ou pele com frango e bebidas alcoólicas abusivamente. No sexo feminino, de outro modo, foi maior a ingestão regular de frutas e hortaliças.

Em Goiânia, Goiás, inquérito telefônico realizado com 2.002 adultos evidenciou entre pessoas do sexo masculino um maior consumo de bebidas alcoólicas e de tabaco. Por outro lado, observou-se para o sexo feminino maiores frequências de ingestão regular de frutas (56,3%, contra 43,5% nos homens) e de hortaliças (84,8%, contra 76,4% nos homens), e menor prática de atividade física no lazer (32,9%, contra 46,8% nos homens), enquanto que entre eles identificou-se maior sedentarismo geral (34,8%, contra 26,6% nas mulheres) (PEIXOTO et al., 2008). Nesse sentido, tem sido evidenciado que os homens são mais ativos fisicamente, exceto para aquelas atividades desenvolvidas em ambiente doméstico (FLORINDO et al., 2009), e uma vez que no Brasil muitas mulheres ainda encarregam-se da realização do trabalho de casa, as taxas de inatividade física global são geralmente inferiores entre elas (MOURA et al., 2011).

Em resumo, as evidências apontam para o fato de que as mulheres em geral são mais preocupadas e cuidadosas com a dieta, enfatizando o consumo de alimentos pouco calóricos, especialmente entre aquelas de maior escolaridade, por questões de estética e manutenção do peso corporal. Os homens, por sua vez, tendem a ser mais envolvidos em atividades de lazer, e fazem maior uso de álcool e alimentos ricos em gordura (WARDLE et al., 2004; MALTA; MOURA; MORAIS NETO, 2011).

Com relação a variável idade, melhores hábitos alimentares, com maior ingestão de frutas, legumes e verduras, têm sido verificados entre os mais velhos (FIGUEIREDO; JAIME; MONTEIRO, 2008). Também já foi demonstrado que entre ASD mais jovens a frequência de vegetarianismo é menor (FRASER, 2003).

Análises com dados do VIGITEL apontaram que, em geral, a frequência de fatores de proteção aumentou com a idade, sendo o oposto verificado para os fatores de risco. Os indivíduos mais velhos apresentaram menores prevalências de tabagismo atual, consumo excessivo de bebidas alcoólicas, ingestão regular de refrigerantes e hábito de comer carne com gordura visível. Maiores frequências de consumo regular de frutas, legumes e verduras, e de ex-tabagistas foram também encontradas nesse grupo. No entanto, a inatividade física é maior entre eles (ISER et al., 2011). Florindo e outros (2009), do mesmo modo, identificaram que a prática de atividades físicas diminui com a idade.

As pessoas mais idosas utilizam mais comumente os serviços de saúde haja vista a maior prevalência de doenças crônicas e incapacidades nessa faixa etária. Dessa forma, recebem mais informações e orientações acerca da importância de uma alimentação saudável e da prática regular de atividades físicas (MUNIZ et al., 2012). Além disso, a maior preocupação com saúde ou a presença de alguma doença específica pode levar a cessação de hábitos indesejáveis, como o tabagismo, entre indivíduos de idades mais avançadas (PEIXOTO; FIRMO; LIMA-COSTA, 2007).

A escolaridade também está diretamente relacionada com a adesão de hábitos mais saudáveis de vida, e foi demonstrado que a prevalência de fatores de risco cardiovasculares combinados é superior entre aqueles com menos anos de estudo (MUNIZ et al., 2012).

Pessoas com maior escolaridade, em geral, possuem maior consumo de frutas e hortaliças, e menores frequências de tabagismo e de ingestão de carnes com

gordura (LONGO et al., 2011; MOURA et al., 2011). Maior frequência de atividade física no lazer e de consumo abusivo de bebidas alcoólicas, bem como uma menor ingestão de feijão, também foi encontrada para esse grupo (ISER et al., 2011). Observaram-se, ainda, maiores níveis educacionais entre ASD vegetarianos quando comparados com os demais (FRASER, 2003).

Outros autores, no entanto, demonstraram um maior consumo de carne com gorduras entre aqueles com mais anos de estudo, e não verificaram associação entre essa variável e o consumo abusivo de álcool. Foi destacado que em função do uso dessa substância ser um comportamento socialmente aceito, o seu consumo é, conseqüentemente, estimulado em todos os níveis socioculturais e econômicos (MALTA; MOURA; MORAIS NETO, 2011).

Hábitos de vida mais saudáveis entre pessoas de maior escolaridade podem refletir maior acesso a informação e aos serviços de saúde (PEREIRA, BARRETO, PASSOS, 2009), bem como a ambientes propícios para a prática de atividades físicas, muitos deles privados (MOURA et al., 2011). Ainda, entre aqueles com mais anos de estudo, o poder aquisitivo é superior, influenciando o poder de compra e de escolha dos alimentos (CLARO; MONTEIRO, 2010).

A escolaridade tem sido frequentemente utilizada como *proxy* da renda em investigações epidemiológicas (MALTA; MOURA; MORAIS NETO, 2011). Dessa forma, Duca e colaboradores (2012) estudaram o acúmulo de fatores de risco (alimentação inadequada, inatividade física, consumo de tabaco e álcool) segundo aspectos sociodemográficos entre 44.477 trabalhadores da indústria brasileira. Os

autores encontraram uma tendência de acúmulo de comportamentos não saudáveis com a redução da renda familiar e dos níveis escolaridade. Trabalhadores com menos anos de estudo tiveram uma chance (*Odds Ratio* - OR) aumentada em 1,82 (IC95%: 1,60-2,07) e 2,68 (IC95%: 2,31-3,11) de possuir acúmulo de dois e de três ou quatro fatores de risco, respectivamente. Uma maior chance de apresentar um (OR=1,42; IC95% 1,25-1,61), dois (OR=1,49; IC95% 1,31-1,69) e três ou quatro (OR=1,23; IC95% 1,07-1,43) fatores de risco também foi observada entre aqueles pertencentes a maior categoria de renda. Dessa forma, assim como a escolaridade, a renda tem sido diretamente associada a comportamentos mais saudáveis.

Análise dos dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, com amostra probabilística de 48.470 domicílios brasileiros entre 2002 e 2003, indicou um aumento da participação de frutas e hortaliças no total de aquisições de alimentos com o aumento da renda, bem como com a redução do seu próprio preço. Destacou-se, assim, a importância de ações voltadas para a redução do valor das frutas, verduras e legumes, uma vez que apresentaram um preço quatro vezes maior do que os demais alimentos para o conjunto dos estratos de domicílios (CLARO; MONTEIRO, 2010).

Por outro lado, tem sido indicado que embora uma dieta mais saudável esteja associada a um maior custo, grandes benefícios podem ser obtidos sem aumento nos gastos, e a compra de alimentos de origem vegetal pode significar o maior investimento para a saúde (BERNSTEIN et al., 2010) .

A respeito da raça/cor, destaca-se que as desigualdades sociais existentes entre os grupos étnicos condicionam formas de viver também diferenciadas (BATISTA; ESCUDER; PEREIRA, 2004). Nesse sentido, estudo transversal onde foram investigados 2.732 adultos (20 anos ou mais) de ambos os sexos residentes em Pelotas, Rio Grande do Sul, evidenciou maior prevalência de acúmulo de três ou mais fatores de risco cardiovasculares entre não brancos (MUNIZ et al., 2012). Do mesmo modo, Molina e outros (2003) verificaram um consumo diário de sal significativamente inferior entre brancos, embora a excreção urinária de sódio não tenha sido diferente entre os grupos étnicos.

Dados de 1.298 participantes do Projeto de Monitoramento das Doenças Cardiovasculares e do Diabetes (MONIT) realizado em Salvador, Bahia, demonstraram associação positiva entre a presença de dois ou mais fatores de risco cardiovasculares e raça negra entre mulheres, mas não entre homens. Foi destacado que o aumento nos níveis de escolaridade está associado à melhoria da condição socioeconômica da população, e pode minimizar as desigualdades raciais quanto à aglomeração de fatores de risco cardiovasculares (LESSA et al., 2004).

Montgomery e colaboradores (2007) realizaram uma investigação em uma coorte de ASD comparando brancos e negros com o objetivo de verificar a influência dos determinantes étnicos e raciais nos hábitos de vida. Os autores encontraram que mais negros do que brancos foram ex-tabagistas e fizeram uso de álcool na vida, mas o consumo atual de bebidas alcoólicas foi maior entre brancos. Ainda, negros consumiam mais carne e eram menos frequentemente vegetarianos do que brancos.

De modo geral, os níveis de de atividade física também foram maiores para os brancos, em ambos os sexos.

Em contraste, pesquisa realizada em Juiz de Fora, Minas Gerais, com homens entre 20 e 49 anos adscritos à Estratégia Saúde da Família, encontrou menores frequências de prática de atividades físicas entre brancos do que entre não brancos (EYKEN; MORAES, 2009).

O estado civil, por sua vez, mostrou-se associado apenas ao consumo de álcool na vida neste estudo. Pesquisa transversal realizada com 4.225 trabalhadores da indústria de Santa Catarina evidenciou relação entre essa variável e a presença de comportamentos de risco. Entre pessoas solteiras foi maior a frequência de consumo abusivo de bebidas alcoólicas e de baixa ingestão de hortaliças. Por outro lado, esse grupo apresentou menores prevalências de tabagismo e de atividade física insuficiente no lazer. Não foram encontradas diferenças significativas para baixo consumo de frutas (BARROS; NAHAS, 2001).

O “Estudo de Intervenção no Estilo de Vida da população Nipo-Brasileira de Alto Risco para Síndrome Metabólica, Residente em Bauru, SP”, com 705 pessoas de 30 anos ou mais, encontrou maior frequência de indivíduos separados e solteiros com ingestão inadequada de frutas, verduras e legumes (PALMA et al., 2009). Costa e outros (2004) identificaram que mulheres solteiras apresentavam um maior risco de consumo abusivo de álcool, enquanto que no sexo masculino e na amostra total não foram encontradas diferenças segundo o estado civil.

De outro modo, Salles-Costa e colaboradores (2003) não encontraram associação significativa entre situação conjugal e prática de atividades físicas no lazer em investigação realizada com 3.740 funcionários de uma universidade pública do Rio de Janeiro.

Na presente pesquisa, as frequências de fatores de risco e proteção para DCNT também foram analisadas segundo variáveis de apoio social e religiosidade. Indivíduos com baixo e alto apoio social não apresentaram diferenças significativas quanto à prevalência dos aspectos comportamentais investigados. Contudo, tem sido sugerido que o apoio social se associa inversamente a presença de comportamentos de risco, tais como tabagismo, consumo de álcool, baixa ingestão de frutas e hortaliças, e prática inadequada de atividades físicas (BERKMAN et al., 2000; SHAIKH et al., 2008).

Oliveira e colaboradores (2011) identificaram, através de uma abordagem longitudinal, que o suporte social influencia a realização de atividades físicas no lazer, tanto com relação ao tipo de atividade (individual ou em grupo) quanto ao tempo semanal dedicado a sua prática. No entanto, foi observado que o apoio social exerce maior impacto no engajamento do que na manutenção da atividade física no lazer, indicando a influência de outros fatores, como ambiente adequado e políticas públicas enfatizando a prática de atividades físicas. Outros autores também indicaram que o apoio social está associado à prática de atividades físicas no tempo livre (REIS; REIS; HALLAL, 2011), e que pessoas convidadas a praticar atividades físicas possuem uma maior chance de serem ativas no lazer (FLORINDO et al., 2011).

Os indivíduos criados como ASD, por sua vez, apresentaram menores frequências de consumo de álcool na vida e de tabagismo progressivo. Esse fato é justificável, visto que pessoas não nascidas em famílias ASD, antes se tornarem membros, geralmente possuem vários anos de exposição prévia ao álcool e ao tabaco (BRATHWAITE et al., 2003). Tem sido destacado, ainda, que muitos comportamentos e hábitos de vida são moldados ainda na infância, e permanecem durante a vida adulta (OMS, 2005). Em contraste, esta pesquisa identificou maior prevalência de consumo regular de refrigerantes entre aqueles criados na religião adventista.

A frequência de hipertensão arterial nesta pesquisa, por sua vez, foi semelhante àquela encontrada para 9.211 brasileiros de 30 a 69 anos, participantes de inquérito domiciliar realizado em 16 capitais, onde 27,16% dos entrevistados referiram diagnóstico médico desse desfecho (PEREIRA; BARRETO; PASSOS, 2009).

Entre ASD investigados em São Paulo com idade igual ou superior a 18 anos, identificou-se uma prevalência de hipertensão de 22,7% através da aferição da pressão arterial, sendo que somente 17,4% dos entrevistados haviam referido previamente diagnóstico médico desse agravo (SILVA et al., 2012). Pesquisa realizada com ASD entre 25 e 74 anos de idade residentes em Barbados, por sua vez, encontrou que 27,8% dos investigados eram hipertensos (BRATHWAITE et al., 2003). Ainda, Pettersen e outros (2012) identificaram, em uma subamostra dos participantes do AHS-2, que 25,2% deles utilizavam alguma medicação para controle da pressão arterial.

Coorte iniciada em 1997 para examinar a incidência e os determinantes de eventos em saúde em uma população idosa com baixo nível socioeconômico, em Bambuí, Minas Gerais, identificou a hipertensão arterial aferida (61,5%) como a condição de saúde mais frequente na população (LIMA-COSTA; FIRMO; UCHÔA, 2011). Pesquisa realizada no município de Vitória/ES, com 833 idosos não institucionalizados, por outro lado, encontrou uma frequência de hipertensão referida de 50,4% (ANDRADE et al., 2012), inferior aos achados deste estudo para essa faixa etária (60,4%).

Outros autores, ao investigarem adultos em idades mais jovens (igual ou superior a 18 ou 20 anos), evidenciaram prevalências de hipertensão referida variando entre 16,3% e 24,4% (BORGES; CRUZ; MOURA, 2008; PEIXOTO et al., 2008; FERREIRA et al., 2009; OLIVEIRA et al., 2009; SCHMIDT et al., 2009; ISER et al., 2011; MALTA; MOURA; MORAIS NETO, 2011; AL-NSOUR et al., 2012; PICCINI et al., 2012). De outro modo, pesquisas utilizando a medida da pressão arterial indicaram frequências superiores de hipertensão, entre 25,2% e 37,1%, para a mesma faixa etária (JARDIM et al., 2007; SILVA; MENEZES; NOAL, 2009; ROSÁRIO et al., 2009; CIPULLO et al., 2010; LONGO et al., 2011).

Em contraste, em município de pequeno porte do Espírito Santo foi encontrada prevalência de hipertensão arterial referida de 31,8%, superior àquela diagnosticada por meio de medida (26,8%) para indivíduos com 18 anos ou mais (YOKOTA et al., 2012). Outro estudo também verificou prevalência de hipertensão referida (33,6%) maior do que por método aferido (29,5%) na faixa etária superior a 20 anos (CHRESTANI; SANTOS; MATIJASEVICH, 2009).

Dentre as 1.968 pessoas entre 20 e 69 anos de idade participantes de uma investigação realizada em Pelotas, Rio Grande do Sul, 23,6% receberam diagnóstico de hipertensão. A pressão arterial foi aferida e utilizou-se ponto de corte de 160 x 95 mmHg. Destacou-se que, se considerado como desfecho as medidas iguais ou superiores a 140 x 90 mmHg, a prevalência observada aumentaria para 37,2% (COSTA et al., 2007).

Dessa forma, destaca-se que as comparações com as prevalências encontradas em outros estudos devem ser feitas com cautela, levando-se em conta os diferentes métodos e critérios diagnósticos utilizados, e a faixa etária da população investigada, conforme demonstrado.

Com relação aos fatores associados à presença de hipertensão na população investigada, diversos autores, em concordância com os achados deste estudo, não evidenciaram relação entre hipertensão e sexo (COSTA et al., 2007; BORGES; CRUZ; MOURA, 2008; PEIXOTO et al., 2008; ROSÁRIO et al., 2009; CIPULLO et al., 2010; YOKOTA et al., 2012). Por outro lado, Moura e colaboradores (2011) constataram uma maior frequência de hipertensão arterial referida entre mulheres. Considerando que o sexo feminino apresenta uma menor frequência de fatores de risco, a maior prevalência de hipertensão referida geralmente encontrada para esse sexo decorre do fato de uma maior preocupação com a saúde e maior procura por serviços médicos, resultando em um maior número de diagnósticos da doença (ISER et al., 2011). Em concordância, evidenciou-se maior frequência de hipertensão entre homens em estudo realizado com moradores entre 20 e 59 anos da cidade de Lages, Minas Gerais, onde os níveis pressóricos dos participantes

foram mensurados durante a coleta de dados (LONGO et al., 2011). Do mesmo modo, estudo realizado com 1.252 funcionários de uma indústria de Santa Catarina, verificou que os homens, em comparação com as mulheres, possuíam 3,14 e 2,27 vezes mais chance de apresentar pressão arterial sistólica e diastólica elevadas, respectivamente (MARIATH et al., 2007).

A associação direta existente entre hipertensão arterial e idade, e a sua relação inversa com a escolaridade, tem sido demonstrada em diversos estudos (BARROS et al., 2006; COSTA et al., 2007; JARDIM et al., 2007; BORGES; CRUZ; MOURA, 2008; PEIXOTO et al., 2008; FERREIRA et al., 2009; ROSÁRIO et al., 2009; CIPULLO et al., 2010; ISER et al., 2011).

Borges, Cruz e Moura (2008) evidenciaram maior prevalência de hipertensão referida entre viúvos e entre pessoas separadas em pesquisa realizada em Belém, Pará, não sendo encontrada relação com a raça/cor. Os autores destacaram que a variável estado civil pode atuar como variável de confusão, uma vez que está diretamente associada com a idade. Pessoas viúvas e separadas, em geral, são mais idosas e tendem a possuir maiores frequências desse desfecho. Dessa forma, realizou-se análise ajustada para idade, e a associação entre estado civil e hipertensão se manteve apenas entre mulheres.

Em análise realizada com dados do VIGITEL 2006 para adultos acima de 18 anos, Ferreira e outros (2009) também verificaram maior prevalência de hipertensão entre viúvos. Em contraste, evidenciaram maior relato de hipertensão arterial entre negros. Os autores ressaltaram que análises segundo a cor da pele devem ser realizadas

com cautela, visto que apresentam certo grau de imprecisão em função da influência da escolaridade. No entanto, as diferenças permaneceram estatisticamente significantes após ajustes por essa variável.

Costa e colaboradores (2007), do mesmo modo, observaram associação significativa entre hipertensão e cor da pele (maior entre não brancos). Dados dos respondentes do AHS-2, por sua vez, comparando 14.376 negros e 42.387 brancos, ajustados por idade e sexo, revelaram prevalências de hipertensão arterial referida de 33,6% e 25,4% para os dois grupos, respectivamente (MONTGOMERY et al., 2007).

Quanto à renda, investigação realizada em São José do Rio Preto, São Paulo, corroborou os achados deste estudo, uma vez que não se constataram diferenças significativas para as prevalências de hipertensão arterial entre os estratos pesquisados (CIPULLO et al., 2010).

A presença de diabetes, por sua vez, foi mencionada por 6,6% dos entrevistados. Análise realizada com dados de 22.434 homens e 38.469 mulheres com idade igual ou superior a 30 anos integrantes do AHS-2, identificou prevalência de diabetes tipo 2 igual a 5,6%. A definição dos casos se deu por meio do relato de diagnóstico médico da doença, e indagando-se se o participante havia sido tratado nos 12 meses anteriores à entrevista (TONSTAD et al., 2009).

Análises com microdados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios identificou que, no Brasil, entre os anos de 1998 e 2008, houve uma elevação no

coeficiente de prevalência de diabetes padronizado por sexo e faixa etária, passando de 2,9% para 4,3%. Para o ano de 2008, entre aqueles com 18 anos ou mais, a prevalência bruta de diabetes para o Espírito Santo foi de 4,9%, enquanto para o país foi de 5,0% (FREITAS; GARCIA, 2012).

Estimativas realizadas com base em um grande número de estudos indicam que a prevalência mundial de diabetes passará de 6,4% no ano de 2010 para 7,7% em 2030, chegando a atingir 439 milhões de adultos (20-79 anos). O aumento na carga global dessa doença se dará especialmente entre países em desenvolvimento, nos quais haverá um acréscimo de 69% no número de pessoas com diabetes. Para os países em desenvolvimento esse percentual chegará a 20% (SHAW; SICREE; ZIMMET, 2010).

O aumento nas frequências de diabetes com a elevação da idade tem sido demonstrado (BARROS et al., 2006; ISER et al., 2011; MENEZES et al., 2011). Na população de base de um estudo de coorte, com população idosa de baixo nível socioeconômico, a prevalência desse agravo chegou a 14,5% (LIMA-COSTA; FIRMO; UCHÔA, 2011). Em outra pesquisa com idosos usuários da atenção básica residentes em Goiânia, Goiás, 19,1% dos entrevistados referiram diagnóstico médico de diabetes (FERREIRA et al., 2010). Para indivíduos com 60 ou mais anos de idade residentes no município de Vitória/ES a frequência de diabetes referida foi de apenas 4,3%, muito inferior àquela encontrada no presente estudo para a mesma faixa etária (ANDRADE et al., 2012).

Por outro lado, investigações com populações mais jovens encontraram menores prevalências. Silva, Menezes e Noal (2009) encontraram que 7,5% dos adultos acima de 20 anos participantes de pesquisa realizada em Pelotas, Rio Grande do Sul, possuíam diagnóstico médico prévio de diabetes. Dados de 54.369 entrevistados pelo VIGITEL 2006, com 18 anos ou mais, evidenciaram uma proporção de diabéticos de 5,3% (SCHMIDT et al., 2009). Estudo utilizando uso de medicamentos hipoglicemiantes e medida da glicose sérica como métodos diagnósticos, por sua vez, revelou que 5,6% dos adultos (18 anos ou mais) possuíam diabetes (CIPULLO et al., 2010).

Estudos têm demonstrado uma maior prevalência de diabetes entre pessoas com baixa escolaridade (BARROS et al., 2006; ISER et al., 2011; FREITAS; GARCIA, 2012;). A relação existente entre diabetes e sexo, por sua vez, ainda é controversa. Alguns autores verificaram que mulheres possuem maiores frequências de diabetes (LONGO et al., 2011; MALTA; MOURA; MORAIS NETO, 2011; FREITAS; GARCIA, 2012), incluindo aqueles que realizaram pesquisa em uma amostra de ASD (BRATHWAITE et al., 2003). Outros, no entanto, não encontraram associações significativas para essas duas variáveis (PEIXOTO et al., 2008; LIMA-COSTA; FIRMO; UCHÔA, 2011; MENEZES et al., 2011; MOURA et al., 2011; YOKOTA et al., 2012), em concordância com os resultados deste estudo.

Sobre os demais aspectos sociodemográficos analisados, Francisco e outros (2010) não evidenciaram relação entre autorrelato de diabetes e as variáveis renda e estado civil em idosos de São Paulo, contrastando com os achados desta pesquisa. Do mesmo modo, outra investigação não encontrou associação entre diabetes e

renda (FREITAS; GARCIA, 2012). Barros e colaboradores (2006), por sua vez, verificaram uma maior frequência desse desfecho referido entre pessoas da raça/cor amarela. Ainda, uma maior frequência de relato de diagnóstico médico de diabetes entre ASD negros (10,9%) quando comparados com brancos (7,0%) foi demonstrada (MONTGOMERY et al., 2007).

Conforme destacado para a hipertensão, comparações com outros estudos devem levar em conta diversos aspectos, principalmente quando utilizado o autorrelato de diabetes. Pesquisa realizada com 1.492 idosos pertencentes à coorte de Bambuí, Minas Gerais, destacou que a capacidade de o indivíduo informar corretamente a sua condição de diabético sofre influência direta do nível de escolaridade e do grau de utilização dos serviços de saúde (LIMA-COSTA et al., 2007).

Com relação ao excesso de peso, observou-se elevada prevalência entre os ASD estudados, seguindo a tendência mundial. No Brasil, desde a década de 1970, as taxas de excesso de peso aumentaram drasticamente, e atualmente atinge quase a metade dos adultos. Se essa velocidade de crescimento persistir, estima-se que em dez anos aproximadamente dois terços da população adulta brasileira estará acima do peso (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2010a). Esse fato torna-se preocupante, uma vez que o sobrepeso e a obesidade constituem um importante fator de risco para as DCNT, incluindo doenças cardiovasculares, câncer e diabetes (BRASIL, 2011c).

Análise da tendência temporal do excesso de peso na população brasileira acima de 18 anos por meio de dados do VIGITEL evidenciou frequências de 43,0%, 42,7%,

44,2% e 46,6% para o período de 2006 a 2009. Variações importantes em relação às variáveis demográficas e econômicas foram encontradas. Ocorreu uma elevação na prevalência de excesso de peso entre mulheres e no grupo todo, mas não entre homens. Também ocorreu nas faixas etárias mais jovens em ambos os sexos e nos homens idosos. Houve, ainda, aumento entre mulheres de baixa escolaridade, e não se evidenciou alteração conforme o estado civil (em mulheres cresceu para aquelas com e sem companheiro, enquanto nos homens não houve crescimento, seguindo a tendência geral). Sobre a cor da pele, o acréscimo ocorreu apenas entre as mulheres brancas (GIGANTE et al., 2011).

Diversas pesquisas têm investigado a prevalência de excesso de peso na população. Investigação transversal conduzida em Barbados, em que o peso e a altura de 407 ASD entre 25 e 74 anos foram mensurados, encontrou que 57,5% deles estavam acima do peso (BRATHWAITE et al., 2003). Outros autores obtiveram uma média de IMC entre ASD com mais de 18 anos de 25,78 (DP=4,75), semelhante aquela encontrada neste estudo (26,24; DP=4,62) (SILVA et al., 2012).

Anjos e colaboradores (2010) verificaram que, dentre 1.724 moradores de Niterói, Rio de Janeiro, com 20 anos ou mais, aproximadamente 50% estava acima do peso (IMC \geq 25 kg/m²). Componente ocupacional do estudo “Saúde em Beagá” com 893 servidores públicos de Belo Horizonte, em 2009, evidenciou uma prevalência de excesso de peso aferido de 49,4% (GOSTON et al., 2012). Em Anchieta, Espírito Santo, por sua vez, 52,15% dos adultos participantes de uma pesquisa que informaram seu peso e altura, possuíam excesso de peso. Quando o diagnóstico se deu por meio de medidas objetivas, essa prevalência chegou a 61,2% (YOKOTA et al., 2012). Ainda, estudo realizado em Ribeirão Preto, São Paulo, no qual peso e

altura foram aferidos, identificou uma frequência de excesso de peso de 63,4% entre indivíduos de 30 anos e mais (MORAES; HUMBERTO; FREITAS, 2011).

Investigações realizadas com idosos demonstraram proporções superiores àquelas encontradas no presente estudo para essa faixa etária. No município de Vitória/ES a frequência de excesso de peso encontrada para pessoas com 60 anos ou mais foi de 65,2% (ANDRADE et al., 2012), enquanto em Goiânia, Goiás, foi de 63,6% (FERREIRA et al., 2010). Destaca-se que ambos os estudos utilizaram medidas objetivas para definição de peso e altura, e aplicaram um ponto de corte diferente daquele utilizado nesta pesquisa para a faixa de idade em questão ($IMC > 27 \text{kg/m}^2$). Esse fato dificulta comparações, uma vez que estudos que utilizam como limite o valor recomendado para adultos ($IMC \geq 25 \text{kg/m}^2$), incluem um maior número de pessoas no grupo classificado como excesso de peso. Nesse sentido, análise realizada com dados de integrantes da coorte de Bambuí, Minas Gerais, empregando critérios classificatórios diferenciados para adultos e idosos conforme nesta pesquisa, encontrou que 44,2% dos entrevistados estavam acima do peso (LOPES et al., 2011).

Para as características sociodemográficas investigadas, associações significativas com o excesso de peso não foram constatadas. Sobre a variável sexo, alguns resultados sugerem uma maior frequência desse desfecho entre homens do que entre mulheres (BORGES; CRUZ; MOURA, 2008; PEIXOTO et al., 2008; GIGANTE; MOURA; SARDINHA, 2009; ISER et al., 2011; MOURA et al., 2011; MALTA; MOURA; MORAIS NETO, 2011). Yokota e outros (2012), contudo, não encontraram diferenças entre os dois grupos, em concordância com este estudo.

Dados de inquérito populacional realizado com 19.519 entrevistados residentes em Cuba, com idade igual ou superior a 20 anos, evidenciaram uma prevalência de obesidade de 11,8%, sendo duas vezes maior em mulheres (15,4%) do que em homens (7,9%) (DÍAZ et al., 2009).

Moraes, Humberto e Freitas (2011) com o objetivo de identificar fatores associados ao sobrepeso e obesidade, também constataram maior prevalência obesidade entre mulheres (27,5%) do que entre homens (19,1%) sendo o inverso verificado para a obesidade, cujas frequências foram de 49,7% para o sexo masculino e de 33,7% para o feminino. Os autores destacaram, ainda, que a idade e o fato de o indivíduo ter companheiro representam fatores de risco para ambos os desfechos, mesmo após ajustamento simultâneo por variáveis sociodemográficas, indicando que as modificações nos hábitos de vida entre pessoas casadas ou em união estável, principalmente relacionadas à alimentação, colaboram para o ganho de peso.

O aumento na prevalência de excesso de peso que ocorre com o avançar da idade, por sua vez, pode se dar em decorrência de fatores genéticos e metabólicos, e de mudanças comportamentais, como sedentarismo e alimentação inadequada, associados ao processo de envelhecimento (FRANCISCHI et al., 2000; ISER et al., 2011).

A literatura tem apontado, ainda, que a escolaridade se associa ao excesso de peso de forma diferenciada entre os sexos. Observa-se uma maior prevalência desse desfecho entre mulheres com baixa escolaridade, sendo o oposto verificado para os

homens (PEIXOTO et al., 2008; GIGANTE; MOURA; SARDINHA, 2009; MALTA; MOURA; MORAIS NETO, 2011; PINHO et al., 2011; SÁ; MOURA, 2011).

Inquérito nacional realizado por entrevistas telefônicas observou que as mulheres com mais anos de estudo diminuem em 26% a chance de apresentar excesso de peso comparadas aquelas do menor estrato de escolaridade, enquanto para os homens esse risco aumenta em 86%. Muitos aspectos, incluindo questões culturais, como a busca para se adequar ao padrão atual de beleza, faz com que as mulheres tenham uma maior preocupação com a dieta e com o peso, principalmente aquelas de elevada escolaridade pertencentes à classe alta (MOURA et al., 2011).

A presente pesquisa não teve como objetivo realizar análises diferenciadas segundo sexo, o que pode explicar parcialmente as divergências com a literatura a respeito da relação entre excesso de peso e anos de estudo. Outros autores, no entanto, verificaram para o conjunto de indivíduos estudados uma maior frequência de pessoas acima do peso no estrato de menor escolaridade e de maior renda (LINO; MUNIZ; SIQUEIRA, 2011).

Pinho e outros (2011), do mesmo modo, apontaram uma maior frequência de sobrepeso/obesidade entre aqueles com maior renda (razão de prevalência=1,49; IC95%: 1,30-1,71). Sobre a raça/cor, dados nacionais têm demonstrado que o excesso de peso é superior entre mulheres não brancas, não sendo verificadas diferenças para os homens (GIGANTE; MOURA; SARDINHA, 2009; SÁ; MOURA, 2011). Análise já mencionada, que comparou hábitos de vida e perfil de saúde de

ASD segundo a raça, encontrou maior prevalência de obesidade entre negros (35%) quando comparados aos brancos (22%) (MONTGOMERY et al., 2007).

Neste estudo, o apoio social não se mostrou associado a nenhum dos desfechos estudados. A literatura ainda é escassa em pesquisas enfocando o impacto do nível de apoio social no desenvolvimento de agravos como a hipertensão arterial e o diabetes (GRIEP et al., 2003), no entanto, existem resultados sugestivos da existência de uma relação oposta entre eles (EARP; ORY; STROGATZ, 1982; GRIFFITH; FIELD; LUTSMAN, 1990).

Além disso, com o objetivo de investigar a associação entre excesso de peso e fatores psicossociais, Backes e colaboradores (2011) observaram, após ajustes por variáveis sociodemográficas e comportamentais, que a frequência desse desfecho foi mais elevada entre pessoas com baixo apoio social, porém essa associação não foi estatisticamente significativa (razão de prevalência=1,12; IC95%: 0,96-1,31). Os autores ressaltaram que apesar disso, a tendência foi similar entre os diferentes modelos utilizados, indicando uma possível relação entre baixo apoio social e excesso de peso.

As prevalências de hipertensão arterial, diabetes e excesso de peso também não diferiram significativamente entre os ASD de berço e os demais. No entanto, tem sido indicado que pessoas não nascidas em famílias ASD, antes se tornarem membros, geralmente possuem vários anos de exposição prévia ao álcool, tabaco e a uma dieta rica em produtos animais (BRATHWAITE et al., 2003).

Estudo realizado na Noruega encontrou que pessoas que aderiram à fé adventista em uma fase mais precoce da vida tiveram o risco de mortalidade reduzido pela metade quando comparados à população geral, principalmente com relação à mortalidade cardiovascular, mas diferenças não foram evidenciadas para aqueles que entraram para a igreja após os 35 anos de idade (FONNEBO, 1994). Heuch, Jacobsen e Fraser (2005) demonstraram que homens que ingressaram na IASD entre 40 e 70 anos de idade possuíam maior mortalidade quando comparados com aqueles que eram ASD desde a infância. Dessa forma, a adoção de um estilo de vida saudável no início da vida parece ser decisiva para que possam ser experimentados efeitos sobre a mortalidade, enquanto mudanças ocorridas em fases mais tardias exercem um menor impacto sobre o risco de morrer (FONNEBO, 1992).

Maior frequência de hipertensão foi observada, ainda, entre os que relataram tabagismo progressivo, em comparação com os que nunca fumaram, entre os classificados como fisicamente inativos, e para aqueles que não relataram consumo de leite integral. Análise realizada com dados do VIGITEL 2006 para 54.369 adultos acima de 18 anos mostrou prevalências de hipertensão superiores para os ex-fumantes e para os que não consumiam bebidas alcoólicas em excesso, entre as pessoas que praticavam caminhada ativa no lazer, e entre aqueles que não possuíam o hábito de adicionar sal à comida pronta. Dessa forma, as associações encontradas diferiram daquelas esperadas em investigações longitudinais (FERREIRA et al., 2009). Em Pelotas, Rio Grande do Sul, Costa e colaboradores (2007) também verificaram maior frequência de hipertensão entre ex-fumantes, e uma relação inversa desse desfecho com a adição de sal a comida e com o

consumo de bebidas alcoólicas. Para a atividade física no lazer, não foram evidenciadas associações, em conformidade com os achados deste estudo.

Pesquisa transversal realizada por inquérito telefônico em Belém, com 2.352 pessoas acima de 18 anos, encontrou, para aqueles que consumiam frutas e verduras regularmente, para os ex-tabagistas e para os que não consumiam carne com gordura, frequências mais elevadas de hipertensão arterial. Não foram verificadas associações entre o desfecho estudado e realização de atividade física no lazer. Somente entre mulheres, ocorreu associação inversa com o consumo abusivo de bebidas alcoólicas, e para os homens, com a ingestão regular de refrigerantes e de feijão. Destacou-se que em função das recomendações feitas aos hipertensos para adesão de hábitos saudáveis, principalmente relacionados à alimentação, provavelmente ocorrem mudanças na tentativa de melhorar o estado de saúde (BORGES; CRUZ; MOURA, 2008).

Em oposição aos achados deste estudo, o consumo de sal em excesso tem sido considerado um importante fator de risco para o desenvolvimento da hipertensão arterial. Investigação conduzida em Vitória/ES, com 1.663 pessoas de 25 a 64 anos de idade, observou correlação linear positiva entre a pressão arterial sistólica e diastólica e a excreção urinária de sódio (MOLINA et al., 2003). A mesma associação positiva entre hipertensão e excreção urinária de sódio foi verificada em pesquisa realizada em São José do Rio Preto, São Paulo com adultos acima de 18 anos de idade (CIPULLO et al., 2010). Destaca-se, entretanto, que o presente estudo não quantificou a quantidade de sal consumida, mas sim o hábito de

adicionar sal às refeições prontas, o que pode explicar, em parte, as contradições com relação à literatura.

Por outro lado, Rosário e outros (2009) não encontraram associação significativa entre hipertensão arterial e o hábito de adicionar sal a mesa, consumir refrigerantes e ter uma alimentação rica em gorduras, e verificaram maior frequência de hipertensão entre aqueles considerados sedentários, confirmando os resultados desta pesquisa.

A prevalência de diabetes, por sua vez, associou-se apenas ao consumo de leite integral. Nesse sentido, Barreto e Figueiredo (2009) constataram que esse hábito está inversamente associado ao relato de uma ou mais doenças crônicas (hipertensão, diabetes, infarto do miocárdio e acidente vascular cerebral) entre indivíduos com 30 anos de idade e mais. Sugeriu-se que indivíduos que possuíam os desfechos estudados tomavam menos leite integral como consequência de mudanças nos hábitos de vida causadas pela presença da doença e/ou maior sobrevivência dos que estão menos expostos aos comportamentos de risco.

Outros autores demonstraram a associação do diabetes com a ingestão excessiva de ácidos graxos saturados (LOPES et al., 2011). Francisco e colaboradores (2010) não evidenciaram relação estatisticamente significativa entre diabetes autorreferido e tabagismo entre 1.949 idosos do Estado de São Paulo, assim como este estudo.

Com o objetivo de investigar fatores associados à incidência de diabetes entre 41.387 participantes de coorte de ASD norte-americanos, Tonstad e outros (2011),

em análise de regressão logística ajustada por IMC, fatores sociodemográficos e de estilo de vida, não encontraram associação significativa entre diabetes e escolaridade, prática de atividades físicas, tabagismo e uso de álcool nos últimos 12 meses. No entanto, verificaram que ser do sexo feminino (OR 0,73; IC95% 0,61-0,88) e do grupo de renda mais elevada (OR 0,63; IC95% 0,46-0,85) constituíam fatores de proteção para o diabetes, enquanto que ser negro (OR 1,36; IC95% 1,09-1,70) e o incremento de um ano na idade (OR 1,03; IC95% 1,02-1,04) estavam associados a maior chance de desenvolver esse desfecho.

Quanto ao excesso de peso, os resultados apresentados mostraram associação positiva com o consumo regular de carne com gordura e refrigerantes, e negativa com a ingestão de frutas e vegetarianismo. Lobato, Costa e Sichieri (2009), do mesmo modo, encontraram relação entre obesidade e ingestão de refrigerantes em análise utilizando dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002/2003. No entanto, tal associação foi evidenciada somente entre mulheres.

Lino, Muniz e Siqueira (2011) conduziram uma pesquisa com o objetivo de estimar a prevalência de excesso de peso e identificar fatores associados em Rio Branco, Acre, com adultos acima de 18 anos. Para o conjunto dos indivíduos estudados, a frequência desse desfecho foi significativamente maior entre os ex-fumantes e entre os que consumiam diariamente frutas e vegetais, não sendo encontrada associação com atividade física no lazer e inatividade física, e com o consumo de álcool. Ainda, Andrade e outros (2012) mostraram maior prevalência de excesso de peso entre não fumantes, e não evidenciaram relação com a atividade física.

Trabalho realizado com base nos dados do VIGITEL 2008 destacou que os determinantes comportamentais do excesso de peso são diferentes entre os sexos. Entre homens, observou-se maior frequência desse agravo entre aqueles que não eram ativos no tempo livre. Para as mulheres, a associação se deu com o padrão alimentar considerado ruim. Com relação ao consumo de bebidas alcoólicas em excesso e tabagismo, não foram verificadas diferenças significativas (SÁ; MOURA, 2011).

Investigação realizada na população cubana, por sua vez, identificou que pessoas obesas são mais frequentemente sedentárias. O excesso de peso foi superior entre não tabagistas, e a obesidade menor entre os consumidores regulares de bebidas alcoólicas (DÍAZ et al., 2009). Pesquisa conduzida em 18 municípios pernambucanos, envolvendo 1.580 adultos de 25 a 59 anos, mostrou maior prevalência de o excesso de peso entre ex-fumantes (razão de prevalência=1,42; IC95%: 1,20-1,69), e não houve associação desse desfecho com o consumo de álcool, com a atividade física e com o consumo alimentar (Pinho et al., 2011). Ferreira e outros (2010) também indicaram associação inversa entre tabagismo e excesso de peso, e não encontraram relação entre o estado nutricional e a ingestão de álcool entre indivíduos com 60 anos ou mais de Goiânia, Goiás.

Com relação à associação entre os desfechos e os fatores de risco e proteção comportamentais investigados, cabe destacar uma limitação inerente ao delineamento transversal do estudo. Como nesse tipo de desenho a exposição e o desfecho são mensurados em um mesmo momento, não é possível estabelecer relações causais, e muitas associações esperadas em estudos longitudinais não

puderam ser identificadas. Além disso, foram verificadas certas inconsistências, provavelmente decorrentes do viés de causalidade reversa característico desse tipo de investigação, como a maior frequência de hipertensão arterial e diabetes entre os participantes que não consumiam leite com teor integral de gordura. Tem sido destacado que pessoas com diagnóstico desses desfechos recebem mais orientações acerca da importância das modificações nos hábitos de vida para prevenção de complicações associadas, e a associação inversa representa um fator positivo, pois significa maior cuidado com a saúde e efetividade das ações educativas (BARRETO; FIGUEIREDO, 2009).

Com relação aos desfechos estudados, cabe destacar ainda uma limitação referente ao uso de informações autorreferidas para condições cujo diagnóstico depende do acesso e da utilização dos serviços de saúde (PASSOS; ASSIS; BARRETO, 2006). Entretanto, vários estudos têm demonstrado sua validade (LIMA-COSTA et al., 2007; CHRESTANI; SANTOS; MATIJASEVICH, 2009), principalmente em grandes centros urbanos, como é o caso de Vitória/ES, onde a cobertura da assistência a saúde e o acesso a exames diagnósticos são ampliados (PASSOS; ASSIS; BARRETO, 2006; ISER et al., 2011).

No presente estudo, dentre os três desfechos estudados, somente a frequência de excesso de peso foi significativamente inferior entre vegetarianos quando comparados com os demais. Diversas pesquisas realizadas com ASD têm indicado o efeito protetor do vegetarianismo no desenvolvimento da hipertensão, diabetes e sobrepeso/obesidade (FRASER, 1999; BRATHWAITE et al., 2003; ACOSTA NAVARRO et al., 2006; FRASER, 2009; TONSTAD et al., 2011; SILVA et al., 2012).

Pettersen e colaboradores (2012) demonstraram que veganos participantes do AHS-2 possuíam menores médias de pressão arterial sistólica e diastólica do que onívoros, e utilizavam, com menor frequência, medicações hipertensivas. Ainda, veganos (OR 0,37; IC95%: 0,19-0,74), ovolactovegetarianos (OR 0,57; IC95%: 0,36-0,92) e semivegetarianos (OR 0,92; IC95%: 0,50-1,70) tiveram uma menor chance de desenvolver hipertensão arterial quando comparados com onívoros.

Com o objetivo de examinar a relação entre ingestão de carne e incidência de diabetes entre 8.401 ASD integrantes de duas grandes coortes conduzidas nos Estados Unidos, pesquisa verificou que sujeitos que consumiam carne (incluindo carne vermelha, frango e peixe), no mínimo semanalmente, aumentaram em 29% (IC95%; 1,08-1,55) o risco de desenvolver diabetes quando comparados com aqueles que nunca ingeriam esse alimento (VANG et al., 2008).

Outros autores (TONSTAD et al., 2009) demonstraram que a frequência de diabetes tipo 2 aumentou de 2,9% entre vegetarianos estritos para 7,6% em não vegetarianos, enquanto ovolactovegetarianos (3,2%) e semivegetarianos (6,1%) apresentaram frequências intermediárias. Após ajustes por variáveis sociodemográficas, comportamentais e IMC, veganos (OR 0,51; IC95%: 0,40-0,66), ovolactovegetarianos (OR 0,54; IC95%: 0,49- 0,60), e semivegetarianos (OR 0,76; IC95%: 0,65-0,90) tinham menor chance de ter diabetes do que não vegetarianos. Verificaram, ainda, médias de IMC significativamente inferiores entre veganos (23,6 kg/m²), quando comparados aos ovolactovegetarianos (25,7 kg/m²), semivegetarianos (27,3 kg/m²) e onívoros (28,8 kg/m²).

Pesquisa sobre risco cardiovascular e vegetarianismo a qual incluiu na sua amostra ASD residentes na região da Grande Vitória/ES demonstrou menores índices de pressão arterial, glicemia de jejum, colesterol total, colesterol de lipoproteína de baixa densidade e triglicerídeos entre vegetarianos. O colesterol de lipoproteína de alta densidade não apresentou diferenças entre os grupos. Verificou-se que os vegetarianos apresentaram menor risco cardiovascular (TEIXEIRA et al., 2007).

No presente estudo, a hipertensão arterial associou-se ao diabetes e ao excesso de peso, corroborando os achados de outros autores (COSTA et al., 2007; MARIATH et al., 2007; DÍAZ et al., 2009; LOPES et al., 2011). Ferreira e colaboradores (2009) demonstraram que a prevalência de hipertensão elevou-se a medida que aumentou o IMC, sendo 3,18 (IC 95%: 3,05;3,32) vezes mais frequente entre obesos quando comparados com eutróficos. Ainda, frequências superiores foram encontradas entre aqueles indivíduos que referiram diabetes, dislipidemias e eventos cardiovasculares.

Investigação conduzida entre adultos residentes em Belém, Pará, verificou associação significativa entre hipertensão e excesso de peso, mesmo após ajustes por fatores socioeconômicos e de estilo de vida. Os autores concluíram que, embora outros aspectos influenciem nessa relação, o excesso de peso constitui um importante fator de risco para o desenvolvimento de hipertensão arterial entre homens e mulheres (BORGES; CRUZ; MOURA, 2008).

Pesquisa também demonstrou que hipertensos possuem 6,54 vezes mais chance de possuir diabetes do que normotensos, confirmando a associação entre esses dois desfechos. Sugeriu-se que a presença do diabetes possa propiciar alterações

endoteliais que contribuam para o desenvolvimento da hipertensão (CIPULLO et al., 2010). Por outro lado, essa relação também pode representar a existência de um mecanismo fisiopatológico comum para o desenvolvimento da hipertensão e do diabetes (FERREIRA et al., 2009).

Os resultados desta pesquisa, no entanto, não confirmaram a associação entre excesso de peso e diabetes amplamente descrita na literatura (FERREIRA et al., 2010; FRANCISCO et al., 2010; ANDRADE et al., 2012). Com o objetivo de estimar a fração de diabetes atribuível ao excesso de peso entre os anos de 2002 e 2003 no Brasil, Oliveira, Valente e Leite (2010) observaram que 52,8% dos casos de diabetes ocorridos entre homens foram atribuíveis ao sobrepeso/obesidade, e nas mulheres esse percentual chegou a 61,8%. Outro estudo, com dados nacionais, evidenciou que a frequência de diabetes é maior entre indivíduos acima do peso, mesmo após ajuste por sexo, idade e escolaridade. Indicou, ainda, que as pessoas com $IMC \geq 35$ kg/m^2 referiram 3,5 vezes mais diabetes do que o grupo com $IMC < 25$ kg/m^2 (GIGANTE; MOURA; SARDINHA, 2009).

Em conformidade com o presente estudo, pesquisa realizada na Jordânia com 3.654 participantes acima de 18 anos, encontrou associação entre estado nutricional e hipertensão, tendo os adultos obesos quase três vezes mais chance de ter hipertensão em comparação com os eutróficos, e não evidenciou relação entre a presença de diabetes e o excesso de peso (AL-NSOUR et al., 2012). Da mesma forma, Mariath e outros (2007) não observaram associação entre o estado nutricional e a presença de diabetes ou alteração na glicemia de jejum entre funcionários de uma indústria de Santa Catarina.

7 CONCLUSÃO

Os resultados apontaram uma pequena proporção de indivíduos fisicamente ativos no lazer e um elevado consumo de leite integral e de carne com gordura aparente. Por outro lado, verificou-se uma alta frequência de ingestão de frutas e hortaliças. Conforme esperado, os ASD estudados apresentaram elevada frequência religiosa, e apenas uma pequena proporção deles referiu consumir bebidas com cafeína e álcool, não identificando-se nenhum tabagista atual. No entanto, baixos índices de vegetarianismo foram constatados. Destaca-se, ainda, que pessoas criadas na religião adventista apresentaram maior consumo de refrigerantes e menor ingestão de álcool e tabaco na vida. Além disso, comportamentos mais saudáveis foram identificados entre mulheres e pessoas com maior escolaridade e renda.

Desse modo, uma diversidade de hábitos de vida relacionados à saúde foi identificada na população estudada. Um percentual significativo de ASD segue muitas das orientações da IASD sobre o estilo de vida, enquanto outros têm práticas semelhantes àsquelas observadas na população geral, abstendo-se apenas de álcool, tabaco e de alimentos considerados impuros pela religião.

Com relação aos desfechos investigados, elevadas prevalências de hipertensão arterial, diabetes e excesso de peso foram identificadas entre os ASD, semelhante ao observado para a população geral. Hipertensão e diabetes foram, ainda, mais prevalentes entre indivíduos idosos, com menos anos de estudo e viúvos.

Assim sendo, o presente estudo permitiu demonstrar que a incorporação de temas sobre saúde em um sistema de valores e crenças religiosas pode ter um impacto positivo sobre os hábitos de vida de uma coletividade. Através dos resultados explicitados, espera-se orientar ações de intervenção específicas para o grupo dos ASD e, ainda, fornecer subsídios para a formulação de políticas públicas que busquem a redução do impacto das DCNT na população brasileira. Além disso, espera-se servir de base para a realização de novos estudos sobre a temática.

8 REFERÊNCIAS

- 1 ACOSTA NAVARRO, J. C. et al. Vegetarians and semi-vegetarians are less exposed to cardiovascular risk factors. **International Journal of Atherosclerosis**, v. 1, n. 1, p. 48-54, 2006.
- 2 ACOSTA NAVARRO, Julio Cesar. **Eletrocardiograma, pressão arterial, perfil lipídico e outros parâmetros laboratoriais em indivíduos adventistas vegetarianos, semi-vegetarianos e onívoros de São Paulo**. 2002. Tese (Doutorado em Cardiologia) – Instituto do Coração, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.
- 3 AL-NSOUR, M. et al. Prevalence of selected chronic, noncommunicable disease risk factors in Jordan: results of the 2007 Jordan Behavioral Risk Factor Surveillance Survey. **Preventing Chronic Disease**, v. 9, n. 1, p. 1-9, 2012.
- 4 AMERICAN DIETETIC ASSOCIATION; DIETITIANS OF CANADA. Position of the American Dietetic Association and Dietitians of Canada: vegetarian diets. **Journal of the American Dietetic Association**, v. 103, n. 6, p. 748-765, 2003.
- 5 ANDRADE, F. B. et al. Prevalence of overweight and obesity in elderly people from Vitória-ES, Brazil. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 17, n. 13, p. 749-756, 2012.
- 6 ANJOS, L. A. et al. Development of a food frequency questionnaire in a probabilistic sample of adults from Niterói, Rio de Janeiro. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 26, n. 11, p. 2196-2204, 2010.
- 7 APPLEBY, P. N. et al. The Oxford Vegetarian Study: an overview. **American Journal of Clinical Nutrition**, v. 70, n. Suppl, p. 525-531, 1999.
- 8 ASIA PACIFIC COHORT STUDIES COLLABORATION. Cholesterol, diabetes and major cardiovascular diseases in the Asia-Pacific region. *Diabetologia*, v. 50, p. 2289-2297, 2007.
- 9 ASSOCIAÇÃO ESPÍRITO SANTENSE DA IGREJA ADVENTISTA DO SÉTIMO DIA. Disponível em: <<http://www.aes.org.br/>>. Acesso em: 12 mar. 2012.
- 10 BACKES, V. et al. Associação entre aspectos psicossociais e excesso de peso referido em adultos de um município de médio porte do Sul do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 27, n. 3, p. 573-580, 2011.
- 11 BARRETO, R. B. et al. Tabagismo entre pacientes internados em um hospital universitário no sul do Brasil: prevalência, grau de dependência e estágio motivacional. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 38, n. 1, p. 72-80, 2012.

- 12 BARRETO, S. M.; FIGUEIREDO, R. C. F. Doença crônica, auto-avaliação de saúde e comportamento de risco: diferença de gênero. **Revista Saúde Pública**, v. 43, n. Suppl 2, p. 38-47, 2009.
- 13 BARROS, M. B. A. et al. Desigualdades sociais na prevalência de doenças crônicas no Brasil, PNAD-2003 Social. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 11, n. 4, p. 911-926, 2006.
- 14 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**, v. 35, n. 6, p. 554-563, 2001.
- 15 BASTOS, F. I.; BERTONI, N.; HACKER, M. A. Consumo de álcool e drogas : principais achados de pesquisa de âmbito nacional, Brasil 2005. **Revista de Saúde Pública**, v. 42, n. 1, p. 109-117, 2008.
- 16 BATEMAN, B. T. et al. Hypertension in women of reproductive age in the United States: NHANES 1999-2008. **PLoS ONE**, v. 7, n. 4, p. 1-7, 2012.
- 17 BATISTA, L. E.; ESCUDER, M. M. L.; PEREIRA, J. C. R. A cor da morte: causas de óbito segundo características de raça no Estado de São Paulo, 1999 a 2001. **Revista de Saúde Pública**, v. 38, n. 5, p. 630-636, 2004.
- 18 BERKMAN, L. F. et al. From social integration to health: Durkheim in the new millennium. **Social Science and Medicine**, v. 51, n. 6, p. 834-857, 2000.
- 19 BERNSTEIN, A. M. et al. Relation of food cost to healthfulness of diet among US women 1 – 4. **American Journal Clinical Nutrition**, v. 92, p. 1197-1203, 2010.
- 20 BERTO, S. J. P.; CARVALHAES, M. A. B. L.; MOURA, E. C. Tabagismo associado a outros fatores comportamentais de risco de doenças e agravos crônicos não transmissíveis. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 26, n. 8, p. 1573-1582, 2010.
- 21 BES-RASTROLLO, M. et al. Validation of self-reported anthropometrics in the Adventist Health Study 2. **BMC Public Health**, v. 11, n. 1, p. 1-10, 2011.
- 22 BIAZEVIC, M. G. H. et al. Cumulative coffee consumption and reduced risk of oral and oropharyngeal cancer. **Nutrition and Cancer**, v. 63, n. 3, p. 350-356, 2011.
- 23 BONITA, R.; BEAGLEHOLE, R.; KJELLSTRÖM, T. **Epidemiologia Básica**. 2. ed. São Paulo: Santos, 2010.
- 24 BORGES, H. P.; CRUZ, N. C.; MOURA, E. C. Associação entre hipertensão arterial e excesso de peso em adultos, Belém, Pará, 2005. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 91, n. 2, p. 110-118, 2008.
- 25 BORGES, T. T. et al. Conhecimento sobre fatores de risco para doenças crônicas: estudo de base populacional. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 25,

- n. 7, p. 1511-1520, 2009.
- 26 BORTOLUZZI, M. C. et al. Prevalência e perfil dos usuários de tabaco de população adulta em cidade do Sul do Brasil (Joaçaba, SC). **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 16, n. 3, p. 1953-1959, 2011.
- 27 BOWMAN T.S. et al. A prospective study of cigarette smoking and risk of incident hypertension in women. **Journal of the American College of Cardiology**, v. 50, p. 2085–2092, 2007.
- 28 BRASIL. Ministério da Saúde. **A vigilância, o controle e a prevenção das doenças crônicas não-transmissíveis: DCNT no contexto do Sistema Único de Saúde brasileiro**. Brasília, 2005a.
- 29 _____. _____. **Diretrizes e recomendações para o cuidado integral de doenças crônicas não-transmissíveis: promoção da saúde, vigilância, prevenção e assistência**. Brasília, 2008a. 72 p.
- 30 _____. _____. ELSA Brasil: maior estudo epidemiológico da América Latina. **Revista de Saúde Pública**, v. 43, n. 1, p. 1-2, 2009a.
- 31 _____. _____. **Inquérito domiciliar sobre comportamentos de risco e morbidade referida de doenças e agravos não transmissíveis: Brasil, 15 capitais e Distrito Federal, 2002-2003**. Rio de Janeiro, 2004. 186 p.
- 32 _____. _____. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2012**. Brasília, 2011a.
- 33 _____. _____. Secretaria de Atenção à Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável**. Brasília, 2006a. 210 p.
- 34 _____. _____. Secretaria de Atenção à Saúde. **Hipertensão arterial sistêmica para o Sistema Único de Saúde**. Brasília, 2006b. 58 p.
- 35 _____. _____. Secretaria de Atenção à Saúde. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição**. Brasília, 2012a. 84 p.
- 36 _____. _____. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Saúde Brasil 2005: uma análise da situação de saúde no Brasil**. Brasília, 2005b. 822 p.
- 37 BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Saúde Brasil 2007: uma análise da situação de saúde no Brasil**. Brasília, 2008b.
- 38 _____. _____. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Saúde Brasil 2009: uma análise da situação de saúde e da agenda nacional e internacional de prioridades em saúde**. Brasília, 2010. 368 p.
- 39 _____. _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Saúde Brasil 2010: uma análise da situação de saúde e de evidências**

- selecionadas de impacto de ações de vigilância em saúde. Brasília, 2011b.
- 40 _____. _____. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Sistema nacional de vigilância em saúde**: relatório de situação do Espírito Santo. 5. ed. Brasília, 2011c. 36 p.
- 41 _____. _____. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Vigitel Brasil 2008**: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília, 2009b. 112 p.
- 42 _____. _____. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Vigilância de Doenças Crônicas Não Transmissíveis**. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/visualizar_texto.cfm?idtxt=31877&janela=1>. Acesso em: 17 set. 2011d.
- 43 _____. _____. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Vigitel Brasil 2010**: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília, 2011e. 152 p.
- 44 _____. _____. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Vigitel Brasil 2011**: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília, 2012b. 132 p.
- 45 _____. _____. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Vigitel Brasil 2006**: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília, 2007.
- 46 BRATHWAITE, N. et al. Obesity, diabetes, hypertension, and vegetarian status among seventh-day adventists in Barbados: preliminary results. **Ethnicity and Disease**, v. 13, p. 34-39, 2003.
- 47 BROWN C.M.; DULLOO A.G.; MONTANI J.P. Sugary drinks in the pathogenesis of obesity and cardiovascular diseases. **International Journal of Obesity**, v. 32, n. 6, p. 28-34, 2008.
- 48 BUTLER, T. L. et al. Cohort profile: the Adventist Health Study-2 (AHS-2). **International Journal of Epidemiology**, v. 37, p. 260–265, 2008.
- 49 CALLAGHAN, P.; MORRISSEY, J. Social support and health: a review. **Journal of Advanced Nursing**, v. 18, p. 203-210, 1993.
- 50 CAMARGO, M. C. R.; TOLEDO, M. C. F.; FARAH, H. G. Caffeine daily intake from dietary sources in Brazil. **Food Additives and Contaminants**, v. 16, n. 2, p. 79-88, 1999.
- 51 CARMO MB. et al. Consumption of sweets, soft drinks and sugar-added beverages among adolescents from public schools in Piracicaba, São Paulo. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v.9, p.121-30, 2006.
- 52 CARNEIRO, M. M.; MARTINS, M. C. T.; FRASER, G. Longevidade e qualidade de vida: a experiência de saúde dos Adventistas do Sétimo Dia e suas aplicações para o Brasil. **Revista Nutrição em Pauta**, v. 13, n. 74, p.

- 12-20, 2005.
- 53 CASTRO, A. G. P. D.; FRANCO, LAERCIO J. Caracterização do consumo de adoçantes alternativos e produtos dietéticos por indivíduos diabéticos. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, v. 46, n. 1, 2002.
- 54 CERVI, A.; FRANCESCHINI, S. C. C.; PRIORE, S. E. Análise crítica do uso do índice de massa corporal para idosos. **Revista de Nutrição**, v. 18, n. 6, p. 765-775, 2005.
- 55 CHAN, J. et al. Water, other fluids, and fatal coronary heart disease: The Adventist Health Study. **American Journal of Epidemiology**, v. 155, n. 9, p. 827-833, 2002.
- 56 CHAN, J.; JACELDO-SIEGL, K.; FRASER, G. E. Serum 25-hydroxyvitamin D status of vegetarians , partial vegetarians , and nonvegetarians: the Adventist Health Study-2. **The American Journal of Clinical Nutrition**, v. 2, n. 3, p. 1686-1692, 2009.
- 57 CHEN X. et al. Birth measurements, family history, and environmental factors associated with later-life hypertensive status. **American Journal of Hypertension**, v. 25, n. 4, p.464-471, 2012.
- 58 CHO, E. et al. Intakes of vitamins A, C and E and folate and multivitamins and lung cancer: a pooled analysis of 8 prospective studies. **International Journal of Cancer**, v. 118, n. 4, p. 970-978, 2006.
- 59 CHOBANIAN A. V. et al. Seventh report of the joint national committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure. **Hypertension**, v. 42, p. 1206-1252, 2003.
- 60 CHOR D.; LIMA C. R. A. Aspectos epidemiológicos das desigualdades raciais em saúde no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 21, n. 5, 1586-1594, 2005.
- 61 CHOR, D. Saúde pública e mudanças de comportamento: uma questão contemporânea. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 15, n. 2, p. 423-425, 1999.
- 62 CHRESTANI, M. A. D.; SANTOS, I. S.; MATIJASEVICH, A. M. Hipertensão arterial sistêmica auto-referida: validação diagnóstica em estudo de base populacional. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 25, n. 11, p. 2395-2406, 2009.
- 63 CIPULLO, J. P. et al. Prevalência e fatores de risco para hipertensão em uma população urbana brasileira. **Revista Brasileira de Cardiologia**, v. 94, n. 4, 2010.
- 64 CLARO, R. M.; MONTEIRO, C. A. Renda familiar, preço de alimentos e aquisição domiciliar de frutas e hortaliças no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 44, n. 6, p. 1014-1020, 2010.

- 65 COMISSÃO NACIONAL SOBRE DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE (Brasil). **As causas sociais da iniquidades em saúde no Brasil**: relatório final da Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde. 2008.
- 66 COOK, N. R. Salt intake, blood pressure and clinical outcomes. **Current Opinion in Nephrology and Hypertension**, v. 17, p.310-4, 2008.
- 67 COOK, N.R. et al. Long term effects of dietary sodium reduction on cardiovascular disease outcomes: observational follow-up of the Trials of Hypertension Prevention (TOHP). *British Medical Journal*, v. 334, p. 885-888, 2007.
- 68 COOPER-DEHOFF R.M.; EGELUND E.F.; PEPINE C.J. Blood pressure lowering in patients with diabetes-one level might not fit all. **Nature Reviews Cardiology**, v. 8, n. 1, p. 42-49, 2011.
- 69 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.
- 70 _____. Prevalência de hipertensão arterial em adultos e fatores associados: um estudo de base populacional urbana em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 88, n. 1, p. 59-65, 2007.
- 71 COUCEIRO, P.; SLYWITCH, E.; LENZ. F. Padrão alimentar da dieta vegetariana. **Einstein**, v. 6, n. 3, p. 365-373, 2008.
- 72 CRAIG, W. J.; MANGELS, A. R. Position of the American Dietetic Association: vegetarian diets. *Journal of the American Dietetic Association*, v. 109, n. 7, p. 1266-1282, 2009.
- 73 DANIEL, C.R. et al. Trends in meat consumption in the USA. **Public Health Nutrition**, v.14, n.4, p.575-583, 2010.
- 74 DE MOOR, M. H. M. et al. Exercise participation in adolescents and their parents: evidence for genetic and generation specific environmental effects. **Behavior Genetics**, v. 41, n. 2, p. 211-211, 2011.
- 75 DÍAZ, M. E. et al. Overweight, obesity, central adiposity and associated chronic diseases in cuban adults. **MEDICC Review**, v. 11, n. 4, p. 23-28, 2009.
- 76 DOERR, M.; TENG, K. Family history: still relevant in the genomics era. **Cleveland Clinic Journal of Medicine**, v. 79, n. 5, p.331-336, 2012.
- 77 DUARTE, M.T.C. et al. Motivos do abandono do seguimento médico no cuidado a portadores de hipertensão arterial: a perspectiva do sujeito. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 15, n. 5, p. 2603-2610, 2010.
- 78 DUCA, G. F. D. et al. Clustering of unhealthy behaviors in a brazilian population of industrial workers. **Preventive Medicine**, v. 54, n. 3-4, p. 254-

- 258, 2012.
- 79 EARP, J. A. L.; ORY, M. G.; STROGATZ, D. S. The effects of family involvement and practitioner home visits on the control of hypertension. **American Journal of Public Health**, v. 72, n. 10, p. 1146-1154, 1982.
- 80 EYKEN, E. B. B. D. V.; MORAES, C. L. Prevalência de fatores de risco para doenças cardiovasculares entre homens de uma população urbana do Sudeste do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 25, n. 1, p. 111-123, 2009.
- 81 FAERSTEIN, E. et al. Pré-testes de um questionário multidimensional autopreenchível: a experiência do Estudo Pró-Saúde UERJ. **Physis**, v. 9, n. 2, p. 117-130, 1999.
- 82 FAMODU, A. A. et al. Blood pressure and blood lipid levels among vegetarian, semi-vegetarian, and non-vegetarian native africans. **Clinical Biochemistry**, v. 31, n. 7, p. 545-549, 1998.
- 83 FAROOQI, I.S.; O'RAHILLY, S. Genetics of obesity in humans. **Endocrine Reviews**, v. 27, p. 710-718, 2006.
- 84 FERREIRA, C. C. C. et al. Prevalência de fatores de risco cardiovascular em idosos usuários do Sistema Único de Saúde de Goiânia. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 95, n. 5, p. 621-628, 2010.
- 85 FERREIRA, S. R. G. et al. Frequência de hipertensão arterial e fatores associados: Brasil, 2006. **Revista de Saúde Pública**, v. 43, n. Suppl 2, p. 98-106, 2009.
- 86 FIGUEIREDO, I. C. R.; JAIME, P. C.; MONTEIRO, C. A. Fatores associados ao consumo de frutas, legumes e verduras em adultos da cidade de São Paulo. **Revista de Saúde Pública**, v. 42, n. 5, p. 777-785, 2008.
- 87 FLORINDO, A. A. et al. Percepção do ambiente e prática de atividade física em adultos residentes em região de baixo nível socioeconômico. **Revista de Saúde Pública**, v. 45, n. 2, p. 302-310, 2011.
- 88 _____. Prática de atividades físicas e fatores associados em adultos, Brasil, 2006. **Revista de Saúde Pública**, v. 43, n. Suppl 2, p. 65-73, 2009.
- 89 FONNEBO, V. Mortality in norwegian seventh-day adventists 1962-1986. **Journal of Clinical Epidemiology**, v. 45, n. 2, p. 157-167, 1992.
- 90 FONNEBO, V. The healthy seventh-day adventist lifestyle: what is the norwegian experience? **The American Journal of Clinical Nutrition**, v. 59, p. 1124-1129, 1994.
- 91 FRANCA, E.F.; ALVES, J.G.B. Dislipidemia entre crianças e adolescentes de Pernambuco. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 87, n. 6, p.722-727, 2006.

- 92 FRANCISCHI, R. P. P. et al. A obesidade: atualização sobre sua etiologia, morbidade e tratamento. **Revista de Nutrição**, v. 13, n. 1, p. 17-28, 2000.
- 93 FRANCISCO, P. M. S. B. et al. Diabetes auto-referido em idosos: prevalência, fatores associados e práticas de controle. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 26, n. 1, p. 175-184, 2010.
- 94 FRASER, G. E. Associations between diet and cancer, ischemic heart disease, and all-cause mortality in non-hispanic white california seventh-day adventists. **The American Journal of Clinical Nutrition**, v. 70, n. suppl, p. 532-538, 1999.
- 95 _____. **Diet, life expectancy, and chronic disease: studies of seventh-day adventists and other vegetarians**. New York: Oxford University Press, 2003.
- 96 _____. Vegetarian diets: what do we know of their effects on common chronic diseases? **The American Journal Clinical Nutrition**, v. 89, p. 1607-1612, 2009.
- 97 FRASER, G. E.; SHAVLIK, D. J. Ten years of life: is it a matter of choice? **Archives of Internal Medicine**, v. 161, n. 13, 1645-52, 2001.
- 98 FREITAS, I. C. M.; GARCIA, L. P. Evolução da prevalência do diabetes e deste associado à hipertensão arterial no Brasil: análise da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, 1998, 2003 e 2008. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 21, n. 1, p. 7-19, 2012.
- 99 FREITAS, M. P. D.; LOYOLA FILHO, A. I.; LIMA-COSTA, M. F. Dislipidemia e risco de incidência de hipertensão em uma população de idosos brasileiros vivendo em comunidade: Estudo de Coorte de Idosos de Bambuí. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 27, n. 3, p. 351-359, 2011.
- 100 GENERAL CONFERENCE OF SEVENTY-DAY ADVENTISTS. **148th Annual Statistical Report – 2010**. Maryland, 2011.
- 101 GIGANTE, D. P. et al. Variação temporal na prevalência do excesso de peso e obesidade em adultos: Brasil, 2006 a 2009. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 14, n. 1, p. 157-165, 2011.
- 102 GIGANTE, D. P.; MOURA, E. C.; SARDINHA, L. M. V. Prevalência de excesso de peso e obesidade e fatores associados, Brasil, 2006. **Revista de Saúde Pública**, v. 43, n. Suppl 2, p. 83-89, 2009.
- 103 GIMENO, S.G.A. et al. Padrões de consumo de alimentos e fatores associados em adultos de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil: Projeto OBEDIARP. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 27, n. 3, p. 533-545, 2011.
- 104 GOSTON, J. L et al. Health behaviors and occupational stress of brazilian civil servants living in an urban center. **American Journal of Industrial**

Medicine, 2012.

- 105 GRIEP, R. H. et al. Apoio social: confiabilidade teste-reteste de escala no Estudo Pró-Saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 19, n. 2, p. 625-634, 2003.
- 106 _____. Validade de constructo de escala de apoio social do Medical Outcomes Study adaptada para o português no Estudo Pró-Saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 21, n. 3, p. 703-714, 2005.
- 107 GRIFFITH, L. S.; FIELD, B. J.; LUSTMAN, P. J. Life stress and social support in diabetes: association with glycemic control. **The International Journal of Psychiatry in Medicine**, v. 20, n. 4, p. 365-372, 1990.
- 108 HAAPANEN, N. et al. Agreement between questionnaire data and medical records of chronic diseases in middle-aged and elderly finnish man and woman. **American Journal of Epidemiology**, v. 145, n. 8, p. 762-769, 1997.
- 109 HADDAD, E. H. The contribution of dietary studies in seventh-day adventists to vegetarian nutrition. **Vegetarian Nutrition Update**, v. 19, n. 4, 2011.
- 110 HARMAN, S.K.; PARNELL, W. R. The nutritional health of New Zealand vegetarian and non-vegetarian Seventh-day Adventists: selected vitamin, mineral and lipid levels. **The New Zealand Medical Journal**, v. 111, p. 91-94, 1998.
- 111 HARTMANN, M. et al. Prevalência de hipertensão arterial sistêmica e fatores associados: um estudo de base populacional em mulheres no Sul do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 23, n. 8, p. 1857-1866, 2007.
- 112 HEIDEMANN C. et al. Dietary patterns and risk of mortality from cardiovascular disease, cancer, and all causes in a prospective cohort of women. **Circulation**, v. 118, p. 230–237, 2008.
- 113 HEUCH, I.; JACOBSEN, B. K.; FRASER, G. E. A cohort study found that earlier and longer Seventh-day Adventist church membership was associated with reduced male mortality. **Journal of Clinical Epidemiology**, v. 58, p. 83-91, 2005.
- 114 HOKIN, B. D.; BUTLER, T. Cyanocobalamin (vitamin B-12) status in Seventh-day Adventist. **The American Journal of Clinical Nutrition**, v. 70, p. 576-578, 1999.
- 115 HOUSTON T.K. et al. Active and passive smoking and development of glucose intolerance among young adults in a prospective cohort: CARDIA study. **British Medical Journal**, v. 332, n. 7549, p.1064-1069, 2006.
- 116 IHAKA, R.; GENTLEMAN, R. R: a language for data analysis and graphics. **Journal of Computational and Graphical Statistics**, v. 5, n. 3, p. 299-314, 1996.

- 117 INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censos demográficos**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/default.php>>. Acesso em: 10 jun. 2012a.
- 118 _____. **Cidades@:** Vitória-ES. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>>. Acesso em: 19 mai. 2012b.
- 119 _____. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009:** antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil. Rio de Janeiro, 2010a.
- 120 _____. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios:** acesso à internet e posse de telefone móvel celular para uso pessoal 2008. Rio de Janeiro, 2009.
- 121 _____. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios:** um panorama da saúde no Brasil. Rio de Janeiro, 2010b. 256 p.
- 122 INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). **Alimentos, nutrição, atividade física e prevenção de câncer:** uma perspectiva global. Rio de Janeiro, 2011a. 12 p.
- 123 INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil); ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Pesquisa especial de tabagismo – PETA:** relatório Brasil. Rio de Janeiro, 2011b. 199 p.
- 124 ISER, B. P. M. et al. Fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis obtidos por inquérito telefônico - Vigitel Brasil - 2009. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 14, n. 1, p. 90-102, 2011.
- 125 JACELDO-SIEGL, K. et al. Validation of soy protein estimates from a food-frequency questionnaire with repeated 24-h recalls and isoflavonoid excretion in overnight urine in a Western population with a wide range of soy intakes. **The American Journal of Clinical Nutrition**, v. 87, n. 13, p. 1422-1427, 2008.
- 126 JACOBS-LAWSON, J. M. et al. Gender differences in psychosocial responses to lung cancer. **Gender Medicine**, v. 7, n. 2, p. 137-148, 2010.
- 127 JARDIM, P. C. B. V. et al. Hipertensão arterial e alguns fatores de risco em uma capital brasileira. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 88, n. 4, p. 452-457, 2007.
- 128 JIANG, X. et al. Family history and breast cancer hormone receptor status in a spanish cohort. **PLoS ONE**, v. 7, n. 1, p. 1-8, 2012.
- 129 KENT, L. M.; WORSLEY, A. Does the prescriptive lifestyle of Seventh-day Adventists provide “immunity” from the secular effects of changes in BMI? **Public Health Nutrition**, v. 12, n. 4, p. 472-480, 2008.

- 130 KEY, T.J. et al. Diet, nutrition and the prevention of cancer. **Public Health Nutrition**, v.7, n.1, p.187-200, 2004.
- 131 KNUTSEN, S. F. et al. Comparison of adipose tissue fatty acids with dietary fatty acids as measured by 24-hour recall and food frequency questionnaire in black and white adventists: The Adventist Health Study. **Annals of Epidemiology**, v. 13, n. 2, p. 119-127, 2003.
- 132 KURI-MORALES, P. et al. The prevalence of chronic diseases and major disease risk factors at different ages among 150 000 men and women living in Mexico City: cross-sectional analyses of a prospective study. **BMC Public Health**, v. 9, p. 1-9, 2009.
- 133 LAMPE, F. et al. Validity of a self-reported history of doctor diagnosed angina. **Journal of Clinical Epidemiology**, v. 52, n. 1, p. 73-81, 1999.
- 134 LARANJEIRA, R. et al. Alcohol use patterns among Brazilian adults. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 32, n. 3, p. 231-241, 2010.
- 135 LARSON, N.; STORY, M. A review of environmental influences on food choices. **Annals of Behavioral Medicine**, v. 38, n. Suppl 1, p. 56-73, 2009.
- 136 LEGETIC, B.; CAMPBELL, N. Reducing salt intake in the Americas: Pan American Health Organization Actions. **Journal of Health Communication: International Perspectives**, v. 16, n. suppl 2, 2011.
- 137 LENZ, A. et al. Socioeconomic, demographic, and lifestyle factors associated with dietary patterns of women living in Southern Brazil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 25, 1297-1306, 2009.
- 138 LESSA, I. et al. Simultaneidade de fatores de risco cardiovascular modificáveis na população adulta de Salvador (BA), Brasil. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 16, n. 2, p. 131-137, 2004.
- 139 LEVY, R. B. et al. Distribuição regional e socioeconômica da disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil em 2008-2009. **Revista de Saúde Pública**, v. 46, n. 1, p. 6-15, 2012.
- 140 LIMA-COSTA, M. F. et al. Validade do diabetes auto-referido e seus determinantes: evidências do projeto Bambuí. **Revista de Saúde Pública**, v. 41, n. 6, p. 947-953, 2007.
- 141 LIMA-COSTA, M. F.; BARRETO, S. M. Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 12, n. 4, p. 189-201, 2003.
- 142 LIMA-COSTA, M. F.; FIRMO, J. O. A.; UCHÔA, E. The Bambuí Cohort Study of Aging: methodology and health profile of participants at baseline. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 27, n. suppl 3, p. S327-S335, 2011.

- 143 LIN, I.H. et al. Smoking, green tea consumption, genetic polymorphisms in the insulin-like growth factors and lung cancer risk. *PLoS ONE*, v. 7, n. 2, p. 1-8, 2012.
- 144 LINO, M. Z. R.; MUNIZ, P. T.; SIQUEIRA, K. S. Prevalência e fatores associados ao excesso de peso em adultos: inquérito populacional em Rio Branco, Acre, Brasil, 2007-2008. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 27, n. 4, p. 797-810, 2011.
- 145 LIPSCHITZ, D. A. Screening for nutritional status in the elderly. **Primary Care**, v. 21, n. 1, p. 55-67, 1994.
- 146 LOBATO, J. C. P.; COSTA, A. J. L.; SICHIERI, R. Food intake and prevalence of obesity in Brazil: an ecological analysis. **Public Health Nutrition**, v. 12, n. 11, p. 2209-2215, 2009.
- 147 LOMA LINDA UNIVERSITY. School of Public Health. **History of Adventist Health Studies**. Disponível em: <<http://www.llu.edu/public-health/health/history.page>>. Acesso em: 15 jun. 2012.
- 148 LONGO, G. Z. et al. Prevalência e distribuição dos fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis entre adultos da cidade de Lages (SC), sul do Brasil, 2007. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 14, n. 4, p. 698-708, 2011.
- 149 LOPES, A. C. S. et al. Nutritional factors associated with chronic non-communicable diseases - the Bambuí Project: a population-based study. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 27, n. 6, p. 1185-1191, 2011.
- 150 LV, J. et al. Socio-demographic association of multiple modifiable lifestyle risk factors and their clustering in a representative urban population of adults: a cross-sectional study in Hangzhou, China. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 8, n. 40, p. 1-13, 2011.
- 151 MACHADO, L. M. M. et al. Association of moderate coffee intake with self-reported diabetes among urban Brazilians. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 8, p. 3216-3231, 2011.
- 152 MALIK, V. S.; SCHULZE, M. B.; HU, F. B. Intake of sugar-sweetened beverages and weight gain: a systematic review. **The American Journal of Clinical Nutrition**, v. 84, n. 2, p. 274-288, 2006.
- 153 MALTA, D. C. et al. A construção da vigilância e prevenção das doenças crônicas não transmissíveis no contexto do Sistema Único de Saúde. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 15, n. 1, p. 47-65, 2006.
- 154 _____. Prevalência do tabagismo em adultos residentes nas capitais dos estados e no Distrito Federal, Brasil, 2008. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 36, n. 1, p. 75-83, 2010.
- 155 MALTA, D. C.; MOURA, E. C.; MORAIS NETO, O. L. Gender and schooling inequalities in risk and protective factors for chronic diseases among Brazilian

- adults, through telephone survey. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 14, n. 1, p. 125-135, 2011.
- 156 MANSUR, A.P. et al. Transição epidemiológica da mortalidade por doenças circulatórias no Brasil. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 93, n. 5, p. 506-510, 2009.
- 157 MARIATH, A. B. et al. Obesidade e fatores de risco para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis entre usuários de unidade de alimentação e nutrição. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 23, n. 4, p. 897-905, 2007.
- 158 MARMOT, M. Social determinants of health inequalities. **The Lancet**, v. 365, n. 9464, p. 1099-1104, 2005.
- 159 MARTINEZ, M. C.; LATORRE, M. R. D. Fatores de risco para hipertensão arterial e diabetes melito em trabalhadores de empresa metalúrgica e siderúrgica. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 87, p. 471-479, 2006.
- 160 MARTINS, T. G. et al. Leisure-time physical inactivity in adults and factors associated. **Revista de Saúde Pública**, v. 43, n. 5, p. 814-824, 2009.
- 161 MATSUDO, S. M. et al. Nível de atividade física da população do Estado de São Paulo: análise de acordo com o gênero, idade, nível socioeconômico, distribuição geográfica e de conhecimento. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 10, n. 4, p. 41-50, 2002.
- 162 McANULTY, J.; SCRAGG, R. Body mass index and cardiovascular risk factors in Pacific Island Polynesians and Europeans in New Zealand. **Ethnicity and Health**, v. 1, n. 3, p. 187-195, 1996.
- 163 MENDES, L. L. et al. Validade e reprodutibilidade de marcadores do consumo de alimentos e bebidas de um inquérito telefônico realizado na cidade de Belo Horizonte (MG), Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 14, n. 1, p. 80-89, 2011.
- 164 MENEZES, M. C. et al. Fatores associados ao diabetes mellitus em participantes do programa "Academia da Cidade" na região leste do município de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, 2007 e 2008. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 20, n. 4, p. 439-448, 2011.
- 165 MILLS, P. K. et al. Cancer incidence among California Seventh-day Adventists, 1976-1982. **The American Journal of Clinical Nutrition**, v. 59, n. 5, p. 1136-1142, 1994.
- 166 MIRANDA, J. J. et al. Non-communicable diseases in low- and middle-income countries: context, determinants and health policy. **Tropical Medicine and International Health**, v. 13, n. 10, p. 1225-1234, 2008.

- 167 MOLINA, M. C. B. et al. Hipertensão arterial e consumo de sal em população urbana. **Revista de Saúde Pública**, v. 37, n. 6, p. 743-750, 2003.
- 168 MONDINI, L.; MONTEIRO, C. A. Mudanças no padrão de alimentação da população urbana brasileira (1962-1988). **Revista de Saúde Pública**, v. 28, n. 6, p. 433-439, 1994.
- 169 MONTGOMERY, S. et al. Comparing self-reported disease outcomes, diet, and lifestyles in a national cohort of black and white Seventh-day Adventists. **Preventing Chronic Disease**, v. 4, n. 3, 2007.
- 170 MORAES, S. A.; HUMBERTO, J. S. M.; FREITAS, I. C. M. Estado nutricional e fatores sociodemográficos em adultos residentes em Ribeirão Preto, SP, 2006. Projeto OBDIARP. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 14, n. 4, p. 662-676, 2011.
- 171 MORENO, M. A.; FURTNER, F.; RIVARA, F. P. Sugary drinks and childhood obesity. **Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine**, v. 163, n. 4, 2009.
- 172 MOURA E.C. et al. Prevalence and social distribution of risk factors for chronic noncommunicable diseases in Brazil. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 26, n. 1, p. 17-22, 2009.
- 173 MOURA, E. C. et al. Fatores de risco e proteção para doenças crônicas: vigilância por meio de inquérito telefônico, VIGITEL, Brasil, 2007. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 27, n. 3, p. 486-496, 2011.
- 174 MOYO, V. M. et al. Serum ferritin concentrations in Africans with low dietary iron. **Annals of Hematology**, v. 88, p. 1131-1136, 2009.
- 175 MUNIZ, L. C. et al. Fatores de risco comportamentais acumulados para doenças cardiovasculares no sul do Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 46, n. 3, p. 534-542, 2012.
- 176 MURFF, H. J.; SPIGEL, D. R.; SYNGAL, S. Does this patient have a family history of cancer? An evidence-based analysis of the accuracy of family cancer history. **The Journal of the American Medical Association**, v. 292, p.1480-1489, 2004.
- 177 MUSUNURU, K. Atherogenic dyslipidemia: cardiovascular risk and dietary intervention. **Lipids**, v. 45, p. 907-914, 2010.
- 178 NAKUMURA, K. et al. Cigarette smoking, systolic blood pressure, and cardiovascular diseases in the Asia-Pacific Region. **Stroke**, v. 39, p. 1694-1672, 2008.
- 179 NEUMANN, A. I. C. P. et al. Padrões alimentares associados a fatores de risco para doenças cardiovasculares entre residentes de um município brasileiro. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 22, n. 5, p.329-339,

- 2007.
- 180 NGUYEN, Q. N. et al. Cardiovascular disease risk factor patterns and their implications for intervention strategies in Vietnam. **International Journal of Hypertension**, 2012.
- 181 NOGUEIRA, F.A. M.; SICHIERI, R. Associação entre consumo de refrigerantes, sucos e leite, com o índice de massa corporal em escolas da rede pública de Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 25, n. 12, p. 2715-2724, 2009.
- 182 OLIVEIRA, A. F. D.; VALENTE, J. G.; LEITE, I. C. Fração da carga global do diabetes mellitus atribuível ao excesso de peso e à obesidade no Brasil. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 27, n. 5, p. 338-344, 2010.
- 183 OLIVEIRA, A. J. et al. Social support and leisure-time physical activity: longitudinal evidence from the Brazilian Pró-Saúde cohort study. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 8, n. 1, 2011.
- 184 OLIVEIRA, L. P. M. et al. Fatores associados a excesso de peso e concentração de gordura abdominal em adultos na cidade de Salvador, Bahia, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 25, n. 3, p. 570-582, 2009.
- 185 OLIVEIRA, P. B.; FRANCO, L. J. Consumo de adoçantes e produtos dietéticos por indivíduos com diabetes melito tipo 2, atendidos pelo Sistema Único de Saúde em Ribeirão Preto, SP. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, v. 54, n. 5, p. 455-462, 2010.
- 186 ONG, K. L. et al. Prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension among United States adults 1999-2004. *Hypertension*, v. 49, p. 69-75, 2007.
- 187 OPALEYE, E. S. et al. The Brazilian smoker: a survey in the largest cities of Brazil. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 34, n. 1, p. 43-51, 2012.
- 188 ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Prevenção de doenças crônicas: um investimento vital**. Genebra, 2005.
- 189 ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. **Conjunto de recomendaciones sobre la promoción de alimentos y bebidas no alcohólicas dirigida a los niños**. Ginebra, 2010.
- 190 _____. **Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud**. Ginebra, 2004.
- 191 _____. **Informe sobre la salud en el mundo: 2002**. Ginebra, 2002.
- 192 PALMA, R. F. M. et al. Fatores associados ao consumo de frutas, verduras e legumes em Nipo-Brasileiros. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 12, n.

- 3, p. 436-445, 2009.
- 193 PASSOS, V. M. A.; ASSIS, T. D.; BARRETO, S. M. Hipertensão arterial no Brasil: estimativa de prevalência a partir de estudos de base populacional. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 15, n. 1, p. 35-45. 2006.
- 194 PAYNTER, N. P. et al. Coffee and sweetened beverage consumption and the risk of type 2 diabetes mellitus. **American Journal of Epidemiology**, v. 164, n. 11, p. 1075-1084, 2006.
- 195 PEIXOTO, M. R. G. et al. Monitoramento por entrevistas telefônicas de fatores de risco para doenças crônicas: experiência de Goiânia, Goiás, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 24, n. 6, p. 1323-1333, 2008.
- 196 PEIXOTO, S. V.; FIRMO, J. O. A.; LIMA-COSTA, M. F. Fatores associados ao índice de cessação do hábito de fumar em duas diferentes populações adultas (Projetos Bambuí e Belo Horizonte). **Cadernos de Saúde Pública**, v. 23, n. 6, p. 1319-1328, 2007.
- 197 PEREIRA, J. C.; BARRETO, S. M.; PASSOS, V. M. A. Perfil de risco cardiovascular e autoavaliação de saúde no Brasil: um estudo de base populacional. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 25, n. 6, p. 491-498, 2009.
- 198 PETERSEN, B. J. et al. Vegetarian diets and blood pressure among white subjects: results from the Adventist Health Study-2 (AHS-2). **Public Health Nutrition**, 2012.
- 199 PHILLIPS, R. L. et al. Coronary heart disease mortality among Seventh-Day Adventists with differing dietary habits: a preliminary report. **The American Journal of Clinical Nutrition**, v. 31, n. suppl 10, p. S191-S198, 1978.
- 200 _____. Mortality among California Seventh-Day Adventists for selected cancer sites. **Journal of the National Cancer Institute**, v. 65, n. 5, p. 1097-1107, 1980.
- 201 PICCINI, R. X. et al. Promoção, prevenção e cuidado da hipertensão arterial no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 46, n. 3, p. 543-550, 2012.
- 202 PINHO, C. P. S. et al. Excesso de peso em adultos do Estado de Pernambuco, Brasil: magnitude e fatores associados. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 27, n. 12, p. 2340-2350, 2011.
- 203 PINTO, E. (Org.). **Manual da Igreja Adventista do Sétimo Dia**. 17. ed. rev. Sabugo: SerVir, 2008.
- 204 PONTES, R. J. S. et al. Transição demográfica e epidemiológica. In: MEDRONHO, R. A. (Org.). **Epidemiologia**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2009.
- 205 PORTAL OFICIAL DA IGREJA ADVENTISTA DO SÉTIMO DIA. Quem somos: nossa história. Disponível em:

- <<http://www.portaladventista.org/portal/quem-somos/6-nossa-historia>>. Acesso em: 19 jun. 2012.
- 206 PREFEITURA DE VITÓRIA. Vitória em dados. Disponível em: <<http://legado.vitoria.es.gov.br/regionais/home.asp>>. Acesso em: 14 abr. 2012.
- 207 PUST, S.; MOHNEN, S. M.; SCHNEIDER, S. Individual and social environment influences on smoking in children and adolescents. **Public Health**, v. 122, n. 12, p. 1324-1330, 2008.
- 208 RAMACHANDRAPPAN S.; FAROOQI I.S. Genetic approaches to understanding human obesity. **The Journal of Clinical Investigation**, v.121, n. 6, p. 2080–2086, 2011.
- 209 REDDY K. S.; KATAN M.B. Diet, nutrition and the prevention of hypertension and cardiovascular diseases. **Public Health Nutrition**, v. 7, n. 1, 167-186, 2004.
- 210 REIS, M. S.; REIS, R. S.; HALLAL, P. C. Validade e fidedignidade de uma escala de avaliação do apoio social para a atividade física. **Revista de Saúde Pública**, v. 45, n. 2, p. 294-301, 2011.
- 211 RIZZO, N. S. et al. Vegetarian dietary patterns are associated with a lower risk of metabolic syndrome. **Diabetes Care**, v. 34, n. 5, p. 1225-1227, 2011.
- 212 ROMBALDI, A. J. et al. Fatores associados ao consumo regular de refrigerante não dietético em adultos de Pelotas, RS. **Revista de Saúde Pública**, v. 45, n. 2, p. 382-390, 2011.
- 213 ROSÁRIO, T. M. et al. Fatores associados à hipertensão arterial sistêmica em Nobres-MT. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 12, n. 2, p. 248-257, 2009.
- 214 SÁ, N. N. B.; MOURA, E. C. Excesso de peso: determinantes sociodemográficos e comportamentais em adultos, Brasil, 2008. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 27, n. 7, p. 1380-1392, 2011.
- 215 SABATÉ, J. Nut consumption, vegetarian diets, ischemic heart disease risk, and all-cause mortality: evidence from epidemiologic studies. **American Journal of Clinical Nutrition**, v. 70, p. 500-503, 1999.
- 216 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.
- 217 SARTORELLI, D. S.; FRANCO, L. J. Tendências do diabetes mellitus no Brasil: o papel da transição nutricional. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 19, n. 1, p. 29-36, 2003.
- 218 SCHARGRODSKY, H.; ESCOBAR, M. C.; ESCOBAR, E. Cardiovascular disease prevention: a challenge for latin america. **Circulation**, v. 98, p. 2103-

- 2104, 1998.
- 219 SCHMIDT, M. I. et al. Doenças crônicas não-transmissíveis no Brasil: carga e desafios atuais. **The Lancet**, p. 61-74, 2011.
- 220 _____. Prevalência de diabetes e hipertensão no Brasil baseada em inquérito de morbidade auto-referida, Brasil, 2006. **Revista de Saúde Pública**, v. 43, n. 2, p. 74-82, 2009.
- 221 SCHRAMM, J. M. A. et al. Transição epidemiológica e o estudo de carga de doença no Brasil. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 9, n. 4, p. 897-908, 2004.
- 222 SHAIKH, A. R. et al. Psychosocial predictors of fruit and vegetable consumption in adults: a review of the literature. **American Journal of Preventive Medicine**, v. 34, n. 6, p. 535-543, 2008.
- 223 SHAW, J. E.; SICREE, R. A.; ZIMMET, P. Z. Global estimates of the prevalence of diabetes for 2010 and 2030. **Diabetes Research and Clinical Practice**, v. 87, p. 4-14, 2010.
- 224 SHERBOURNE, C. D.; STEWART, A. L. The MOS social support survey. **Social Science and Medicine**, v. 32, n. 6, p. 705-714, 1991.
- 225 SILVA, L. B. E. et al. Prevalência de hipertensão arterial em adventistas do sétimo dia da capital e do interior paulista. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, 2012.
- 226 SILVA, V. R. L.; MENEZES, A. M. B.; NOAL, R. B. Sintomas articulares crônicos em adultos de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil: prevalência e determinantes. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 25, n. 12, p. 2571-2582, 2009.
- 227 SLAVICEK, J. et al. Lifestyle decreases risk factors for cardiovascular diseases. **Central European Journal of Public Health**, v. 16, n. 4, 161-164, 2008.
- 228 SNIDERMAN, A. D. et al. The causal exposure model of vascular disease. **Clinical Science**, v. 122, 369-373, 2012.
- 229 SNOWDON, D. A. Animal product consumption causes combined, coronary and cancer in Seventh-day and mortality heart disease, because of all stroke, diabetes, and cancer in Seventh-day Adventists. **The American Journal of Clinical Nutrition**, v. 48, p. 739-748, 1988.
- 230 SOUZA, A. D. M. et al. Avaliação dos marcadores de consumo alimentar do VIGITEL (2007-2009). **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 14, n. 1, p. 44-52, 2011.
- 231 STEINBRECHER A. et al. Meat consumption and risk of type 2 diabetes: the Multiethnic Cohort. **Public Health Nutrition**, v.14, n. 4, p.568-574, 2010.
- 232 STEYN N.P. et al. Diet, nutrition and the prevention of type 2 diabetes. **Public**

- Health Nutrition**, v. 7, p. 147-165, 2004.
- 233 SUZUKI, C. S.; MORAES, S. A.; FREITAS, I. C. M. Atividade física e fatores associados em adultos residentes em Ribeirão Preto, SP. **Revista de Saúde Pública**, v. 45, n. 2, p. 311-320, 2011.
- 234 SWINBURN B.A. et al. Diet, nutrition and the prevention of excess weight gain and obesity. **Public Health Nutrition**, v. 7, n. 1, p.123-146, 2004.
- 235 TANTAMANGO, Y. M. et al. Association between dietary fiber and incident cases of colon polyps: The Adventist Health Study. **Gastrointestinal Cancer Research**, v. 4, n. 5, p. 161-167, 2011.
- 236 TAYLOR, R.; NAJAFI, F.; DOBSON, A. Meta-analysis of studies of passive smoking and lung cancer: effects of study type and continent. **International Journal of Epidemiology**, v. 36, p.1048-1059, 2007.
- 237 TEIXEIRA, R. C. M. A. et al. Risco cardiovascular em vegetarianos e onívoros: um estudo comparativo. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 9, n. 4, p. 237-244, 2007.
- 238 TOMASSO, C. D. S.; BELTRAME, I. L.; LUCCHETTI, G. Conhecimentos e atitudes de docentes e alunos em enfermagem na interface espiritualidade, religiosidade e saúde. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 19, n. 5, p. 1-8, 2011.
- 239 TONSTAD, S. et al. Type of vegetarian diet, body weight and prevalence of type 2 diabetes. **Diabetes Care**, v. 32, n. 5, p. 791-796, 2009.
- 240 _____. Vegetarian diets and incidence of diabetes in the Adventist Health Study-2. **Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases**, p. 1-8, 2011.
- 241 TORRES, T. Z. G.; MAGNANINI, M.; LUIZ, R. R. Amostragem. In: MEDRONHO, R. A. (Org.). **Epidemiologia**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2009.
- 242 TOSCANO, C. M. As campanhas nacionais para detecção das doenças crônicas não-transmissíveis: diabetes e hipertensão arterial. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 9, n. 4, p. 885-895, 2004.
- 243 U.S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE; U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. **Dietary Guidelines for Americans, 2010**. 7. ed. Washington, 2010.
- 244 VANG, A. et al. Meats, processed meats, obesity, weight gain and occurrence of diabetes among adults: findings from Adventist Health Studies. **Nutrition and Metabolism**, v. 52, p. 96-104, 2008.
- 245 VIJAYARAGHAVAN, K. Treatment of dyslipidemia in patients with type 2 diabetes. **Lipids in Health and Disease**, v. 9, 2010.

- 246 VINHOLES, D. B.; ASSUNÇÃO, M. C. F.; NEUTZLING, M. B. Frequência de hábitos saudáveis de alimentação medidos a partir dos 10 Passos da Alimentação Saudável do Ministério da Saúde, Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 25, n. 4, p. 791-799, 2009.
- 247 WARDLE, J. et al. Gender differences in food choice: the contribution of health beliefs and dieting. **Annals of Behavioral Medicine**, v. 27, n. 2, p. 107-116, 2004.
- 248 WHITE, E. G. **A ciência do bom viver**. 10. ed. São Paulo: Casa Publicadora Brasileira, 2004.
- 249 WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks**. Geneva, 2009.
- 250 _____. Cardiovascular disease: CVD Prevention and control: missed opportunities. Disponível em: <http://www.who.int/cardiovascular_diseases/prevention_control/en/>. Acesso em: 10 de julho de 2012.
- 251 WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases: report of a joint WHO/FAO expert consultation**, Geneva, 28 January - 1 February 2002. Geneva, 2003.
- 252 _____. **Fruit and vegetables for health: report of a Joint FAO/WHO Workshop**, 1-3 September, 2004, Kobe, Japan. Geneva, 2005.
- 253 _____. **Global status report on noncommunicable diseases 2010**. Geneva, 2011a.
- 254 _____. **Noncommunicable diseases country profiles 2011**. Geneva, 2011b.
- 255 _____. **Physical status: the use and interpretation of anthropometry**. Geneva, 1995.
- 256 _____. **Strategies to monitor and evaluate population sodium consumption and sources of sodium in the diet: report of a joint technical meeting convened by WHO and the Government of Canada**. Geneva, 2011c.
- 257 YEH, H. C. et al. Smoking, smoking cessation, and risk for type 2 diabetes mellitus: a cohort study. **Annals of Internal Medicine**, v.152, p.10–17, 2010.
- 258 YOKOTA, R. T. C. et al. Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças e agravos não transmissíveis em município de pequeno porte, Brasil, 2010. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 21, n. 1, p. 55-68, 2012.
- 259 ZANINI, R. D. V.; ARAÚJO, C. L.; MARTÍNEZ-MESA, J. Utilização de adoçantes dietéticos entre adultos em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil: um estudo de base populacional. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 27, n. 5, p.

924-934, 2011.

- 260 ZHANG, L. et al. Association between passive and active smoking and incident type 2 diabetes in women. **Diabetes Care**, v. 34, p. 892-897, 2011.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Cartaz de Divulgação da Pesquisa

PESQUISA: “Estilo de vida e sua relação com a prevalência de doenças crônicas em Adventistas do Sétimo Dia do município de Vitória - ES”



As doenças crônicas, como as doenças cardiovasculares, o diabetes e o câncer, constituem a principal causa de morte no Brasil. Estão relacionadas com fatores de risco tais como o tabagismo, o consumo excessivo de álcool, o excesso de peso, o colesterol alto, uma alimentação inadequada, e a inatividade física.

Tendo-se em vista o estilo de vida saudável dos Adventistas do Sétimo Dia, nós, do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da UFES, realizaremos uma pesquisa sobre a influência do estilo de vida adventista na prevenção do desenvolvimento de doenças crônicas. A presente pesquisa conta com a aprovação da Associação Espírito-Santense da Igreja Adventista do Sétimo Dia e do Comitê de Ética em Pesquisa da UFES.

Se você tem **30 anos ou mais** e é um **adventista morador** do município de **Vitória - ES**, poderá ser sorteado para participar do estudo. A entrevista será realizada através de um telefonema. Contamos com a participação e colaboração de todos na divulgação da pesquisa.

Leidjaira Juvanhol Lopes
Mestranda em Saúde Coletiva da UFES
(27) 8113 6979

Profª Drª Elizabete Regina A. de Oliveira
Orientadora
(27) 3335 7281

APÊNDICE B – Panfleto de Divulgação da Pesquisa



PESQUISA: “Estilo de vida e sua relação com a prevalência de doenças crônicas em Adventistas do Sétimo Dia do município de Vitória/ES”



As doenças crônicas, como as doenças cardiovasculares, o diabetes e o câncer, constituem a principal causa de morte no Brasil. Estão relacionadas com fatores de risco tais como o tabagismo, o consumo excessivo de álcool, o excesso de peso, o colesterol alto, uma alimentação inadequada, e a inatividade física.

Tendo-se em vista o estilo de vida saudável dos Adventistas do Sétimo Dia, nós, do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da UFES, realizaremos uma pesquisa sobre a influência do estilo de vida adventista na prevenção do desenvolvimento de doenças crônicas. A presente pesquisa conta com a aprovação da Associação Espírito Santense da Igreja Adventista do Sétimo Dia e do Comitê de Ética em Pesquisa da UFES.

Se você tem **30 anos ou mais** e é um **adventista** morador do município de **Vitória/ES**, poderá ser sorteado para participar do estudo. A entrevista será realizada através de um telefonema. Contamos com a participação e colaboração de todos na divulgação da pesquisa.

Leidjaira Juvanhol Lopes - Mestranda em Saúde Coletiva da UFES
Profª Drª Elizabete Regina Araújo de Oliveira – Orientadora

APÊNDICE C – Formulário de Recrutamento

Nome: _____.

ID: _____

Idade: _____ anos.

Bom dia/tarde/noite. Meu nome é Leidjaira Juvanhol Lopes. Sou aluna de mestrado do curso de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Espírito Santo - UFES. Gostaria de falar com o(a) sr(a) XXX. Ele(a) está?

não – **Muito obrigada pela atenção. Encerre.**

residência a retornar - **Qual o melhor dia da semana e horário para conversar com o(a) Sr(a) XXX?**

_____. **Obrigada, retornarei a ligação. Encerre.**

sim - **Gostaria de falar com ele agora.**

O(a) sr(a) já foi informado sobre a pesquisa que está sendo realizada com os Adventistas do Sétimo Dia do município de Vitória-ES?

não

sim – **Como o(a) sr(a) já está ciente...**

Essa pesquisa está analisando a influência do estilo de vida saudável dos adventistas na prevenção de doenças crônicas. A Associação Espírito-Santense da Igreja Adventista do Sétimo Dia me forneceu o nome, a idade, e o número de telefone de todos os membros da igreja residentes no município de Vitória-ES, e o(a) sr(a) foi sorteado para participar desta pesquisa. A entrevista deverá durar cerca de 6 minutos. Suas respostas serão mantidas em total sigilo e serão utilizadas apenas para fins desta avaliação. O(a) sr(a) aceita participar desta entrevista?

não – **Muito obrigada pela atenção. Encerre.**

sim

O(a) sr(a) ainda reside no município de Vitória/ES?

() não, mudou-se de município - **Desculpe sr(a), mas esta pesquisa está sendo realizada somente com pessoas que residem em Vitória/ES. Mesmo assim, muito obrigada pela atenção. Encerre.**

() sim

Sr(a), inicialmente farei algumas perguntas sobre sua história pessoal e suas condições de vida. Lembro que após cada pergunta o(a) sr(a) deverá aguardar as opções de resposta.

Q1. Qual o seu sexo?

1. () masculino 2. () feminino

Q2. Qual a sua idade atual? _____ anos.

Q3. Qual a sua data de nascimento? ____ / ____ / _____ .

Q4. Qual o seu grau de escolaridade?

1. () 1º grau incompleto 2. () 1º grau completo 3. () 2º grau incompleto
4. () 2º grau completo 5. () Universitário incompleto 6. () Universitário completo
7. () Pós-graduação incompleta 8. () Pós-graduação completa
9. () nunca estudou 10. () não sabe 11. () não quis informar

Q5. Qual o seu estado civil atual?

1. () solteiro 2. () casado / juntado 3. () viúvo 4. () separado / divorciado
5. () não quis informar

Q6. Como o sr(a) se classifica a respeito de sua cor ou raça?

1. () preta 2. () parda 3. () branca 4. () amarela 5. () indígena
6. () não sabe 7. () não quis informar

Q7. Qual é a renda líquida da sua família, isto é, a soma de rendimentos de todas as pessoas que contribuem para as despesas de sua casa?

1. () Até 1 salário mínimo ou 545 reais
2. () Entre 1 e 2 salários mínimos ou 546 e 1090 reais
3. () Entre 2 e 3 salários mínimos ou 1091 e 1635 reais

4. () Entre 3 e 4 salários mínimos ou 1636 e 2180 reais
5. () Entre 4 e 5 salários mínimos ou 2181 e 2725 reais
6. () Entre 5 e 6 salários mínimos ou 2726 e 3270 reais
7. () Entre 6 e 7 salários mínimos ou 3271 e 3815 reais
8. () Entre 7 e 8 salários mínimos ou 3816 e 4360 reais
9. () Entre 8 e 9 salários mínimos ou 4361 e 4905 reais
10. () Entre 9 e 10 salários mínimos ou 4906 e 5450 reais
11. () Mais de 10 salários mínimos ou 5450 reais
12. () não sabe
13. () não quis informar

Q8. Quantas pessoas (adultos e crianças), incluindo o sr(a), dependem dessa renda para viver? Se for o caso, inclua dependentes que recebem pensão alimentícia. Não inclua empregados domésticos aos quais o sr(a) paga salário.

_____ pessoas.

Agora, farei algumas perguntas sobre seu estado de saúde e alguns problemas de saúde que o sr(a) teve ou tenha. Alguma vez um médico lhe informou que o sr(a) teve ou tem alguma das seguintes doenças?

Q9. Hipertensão, isto é, pressão alta?

1. () sim

→ **Q10. Com que idade um médico lhe informou, pela primeira vez, que o sr(a) teve ou tem hipertensão, isto é, pressão alta? Com _____ anos de idade.**

2. () sim, apenas durante a gravidez
3. () não
4. () não lembra

Q11. Diabetes, isto é, açúcar no sangue?

1. () sim

→ **Q12. Com que idade um médico lhe informou, pela primeira vez, que o sr(a) teve diabetes, isto é, açúcar no sangue? Com _____ anos de idade.**

2. () sim, apenas durante a gravidez
3. () não

4. () não lembra

Q13. Colesterol ou triglicérides elevado (gordura no sangue)?

1. () sim

—> **Q14. Com que idade um médico lhe informou, pela primeira vez, que o sr(a) teve ou tem colesterol ou triglicérides elevado (gordura no sangue)?** Com _____ anos de idade.

2. () não

3. () não lembra

Q15. Infarto do miocárdio, isto é, ataque do coração?

1. () sim

—> **Q16. Com que idade um médico lhe informou, pela primeira vez, que o sr(a) teve ou tem infarto do miocárdio, isto é, ataque do coração?** Com _____ anos de idade.

2. () não

3. () não lembra

Q17. Angina de peito, isto é, dor no peito ou isquemia ou má circulação no coração?

1. () sim

—> **Q18. Com que idade um médico lhe informou, pela primeira vez, que o sr(a) teve ou tem angina de peito, isto é, dor no peito ou isquemia ou má circulação no coração?** Com _____ anos de idade.

2. () não

3. () não lembra

Q19. Insuficiência cardíaca, isto é, coração grande ou dilatado?

1. () sim

—> **Q20. Com que idade um médico lhe informou, pela primeira vez, que o sr(a) teve ou tem insuficiência cardíaca, isto é, coração grande ou dilatado?** Com _____ anos de idade.

2. () não

3. () não lembra

Q21. Derrame, isto é, acidente vascular cerebral (AVC)?

1. () sim

—> **Q22. Com que idade um médico lhe informou, pela primeira vez, que o sr(a) teve ou tem derrame, isto é, acidente vascular cerebral (AVC)?** Com _____ anos de idade.

2. () não

3. () não lembra

Q23. Câncer, isto é, neoplasia?

1. () sim

—> **Q24. Com que idade um médico lhe informou, pela primeira vez, que o sr(a) teve ou tem câncer, isto é, neoplasia?** Com _____ anos de idade.

2. () não

3 () não lembra

Por fim, gostaria de saber um pouco sobre os aspectos religiosos da sua vida.

Q25. Há quanto tempo o sr(a) é um membro da Igreja Adventista do Sétimo Dia? _____.

Sr(a) XXX agradeço pela sua colaboração. Se eu tiver alguma dúvida, voltarei a lhe telefonar. O(a) sr(a) tem algum outro número de telefone para o qual eu possa telefonar além do(s) número(s) _____ / _____?

() não

() sim. O número é _____.

O(a) sr(a) gostaria de anotar o meu telefone e o telefone da minha professora para que caso tenha alguma dúvida sobre a pesquisa o(a) sr(a) possa esclarecê-la?

() não

() sim. O número é 8829-6979 (Leidjaira) ou 3335-7281 (Elizabete).

Muito obrigada pela atenção. Tenha um(a) bom(a) dia/tarde/noite sr(a).

Observações (entrevistador): _____

APÊNDICE D – Questionário sobre Hábitos de Vida

Nome: _____.

ID: _ _ _ _ _

Idade: _____ anos.

DIMENSÃO A: RELIGIOSIDADE

Para iniciar, gostaria de saber um pouco sobre os aspectos religiosos da sua vida.

A1. Há quanto tempo você frequenta a Igreja Adventista do Sétimo Dia?

_____.

A2. De qual igreja você participa com maior frequência?

1. () Consolação
2. () Bairro da Penha
3. () Estrelinha
4. () Goiabeiras
5. () Graciano Neves (Central Velha)
6. () Grande Vitória
7. () Ilha do Príncipe
8. () Itararé
9. () Jardim Camburi
10. () Jesus de Nazareth
11. () Jardim da Penha
12. () Joana D'arc
13. () Maruípe
14. () Nova Palestina
15. () Resistência
16. () Santa Marta
17. () São Pedro III
18. () Vitória (Central)
19. () Outra. _____

A3. Em que religião você foi criado(a)? (Se for o caso, marque mais de uma).

1. () Adventista
2. () Assembléia de Deus
3. () Batista
4. () Budista
5. () Candomblé
6. () Casa da Benção
7. () Católica
8. () Congregação Cristã do Brasil
9. () Espírita Kardecista
10. () Evangelho Quadrangular
11. () Judaica
12. () Luterana
13. () Messiânica
14. () Metodista
15. () Presbiteriana
16. () Testemunha de Jeová
17. () Umbanda
18. () Universal do Reino de Deus
19. Outra (especifique): _____
20. () Não fui criado(a) em nenhuma religião.

A4. Nos ÚLTIMOS 12 MESES (sem contar com situações como casamento, batizado, ou enterro), você compareceu a cultos, missas ou atividades da sua religião ou de outra religião?

1. () não

2. () sim → **A5. Com que frequência?**

1. () mais de 1 vez por semana
2. () 1 vez por semana
3. () 2 a 3 vezes por mês
4. () algumas vezes no ano
5. () 1 vez no ano

A6. No exercício da sua prática religiosa, com que frequência você se dedica aos momentos de meditação em família (oração e leitura)?

1. () mais de 1 vez por dia
2. () 1 vez por dia
3. () 5 a 6 vezes por semana
4. () 2 a 4 vezes por semana
5. () 1 vez por semana
6. () 1 a 3 vezes por mês
7. () nunca/quase nunca

DIMENSÃO B: ALIMENTAÇÃO

As próximas perguntas referem-se aos seus hábitos alimentares.

B1. Com que frequência você costuma comer VERDURAS e LEGUMES crus, cozidos ou refogados, sem incluir batatas, mandioca/aipim, inhame e cará?

1. () todos os dias (inclusive sábado e domingo)
2. () 5 a 6 dias por semana
3. () 3 a 4 dias por semana
4. () 1 a 2 dias por semana
5. () quase nunca
6. () nunca

B2. Em quantos dias da semana você costuma comer FRUTAS?

1. () todos os dias (inclusive sábado e domingo)
2. () 5 a 6 dias por semana
3. () 3 a 4 dias por semana
4. () 1 a 2 dias por semana
5. () quase nunca
6. () nunca

B3. Em quantos dias da semana você costuma comer FEIJÃO?

1. () todos os dias (inclusive sábado e domingo)
2. () 5 a 6 dias por semana
3. () 3 a 4 dias por semana

4. () 1 a 2 dias por semana
5. () quase nunca
6. () nunca

B4. Em quantos dias da semana você costuma comer CARNE DE PORCO?

1. () todos os dias (inclusive sábado e domingo)
2. () 5 a 6 dias por semana
3. () 3 a 4 dias por semana
4. () 1 a 2 dias por semana
5. () quase nunca
6. () nunca

B5. Em quantos dias da semana você costuma comer CARNE DE BOI ou CABRITO?

1. () todos os dias (inclusive sábado e domingo)
2. () 5 a 6 dias por semana
3. () 3 a 4 dias por semana
4. () 1 a 2 dias por semana
5. () quase nunca
6. () nunca

B6. Quando você come carne de boi, porco ou cabrito, você costuma tirar a gordura visível?

1. () nunca/raramente
2. () algumas vezes
3. () sempre
4. () não come carne

B7. Em quantos dias da semana você costuma comer FRANGO/GALINHA?

1. () todos os dias (inclusive sábado e domingo)
2. () 5 a 6 dias por semana
3. () 3 a 4 dias por semana
4. () 1 a 2 dias por semana
5. () quase nunca

6. () nunca

B8. Quando você come carne de frango ou outro tipo de ave, você costuma tirar a pele?

1. () nunca/raramente
2. () algumas vezes
3. () sempre
4. () não come aves, em geral

B9. Em quantos dias da semana você costuma comer PEIXE?

1. () todos os dias (inclusive sábado e domingo)
2. () 5 a 6 dias por semana
3. () 3 a 4 dias por semana
4. () 1 a 2 dias por semana
5. () quase nunca
6. () nunca

B10. Em sua casa que tipo de ÓLEO/GORDURA é usado no COZIMENTO/PREPARO de refeições? (marque o óleo de uso mais frequente).

1. () óleo de soja
2. () óleo de milho/girassol/canola
3. () azeite de oliva
4. () óleo composto (azeite de oliva + óleo de soja)
5. () azeite de dendê
6. () margarina
7. () manteiga
8. () banha
9. () não se usa óleo/gordura
10. () não sabe

B11. Que tipo de ÓLEO/AZEITE você costuma usar em SALADAS? (marque o óleo de uso mais frequente).

1. () óleo de soja
2. () óleo de milho/girassol/canola

3. () azeite de oliva
4. () óleo composto (azeite de oliva mais óleo de soja)
5. () não se usa óleo/azeite
6. () não sabe

B12. Com que frequência você costuma comer DOCES (de todos os tipos)?

1. () todos os dias (inclusive sábado e domingo)
2. () 5 a 6 dias por semana
3. () 3 a 4 dias por semana
4. () 1 a 2 dias por semana
5. () quase nunca
6. () nunca

B13. Quando você come DOCES (de todos os tipos), qual a forma mais consumida?

1. () normal
2. () light/diet
3. () ambas
4. () não come doces

B14. Você usa ADOÇANTE ARTIFICIAL?

1. () não

2. () sim —————> **B15. Qual o tipo? Se for o caso, marque mais de uma resposta.**

1. () Líquido (embalagem transparente)
2. () Líquido (embalagem opaca)
3. () Pó
4. () Stévia
5. () Forno e fogão

B16. Em quantos dias da semana você costuma tomar LEITE (não vale leite de soja)?

1. () todos os dias (inclusive sábado e domingo)
2. () 5 a 6 dias por semana
3. () 3 a 4 dias por semana

4. () 1 a 2 dias por semana
5. () quase nunca
6. () nunca

B17. Quando você toma leite, que tipo de leite costuma tomar?

1. () integral
2. () desnatado ou semi-desnatado
3. () os dois tipos
4. () não sabe
5. () não toma leite

B18. Em quantos dias da semana você costuma tomar SUCO DE FRUTAS NATURAL?

1. () todos os dias (inclusive sábado e domingo)
2. () 5 a 6 dias por semana
3. () 3 a 4 dias por semana
4. () 1 a 2 dias por semana
5. () quase nunca
6. () nunca

B19. Em quantos dias da semana você costuma tomar REFRIGERANTE?

1. () todos os dias (inclusive sábado e domingo)
2. () 5 a 6 dias por semana
3. () 3 a 4 dias por semana
4. () 1 a 2 dias por semana
5. () quase nunca
6. () nunca

B20. Em quantos dias da semana você costuma tomar SUCO ARTIFICIAL?

1. () todos os dias (inclusive sábado e domingo)
2. () 5 a 6 dias por semana
3. () 3 a 4 dias por semana
4. () 1 a 2 dias por semana
5. () quase nunca

6. () nunca

B21. Que tipo de REFRIGERANTE ou SUCO ARTIFICIAL você costuma tomar?

1. () normal
2. () diet/light/zero
3. () ambos
4. () não toma refrigerante/suco artificial

Você consome:

B22. CAFÉ?

1. () não
2. () sim, com cafeína
3. () sim, descafeinado

B23. CHÁ com cafeína (como chá mate, chá preto, chá verde, chá branco, etc.)?

1. () não
2. () sim

B24. BEBIDAS ENERGÉTICAS?

1. () não
2. () sim

B25. CHOCOLATE (de todos os tipos, incluindo chocolate em barra; em pó; achocolatado; bombons; tortas, bolos, e biscoitos de chocolate; etc.)?

1. () não
2. () sim

B26. Você costuma adicionar sal na comida pronta, no seu prato, sem contar a salada?

1. () sim, sempre ou quase sempre
2. () sim, de vez em quando

3. () não

4. () não, adiciono somente quando a comida é preparada sem sal

B27. No total, quantas refeições você faz por dia, incluindo os lanches e excluindo cafezinho entre intervalos? _____ refeições.

DIMENSÃO C: ATIVIDADE FÍSICA

Agora, gostaria de saber sobre atividades físicas. Para responder essas perguntas, você deve saber que:

- Atividades físicas muito fortes são as que exigem grande esforço físico e que fazem respirar muito mais rápido que o normal.

- Atividades físicas médias são as que exigem esforço físico médio e que fazem respirar um pouco mais rápido que o normal.

Em todas as perguntas sobre atividade física, responda somente sobre aquelas que duram pelo menos 10 minutos seguidos.

Agora gostaria que você pensasse apenas nas atividades que faz no seu tempo livre (lazer).

C1. Quantos dias por semana você faz caminhadas no seu tempo livre?

1. () nenhum

2. ____ dias por semana —————→ **C2. Nos dias em que você faz essas caminhadas, quanto tempo no total elas duram por dia? ____ minutos por dia.**

C3. Quantos dias por semana você faz atividades físicas FORTES no seu tempo livre? Por exemplo: correr, fazer ginástica de academia, pedalar em ritmo muito rápido, praticar esportes competitivos, etc.

1. () nenhum

2. ____ dias por semana —————→ **C4. Nos dias em que você faz essas atividades, quanto tempo no total elas duram por dia? ____ minutos por dia.**

C5. Quantos dias por semana você faz atividades físicas MÉDIAS fora as caminhadas no seu tempo livre? Por exemplo: nadar ou pedalar em ritmo médio, praticar esportes por diversão, etc.

1. () nenhum

2. ____ dias por semana → **C6. Nos dias em que você faz essas atividades, quanto tempo no total elas duram por dia? ____ minutos por dia.**

Agora eu gostaria que você pensasse em como você se desloca de um lugar ao outro quando este deslocamento dura pelo menos 10 minutos seguidos. Pode ser a ida e vinda do trabalho ou quando vai fazer compras ou visitar amigos.

C7. Quantos dias por semana você usa bicicleta para ir de um lugar a outro?

1. () nenhum

2. ____ dias por semana → **C8. Nesses dias, quanto tempo no total você pedala por dia? ____ minutos por dia.**

C9. Quantos dias por semana você caminha para ir de um lugar a outro?

1. () nenhum

2. ____ dias por semana → **C10. Nesses dias, quanto tempo no total você caminha por dia? ____ minutos por dia.**

DIMENSÃO D: OUTROS HÁBITOS DE VIDA RELACIONADOS À SAÚDE

Agora gostaria de saber um pouco sobre seus hábitos de vida.

D1. Você é ou já foi fumante, ou seja, já fumou pelo menos 100 cigarros (cinco maços de cigarros) ao longo da sua vida?

1. () sim

2. () não → Pule para a questão **D7** na próxima página.

D2. Com que idade você começou a fumar? Com _____ anos de idade.

D3. Você fuma cigarros atualmente?

1. () não

2. () sim → Pule para a questão **D5** nesta mesma página.

D4. Com que idade você parou de fumar pela última vez? Com ___ anos de idade.

D5. Em geral, quantos cigarros por dia você fuma (ou fumava)? _____ cigarros.

D6. Ao todo, durante quantos anos você fumou ou fuma? Desconte os períodos em que você deixou de fumar. _____ anos.

D7. Você convive com pessoas que fumam no mesmo ambiente (sala de trabalho, em casa, no automóvel)?

1. () não

2. () sim → **Onde?**

D8. Em casa?

1. () não

2. () sim

D9. No trabalho?

1. () não

2. () sim

D10. No automóvel?

1. () não

2. () sim

As próximas perguntas referem-se ao consumo de cerveja, chope, vinho, uísque, cachaça ou outros destilados, licores, batidas ou qualquer outro tipo de bebida alcoólica, seja consumida em refeições ou fora dela, seja em situações especiais ou apenas para relaxar.

D11. Você já consumiu bebidas alcoólicas?

1. () sim

2. () não → Pule para a questão **E1** na próxima página.

D12. Atualmente você consome bebidas alcoólicas?

1. () não

2. () sim → Pule para a questão **D16** na próxima página.

D13. Há quanto tempo você parou de consumir bebidas alcóolicas?

1. () menos de 1 ano
2. () entre 1 e 2 anos
3. () há mais de 2 anos

D14. Você parou de consumir bebidas alcóolicas por motivos de saúde?

1. () não
2. () sim

D15. Você parou de consumir bebidas alcóolicas por conselhos de um médico (ou outro profissional de saúde)?

1. () não
2. () sim

D16. Com que frequência você costuma (ou costumava) ingerir alguma bebida alcóolica?

1. () todos os dias
2. () 5 a 6 dias por semana
3. () 3 a 4 dias por semana
4. () 1 a 2 dias por semana
5. () menos de 1 dia por semana
6. () menos de 1 dia por mês

D17. PARA HOMENS: Nos últimos 30 dias, você chegou a consumir mais do que 5 doses de bebida alcóolica em uma única ocasião? (mais de 5 doses de bebida alcóolica seriam mais de 5 latas de cerveja, mais de 5 taças de vinho ou mais de 5 doses de cachaça, whisky ou qualquer outra bebida alcóolica destilada).

1. () sim

2. () não —————>

| |
|--|
| Pule para a questão E1 na próxima página. |
|--|

D18. PARA MULHERES: Nos últimos 30 dias, você chegou a consumir mais do que 4 doses de bebida alcóolica em uma única ocasião? (mais de 4 doses de bebida alcóolica seriam mais de latas de cerveja, mais de 4 taças de vinho ou

mais de 4 doses de cachaça, whisky ou qualquer outra bebida alcoólica destilada).

1. () sim

2. () não →

| |
|---|
| Pule para a questão E1 nesta mesma página. |
|---|

D19. Em quantos dias do mês isto ocorreu?

1. () em 1 dia

2. () em 2 dias

3. () em 3 dias

4. () em 4 dias

5. () em 5 dias

6. () em 6 dias

7. () em 7 ou mais dias

8. () não sabe

DIMENSÃO E: APOIO SOCIAL

Para finalizar, gostaria de saber sobre situações em que as pessoas procuram por outras em busca de companhia, apoio ou ajuda.

E1. SE VOCÊ PRECISAR... Com que frequência conta com alguém que o ajude, se ficar de cama?

1. () nunca

2. () raramente

3. () às vezes

4. () quase sempre

5. () sempre

E2. SE VOCÊ PRECISAR... Com que frequência conta com alguém para lhe ouvir, quando você precisa falar?

1. () nunca

2. () raramente

3. () às vezes

4. () quase sempre

5. () sempre

E3. SE VOCÊ PRECISAR... Com que frequência conta com alguém para lhe dar bons conselhos em uma situação de crise?

1. () nunca
2. () raramente
3. () às vezes
4. () quase sempre
5. () sempre

E4. SE VOCÊ PRECISAR... Com que frequência conta com alguém para levá-lo(a) ao médico?

1. () nunca
2. () raramente
3. () às vezes
4. () quase sempre
5. () sempre

E5. SE VOCÊ PRECISAR... Com que frequência conta com alguém que demonstre amor e afeto por você?

1. () nunca
2. () raramente
3. () às vezes
4. () quase sempre
5. () sempre

E6. SE VOCÊ PRECISAR... Com que frequência conta com alguém para se divertir junto?

1. () nunca
2. () raramente
3. () às vezes
4. () quase sempre
5. () sempre

E7. SE VOCÊ PRECISAR... Com que frequência conta com alguém para lhe dar informação que o(a) ajude a compreender uma determinada situação?

1. () nunca
2. () raramente
3. () às vezes
4. () quase sempre
5. () sempre

E8. SE VOCÊ PRECISAR... Com que frequência conta com alguém em quem confiar ou para falar de você ou sobre seus problemas?

1. () nunca
2. () raramente
3. () às vezes
4. () quase sempre
5. () sempre

E9. SE VOCÊ PRECISAR... Com que frequência conta com alguém que lhe dê um abraço?

1. () nunca
2. () raramente
3. () às vezes
4. () quase sempre
5. () sempre

E10. SE VOCÊ PRECISAR... Com que frequência conta com alguém com quem relaxar?

1. () nunca
2. () raramente
3. () às vezes
4. () quase sempre
5. () sempre

E11. SE VOCÊ PRECISAR... Com que frequência conta com alguém para preparar suas refeições, se você não puder prepará-las?

1. () nunca
2. () raramente

3. () às vezes
4. () quase sempre
5. () sempre

E12. SE VOCÊ PRECISAR... Com que frequência conta com alguém de quem realmente você quer conselhos?

1. () nunca
2. () raramente
3. () às vezes
4. () quase sempre
5. () sempre

E13. SE VOCÊ PRECISAR... Com que frequência conta com alguém com quem distrair a cabeça?

1. () nunca
2. () raramente
3. () às vezes
4. () quase sempre
5. () sempre

E14. SE VOCÊ PRECISAR... Com que frequência conta com alguém para ajudá-lo nas tarefas diárias, se você ficar doente?

1. () nunca
2. () raramente
3. () às vezes
4. () quase sempre
5. () sempre

E15. SE VOCÊ PRECISAR... Com que frequência conta com alguém para compartilhar suas preocupações e medos mais íntimos?

1. () nunca
2. () raramente
3. () às vezes
4. () quase sempre

5. () sempre

E16. SE VOCÊ PRECISAR... Com que frequência conta com alguém para dar sugestões sobre como lidar com um problema pessoal?

1. () nunca

2. () raramente

3. () às vezes

4. () quase sempre

5. () sempre

E18. SE VOCÊ PRECISAR... Com que frequência conta com alguém com quem fazer coisas agradáveis?

1. () nunca

2. () raramente

3. () às vezes

4. () quase sempre

5. () sempre

E19. SE VOCÊ PRECISAR... Com que frequência conta com alguém que compreenda seus problemas?

1. () nunca

2. () raramente

3. () às vezes

4. () quase sempre

5. () sempre

E20. SE VOCÊ PRECISAR... Com que frequência conta com alguém que você ame e que faça você se sentir querido?

1. () nunca

2. () raramente

3. () às vezes

4. () quase sempre

5. () sempre

DIMENSÃO F: PESO E ALTURA**F1. Qual o seu peso?**

1. _____, _____ Kg
2. () não sabe
3. () não quer informar

F2. Quanto tempo faz que se pesou da última vez?

1. () menos de 1 semana
2. () entre 1 semana e 1 mês
3. () entre 1 mês e 3 meses
4. () entre 3 e 6 meses
5. () 6 ou mais meses
6. () nunca se pesou
7. () não se lembra

F3. Qual a sua altura?

1. _____ m _____ cm
2. () não sabe
3. () não quer informar

Por fim, se possível, informe o seu endereço completo e todos os seus telefones para contato.

MUITO OBRIGADA POR SUA COLABORAÇÃO!

APÊNDICE E - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Projeto: “Estilo de vida e sua relação com a prevalência de doenças crônicas em Adventistas do Sétimo Dia do município de Vitória/ES”.

Pesquisadora: Leidjaira Juvanhol Lopes

Orientadora: Elizabete Regina Araújo de Oliveira

Esta pesquisa tem por objetivo analisar o estilo de vida de Adventistas do Sétimo Dia e determinar sua relação com a prevalência de doenças crônicas. A sua participação no estudo é voluntária, sendo garantida a liberdade de se recusar em participar, ou retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma. Durante o estudo você será convidado (a) a responder um questionário sobre o tema. Todas as informações serão mantidas em sigilo e os dados analisados em conjunto, assegurando-se o anonimato dos participantes. Os dados desta pesquisa poderão, ainda, ser publicados e divulgados. Da mesma forma, será garantida a confidencialidade das informações.

Declaro estar ciente dos objetivos desta pesquisa e concordo em participar como voluntário.

Nome: _____

Idade: _____ RG: _____ Data: ____/____/201__

Assinatura: _____

Em caso de dúvidas, entrar em contato com a pesquisadora responsável, Leidjaira Juvanhol Lopes, pelo telefone 81136979 ou pelo e-mail: leidjaira_lopes@hotmail.com. Caso você tenha dificuldade em entrar em contato com a pesquisadora responsável, comunique o fato à Comissão de Ética em Pesquisa pelo telefone 33357504 ou pelo e-mail cep@ccs.ufes.br.

APÊNDICE F – Artigo Submetido à Publicação

HÁBITOS DE VIDA RELACIONADOS À SAÚDE ENTRE ADVENTISTAS DO SÉTIMO DIA

LIFE HABITS RELATED TO HEALTH AMONG SEVENTH-DAY ADVENTISTS

Lopes LJ¹, Oliveira ERA¹, Boclin KLS², Molina MCB¹.

1 Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Universidade Federal do Espírito Santo (UFES).

2 Instituto de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ).

RESUMO

Objetivo: descrever o perfil sociodemográfico, de religiosidade e de hábitos de vida entre Adventistas do Sétimo Dia. **Métodos:** delineamento transversal, com amostra probabilística (n=361) da população de Adventistas do Sétimo Dia residentes no município de Vitória/ES, com idade igual ou superior a 30 anos. Para a coleta de dados, utilizou-se um procedimento de amostragem sistemático, com estratificação proporcional por faixa etária, e aplicou-se um questionário estruturado autopreenchível. **Resultados:** a maioria dos entrevistados frequenta a igreja semanalmente (86,8%), e declarou nunca consumir carne com gordura (77,1%) e frango com pele (74,1%), e utilizar leite integral (61,7%). Cerca de 64% e 75% das pessoas foram consideradas inativas ou insuficientemente ativas no deslocamento e no lazer, respectivamente. Não foram encontrados fumantes atuais, mas 19,4% deles relataram ter

fumado no passado e 16,1% informaram exposição passiva à fumaça de cigarros. A ingestão de bebidas alcoólicas alguma vez na vida foi referida por 32,6% das pessoas, e 3,4% declararam o seu consumo atual. **Conclusão:** identificou-se uma diversidade de hábitos de vida relacionados à saúde na população estudada, com práticas semelhantes às aquelas observadas na população geral. **Palavras-chave:** estilo de vida; perfil de saúde; hábitos alimentares; estudos transversais.

ABSTRACT

Purpose: this study aims to describe the sociodemographic profile, of religiosity and lifestyle habits among Seventh day Adventists. **Methods:** cross-sectional design, with a probability sample (n = 361) of the population of Seventh day Adventists who live in the city of *Vitória* / ES (Brazil), aged 30 years old or over. For data collection, we used a systematic sampling procedure, with proportional stratification by age group, and we applied an auto-filling structured questionnaire. **Results:** most respondents attends Adventist church weekly (86.8%), and said never eat meat with fat (77.1%) and chicken with skin (74.1%), and use whole milk (61.7%). About 64% and 75% of those were considered inactive or insufficiently active in commuting and leisure, respectively. There were no current smokers, but 19.4% of them reported having smoked in the past and 16.1% reported passive exposure to cigarette smoke. Drinking alcohol at least once in life was reported by 32.6%, and 3.4% of people stated their current consumption. **Conclusion:** the results showed a diversity of life habits related to health among the Adventists studied, with practices similar to those observed in the general population. **Key words:** Life style; Health profile; Food habits; Cross-sectional studies.

INTRODUÇÃO

Os hábitos saudáveis de vida de alguns grupos específicos tem despertado o interesse da comunidade científica, e, nesse sentido, destaca-se os Adventistas do Sétimo Dia (ASD), um grupo religioso caracterizado por um estilo de vida próprio em que a busca pela boa saúde constitui um dos pilares fundamentais. Dentre seus diversos preceitos, os ASD enfatizam a importância da manutenção da saúde física, mental e espiritual como um dever religioso, para que possam servir adequadamente a Deus e aos semelhantes, bem como atingir o bem-estar e a felicidade¹. Recomenda-se a higiene, respiração do ar puro, utilização de roupas adequadas, lazer, prática regular de atividades físicas, meditação diária, padrão de sono e repouso adequados, ingestão suficiente de água, e uma alimentação adequada, rica em frutas, hortaliças, oleaginosas e grãos, evitando-se o consumo de carne e de outros produtos animais. Os ASD são incentivados, ainda, a não consumir café, chá preto ou outras bebidas que contenham estimulantes, bem como alimentos refinados e condimentos picantes, e a abster-se de tabaco, álcool e outras drogas de qualquer tipo, que causem dependência e sejam prejudiciais ao corpo^{2,3}.

Vários estudos de âmbito internacional têm demonstrado as vantagens do estilo de vida saudável dos ASD, comparados com a população geral⁴⁻⁸. Pesquisa demonstrou que os homens adventistas com dieta vegetariana reduzem em 86% a chance de desenvolver doenças do coração quando comparados com a população não adventista. O grupo de ASD que se alimentava de carne, por sua vez, possuía uma chance diminuída em 44% de adquirir essas enfermidades. Isso decorre do fato de que, apesar desses indivíduos ingerirem carne em sua dieta, os ASD não fumam, não utilizam álcool e possuem uma prática regular de atividades físicas⁹.

Investigação realizada na Califórnia/EUA, com uma coorte de 34.192 indivíduos brancos, não Hispânicos, evidenciou que em função de seus hábitos saudáveis de vida, os ASD possuem maior longevidade do que a população geral, e podem ter sua expectativa de vida aumentada em até 10,8 anos, no sexo masculino, e 9,8 anos no sexo feminino¹⁰. Outros autores indicaram, ainda, que o padrão de alimentação dos ASD é mais saudável, com um consumo superior de frutas, verduras, leguminosas, grãos, castanhas, e um menor consumo de carne, álcool, café e bebidas adoçadas¹¹. Na Noruega¹², menores índices de colesterol total, e menor mortalidade cardiovascular e por todas as causas foram evidenciados entre homens adventistas, quando comparados à população geral. Os achados também apontaram que indivíduos que ingressaram na igreja mais precocemente experimentaram maiores benefícios na saúde.

No Brasil, entretanto, as evidências acerca da saúde dos ASD ainda são escassas. Diante disso, o presente estudo buscou caracterizar o grupo dos ASD residentes na capital do Espírito Santo quanto aos aspectos demográficos e socioeconômicos, religiosidade, e hábitos de vida.

MÉTODOS

O presente estudo seguiu um delineamento transversal, e a população de estudo foram os ASD com idade igual ou superior a 30 anos, completos no momento da pesquisa, de ambos os sexos, residentes no município de Vitória/ES. Para seleção dos indivíduos a serem estudados, buscou-se o banco de dados da Associação Espírito Santense (AES), um órgão oficial da Igreja Adventista do Sétimo Dia (IASD) que possui uma listagem onde estão cadastrados todos os membros do Estado do Espírito Santo, com informações como nome, idade, endereço, telefone de contato, e a igreja frequentada pelo indivíduo.

A amostra foi calculada no programa EpiData 3.1 utilizando-se os seguintes critérios: população estimada de 1296 indivíduos, intervalo de 95% de confiança (IC95%), precisão de 4,0 pontos percentuais, e prevalência esperada do fenômeno de 30%¹³. Estimou-se, assim, um tamanho amostral mínimo de 361 pessoas. Acréscimos para cobrir eventuais perdas e recusas não foram considerados em função do procedimento de substituição dos participantes utilizado (descrição adiante). Procedeu-se, então, a seleção da amostra através de uma técnica de amostragem probabilística, do tipo sistemática, com estratificação proporcional por faixa etária.

Inicialmente, foi feita uma etapa de divulgação da pesquisa nas 16 IASD do município de Vitória/ES a fim de proporcionar maior adesão dos membros e reduzir perdas e recusas. Realizou-se um recrutamento dos participantes através de um telefonema com a finalidade de oferecer informações sobre os objetivos da pesquisa, confirmar se o indivíduo sorteado preenchia os critérios de inclusão, e realizar o convite para participação no estudo. Nos casos de recusa, não preenchimento dos critérios de inclusão ou impossibilidade de contato realizou-se a exclusão do indivíduo da amostra e o sorteio de um novo participante, da mesma faixa etária, adotando-se critérios idênticos aqueles utilizados no sorteio inicial. Assim que se alcançava o final da lista, recorria-se ao seu início, sempre desconsiderando os elementos já sorteados.

Concluído o recrutamento dos 361 participantes da pesquisa, procedeu-se a coleta de dados a qual foi realizada nas IASD de Vitória/ES após agendamento prévio. Antes da visita da equipe, realizava-se um anúncio convidando os indivíduos sorteados de cada igreja a participarem da pesquisa. Na data da visita, os membros foram abordados durante a sua chegada à IASD em busca daqueles que haviam sido recrutados. Utilizou-se um questionário específico sobre hábitos de vida, autopreenchível, composto por módulos de instrumentos

empregados em outros estudos realizados no país, obtidos através de ampla revisão de literatura e consultas a pesquisadores da área¹⁴⁻¹⁶.

Aquelas pessoas que relataram algum tipo de dificuldade para o autopreenchimento do instrumento, receberam o auxílio de uma das alunas de Iniciação Científica. Nos casos em que o participante recrutado não compareceu em nenhuma das visitas realizadas às IASD, realizou-se um novo contato telefônico para o agendamento da entrevista. Quando relatada alguma dificuldade para comparecimento à IASD, optou-se pela aplicação do questionário na própria residência do indivíduo ou no local de trabalho. Quando não foi possível esse agendamento, procedeu-se ao processo de substituição do indivíduo da amostra, seguindo os mesmos critérios do sorteio inicial.

Para avaliação do instrumento e calibragem da equipe, realizou-se um pré-teste em um grupo de 20 indivíduos com as mesmas características da população de estudo, membros da IASD de dois outros municípios, não inclusos na amostra do presente estudo. A partir dos resultados, foram realizadas as devidas adequações no instrumento.

Para a análise dos dados, calculou-se a distribuição das variáveis demográficas e socioeconômicas, de religiosidade, e de hábitos de vida na população por meio de estimativas de proporções (%), com intervalo de 95% de confiança (IC95%), bem como medidas-sumário para dados contínuos. As análises estatísticas foram realizadas no programa R¹⁷.

O projeto de pesquisa, incluindo o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi submetido à avaliação e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Espírito Santo através do processo de número 277 de 2010. A realização da presente pesquisa contou com a autorização e apoio da AES da IASD. Todas as informações referentes aos membros necessárias à coleta de dados como nome, sexo, idade, endereço e telefone para contato foram colocadas à disposição do

pesquisador, bem como oferecidos meios para divulgação e incentivo à participação dos membros no estudo.

RESULTADOS

Um total de 361 ASD participaram da pesquisa, dos quais 64,0% eram mulheres. A idade média da população foi de 50,5 anos (DP=14,7), variando entre 30 e 91 anos. Observou-se maior proporção de investigados na faixa etária entre 30 e 39 anos, conforme observado para a população-fonte. A maioria dos indivíduos possuía 12 ou mais anos de estudo, declararam-se pardos, e em união estável. Com relação à renda familiar *per capita*, observou-se uma média de 1,8 SM (DP=1,4). Destaca-se que uma significativa proporção de pessoas (11,4%) não ofereceu informações sobre o rendimento familiar. Com relação a religiosidade, cerca de 30% dos indivíduos foram criados como adventistas, e o tempo médio de batismo foi de 27,0 anos (DP=20,2). Em geral, os ASD estudados caracterizaram-se por frequentar a igreja semanalmente (86,8%) e dedicar-se diariamente a prática de meditação em família (74,8%) (Tabela 1).

Tabela 1 – Proporções e respectivos intervalos de confiança (IC95%) das características demográficas, socioeconômicas e de religiosidade dos Adventistas do Sétimo Dia. Vitória, ES, 2011-2012.

| Variável | n | % | [IC95%] |
|------------------------|-----|----|-------------|
| Sexo (n = 361) | | | |
| Feminino | 231 | 64 | [58,9-68,8] |
| Masculino | 130 | 36 | [31,2-41,1] |
| Idade (n = 361) | | | |

| | | | |
|---|-----|------|-------------|
| 30-39 | 102 | 28,3 | [23,9-33,1] |
| 40-49 | 91 | 25,2 | [21,0-29,9] |
| 50-69 | 77 | 21,3 | [17,4-25,8] |
| 60 e mais | 91 | 25,2 | [21,0-29,9] |
| Escolaridade em anos de estudo (n = 360) | | | |
| 0-8 | 102 | 28,3 | [23,9-33,2] |
| 9-11 | 123 | 34,2 | [32,7-42,6] |
| 12 e mais | 135 | 37,5 | [29,5-39,2] |
| Raça/cor (n = 359) | | | |
| Parda | 182 | 50,7 | [45,5-55,8] |
| Branca | 140 | 39 | [34,1-44,1] |
| Preta | 30 | 8,4 | [5,9-11,7] |
| Amarela | 5 | 1,4 | [0,6-3,2] |
| Indígena | 2 | 0,6 | [0,2-2,0] |
| Estado civil (n = 361) | | | |
| União estável | 251 | 69,5 | [64,6-74,1] |
| Solteiro | 42 | 11,6 | [8,7-15,4] |
| Separado/Divorciado | 41 | 11,4 | [8,5-15,0] |
| Viúvo | 27 | 7,5 | [5,2-10,7] |
| Renda familiar <i>per capita</i> (n = 320) | | | |
| 1º tercil ($\leq 0,9$ SM) | 109 | 34,1 | [29,1-39,4] |
| 2º tercil ($> 0,9$ SM e $\leq 2,2$ SM) | 107 | 33,4 | [28,5-38,8] |
| 3º tercil ($> 2,2$ SM) | 104 | 32,5 | [27,6-37,8] |
| Criado como adventista (n = 361) | | | |
| Sim | 105 | 29,1 | [24,6-34,0] |

| | | | |
|---|-----|------|-------------|
| Não | 256 | 70,9 | [66,0-75,4] |
| Frequência que comparece a atividades religiosas | | | |
| (n = 325) | | | |
| Uma ou mais vezes por semana | 282 | 86,8 | [82,7-90,0] |
| Duas a três vezes por mês | 26 | 8 | [5,5-11,5] |
| Uma ou algumas vezes no ano | 17 | 5,2 | [3,3-8,2] |
| Frequência que se dedica à meditação em família | | | |
| (n = 360) | | | |
| Uma ou mais vezes no dia | 269 | 74,8 | [70,0-78,9] |
| Uma a seis vezes na semana | 82 | 22,7 | [18,7-27,4] |
| Quase nunca/nunca | 9 | 2,5 | [1,3-4,7] |

Sobre os hábitos alimentares, a maioria dos indivíduos pesquisados declarou nunca consumir carne com gordura (77,1%) e frango com pele (74,1%), e utilizar principalmente o óleo de soja para o preparo dos alimentos (67,4%) e o azeite de oliva em saladas (81,8%). O hábito de ingerir doces apenas do tipo *light/diet* e adoçantes foi relatado por 6,4% e 37,2% dos entrevistados, respectivamente, sendo o adoçante na forma líquida e de embalagem transparente o mais utilizado (70,2%). Com relação aos líquidos, a maioria dos ASD referiu consumir leite integral (61,7%) e refrigerantes/sucos artificiais do tipo normal (51,6%), e o costume de beber de café, chá com cafeína e outras bebidas energéticas foi referido por uma pequena parcela dos investigados (21,0%, 15,2% e 3,7%, consecutivamente). Quando indagados sobre a utilização de chocolates na alimentação, cerca de 80% responderam positivamente a pergunta. Quase 11% das pessoas afirmaram o hábito de adicionar sal à comida pronta e mais de 75% realizaram entre três e quatro refeições diárias (Tabela 2).

Tabela 2 - Proporções e respectivos intervalos de confiança (IC95%) dos hábitos de consumo alimentar dos Adventistas do Sétimo Dia. Vitória, ES, 2011-2012.

| Variável | n | % | [IC95%] |
|--|-----|------|-------------|
| Retira gordura visível da carne (n = 358) | | | |
| Sempre | 192 | 53,6 | [48,5-58,7] |
| Algumas vezes | 63 | 17,6 | [14,0-21,9] |
| Nunca/raramente | 19 | 5,3 | [3,4-8,1] |
| Não come carne | 84 | 23,5 | [19,4-28,1] |
| Retira pele do frango (n = 356) | | | |
| Sempre | 223 | 62,6 | [57,5-67,5] |
| Algumas vezes | 67 | 18,8 | [15,1-23,2] |
| Nunca/raramente | 25 | 7,0 | [4,8-10,2] |
| Não come aves, em geral | 41 | 11,5 | [8,6-15,3] |
| Óleo utilizado no preparo dos alimentos (n = 328) | | | |
| Soja | 221 | 67,4 | [62,1-72,2] |
| Milho/girassol/canola | 72 | 22,0 | [17,8-26,7] |
| Azeite de oliva | 25 | 7,6 | [5,2-11,0] |
| Óleo composto | 6 | 1,8 | [0,8-3,9] |
| Não utiliza óleo/gordura | 4 | 1,2 | [0,5-3,1] |
| Óleo utilizado em saladas (n = 352) | | | |
| Azeite de oliva | 288 | 81,8 | [76,5-84,6] |
| Óleo de soja | 27 | 7,7 | [5,3-10,8] |
| Óleo composto | 12 | 3,4 | [1,9-5,8] |
| Óleo de milho/girassol/canola | 2 | 0,6 | [0,2-2,0] |

| | | | |
|---|-----|------|-------------|
| Não utiliza óleo/gordura | 23 | 6,5 | [4,3-9,5] |
| Tipo de doce consumido (n = 357) | | | |
| Normal | 250 | 70,0 | [65,1-74,5] |
| Light/diet | 23 | 6,4 | [4,3-9,5] |
| Ambos | 61 | 17,1 | [13,5-21,3] |
| Não consome doces | 23 | 6,4 | [4,3-9,5] |
| Consumo de adoçante (n = 358) | | | |
| Não | 225 | 62,8 | [57,7-67,7] |
| Sim | 133 | 37,2 | [32,2-42,2] |
| Tipo de adoçante consumido (n = 131) | | | |
| Líquido (embalagem transparente) | 92 | 70,2 | [61,9-77,4] |
| Stévia | 17 | 13,0 | [8,3-19,8] |
| Líquido (embalagem opaca) | 10 | 7,6 | [4,2-13,5] |
| Pó | 9 | 6,9 | [3,7-12,5] |
| Forno e fogão | 3 | 2,3 | [0,8-6,5] |
| Tipo de leite consumido (n = 352) | | | |
| Integral | 177 | 50,3 | [45,1-55,5] |
| Desnatado/semidesnatado | 107 | 30,4 | [25,8-35,4] |
| Ambos | 40 | 11,4 | [8,5-15,1] |
| Não consome | 28 | 8,0 | [5,6-11,3] |
| Tipo de refrigerante/suco artificial consumido (n = 353) | | | |
| Normal | 182 | 51,6 | [46,4-56,7] |
| Diet/light/zero | 48 | 13,6 | [10,4-17,6] |
| Ambos | 39 | 11,0 | [8,2-14,7] |

| | | | |
|---|-----|------|-------------|
| Não consome | 84 | 23,8 | [19,7-28,5] |
| Consumo de café (n = 353) | | | |
| Não | 250 | 70,8 | [65,9-75,3] |
| Sim, com cafeína | 74 | 21,0 | [17,0-25,5] |
| Sim, descafeinado | 29 | 8,2 | [5,8-11,5] |
| Consumo de chá com cafeína (n = 356) | | | |
| Não | 302 | 84,8 | [80,7-88,2] |
| Sim | 54 | 15,2 | [11,8-19,3] |
| Consumo de bebidas energéticas (n = 355) | | | |
| Não | 342 | 96,3 | [93,8-97,8] |
| Sim | 13 | 3,7 | [2,2-6,2] |
| Consumo de chocolate (n = 353) | | | |
| Não | 77 | 21,8 | [17,8-26,4] |
| Sim | 276 | 78,2 | [73,6-82,2] |
| Adição de sal à comida pronta (n = 355) | | | |
| Não | 279 | 78,6 | [74,0-82,5] |
| Sim, de vez em quando | 25 | 7,0 | [4,8-10,2] |
| Sim, sempre ou quase sempre | 14 | 3,9 | [2,4-6,5] |
| Somente quando é preparada sem sal | 37 | 10,4 | [7,7-14,0] |
| Número de refeições diárias (n = 351) | | | |
| Até duas | 33 | 9,4 | [6,8-12,9] |
| Entre três e quatro | 264 | 75,2 | [70,4-79,4] |
| Entre cinco e seis | 54 | 15,4 | [12,0-19,5] |
| Vegetarianos (n = 360) | 19 | 5,3 | [3,4-8,1] |

Os níveis de atividade física global e segundo domínios estão representados na Tabela 3. Grande parte dos indivíduos estudados reportou elevadas taxas de atividade física global, com 58,8% deles classificados como ativos e muito ativos. Para cada um dos domínios, entretanto, as prevalências de atividade física foram inferiores, com cerca de 64% e 75% das pessoas consideradas inativas ou insuficientemente ativas no deslocamento e no lazer, respectivamente.

Tabela 3 - Proporções e respectivos intervalos de confiança (IC95%) dos níveis de atividade física global e segundo os domínios lazer e deslocamento dos Adventistas do Sétimo Dia. Vitória, ES, 2011-2012.

| Variável | n | % | [IC95%] |
|--|-----|------|-------------|
| Nível de atividade física global (n = 320) | | | |
| Muito ativo | 31 | 9,7 | [6,9-13,4] |
| Ativo | 157 | 49,1 | [43,6-54,5] |
| Irregularmente ativo | 98 | 30,6 | [25,8-35,9] |
| Inativo | 34 | 10,6 | [7,7-14,5] |
| Nível de atividade física no lazer (n = 332) | | | |
| Muito ativo | 23 | 6,9 | [4,7-10,2] |
| Ativo | 62 | 18,7 | [14,8-23,2] |
| Irregularmente ativo | 89 | 26,8 | [22,3-31,8] |
| Inativo | 158 | 47,6 | [42,3-53,0] |
| Nível de atividade física no deslocamento (n = 338) | | | |
| Ativo | 122 | 36,1 | [31,2-41,3] |
| Irregularmente ativo | 149 | 44,1 | [38,9-49,4] |

| | | | |
|---------|----|------|-------------|
| Inativo | 67 | 19,8 | [15,9-24,4] |
|---------|----|------|-------------|

Dentre os entrevistados não foram encontrados fumantes atuais, no entanto, 19,4% deles relataram ter fumado no passado. Para os ex-fumantes, observou-se média de idade de iniciação do hábito de 16,4 anos (DP=4,4), enquanto a cessação ocorreu por volta dos 31,8 anos (DP=9,0), sendo o tempo médio de tabagismo de 15,5 anos (DP=11,3). Esses indivíduos relataram consumir cerca de 13,0 cigarros por dia (DP=10,2). No conjunto dos ASD pesquisados, a prevalência de exposição passiva à fumaça de cigarros foi de 16,1%, sendo as frequências segundo local de exposição de 9,9% para o ambiente de trabalho, de 6,8% para o domicílio, e de apenas 1,4% para o automóvel. A ingestão de bebidas alcoólicas alguma vez na vida foi referida por 32,6% das pessoas, sendo que 3,4% dessas declararam o seu consumo atual. Entre um e quatro dias na semana representou a frequência de consumo mais relatada por esses indivíduos (35,4%). Dentre os que mencionaram a cessação do hábito, a maior parte o fez há mais de dois anos (89,7%), e quando indagados sobre o motivo para tal iniciativa, somente 19,4% afirmaram ser por questões de saúde, e 2,8% por conselhos médicos ou de outros profissionais da área. Dentre os entrevistados que relataram consumo de bebida alcoólica na vida, 5,4% o fizeram de forma abusiva nos últimos 30 dias.

Tabela 4 - Proporções e respectivos intervalos de confiança (IC95%) dos hábitos de consumo de tabaco e álcool dos Adventistas do Sétimo Dia. Vitória, ES, 2011-2012.

| Variável | n | % | [IC95%] |
|----------------------------------|-----|------|-------------|
| Ex-fumante (n = 356) | | | |
| Não | 287 | 80,6 | [76,4-84,6] |
| Sim | 69 | 19,4 | [15,7-23,9] |
| Fumante passivo (n = 355) | | | |

| | | | |
|---|-----|------|-------------|
| Não | 298 | 83,9 | [79,8-87,4] |
| Sim | 57 | 16,1 | [12,6-20,2] |
| Consumo de bebida alcoólica alguma vez na vida | | | |
| (n = 353) | | | |
| Não | 238 | 67,4 | [62,4-72,1] |
| Sim | 115 | 32,6 | [27,9-37,6] |
| Consumo atual de bebida alcoólica (n = 116) | | | |
| Não | 112 | 96,6 | [91,5-98,7] |
| Sim | 4 | 3,4 | [1,3-8,5] |
| Tempo de cessação do consumo de bebida | | | |
| alcoólica (n = 107) | | | |
| Menos de 1 ano | 4 | 3,7 | [1,5-9,2] |
| Entre 1-2 anos | 7 | 6,5 | [3,2-12,9] |
| Mais de 2 anos | 96 | 89,7 | [82,5-94,2] |
| Frequência do consumo de bebida alcoólica (n = | | | |
| 113) | | | |
| Mais de 5x por semana | 21 | 18,6 | [12,5-26,7] |
| Entre 1-4x por semana | 40 | 35,4 | [27,2-44,6] |
| Menos de 1x na semana | 19 | 16,8 | [11,0-24,8] |
| Menos de 1x no mês | 33 | 29,2 | [21,6-38,2] |

DISCUSSÃO

Estudos realizados com ASD em diversos países têm demonstrado uma predominância de sujeitos casados, do sexo feminino, e de pessoas com elevados níveis de escolaridade^{6, 18-20}. Com relação à religiosidade, em pesquisa recente realizada no Brasil, em São Paulo, com ASD que residiam na capital do estado e em dois municípios do interior, verificou-se que 89,8% dos entrevistados frequentavam a igreja em um ou mais dias da semana. Entretanto, menores frequências de dedicação a atividades religiosas como preces, meditações e leitura da bíblia foram evidenciadas, uma vez que 88,6% dos investigados relataram a realização dessa prática semanalmente ou mais. Ainda, um tempo médio de batismo de 19,53 anos (DP=14,97), inferior ao encontrado no presente estudo foi identificado²¹. Ressalta-se, no entanto, que naquele estudo foram investigados os ASD com idade igual ou superior a 18 anos, enquanto esta pesquisa utilizou a faixa etária acima de 30 anos, o que pode contribuir para uma maior média de tempo de batismo.

Em função dos princípios de saúde da IASD, as escolhas de seus membros em geral refletem condutas mais saudáveis. Diversas evidências têm indicado que os ASD, quando comparados com não adventistas, possuem hábitos de vida mais benéficos, com uma ingestão elevada de frutas, hortaliças, grãos e alimentos integrais, e menor consumo de carne, bebidas adoçadas, tabaco e álcool, além de uma maior prática de atividades físicas^{2, 11, 22, 23}. No entanto, o presente estudo evidenciou um perfil bastante heterogêneo quanto aos hábitos de vida, verificando certas semelhanças com os achados de outras investigações realizadas sobre a temática na população geral.

As prevalências de consumo de carne com gordura e frango com pele foram semelhantes àsquelas observadas para a população brasileira, onde 26,6% e 17,4% dos entrevistados declararam o hábito de ingerir esses alimentos, respectivamente²⁴. O consumo de leite com teor integral de gordura, por sua vez, foi superior ao encontrado para a capital Vitória (46,7%) e para o país (56,9%)²⁵.

O consumo de adoçantes, de outro modo, foi referido por uma proporção considerável de ASD. Em 2010, estudo de base populacional com 2.732 participantes de 20 ou mais anos de idade, em Pelotas, Rio Grande do Sul, evidenciou o hábito de consumir adoçantes em 23,1% dos investigados. Com relação ao tipo preferencialmente ingerido, quase 98% relataram o uso da forma líquida, principalmente aqueles à base de edulcorantes artificiais (sacarina sódica e ciclamato de sódio), e pouco mais de 3% dos usuários utilizavam adoçantes constituídos por edulcorante natural (esteviosídeo)²⁶. Adoçantes líquidos a base de sacarina e ciclamato estão há mais tempo no mercado, são mais econômicos e de fácil utilização, sendo, dessa forma, mais consumidos pela população²⁷.

Em função das recomendações da IASD para que seus membros evitem a ingestão de café bem como de outras fontes de cafeína²², existem evidências de que os ASD consomem menos café e chá do que a população geral²⁸. O presente estudo, da mesma forma, encontrou uma baixa frequência de consumo desses alimentos entre os entrevistados, exceto para o chocolate. Diante disso, acredita-se que grande parte dos ASD desconheça que o chocolate também representa um alimento cafeinado. Investigação sobre a ingestão diária de cafeína a partir de fontes alimentares no Brasil encontrou um consumo regular de café, chá e chocolate de 75%, 37% e 65%, respectivamente, sendo o primeiro a principal fonte de cafeína na população estudada²⁹. Outro estudo, realizado na cidade de Niterói, Rio de Janeiro, indicou o café como um dos alimentos mais ingeridos, sendo seu consumo relatado por mais de 80% dos entrevistados³⁰.

Sobre o consumo de sal, outros autores encontraram resultados semelhantes, onde 12,8% dos investigados de uma pesquisa de base populacional realizada na zona urbana de Pelotas, Rio Grande do Sul, referiram adicionar sal as refeições prontas³¹. Esse mesmo estudo³¹ evidenciou que 57,1% dos entrevistados realizavam três refeições e um lanche por dia.

Pesquisas realizadas com ASD em diversos países têm demonstrado maiores prevalências de vegetarianismo. Existem evidências de que cerca da metade dos ASD californianos são vegetarianos ou consomem carne menos que uma vez na semana. Como a ingestão de ovos e laticínios não é proibida pela IASD, apenas cerca de 3% deles são vegetarianos estritos (veganos), e aproximadamente 27% e 20% são ovolactovegetarianos e semivegetarianos, respectivamente²². Em uma coorte de ASD americanos e canadenses, 41,4% dos participantes eram onívoros e 20,4% foram considerados semivegetarianos²⁰. Pesquisa com ASD brasileiros verificou que 19,4% dos entrevistados eram vegetarianos²¹. Outros autores¹⁸, por sua vez, identificaram que 43,5% dos ASD estudados em Barbados não consumiam carne ou o faziam em menos de um dia na semana.

Com relação à prática de atividades físicas, a IASD recomenda que seus membros se exercitem regularmente²². Pesquisa realizada com os ASD de São Paulo identificou que 47,7% deles praticavam algum tipo de atividade física, independente da frequência e da intensidade²¹. Dados de 95.681 ASD de uma coorte americana, por sua vez, indicaram que 51,7% dos entrevistados realizavam pelo menos 20 minutos de atividades físicas vigorosas, e 30,8% praticavam 20 ou mais minutos de atividades físicas não vigorosas, sem informar, no entanto, a frequência semanal²⁰. Estudo transversal de base populacional realizado em Pelotas, Rio Grande do Sul, com amostra representativa de 2.732 adultos (20 anos ou mais) evidenciou que 24,4% dos participantes praticavam no mínimo 150 minutos de atividade física no lazer por semana³². Dados do sistema VIGITEL (Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico) indicaram prevalências inferiores de atividade física na dimensão lazer tanto para a capital Vitória (18,9%) quanto para o país (14,9%), e também no domínio lazer associado ao deslocamento, onde apenas 33,2% e 30,8% dos entrevistados de Vitória/ES e do conjunto das capitais, respectivamente, foram classificados como ativos³³.

Uma vez que a utilização do tabaco é um hábito proibido pela IASD²², não foram encontrados fumantes atuais no presente estudo. Pesquisa realizada com adultos residentes em Pelotas, Rio Grande do Sul, encontrou prevalência similar de ex-fumantes (21,9%)³⁴. Dados de ASD californianos evidenciaram que 14% das mulheres e 32% dos homens deixaram de ser tabagistas³⁵. Sobre a exposição passiva a fumaça do cigarro, outros autores encontraram uma prevalência de 35,9%³⁶. Dados recentes do sistema VIGITEL indicaram que, na capital Vitória, 11,7% dos entrevistados são fumantes passivos no domicílio e 10,5% no ambiente de trabalho. Para o país, essas frequências foram de 11,8% e 12,2%, respectivamente²⁵. Sugere-se que a menor prevalência de exposição ao tabaco no domicílio encontrada no presente estudo seja em decorrência de grande parte dos indivíduos entrevistados serem provenientes de famílias adventistas.

O álcool também é considerado uma substância impura pela IASD, sendo sua utilização fortemente desencorajada³⁷. Dentre os ASD americanos e canadenses, 41,0% dos negros e 32,0% dos brancos afirmaram consumo de álcool no passado, e 5,0% e 7,0% deles, respectivamente, ainda faziam uso do álcool³⁸. O primeiro Inquérito Nacional sobre os Padrões de Consumo de Álcool, com amostra de todo o território brasileiro, encontrou frequências mais elevadas de consumo de álcool. Cerca de metade da população investigada era abstinente (nunca beberam ou beberam em menos de um dia no ano), e aproximadamente um quarto consumia bebidas alcoólicas em um ou mais dias da semana³⁹.

Com relação aos hábitos de vida, cabe destacar que as informações são influenciadas pelo conhecimento do entrevistado sobre os dados investigados, bem como pela sua capacidade de recordá-las. Além disso, observa-se uma tendência em se omitir comportamentos indesejáveis, e superestimar aqueles considerados desejáveis. No entanto, apesar dessas restrições, a utilização de informações autorreferidas em inquéritos populacionais é indicada pela relativa facilidade na coleta dos dados e baixo custo⁴⁰. Além

disso, os ASD têm elevados níveis de escolaridade, e em função de seu interesse nas questões sobre saúde, são capazes de informar com certa precisão sobre seus hábitos de vida²².

Por outro lado, o fato de o questionário ter sido identificado e das entrevistas terem sido realizadas na própria igreja, pode ter pressionado os entrevistados no sentido de se omitir comportamentos indesejados segundo as normas da IASD. Todavia, destaca-se que para a maioria dos hábitos, a IASD faz apenas recomendações, sendo a adesão voluntária por parte dos membros. Somente o consumo de alimentos considerados impuros, como a carne de porco, mariscos, crustáceos e algumas aves, e a utilização de tabaco e álcool são proibidos pela IASD^{18,37}. Assim sendo, a adesão por parte dos membros é bastante variada, especialmente no que se refere às práticas alimentares⁶. Além disso, a realização das entrevistas na própria igreja pode ter, ao contrário, motivado respostas mais verdadeiras por uma questão de respeito a um local considerado sagrado. Em acréscimo, antes de serem obtidas quaisquer informações, os participantes eram informados sobre os objetivos do estudo e assegurados acerca da confidencialidade dos dados através do TCLE.

Outro aspecto a ser ressaltado é o fato de que no presente estudo não foi possível a seleção de apenas um indivíduo em cada domicílio, sendo esse procedimento inviabilizado pela falta de informações sobre os membros de uma mesma família bem como pela utilização da rede de telefonia móvel no recrutamento dos participantes. Dessa forma, pode ter sido produzido um efeito de homogeneidade artificial na amostra, uma vez que hábitos de vida tendem a ser compartilhados dentro da própria família^{32, 41-43}.

Por fim, os resultados apontaram uma diversidade de hábitos de vida relacionados à saúde na população estudada. Um percentual significativo de ASD segue muitas das orientações da IASD sobre o estilo de vida, enquanto outros têm práticas semelhantes às aquelas observadas na população geral, abstendo-se apenas de álcool, tabaco e de alimentos considerados impuros pela religião. Assim sendo, o presente estudo permitiu demonstrar que

a incorporação de temas sobre saúde em um sistema de valores e crenças religiosas pode ter um impacto positivo sobre os hábitos de vida de uma coletividade, mas que não somente os princípios religiosos, mas diversos outros aspectos influenciam a forma de viver das pessoas.

COLABORADORES

LJ Lopes trabalhou na concepção, na coleta de dados e na redação do artigo.

ERA Oliveira trabalhou na concepção e na revisão crítica do artigo.

KLS Boclin trabalhou na revisão crítica do artigo.

MCB Molina trabalhou na revisão crítica do artigo.

REFERÊNCIAS

1. Pinto E, organizador. *Manual da igreja adventista do sétimo dia*. 17ª ed. Sabugo: SerVir; 2008.
2. Navarro JCA. *Eletrocardiograma, pressão arterial, perfil lipídico e outros parâmetros laboratoriais em indivíduos adventistas vegetarianos, semi-vegetarianos e onívoros de São Paulo 2002* [tese]. São Paulo (SP): Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo; 2002.
3. Carneiro MM, Martins MCT, Fraser G. Longevidade e qualidade de vida: a experiência de saúde dos adventistas do sétimo dia e suas aplicações para o Brasil. *Rev Nutr Clin* 2005; 13(74):12-20.
4. Appleby PN, Thorogood M, Mann JI, Key TJ. The Oxford Vegetarian Study: an overview. *Am J Clin Nutr* 1999; 70(Supl. 3):525S-31S.

5. Fraser GE. Associations between diet and cancer, ischemic heart disease, and all-cause mortality in non-Hispanic white California Seventh-day Adventists. *Am J Clin Nutr* 1999; 70(3):532S-8S.
6. Butler TL, Fraser GE, Beeson WL, Knutsen SF, Herring RP, Chan J, Sabaté J, Montgomery S, Haddad E, Preston-Martin S, Bennett H, Jaceldo-Siegl K. Cohort profile: The Adventist Health Study-2 (AHS-2). *Int J Epidemiol* 2008 Apr; 37(2):260-5.
7. Slavíček J, Kittnar O, Fraser GE, Medová E, Konečná J, Zizka R, Dohnalová A, Novák V. Lifestyle decreases risk factors for cardiovascular diseases. *Cent Eur J Public Health* 2008;16(4):161-4.
8. Fraser GE. Vegetarian diets: what do we know of their effects on common chronic diseases? *Am J Clin Nutr* 2009; 89(5):1607S-12S.
9. Phillips RL, Lemon FR, Beeson WL, Kuzma JW. Coronary heart disease mortality among Seventh-Day Adventists with differing dietary habits: a preliminary report. *Am J Clin Nutr* 1978; 31(Supl. 10):S191-S198.
10. Fraser GE, Shavlik DJ. Ten years of life: is it a matter of choice? *Arch Intern Med* 2001;161(13):1645-52.
11. Kent LM, Worsley A. Does the prescriptive lifestyle of Seventh-day Adventists provide 'immunity' from the secular effects of changes in BMI? *Public Health Nutr* 2009; 12(4):472-80.
12. Fonnebo V. The healthy Seventh-Day Adventist lifestyle: what is the Norwegian experience? *Am J Clin Nutr* 1994 May; 59(Supl. 5):1124S-9S.
13. Barreto SM, Figueiredo RC. Chronic diseases, self-perceived health status and health risk behaviors: gender differences. *Rev Saude Publica* 2009; 43 (Supl. 2):38-47.

14. Faerstein E, Lopes CS, Valente K, Sole-Plá MA, Ferreira MB. Pré-testes de um questionário multidimensional autopreenchível: a experiência do Estudo Pró-Saúde UERJ. *Physis* 1999; 9(2):117-30.
15. Brasil. Ministério da Saúde. ELSA Brasil: maior estudo epidemiológico da América Latina. *Rev Saude Publica* 2009; 43(1): 1-2.
16. Brasil. Ministério da Saúde. *Vigitel Brasil 2008: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico*. Brasília: Ministério da Saúde; 2009.
17. Ihaka R, Gentleman R. R: a language for data analysis and graphics. *J Comput Graph Stat* 1996; 5(3):299-314.
18. Brathwaite N, Fraser HS, Modeste N, Broome H, King R. Obesity, diabetes, hypertension, and vegetarian status among Seventh-Day Adventists in Barbados: preliminary results. *Ethn Dis* 2003; 13(1):34-9.
19. Knutsen SF, Fraser GE, Beeson WL, Lindsted KD, Shavlik DJ. Comparison of adipose tissue fatty acids with dietary fatty acids as measured by 24-hour recall and food frequency questionnaire in Black and White Adventists: the Adventist Health Study. *Ann Epidemiol* 2003; 13(2):119-27.
20. Bes-Rastrollo M, Sabate J, Jaceldo-Siegl K, Fraser GE. Validation of self-reported anthropometrics in the Adventist Health Study 2. *BMC Public Health*. 2011;11:213.
21. Silva LBE, Silva SSBE, Marcílio AG, Pierin AMG. Prevalência de hipertensão arterial em adventistas do sétimo dia da capital e do interior paulista. *Arq Bras Cardiol* 2012.
22. Fraser GE. *Diet, life expectancy, and chronic disease: studies of Seventh-Day Adventists and other vegetarians*. United States of America: Oxford University; 2003.
23. Jaceldo-Siegl K, Fraser GE, Chan J, Franke A, Sabate J. Validation of soy protein estimates from a food-frequency questionnaire with repeated 24-h recalls and isoflavonoid

excretion in overnight urine in a Western population with a wide range of soy intakes. *Am J Clin Nutr* 2008; 87(5):1422-7.

24. Souza AM, Bezerra IN, Cunha DB, Sichieri R. Evaluation of food intake markers in the Brazilian surveillance system for chronic diseases-VIGITEL (2007-2009). *Rev Bras Epidemiol* 2011;14(1):44-52.

25. Brasil. Ministério da Saúde. *Vigitel Brasil 2011: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico*. Brasília: Ministério da Saúde; 2012.

26. Zanini RV, Araújo CL, Martínez-Mesa J. Utilização de adoçantes dietéticos entre adultos em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil: um estudo de base populacional. *Cad Saude Publica* 2011; 27(5):924-34.

27. Castro AGP, Franco LJ. Caracterização do consumo de adoçantes alternativos e produtos dietéticos por indivíduos diabéticos. *Arq Bras Endocrinol Metabol* 2002;46(3):280-7.

28. Chan J, Knutsen SF, Blix GG, Lee JW, Fraser GE. Water, other fluids, and fatal coronary heart disease: the Adventist Health Study. *Am J Epidemiol* 2002; 155(9):827-33.

29. Camargo MCR, Toledo MCF, Farah HG. Caffeine daily intake from dietary sources in Brazil. *Food Addit Contam* 1999; 16(2):79-88.

30. Anjos LA, Wahrlich V, Vasconcellos MTL, Souza DR, Olinto MTA, Waissmann W, Henn RL, Rossato SL, Lourenço AEP, Bressan AW. Development of a food frequency questionnaire in a probabilistic sample of adults from Niteroi, Rio de Janeiro, Brazil. *Cad Saude Publica* 2010; 26(11):2196-204.

31. Vinholes DB, Assuncao MCF, Neutzling MB. Frequência de hábitos saudáveis de alimentação medidos a partir dos 10 Passos da alimentação saudável do Ministério da Saúde: Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. *Cad Saude Publica* 2009; 25(4):791-9.

32. Muniz LC, Schneider BC, Silva ICM, Matijasevich A, Santos IS. Accumulated behavioral risk factors for cardiovascular diseases in Southern Brazil. *Rev Saude Publica* 2012; 46(3):534-42.
33. Brasil. Ministério da Saúde. *Vigitel Brasil 2010: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico*. Brasília: Ministério da Saúde; 2011.
34. Silva VRL, Menezes AMB, Noal RB. Sintomas articulares crônicos em adultos de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil: prevalência e determinantes. *Cad Saude Publica* 2009; 25(12):2571-82.
35. Cho E, Hunter DJ, Spiegelman D, Albanes D, Beeson WL, van den Brandt PA, et al. Intakes of vitamins A, C and E and folate and multivitamins and lung cancer: a pooled analysis of 8 prospective studies. *Int J Cancer* 2006; 118(4):970-8.
36. Bortoluzzi MC, Kehrig RT, Loguercio AD, Traebert JL. Prevalência e perfil dos usuários de tabaco de população adulta em cidade do Sul do Brasil (Joaçaba, SC). *Cien Saude Colet* 2011; 16(3):1953-9.
37. Couceiro P, Slywitch E, Lenz F. Padrão alimentar da dieta vegetariana. *Einstein (Sao Paulo)* 2008; 6(3): 365-73.
38. Montgomery S, Herring P, Yancey A, Beeson L, Butler T, Knutsen S, Sabate J, Chan J, Preston-Martin S, Fraser G. Comparing self-reported disease outcomes, diet, and lifestyles in a national cohort of black and white Seventh-day Adventists. *Prev Chronic Dis* 2007;4(3).
39. Laranjeira R, Pinsky I, Sanches M, Zaleski M, Caetano R. Alcohol use patterns among Brazilian adults. *Rev Bras Psiquiatr* 2010; 32(3):231-41.
40. Peixoto MRG, Monego ET, Alexandre VP, Souza RGM, de Moura EC. Monitoramento por entrevistas telefônicas de fatores de risco para doenças crônicas: experiência de Goiânia, Goiás, Brasil. *Cad Saude Publica* 2008;24(6):1323-33.

41. Pust S, Mohnen S, Schneider S. Individual and social environment influences on smoking in children and adolescents. *Public health* 2008; 122(12):1324-30.
42. Larson N, Story M. A review of environmental influences on food choices. *Ann Behav Med* 2009; 38(Supl. 1):56-73.
43. De Moor MHM, Willemsen G, Rebollo-Mesa I, Stubbe JH, De Geus EJC, Boomsma DI. Exercise participation in adolescents and their parents: evidence for genetic and generation specific environmental effects. *Behav Genet* 2011;41(2):211-22.

ANEXOS

ANEXO A – Comprovante de Submissão de Artigo



Prezado(a) **LEIDJAIRA JUVANHOL LOPES**

Informamos que o **Artigo / Tema Livre** abaixo foi submetido a Ciência & Saúde Coletiva, constando sua participação como autor.

Artigo: **2157/2012 - HÁBITOS DE VIDA RELACIONADOS À SAÚDE ENTRE ADVENTISTAS DO SÉTIMO DIA**

Caso não concorde com a sua participação nesse artigo favor entrar em contato para que possamos tomar as ações necessárias.

Atenciosamente,

Maria Cecília de Souza Minayo e Romeu Gomes, Editores Chefes

Revista Ciência & Saúde Coletiva da Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva

Av. Brasil, 4036, sala 700 - Manguinhos - 21040-361 - Rio de Janeiro - RJ
(21) 388-29153 e (21) 2290-4893 - Todos os direitos reservados para ABRASCO.

[Desenvolvido por ZANDA Multimeios da Informação.](#)

ANEXO B - *Scripts* Utilizados nas Análises Estatísticas

```

# UNIVARIADA

##### Apoio social: #####

# TOTAL:

tab1(APOIO.SOCIAL)
summ(APOIO.SOCIAL) # Medidas sumário para o GERAL

# Mediana = 82

apoiototal=ifelse(APOIO.SOCIAL<82,"Baixo","Alto")
tab1(apoiototal)

binconf(176,345) #IC para ALTO
binconf(169,345) #IC para BAIXO

# MATERIAL:

tab1(D..MATERIAL)
summ(D..MATERIAL) # Medidas sumário para a dimensão material

# Mediana = 17

apoiomaterial=ifelse(D..MATERIAL<17,"Baixo","Alto")
tab1(apoiomaterial)

binconf(195,352) #IC para ALTO
binconf(157,352) #IC para BAIXO

# AFETIVO:

tab1(D..AFETIVO)
summ(D..AFETIVO) # Medidas sumário para a dimensão afetiva

# Mediana = 15

apoioafetivo=ifelse(D..AFETIVO<15,"Baixo","Alto")
tab1(apoioafetivo)

binconf(196,357) #IC para ALTO
binconf(161,357) #IC para BAIXO

# EMOCIONAL:

tab1(D..EMOC..INF.)
summ(D..EMOC..INF.) # Medidas sumário para a dimensão emoc. inf.

# Mediana = 34

apoioemoc=ifelse(D..EMOC..INF.<34,"Baixo","Alto")
tab1(apoioemoc)

binconf(182,349) #IC para ALTO

```

```

binconf(167,349) #IC para BAIXO

# Interação social:

tab1(D..INT..SOC.)
summ(D..INT..SOC.) # Medidas sumário para a dimensão interação social

# Mediana = 17

apoioint=ifelse(D..INT..SOC.<17,"Baixo","Alto")
tab1(apoioint)

binconf(195,356) #IC para ALTO
binconf(161,356) #IC para BAIXO

## Medidas-sumário de apoio enviadas em 21/06

# RECODIFICAÇÕES

# Idade
summ(IDADE)
summary(IDADE)

# Recategorizando a idade:
idade = IDADE
idadecat = ifelse(idade>=30&idade<40,"30-39 anos",ifelse(idade>=40&idade<50,"40-50 anos",
ifelse(idade>=50&idade<60,"50-60 anos",ifelse(idade>=60,"60 anos ou mais",NA))))
tab1(idadecat)

# Escolaridade
tab1(ESCOL)

# Recategorização da escolaridade:
escolaridade = ifelse(ESCOL=="1º GRAU INCOMPLETO"|ESCOL=="1º GRAU
COMPLETO"|ESCOL=="NUNCA ESTUDOU","0-8 anos de estudo",
ifelse(ESCOL=="2º GRAU COMPLETO"|ESCOL=="2º GRAU INCOMPLETO","9-11 anos de
estudo",ifelse(ESCOL=="UNIVERSITÁRIO INCOMPLETO"|
ESCOL=="UNIVERSITÁRIO
COMPLETO"
|ESCOL=="PÓS-GRADUAÇÃO INCOMPLETA"|ESCOL=="PÓS GRADUAÇÃO COMPLETA","12 e
mais anos de estudo",NA)))
tab1(escolaridade)

# Raça/cor
tab1(RAÇACOR)
# Recodificando NA:
RAÇACOR = ifelse(RAÇACOR=="NÃO QUIS INFORMAR",NA,RAÇACOR)
tab1(RAÇACOR)

RAÇACOR=ifelse(RAÇACOR=="NÃO QUIS INFORMAR",NA,RAÇACOR)
tab1(RAÇACOR)

RAÇACOR=ifelse(RAÇACOR=="1","AMARELA",ifelse(RAÇACOR=="2","BRANCA",
ifelse(RAÇACOR=="3","INDÍGENA",ifelse(RAÇACOR=="5","PARDA",
ifelse(RAÇACOR=="6","PRETA",NA))))))
tab1(RAÇACOR)

# Renda
tab1(RENDAFAM)

tab1(RENDA.FAMILIAR.PER.CAPITA)

```

Separando em tercils:

```
quantile(RENDA.FAMILIAR.PER.CAPITA,probs=c(1/3,2/3),na.rm=T)
```

```
renda_tercil = ifelse(RENDA.FAMILIAR.PER.CAPITA<=477,"1º
tercil",ifelse(RENDA.FAMILIAR.PER.CAPITA>477&
RENDA.FAMILIAR.PER.CAPITA<=1181,"2º tercil",ifelse(RENDA.FAMILIAR.PER.CAPITA>1181,"3º
tercil",
NA)))
tab1(renda_tercil)
```

Verduras e legumes:

```
tab1(VERDURALEGUMES)
```

Recodificando para 1-4; 5 ou + e nunca/quase nunca

```
verduras = ifelse(VERDURALEGUMES=="1 A 2 DIAS POR SEMANA"|VERDURALEGUMES=="3 A 4
DIAS POR SEEMANA",
"1 a 4 vezes na semana",ifelse(VERDURALEGUMES=="5 A 6 DIAS POR
SEMANA"|VERDURALEGUMES=="TODOS OS DIAS","5 vezes ou mais",
ifelse(VERDURALEGUMES=="NUNCA"|VERDURALEGUMES=="QUASE NUNCA","Nunca/Quase
nunca",NA)))
tab1(verduras)
```

Frutas

```
tab1(FRUTAS)
```

Recodificando para 1-4; 5 ou + e nunca/quase nunca

```
frutas = ifelse(FRUTAS=="1 A 2 DIAS POR SEMANA"|FRUTAS=="3 A 4 DIAS POR SEEMANA",
"1 a 4 vezes na semana",ifelse(FRUTAS=="5 A 6 DIAS POR SEMANA"|FRUTAS=="TODOS OS
DIAS","5 vezes ou mais",
ifelse(FRUTAS=="NUNCA"|FRUTAS=="QUASE NUNCA","Nunca/Quase nunca",NA)))
tab1(frutas)
```

Feijão:

```
tab1(FEIJÃO)
```

Recodificando para 1-4; 5 ou + e nunca/quase nunca

```
feijao = ifelse(FEIJÃO=="1 A 2 DIAS POR SEMANA"|FEIJÃO=="3 A 4 DIAS POR SEEMANA",
"1 a 4 vezes na semana",ifelse(FEIJÃO=="5 A 6 DIAS POR SEMANA"|FEIJÃO=="TODOS OS
DIAS","5 vezes ou mais",
ifelse(FEIJÃO=="NUNCA"|FEIJÃO=="QUASE NUNCA","Nunca/Quase nunca",NA)))
tab1(feijao)
```

Carne de porco:

```
tab1(PORCO)
```

Recodificando para 1-4; 5 ou + e nunca/quase nunca

```
porco = ifelse(PORCO=="1 A 2 DIAS POR SEMANA"|PORCO=="3 A 4 DIAS POR SEEMANA",
"1 a 4 vezes na semana",ifelse(PORCO=="5 A 6 DIAS POR SEMANA"|PORCO=="TODOS OS
DIAS","5 vezes ou mais",
ifelse(PORCO=="NUNCA"|PORCO=="QUASE NUNCA","Nunca/Quase nunca",NA)))
tab1(porco)
```

Carne bovina ou cabrito:

```
tab1(BOICABRITO)
```

Recodificando para 1-4; 5 ou + e nunca/quase nunca

```
boicabrito = ifelse(BOICABRITO=="1 A 2 DIAS POR SEMANA"|BOICABRITO=="3 A 4 DIAS POR
SEEMANA",
```

```
"1 a 4 vezes na semana",ifelse(BOICABRITO=="5 A 6 DIAS POR SEMANA"|BOICABRITO=="TODOS OS DIAS", "5 vezes ou mais", ifelse(BOICABRITO=="NUNCA"|BOICABRITO=="QUASE NUNCA", "Nunca/Quase nunca",NA)))
tab1(boicabrito)
```

```
# Frango:
tab1(FRANGO)
```

```
# Recodificando para 1-4; 5 ou + e nunca/quase nunca
frango = ifelse(FRANGO=="1 A 2 DIAS POR SEMANA"|FRANGO=="3 A 4 DIAS POR SEEMANA", "1 a 4 vezes na semana",ifelse(FRANGO=="5 A 6 DIAS POR SEMANA"|FRANGO=="TODOS OS DIAS", "5 vezes ou mais", ifelse(FRANGO=="NUNCA"|FRANGO=="QUASE NUNCA", "Nunca/Quase nunca",NA)))
tab1(frango)
```

```
# Peixe:
tab1(PEIXE)
```

```
# Recodificando para 1-4; 5 ou + e nunca/quase nunca
peixe = ifelse(PEIXE=="1 A 2 DIAS POR SEMANA"|PEIXE=="3 A 4 DIAS POR SEEMANA", "1 a 4 vezes na semana",ifelse(PEIXE=="5 A 6 DIAS POR SEMANA"|PEIXE=="TODOS OS DIAS", "5 vezes ou mais", ifelse(PEIXE=="NUNCA"|PEIXE=="QUASE NUNCA", "Nunca/Quase nunca",NA)))
tab1(peixe)
```

```
# Doces:
tab1(DOCES)
```

```
# Recodificando para 1-4; 5 ou + e nunca/quase nunca
doces = ifelse(DOCES=="1 A 2 DIAS POR SEMANA"|DOCES=="3 A 4 DIAS POR SEEMANA", "1 a 4 vezes na semana",ifelse(DOCES=="5 A 6 DIAS POR SEMANA"|DOCES=="TODOS OS DIAS", "5 vezes ou mais", ifelse(DOCES=="NUNCA"|DOCES=="QUASE NUNCA", "Nunca/Quase nunca",NA)))
tab1(doces)
```

```
# Leite
tab1(LEITE)
```

```
# Recodificando para 1-4; 5 ou + e nunca/quase nunca
leite = ifelse(LEITE=="1 A 2 DIAS POR SEMANA"|LEITE=="3 A 4 DIAS POR SEEMANA", "1 a 4 vezes na semana",ifelse(LEITE=="5 A 6 DIAS POR SEMANA"|LEITE=="TODOS OS DIAS", "5 vezes ou mais", ifelse(LEITE=="NUNCA"|LEITE=="QUASE NUNCA", "Nunca/Quase nunca",NA)))
tab1(leite)
```

```
# Suco de frutas natural
tab1(SUCOFRUTASNATURAL)
```

```
# Recodificando para 1-4; 5 ou + e nunca/quase nunca
sucofrutas = ifelse(SUCOFRUTASNATURAL=="1 A 2 DIAS POR SEMANA"|SUCOFRUTASNATURAL=="3 A 4 DIAS POR SEEMANA", "1 a 4 vezes na semana",ifelse(SUCOFRUTASNATURAL=="5 A 6 DIAS POR SEMANA"|SUCOFRUTASNATURAL=="TODOS OS DIAS", "5 vezes ou mais", ifelse(SUCOFRUTASNATURAL=="NUNCA"|SUCOFRUTASNATURAL=="QUASE NUNCA", "Nunca/Quase nunca",NA)))
tab1(sucofrutas)
```

```
# Refrigerante:
tab1(REFRIGERANTE)
```

```
# Recodificando para 1-4; 5 ou + e nunca/quase nunca
refri = ifelse(REFRIGERANTE=="1 A 2 DIAS POR SEMANA"|REFRIGERANTE=="3 A 4 DIAS POR
SEEMANA",
"1 a 4 vezes na semana",ifelse(REFRIGERANTE=="5 A 6 DIAS POR
SEMANA"|REFRIGERANTE=="TODOS OS DIAS", "5 vezes ou mais",
ifelse(REFRIGERANTE=="NUNCA"|REFRIGERANTE=="QUASE NUNCA", "Nunca/Quase
nunca",NA)))
tab1(refri)
```

```
# Suco artificial:
tab1(SUCOARTIFICIAL)
```

```
# Recodificando para 1-4; 5 ou + e nunca/quase nunca
sucoartif = ifelse(SUCOARTIFICIAL=="1 A 2 DIAS POR SEMANA"|SUCOARTIFICIAL=="3 A 4 DIAS
POR SEEMANA",
"1 a 4 vezes na semana",ifelse(SUCOARTIFICIAL=="5 A 6 DIAS POR
SEMANA"|SUCOARTIFICIAL=="TODOS OS DIAS", "5 vezes ou mais",
ifelse(SUCOARTIFICIAL=="NUNCA"|SUCOARTIFICIAL=="QUASE NUNCA", "Nunca/Quase
nunca",NA)))
tab1(sucoartif)
```

```
# Óleo de preparo:
tab1(TIPOOLEOPREPARO)
```

```
oleopreparo=ifelse(TIPOOLEOPREPARO=="NÃO
SABE"|TIPOOLEOPREPARO=="NA",NA, TIPOOLEOPREPARO)
tab1(oleopreparo)
```

```
# óleo de salada:
tab1(TIPOOLEOSALADA)
```

```
oleosalada=ifelse(TIPOOLEOSALADA=="NÃO
SABE"|TIPOOLEOSALADA=="NA",NA, TIPOOLEOSALADA)
tab1(oleosalada)
```

```
# Tipo de leite
tab1(TIPODELEITE)
```

```
tipoleite = ifelse(TIPODELEITE=="INTEGRAL", "integral",ifelse(TIPODELEITE=="DESNATADO OU
SEMI-DESNATADO",
"desnatado/semi-desnatado",ifelse(TIPODELEITE=="OS DOIS TIPOS", "2
tipos",ifelse(TIPODELEITE=="NÃO TOMA LEITE",
"Não toma leite",ifelse(TIPODELEITE=="NÃO SABE"|TIPODELEITE=="NA,NA,NA))))))
tab1(tipoleite)
```

```
# Número de refeições ao dia:
tab1(NUMEROREFEICOESDIA)
```

```
# Recodificando
```

```
refeicao =
ifelse(NUMEROREFEICOESDIA==0|NUMEROREFEICOESDIA==1|NUMEROREFEICOESDIA==2,"A
té 2 por dia",
ifelse(NUMEROREFEICOESDIA==3|NUMEROREFEICOESDIA==4,"Entre 3 e
4",ifelse(NUMEROREFEICOESDIA==5|
NUMEROREFEICOESDIA==6,"Entre 5 e 6",NA)))
tab1(refeicao)
```

```
##### Atividade física - IPAQ: #####
```

#GERAL:
tab1(GERAL)

afglobal = ifelse(GERAL==1,"Muito Ativo",ifelse(GERAL==2,"Ativo",ifelse(GERAL==3|GERAL==4,"Irregularmente Ativo",ifelse(GERAL==5,"Inativo",ifelse(GERAL==6,NA,NA))))))
tab1(afglobal)

LAZER:
tab1(LAZER)

aflazer = ifelse(LAZER==1,"Muito Ativo",ifelse(LAZER==2,"Ativo",ifelse(LAZER==3|LAZER==4,"Irregularmente Ativo",ifelse(LAZER==5,"Inativo",ifelse(LAZER==6,NA,NA))))))
tab1(aflazer)

DESLOCAMENTO:
tab1(DESLOCAMENTO)

afdeslocamento = ifelse(DESLOCAMENTO==1,"Muito Ativo",ifelse(DESLOCAMENTO==2,"Ativo",ifelse(DESLOCAMENTO==3|DESLOCAMENTO==4,"Irregularmente Ativo",ifelse(DESLOCAMENTO==5,"Inativo",ifelse(DESLOCAMENTO==6,NA,NA))))))
tab1(afdeslocamento)

Idade em que começou:
tab1(IDADECOMECOU)

Recodificando
idadefumo=ifelse(IDADECOMECOU<=10,"Até anos",ifelse(IDADECOMECOU>10&IDADECOMECOU<=20,"Entre 11 e 20 anos",ifelse(IDADECOMECOU>20,"Acima de 20 anos",NA)))
tab1(idadefumo) 10

Idade em que parou:
tab1(IDADEPAROU)

#Recodificando:
idadeparou=ifelse(IDADEPAROU==4,NA,ifelse(IDADEPAROU<=25,"Até 25 anos",ifelse(IDADEPAROU>25&IDADEPAROU<=50,"Entre 26 e 50 anos",ifelse(IDADEPAROU>50,"Acima de 50 anos",NA))))
tab1(idadeparou)

Número de cigarros:
tab1(NUMEROCIGARROS)

Recodificando:
numerocig=ifelse(NUMEROCIGARROS<10,"Menos cigarros",ifelse(NUMEROCIGARROS>=10&NUMEROCIGARROS<20,"Entre 10 e 19 cigarros",ifelse(NUMEROCIGARROS>=20,"20 ou mais cigarros",NA)))
tab1(numerocig) 10

Tempo de fumante:
tab1(TEMPOFUMANTE)

Recodificando
tempofumo=ifelse(TEMPOFUMANTE<=10,"Até anos",ifelse(TEMPOFUMANTE>10&TEMPOFUMANTE<=20,"Entre 11 e 20 anos",ifelse(TEMPOFUMANTE>20,"Acima de 20 anos",NA)))
tab1(tempofumo) 10

Frequencia de consumo alcool:

```
tab1(FREQUENCIACONSUMO)
```

```
# Recodificando
```

```
freqcon=ifelse(FREQUENCIACONSUMO=="5 A 6 DIAS POR SEMANA"|FREQUENCIACONSUMO=="TODOS OS DIAS", "Mais de 5x na semana",
ifelse(FREQUENCIACONSUMO=="1 A 2 DIAS POR SEMANA"|FREQUENCIACONSUMO=="3 A 4 DIAS POR SEMANA",
"1-4x na semana",ifelse(FREQUENCIACONSUMO=="MENOS DE 1 DIA POR SEMANA", "Menos de 1x na semana",
ifelse(FREQUENCIACONSUMO=="MENOS DE 1 DIA POR MÊS", "Menos de 1x no mês", NA)))
tab1(freqcon)
```

```
# IMC:
```

```
imc_relato=PESO/(ALTURA^2)
head(imc_relato)
summ(imc_relato)
summary(imc_relato)
```

```
# Estado nutricional:
```

```
estadonut = ifelse((imc_relato<18.5&IDADE<60)|(imc_relato<=22&IDADE>=60), "Baixopeso",
ifelse((imc_relato>=18.5&imc_relato<25&IDADE<60)|(imc_relato>22&imc_relato<27&IDADE>=60),
"Normal", ifelse((imc_relato>=25&IDADE<60)|(imc_relato>=27&IDADE>=60), "Sobrepeso/Obesidade",
NA)))
```

```
head(estadonut)
```

```
head(imc_relato)
```

```
tab1(estadonut)
```

```
# Binária para sobrepeso:
```

```
sob_ob=ifelse(estadonut=="Sobrepeso/Obesidade", 1, ifelse(estadonut=="Baixopeso"|
estadonut=="Normal", 0, NA))
tab1(sob_ob)
```

```
# Tempo ASD - como binária (nasceu/não) já fiz acima
```

```
tab1(TEMPOMEMBRO)
```

```
# Recodificando:
```

```
tempoasd = ifelse(TEMPOMEMBRO<=5, "Até 5 anos", ifelse(TEMPOMEMBRO>5&TEMPOMEMBRO<=25,
"6 -25 anos", ifelse(TEMPOMEMBRO>25, "Acima de 25 anos", NA)))
tab1(tempoasd)
```

```
# Consumo regular de LV:
```

```
tab1(Consumo.reg..LV)
```

```
# Recodificando:
```

```
consumoreglv = ifelse(Consumo.reg..LV=="1", "Sim", ifelse(Consumo.reg..LV=="2", "Não",
ifelse(Consumo.reg..LV=="IA"|Consumo.reg..LV=="NI", NA, NA)))
tab1(consumoreglv)
```

```
# Consumo regular de Frutas:
```

```
tab1(Consumo.reg..F)
```

```
# Recodificando:
```

```
consumoregfru = ifelse(Consumo.reg..F=="1", "Sim", ifelse(Consumo.reg..F=="2", "Não",
ifelse(Consumo.reg..F=="IA"|Consumo.reg..F=="NI", NA, NA)))
tab1(consumoregfru)
```

```
# Consumo regular de Feijão:
```

```
tab1(Consumo.reg..Feijão)
```

```

# Recodificando:
consumoregfeijao = ifelse(Consumo.reg..Feijão=="1", "Sim",ifelse(Consumo.reg..Feijão=="2","Não",
ifelse(Consumo.reg..Feijão=="IA"|Consumo.reg..Feijão=="NI",NA,NA)))
tab1(consumoregfeijao)

# Consumo regular de carne:
tab1(consumo.de.carne)

# Recodificando:
consumocarne = ifelse(consumo.de.carne=="1", "Não consome (veg.)",
ifelse(consumo.de.carne=="2","Somente carne branca",
ifelse(consumo.de.carne=="3","Carne branca e vermelha",
ifelse(consumo.de.carne=="IA"|consumo.de.carne=="NI",NA,NA))))
tab1(consumocarne)

# VEGETARIANISMO - Criada em 2705/2012:
vegetariano = ifelse(consumocarne=="Não consome (veg.)","SIM",ifelse(consumocarne==
"Somente carne branca"|consumocarne=="Carne branca e vermelha","NÃO",NA))
tab1(vegetariano)

binconf(341,360) # IC para NÃO
binconf(19,360) # IC para SIM

# Consumo de carne com gordura:
tab1(carne.c.gordura)

# Consumo de leite com gordura:
tab1(leite.c.gordura)

# Recodificando:
consumoleitegord = ifelse(leite.c.gordura=="1", "Sim",ifelse(leite.c.gordura=="2","Não",
ifelse(leite.c.gordura=="IA"|leite.c.gordura=="NI",NA,NA)))
tab1(consumoleitegord)

# Consumo regular de refrigerantes:
tab1(consumo.refri.reg.)

# Recodificando:
consumoregrefri = ifelse(consumo.refri.reg.=="1", "Sim",
ifelse(consumo.refri.reg.=="2","Não", ifelse(consumo.refri.reg.=="IA"|
consumo.refri.reg.=="NI",NA,NA)))
tab1(consumoregrefri)

# Adição de sal:
tab1(adição.de.sal)

# Recodificando:
addsal = ifelse(adição.de.sal=="1", "Sim",ifelse(adição.de.sal=="2","Não",
ifelse(adição.de.sal=="IA"|adição.de.sal=="NI",NA,NA)))
tab1(addsal)

# Inatividade física:
tab1(Inatividade.Física)

# AF lazer:
tab1(Regularmente.ativo.lazer)

# Ex-fumante:
tab1(Ex.fumante)

```

```
#Recodificando:
exfumante=ifelse(Ex.fumante=="1", "Sim",ifelse(Ex.fumante=="2","Não",
ifelse(Ex.fumante=="IA"|Ex.fumante=="NI",NA,NA)))
tab1(exfumante)

# 20 Cigarros dia ou mais:
tab1(X20.cig..dia.e.mais)
vintecig = X20.cig..dia.e.mais

#Recodificando:
cig20dia=ifelse(vintecig=="1", "Sim",ifelse(vintecig=="2","Não",
ifelse(vintecig=="IA"|vintecig=="NI",NA,NA)))
tab1(cig20dia)

# Fumante passivo:
tab1(Fumante.passivo)

fumantepassivo=ifelse(Fumante.passivo=="1", "Sim",ifelse(Fumante.passivo=="2","Não",
ifelse(Fumante.passivo=="IA"|Fumante.passivo=="NI",NA,NA)))
tab1(fumantepassivo)

# ANÁLISE BIVARIADA - TABELA ARQUIVO 1:

## DEMOGRÁFICAS COM FATORES DE RISCO x PROTEÇÃO

# 1.1:
# a) SEXO:

# CARNE COM GORDURA:
tabpct(carne.c.gordura,SEX)
chisq.test(carne.c.gordura,SEX)

# LEITE COM GORDURA:
tabpct(consumoleitegord,SEX)
chisq.test(consumoleitegord,SEX)

# REFRIGERANTE:
tabpct(consumoregrefri,SEX)
chisq.test(consumoregrefri,SEX)

# ADIÇÃO DE SAL:
tabpct(addsal,SEX)
chisq.test(addsal,SEX)

# INATIVIDADE FÍSICA:
tabpct(Inatividade.Física,SEX)
chisq.test(Inatividade.Física,SEX)

# TABAGISMO:
tabpct(exfumante,SEX)
chisq.test(exfumante,SEX)

# 20 ou + cigarros
tabpct(cig20dia,SEX)
chisq.test(cig20dia,SEX)

# ÁLCOOL
tabpct(BEBIDASALCOOLICAS,SEX)
chisq.test(BEBIDASALCOOLICAS,SEX)
```

```

# LEGUMES E VERDURAS:
tabpct(consumoreglv,SEX)
chisq.test(consumoreglv,SEX)

# FRUTAS
tabpct(consumoregfru,SEX)
chisq.test(consumoregfru,SEX)

# FEIJÃO
tabpct(consumoregfeijao,SEX)
chisq.test(consumoregfeijao,SEX)

# VEGETARIANISMO
tabpct(vegetariano,SEX)
chisq.test(vegetariano,SEX)

# AF LAZER
ativolazer = Regularmente.ativo.lazer

tabpct(ativolazer,SEX)
chisq.test(ativolazer,SEX)

## GRÁFICO DE BARRAS PARA SEXO:

# SEPARADOS POR FATORES DE RISCO E PROTEÇÃO:

# Fatores de risco:
# Ordem = Feminino/Masculino
carne = c(67.9,32.1)
leite = c(59.5,40.5)
refri = c(31.7,68.3)
sal = c(46.2,53.8)
inaf = c(65.4,34.6)
exf= c(52.2,47.8)
cig = c(45.5,54.5)
alc = c(48.7,51.3)
altura1 = cbind(carne,leite,refri,sal,inaf,exf,cig,alc)
grafico1=barplot(altura1,width=10,beside=T,col=c("white","gray"),names.arg=c("Carne","Leite","Refrigerante","Sal","Inatividade","Ex-fumante","Cigarros","Álcool"),legend.text=c("Feminino","Masculino"),ylab="Frequência relativa",ylim=c(0,80))
text(grafico1,altura1+5,altura1)

# Fatores de proteção:
# Ordem = Feminino/Masculino
verduras = c(66.2,33.8)
frutas = c(70.8,29.2)
feijao = c(62.0,38.0)
veg = c(63.2,36.9)
aflaz = c(65.2,34.8)

altura2 = cbind(verduras,frutas,feijao,veg,aflaz)

grafico2=barplot(altura2,width=10,beside=T,col=c("white","gray"),names.arg=c("Verduras e Legumes","Frutas","Feijão","Vegetarianismo","AF Lazer"),legend.text=c("Feminino","Masculino"),ylab="Frequência relativa",ylim=c(0,80))
text(grafico2,altura2+2,altura2)

# 1.2

```

b) FAIXA ETÁRIA:

CARNE COM GORDURA:

```
tabpct(carne.c.gordura,idadecat)
chisq.test(carne.c.gordura,idadecat)
```

LEITE COM GORDURA:

```
tabpct(consumoleitegord,idadecat)
chisq.test(consumoleitegord,idadecat)
```

REFRIGERANTE:

```
tabpct(consumoregrefri,idadecat)
chisq.test(consumoregrefri,idadecat)
```

ADIÇÃO DE SAL:

```
tabpct(addsal,idadecat)
chisq.test(addsal,idadecat)
```

INATIVIDADE FÍSICA:

```
tabpct(Inatividade.Física,idadecat)
chisq.test(Inatividade.Física,idadecat)
```

TABAGISMO:

```
tabpct(exfumante,idadecat)
chisq.test(exfumante,idadecat)
```

20 ou mais cigarros:

```
tabpct(cig20dia,idadecat) # Fisher
fisher.test(cig20dia,idadecat)
```

ÁLCOOL:

```
tabpct(BEBIDASALCOOLICAS,idadecat)
chisq.test(BEBIDASALCOOLICAS,idadecat)
```

Verduras e Legumes:

```
tabpct(consumoreglv,idadecat)
chisq.test(consumoreglv,idadecat)
```

Frutas:

```
tabpct(consumoregfru,idadecat)
chisq.test(consumoregfru,idadecat)
```

Feijão:

```
tabpct(consumoregfeijao,idadecat)
chisq.test(consumoregfeijao,idadecat)
```

Vegetarianismo:

```
tabpct(vegetariano,idadecat)
fisher.test(vegetariano,idadecat)
```

AF Lazer:

```
tabpct(ativolazer,idadecat)
chisq.test(ativolazer,idadecat)
```

GRÁFICO DE BARRAS PARA FAIXA ETÁRIA:

SEPARADOS POR FATORES DE RISCO E PROTEÇÃO:

Fatores de risco:

Ordem = 30-39, 40-49,50-59, 60 OU MAIS

```

carne = c(26.2,24.5,21.1,28.3)
leite = c(30.5,30.5,19.1,20.0)
refri = c(39.0,29.3,12.2,19.5)
sal = c(38.5,20.5,15.4,25.6)
inaf = c(29.4,25.5,21.7,23.4)
exf= c(14.5,24.6,29.0,31.9)
cig = c(13.6,18.2,50.0,18.2)
alc = c(27.0,27.0,21.7,24.3)
altura1 = cbind(carne,leite,refri,sal,inaf,exf,cig,alc)
grafico1=barplot(altura1,width=10,beside=T,col=gray(0:1/4),names.arg=c("Carne","Leite","Refrigerant
e","Sal","Inatividade",
"Ex-fumante","Cigarros","Álcool"),legend.text=c("30-39 anos","40-49 anos","50-59 anos","60 anos ou
mais"),ylab="Frequência relativa",
ylim=c(0,70))
text(grafico1,altura1+2,altura1,cex=0.7)

# Fatores de proteção:
# Ordem = 30-39, 40-49,50-59, 60 OU MAIS
verduras = c(26.2,24.7,24.3,24.7)
frutas = c(21.7,25.2,23.0,30.1)
feijao = c(30.8,21.0,21.0,27.1)
veg = c(26.3,15.8,21.1,36.8)
aflaz = c(30.4,23.5,21.9,24.3)

altura2 = cbind(verduras,frutas,feijao,veg,aflaz)

grafico2=barplot(altura2,width=10,beside=T,col=gray(0:1/4),
names.arg=c("Verduras e Legumes","Frutas","Feijão","Vegetarianismo","AF Lazer"),
legend.text=c("30-39 anos","40-49 anos","50-59 anos","60 anos ou mais"),
ylab="Frequência relativa",ylim=c(0,50))
text(grafico2,altura2+2,altura2,cex=0.7)

# 1.3)
# ESCOLARIDADE:

# Carne com gordura:
tabpct(carne.c.gordura,escolaridade)
chisq.test(carne.c.gordura,escolaridade)

# Leite com gordura:
tabpct(consumoleitegord,escolaridade)
chisq.test(consumoleitegord,escolaridade)

# Refrigerante:
tabpct(consumoregrefri,escolaridade)
chisq.test(consumoregrefri,escolaridade)

# Adição de sal:
tabpct(addsal,escolaridade)
chisq.test(addsal,escolaridade)

# Inatividade física:
tabpct(Inatividade.Física,escolaridade)
chisq.test(Inatividade.Física,escolaridade)

# Tabagismo:
tabpct(exfumante,escolaridade)
chisq.test(exfumante,escolaridade)

# Cigarro:

```

```

tabpct(cig20dia,escolaridade)
chisq.test(cig20dia,escolaridade)

# Álcool:
tabpct(BEBIDASALCOOLICAS,escolaridade)
chisq.test(BEBIDASALCOOLICAS,escolaridade)

# verduras e legumes:
tabpct(consumoreglv,escolaridade)
chisq.test(consumoreglv,escolaridade)

# Frutas:
tabpct(consumoregfru,escolaridade)
chisq.test(consumoregfru,escolaridade)

# Feijão:
tabpct(consumoregfeijao,escolaridade)
chisq.test(consumoregfeijao,escolaridade)

# Vegetarianismo:
tabpct(vegetariano,escolaridade)
chisq.test(vegetariano,escolaridade)

# AF LAZER:
tabpct(ativolazer,escolaridade)
chisq.test(ativolazer,escolaridade)

## GRÁFICO DE BARRAS PARA ESCOLARIDADE:

# SEPARADOS POR FATORES DE RISCO E PROTEÇÃO:

# Fatores de risco:
# Ordem = 0-8, 9-11,12 OU MAIS
carne = c(27.0,32.9,40.1)
leite = c(31.1,36.5,32.4)
refri = c(17.5,40.0,42.5)
sal = c(28.2,33.3,38.5)
inaf = c(27.0,35.8,37.2)
exf= c(42.6,42.6,14.7)
cig = c(50.0,40.9,9.1)
alc = c(37.4,39.1,23.5)

altura1 = cbind(carne,leite,refri,sal,inaf,exf,cig,alc)

grafico1=barplot(altura1,width=10,beside=T,col=c("white","gray","black"),names.arg=c("Carne","Leite",
"Refrigerante","Sal","Inatividade",
"Ex-fumante","Cigarros","Álcool"),legend.text=c("0-8 anos de estudo","9-11 anos de estudo","12 ou
mais anos de estudo"),
ylab="Frequência relativa",ylim=c(0,70))
text(grafico1,altura1+2,altura1,cex=0.7)

# Fatores de proteção:
# Ordem = 0-8, 9-11,12 OU MAIS
verduras = c(24.8,33.2,42.0)
frutas = c(26.2,32.4,41.3)
feijao = c(31.3,34.7,34.0)
veg = c(31.6,26.3,42.1)
aflaz = c(31.3,32.9,35.8)

altura2 = cbind(verduras,frutas,feijao,veg,aflaz)

```

```
grafico2=barplot(altura2,width=10,beside=T,col=c("white","gray","black"),
names.arg=c("Verduras e Legumes","Frutas","Feijão","Vegetarianismo","AF Lazer"),
legend.text=c("0-8 anos de estudo","9-11 anos de estudo","12 ou mais anos de estudo"),
ylab="Frequência relativa",ylim=c(0,60))
text(grafico2,altura2+2,altura2,cex=0.7)
```

```
# 1.4) RENDA EM TERCIL:
```

```
# Carne com gordura:
```

```
tabpct(carne.c.gordura,renda_tercil)
chisq.test(carne.c.gordura,renda_tercil)
```

```
# Leite com gordura:
```

```
tabpct(consumoleitegord,renda_tercil)
chisq.test(consumoleitegord,renda_tercil)
```

```
# Refrigerante:
```

```
tabpct(consumoregrefri,renda_tercil)
chisq.test(consumoregrefri,renda_tercil)
```

```
# Adição de sal:
```

```
tabpct(addsal,renda_tercil)
chisq.test(addsal,renda_tercil)
```

```
# Inatividade física:
```

```
tabpct(Inatividade.Física,renda_tercil)
chisq.test(Inatividade.Física,renda_tercil)
```

```
# Tabagismo:
```

```
tabpct(exfumante,renda_tercil)
chisq.test(exfumante,renda_tercil)
```

```
# Consumo de 20 ou mais cigarros:
```

```
tabpct(cig20dia,renda_tercil) #Fisher
fisher.test(cig20dia,renda_tercil)
```

```
# Álcool:
```

```
tabpct(BEBIDASALCOOLICAS,renda_tercil)
chisq.test(BEBIDASALCOOLICAS,renda_tercil)
```

```
# Verduras e Legumes:
```

```
tabpct(consumoreglv,renda_tercil)
chisq.test(consumoreglv,renda_tercil)
```

```
# Frutas
```

```
tabpct(consumoregfru,renda_tercil)
chisq.test(consumoregfru,renda_tercil)
```

```
# Feijão
```

```
tabpct(consumoregfeijao,renda_tercil)
chisq.test(consumoregfeijao,renda_tercil)
```

```
# Vegetarianismo:
```

```
tabpct(vegetariano,renda_tercil)
chisq.test(vegetariano,renda_tercil)
```

```
# AF Lazer:
```

```
tabpct(ativolazer,renda_tercil)
chisq.test(ativolazer,renda_tercil)
```

```
## GRÁFICO DE BARRAS PARA RENDA:
```

```
# SEPARADOS POR FATORES DE RISCO E PROTEÇÃO:
```

```
# Fatores de risco:
```

```
# Ordem = 1º, 2º, 3º TERCIL
```

```
carne = c(35,30.1,35)
```

```
leite = c(39.9,34.5,25.6)
```

```
refri = c(30.6,30.6,38.8)
```

```
sal = c(30.3,24.2,45.5)
```

```
inaf = c(36.8,31,32.2)
```

```
exf = c(45.8,37.3,16.9)
```

```
cig = c(40,35,25)
```

```
alc = c(40.2,26.5,33.3)
```

```
altura1 = cbind(carne,leite,refri,sal,inaf,exf,cig,alc)
```

```
grafico1=barplot(altura1,width=10,beside=T,col=c("white","gray","black"),names.arg=c("Carne","Leite",  
"Refrigerante","Sal","Inatividade",
```

```
"Ex-fumante","Cigarros","Álcool"),legend.text=c("1º tercil","2º tercil","3º tercil"),
```

```
ylab="Frequência relativa",ylim=c(0,60))
```

```
text(grafico1,altura1+2,altura1,cex=0.7)
```

```
# Fatores de proteção:
```

```
# Ordem = 1º, 2º, 3º TERCIL
```

```
verduras = c(30.3,32.1,37.6)
```

```
frutas = c(29.6,33,37.4)
```

```
feijao = c(35.8,34.6,29.6)
```

```
veg = c(31.2,25,43.8)
```

```
aflaz = c(38.2,36.4,25.3)
```

```
altura2 = cbind(verduras,frutas,feijao,veg,aflaz)
```

```
grafico2=barplot(altura2,width=10,beside=T,col=c("white","gray","black"),
```

```
names.arg=c("Verduras e Legumes","Frutas","Feijão","Vegetarianismo","AF Lazer"),
```

```
legend.text=c("1º tercil","2º tercil","3º tercil"),
```

```
ylab="Frequência relativa",ylim=c(0,60))
```

```
text(grafico2,altura2+2,altura2,cex=0.7)
```

```
## 1.5 - RAÇA/COR:
```

```
# Carne com gordura
```

```
tabpct(carne.c.gordura,RAÇACOR) # Fisher
```

```
fisher.test(carne.c.gordura,RAÇACOR)
```

```
# Leite com gordura:
```

```
tabpct(consumoleitegord,RAÇACOR) # Fisher
```

```
fisher.test(consumoleitegord,RAÇACOR)
```

```
# Refrigerante:
```

```
tabpct(consumoregrefri,RAÇACOR) # Fisher
```

```
fisher.test(consumoregrefri,RAÇACOR)
```

```
# Adição de sal
```

```
tabpct(addsal,RAÇACOR) # Fisher
```

```
fisher.test(addsal,RAÇACOR)
```

```
# Inatividade física:
```

```
tabpct(Inatividade.Física,RAÇACOR) # Fisher
```

```
fisher.test(Inatividade.Física,RAÇACOR)
```

```
# Tabagismo:
```

```
tabpct(exfumante,RAÇACOR) # Fisher
```

```

fisher.test(exfumante,RAÇACOR)

# Cigarros:
tabpct(cig20dia,RAÇACOR) # Fisher
fisher.test(cig20dia,RAÇACOR)

# Álcool:
tabpct(BEBIDASALCOOLICAS,RAÇACOR) # Fisher
fisher.test(BEBIDASALCOOLICAS,RAÇACOR)

# Verduras e legumes
tabpct(consumoreglv,RAÇACOR) # Fisher
fisher.test(consumoreglv,RAÇACOR)

# Frutas
tabpct(consumoregfru,RAÇACOR) # Fisher
fisher.test(consumoregfru,RAÇACOR)

# Feijão
tabpct(consumoregfeijao,RAÇACOR) # Fisher
fisher.test(consumoregfeijao,RAÇACOR)

# Vegetarianismo
tabpct(vegetariano,RAÇACOR) # Fisher
fisher.test(vegetariano,RAÇACOR)

# AF Lazer
ativolazer = Regularmente.ativo.lazer
tabpct(ativolazer,RAÇACOR) # Fisher
fisher.test(ativolazer,RAÇACOR)

## GRÁFICO DE BARRAS PARA RAÇA/COR:

# SEPARADOS POR FATORES DE RISCO E PROTEÇÃO:

# Fatores de risco:
# Ordem = AMARELA, BRANCA, INDÍGENA, PARDA, PRETA
carne = c(1.3,42.1,0.4,48.9,7.2)
leite = c(1.8,33.8,0.5,55.7,8.2)
refri = c(2.4,26.8,0,61.0,9.8)
sal = c(0,38.5,0,56.4,5.1)
inaf = c(1.7,37.4,0.7,51.4,8.7)
exf= c(0,38.8,3,52.2,6.0)
cig = c(0,42.9,4.8,47.6,4.8)
alc = c(0.9,32.7,1.8,56.6,8.0)

altura1 = cbind(carne,leite,refri,sal,inaf,exf,cig,alc)

grafico1=barplot(altura1,width=10,beside=T,col=c("white","gray","black","darkblue","lightgreen"),
names.arg=c("Carne","Leite","Refrigerante","Sal","Inatividade","Ex-fumante","Cigarros","Álcool"),
legend.text=c("Amarela","Branca","Indígena","Parda","Preta"),ylab="Frequência relativa",ylim=c(0,80))
text(grafico1,altura1+2,altura1,cex=0.7)

# Fatores de proteção:
# Ordem = AMARELA, BRANCA, INDÍGENA, PARDA, PRETA
verduras = c(1.9,41.4,0.8,47.9,8.0)
frutas = c(1.8,45.1,0.4,45.1,7.5)
feijao = c(1.7,35.5,0.7,53.9,8.2)
veg = c(0,52.6,0,36.8,10.5)
aflaz = c(0.8,34.7,0.8,54.7,9.0)

```

```

altura2 = cbind(verduras,frutas,feijao,veg,aflaz)

grafico2=barplot(altura2,width=10,beside=T,col=c("white","gray","black","darkblue","lightgreen"),
names.arg=c("Verduras e Legumes","Frutas","Feijão","Vegetarianismo","AF Lazer"),
legend.text=c("Amarela","Branca","Indígena","Parda","Preta"),
ylab="Frequência relativa",ylim=c(0,75))
text(grafico2,altura2+2,altura2,cex=0.7)

# 1.6) ESTADO CIVIL

# Carne com gordura:
tabpct(carne.c.gordura,ESTCIVIL)
chisq.test(carne.c.gordura,ESTCIVIL)

# Leite com gordura:
tabpct(consumoleitegord,ESTCIVIL)
chisq.test(consumoleitegord,ESTCIVIL)

# Refrigerantes:
tabpct(consumoregrefri,ESTCIVIL) # Fisher
fisher.test(consumoregrefri,ESTCIVIL)

# Adição de sal:
tabpct(addsal,ESTCIVIL) # Fisher
fisher.test(addsal,ESTCIVIL)

# Inatividade física
tabpct(Inatividade.Física,ESTCIVIL) # Fisher
fisher.test(Inatividade.Física,ESTCIVIL)

# Tabagismo:
tabpct(exfumante,ESTCIVIL) # Fisher
fisher.test(exfumante,ESTCIVIL)

# 20 ou mais cigarros:
tabpct(cig20dia,ESTCIVIL) # Fisher
fisher.test(cig20dia,ESTCIVIL)

# Álcool:
tabpct(BEBIDASALCOOLICAS,ESTCIVIL)
chisq.test(BEBIDASALCOOLICAS,ESTCIVIL)

# Verduras e Legumes
tabpct(consumoreglv,ESTCIVIL)
chisq.test(consumoreglv,ESTCIVIL)

# Frutas:
tabpct(consumoregfru,ESTCIVIL)
chisq.test(consumoregfru,ESTCIVIL)

# Feijão
tabpct(consumoregfeijao,ESTCIVIL)
chisq.test(consumoregfeijao,ESTCIVIL)

# Vegetarianismo:
tabpct(vegetariano,ESTCIVIL)
fisher.test(vegetariano,ESTCIVIL)

# AF Lazer:

```

```

tabpct(ativolazer,ESTCIVIL)
chisq.test(ativolazer,ESTCIVIL)

## GRÁFICO DE BARRAS PARA ESTADO CIVIL:

# SEPARADOS POR FATORES DE RISCO E PROTEÇÃO:

# Fatores de risco:
# Ordem = CASADO, SEPARADO, SOLTEIRO, VIÚVO
carne = c(69.2,12.7,9.3,8.9)
leite = c(68.2,13.2,13.2,5.5)
refri = c(78,7.3,12.2,2.4)
sal = c(74.4, 12.8,7.7,5.1)
inaf = c(69.6,13.3,11.2,5.9)
exf= c(73.9,7.2,13.0,5.8)
cig = c(72.7,4.5,22.7,0)
alc = c(67,9.6,19.1,4.3)

altura1 = cbind(carne,leite,refri,sal,inaf,exf,cig,alc)

grafico1=barplot(altura1,width=10,beside=T,col=c("white","gray","black","darkblue"),
names.arg=c("Carne","Leite","Refrigerante","Sal","Inatividade","Ex-fumante","Cigarros","Álcool"),
legend.text=c("Casado/Juntado","Separado/Divorciado","Solteiro","Viúvo"),ylab="Frequência
relativa",ylim=c(0,100))
text(grafico1,altura1+2,altura1,cex=0.7)

# Fatores de proteção:
# Ordem = CASADO, SEPARADO, SOLTEIRO, VIÚVO
verduras = c(72.6,9.5,11,6.8)
frutas = c(73,9.7,8.8,8.4)
feijao = c(70.2,10.2,11.9,7.8)
veg = c(68.4,10.5,10.5,10.5)
aflaz = c(69.2,11.7,12.1,6.9)

altura2 = cbind(verduras,frutas,feijao,veg,aflaz)

grafico2=barplot(altura2,width=10,beside=T,col=c("white","gray","black","darkblue"),
names.arg=c("Verduras e Legumes","Frutas","Feijão","Vegetarianismo","AF Lazer"),
legend.text=c("Casado/Juntado","Separado/Divorciado","Solteiro","Viúvo"),
ylab="Frequência relativa",ylim=c(0,95))
text(grafico2,altura2+2,altura2,cex=0.7)

# 1.7) Nasceu ou não ASD:

# Carne com gordura:
tabpct(carne.c.gordura,Nasceu.ASD)
chisq.test(carne.c.gordura,Nasceu.ASD)

# Consumo de leite com gordura
tabpct(consumoleitegord,Nasceu.ASD)
chisq.test(consumoleitegord,Nasceu.ASD)

#Consumo regular de refrigerantes:
tabpct(consumoregrefri,Nasceu.ASD)
chisq.test(consumoregrefri,Nasceu.ASD)

# Adição de sal:
tabpct(addsal,Nasceu.ASD)
chisq.test(addsal,Nasceu.ASD)

```

```

# Inatividade Física:
tabpct(Inatividade.Física,Nasceu.ASD)
chisq.test(Inatividade.Física,Nasceu.ASD)

# Ex-fumante:
tabpct(exfumante,Nasceu.ASD)
chisq.test(exfumante,Nasceu.ASD)

# Consumo de 20 cigarros:
tabpct(cig20dia,Nasceu.ASD) # Fisher
fisher.test(cig20dia,Nasceu.ASD)

# Consumo de álcool:
tabpct(BEBIDASALCOOLICAS,Nasceu.ASD)
chisq.test(BEBIDASALCOOLICAS,Nasceu.ASD)

#Consumo regular de legumes e verduras:
tabpct(consumoreglv,Nasceu.ASD)
chisq.test(consumoreglv,Nasceu.ASD)

# Consumo regular de frutas
tabpct(consumoregfru,Nasceu.ASD)
chisq.test(consumoregfru,Nasceu.ASD)

# Consumo regular de feijão:
tabpct(consumoregfeijao,Nasceu.ASD)
chisq.test(consumoregfeijao,Nasceu.ASD)

# Vegetarianismo:
tabpct(vegetariano,Nasceu.ASD)
chisq.test(vegetariano,Nasceu.ASD)

# Ativ. física no lazer:
tabpct(ativolazer,Nasceu.ASD)
chisq.test(ativolazer,Nasceu.ASD)

## GRÁFICO DE BARRAS PARA NASCEU ASD:

# SEPARADOS POR FATORES DE RISCO E PROTEÇÃO:

# Fatores de risco:
# Ordem = Não/ Sim
carne = c(30.4,69.6)
leite = c(28.6,71.4)
refri = c(51.2,48.8)
sal = c(43.6,56.4)
inaf = c(27.6,72.4)
exf= c(5.8,94.2)
cig = c(4.5,95.5)
alc = c(11.3,88.7)

altura1 = cbind(carne,leite,refri,sal,inaf,exf,cig,alc)

grafico1=barplot(altura1,width=10,beside=T,col=c("white","black"),
names.arg=c("Carne","Leite","Refrigerante","Sal","Inatividade", "Ex-fumante","Cigarros","Álcool"),
legend.text=c("Não","Sim"),ylab="Frequência relativa",ylim=c(0,110))
text(grafico1,altura1+2,altura1,cex=0.7)

# Fatores de proteção:
# Ordem = Não, Sim

```

```

verduras = c(30.8,69.2)
frutas = c(30.1,69.9)
feijao = c(27.5,72.5)
veg = c(31.6,68.4)
aflaz = c(27.5,72.5)

altura2 = cbind(verduras,frutas,feijao,veg,aflaz)

grafico2=barplot(altura2,width=10,beside=T,col=c("white","black"),
names.arg=c("Verduras e Legumes","Frutas","Feijão","Vegetarianismo","AF Lazer"),
legend.text=c("Não","Sim"),ylab="Frequência relativa",ylim=c(0,95))
text(grafico2,altura2+2,altura2,cex=0.7)

# 1.8) APOIO SOCIAL TOTAL (ALTO/BAIXO)

# Carne com gordura:
tabpct(carne.c.gordura,apoiototal)
chisq.test(carne.c.gordura,apoiototal)

# Consumo de leite com gordura
tabpct(consumoleitegord,apoiototal)
chisq.test(consumoleitegord,Nasceu.ASD)

#Consumo regular de refrigerantes:
tabpct(consumoregrefri,apoiototal)
chisq.test(consumoregrefri,apoiototal)

# Adição de sal:
tabpct(addsal,apoiototal)
chisq.test(addsal,apoiototal)

# Inatividade Física:
tabpct(Inatividade.Física,apoiototal)
chisq.test(Inatividade.Física,apoiototal)

# Ex-fumante:
tabpct(exfumante,apoiototal)
chisq.test(exfumante,apoiototal)

# Consumo de 20 cigarros:
tabpct(cig20dia,apoiototal)
chisq.test(cig20dia,apoiototal)

# Consumo de álcool:
tabpct(BEBIDASALCOOLICAS,apoiototal)
chisq.test(BEBIDASALCOOLICAS,apoiototal)

#Consumo regular de legumes e verduras:
tabpct(consumoreglv,apoiototal)
chisq.test(consumoreglv,apoiototal)

# Consumo regular de frutas
tabpct(consumoregfru,apoiototal)
chisq.test(consumoregfru,apoiototal)

# Consumo regular de feijão:
tabpct(consumoregfeijao,apoiototal)
chisq.test(consumoregfeijao,apoiototal)

# Vegetarianismo:

```

```
tabpct(vegetariano,apoiototal)
chisq.test(vegetariano,apoiototal)
```

```
# Ativ. física no lazer:
tabpct(ativolazer,apoiototal)
chisq.test(ativolazer,apoiototal)
```

```
## GRÁFICO DE BARRAS PARA APOIO SOCIAL:
```

```
# SEPARADOS POR FATORES DE RISCO E PROTEÇÃO:
```

```
# Fatores de risco:
# Ordem = ALTO, BAIXO
carne = c(53.7,46.3)
leite = c(49.8,50.2)
refri = c(50,50)
sal = c(36.1,63.9)
inaf = c(53.9,46.1)
exf= c(48.5,51.5)
cig = c(31.8,68.2)
alc = c(45,55)
```

```
altura1 = cbind(carne,leite,refri,sal,inaf,exf,cig,alc)
```

```
grafico1=barplot(altura1,width=10,beside=T,col=c("white","black"),
names.arg=c("Carne","Leite","Refrigerante","Sal","Inatividade","Ex-fumante","Cigarros","Álcool"),
legend.text=c("Alto","Baixo"),ylab="Frequência relativa",ylim=c(0,90))
text(grafico1,altura1+2,altura1,cex=0.7)
```

```
# Fatores de proteção:
# Ordem = ALTO, BAIXO
verduras = c(52.2,47.8)
frutas = c(52.8,47.2)
feijao = c(51.8,48.2)
veg = c(37.5,62.5)
aflaz = c(50.4,49.6)
```

```
altura2 = cbind(verduras,frutas,feijao,veg,aflaz)
```

```
grafico2=barplot(altura2,width=10,beside=T,col=c("white","black"),
names.arg=c("Verduras e Legumes","Frutas","Feijão","Vegetarianismo","AF Lazer"),
legend.text=c("Alto","Baixo"),ylab="Frequência relativa",ylim=c(0,90))
text(grafico2,altura2+2,altura2,cex=0.7)
```

```
# ANÁLISE BIVARIADA - TABELA ARQUIVO 2:
```

```
# INTERPRETAÇÃO DAS VARIÁVEIS:
```

```
# DENTRE OS homens, ___ SAO HIPERTENSOS E DENTRE AS MULHERES, ___ SÃO HIPERTENSAS. (O MESMO SE APLICA A TODOS)
```

```
# a) Hipertensão referida:
```

```
#### Recodificação da HAS:
has=ifelse(HAS=="SIM",1,0)
tab1(has) # Código - 0 - não hipertenso; 1 - hipertenso
```

```
binconf(263,361) # IC para NÃO (0)
binconf(98,361) # IC para SIM (1)
```

```
# SEXO:
```

```
tabpct(has,SEX)
chisq.test(has,SEX)
```

```
binconf(66,231) # Ic para SEXO FEMININO
binconf(32,130) # IC para sexo MASCULINO
```

```
# FAIXA ETÁRIA
```

```
tabpct(has,idadecat)
chisq.test(has,idadecat)
```

```
binconf(7,102) # IC PARA 30-39 ANOS
binconf(12,91) # IC PARA 40-49 ANOS
binconf(24,77) # IC PARA 50-59 ANOS
binconf(55,91) # IC PARA 60 ANOS OU MAIS
```

```
# ESCOLARIDADE
```

```
tabpct(has,escolaridade)
chisq.test(has,escolaridade)
```

```
binconf(52,101) # IC para 0-8 anos
binconf(19,135) # IC para 12 e mais
binconf(26,123) # IC para 9-11 anos
```

```
# Renda per capita (tercis)
```

```
tabpct(has,renda_tercil)
chisq.test(has,renda_tercil)
```

```
binconf(36,109) # IC para 1º tercil
binconf(25,107) # IC para 2º tercil
binconf(21,104) # IC para 3º tercil
```

```
# RAÇA/COR
```

```
tabpct(has,RAÇACOR) # Fisher
fisher.test(has,RAÇACOR)
```

```
binconf(20,100) # IC para AMARELA
binconf(33,140) # IC para BRANCA
binconf(2,2) # IC para INDÍGENA
binconf(50,182) # IC para PARDA
binconf(10,30) # IC para NEGRA
```

```
# ESTADO CIVIL
```

```
tabpct(has,ESTCIVIL)
chisq.test(has,ESTCIVIL)
```

```
binconf(61,251) # IC para CASADO
binconf(13,41) # IC para SEPARADO/DIV.
binconf(6,42) # IC para SOLTEIRO
binconf(18,27) # IC para VIÚVO
```

```
# Tempo ASD
```

```
## Nasceu/não:
```

```
tabpct(has,Nasceu.ASD)
chisq.test(has,Nasceu.ASD)
```

```
binconf(22,105) # IC para 1
binconf(76,256) # IC para 2
```

```

## Apoio total:
tabpct(has, apoiototal)
chisq.test(has, apoiototal)

binconf(44,176) # IC para ALTO
binconf(51,169) # IC para BAIXO

# B) Diabetes referida:

### Recodificação da DIA:
DIABETES=ifelse(DIA=="SIM", "Sim", "Não")
tab1(DIABETES) # Código - 0 - não diabético; 1 - diabético

binconf(337,361) # IC para NÃO (0)
binconf(24,361) # IC para SIM (1)

# SEXO:
tabpct(DIABETES,SEX)
chisq.test(DIABETES,SEX)

binconf(17,231) # IC para FEMININO
binconf(7,130) # IC para MASCULINO

# FAIXA ETÁRIA
tabpct(DIABETES,idadecat) #Fisher
fisher.test(DIABETES,idadecat)

binconf(1,102) # IC para 30-39 anos
binconf(1,91) # IC para 40-49 anos
binconf(5,77) # IC para 50-59 anos
binconf(17,91) # IC para 60 ou mais

# ESCOLARIDADE
tabpct(DIABETES,escolaridade) #Fisher
fisher.test(DIABETES,escolaridade)

binconf(19,102) # IC para 0-8 anos
binconf(3,135) # IC para 12 e mais
binconf(2,123) # IC para 9-11 anos

# Renda per capita (tercil)
tabpct(DIABETES,renda_tercil) # Fisher
fisher.test(DIABETES,renda_tercil)

binconf(13,109) # IC PARA 1º TERCIL
binconf(5,107) # IC PARA 2ª TERCIL
binconf(3,104) # IC PARA 3º TERCIL

# RAÇA/COR
tabpct(DIABETES,RAÇACOR) # Fisher
fisher.test(DIABETES,RAÇACOR)

binconf(0,5)# IC PARA AMARELA
binconf(9,140) # IC PARA BRANCA
binconf(1,2) # IC para INDÍGENA
binconf(13,182) # IC PARA PARDA
binconf(1,30) # IC PARA PRETA

# ESTADO CIVIL
tabpct(DIABETES,ESTCIVIL) #Fisher

```

```
fisher.test(DIABETES,ESTCIVIL)

binconf(14,251) # IC PARA CASADO
binconf(2,41) # IC PARA SEPARADO/DIV
binconf(2,42) # IC PARA SOLTEIRO
binconf(6,27) # IC PARA VIÚVO

# Tempo ASD

## Nasceu/não:
tabpct(DIABETES,Nasceu.ASD)
chisq.test(DIABETES,Nasceu.ASD)

binconf(5,105) # IC PARA 1
binconf(19,256) # IC PARA 2

## APOIO TOTAL
tabpct(DIABETES,apoiototal)
chisq.test(DIABETES,apoiototal)

binconf(13,176) # IC PARA ALTO
binconf(11,169) # IC PARA BAIXO

# C) Binária para SP/Obesidade:

# SEXO:
tabpct(sob_ob,SEX)
chisq.test(sob_ob,SEX)

binconf(91,189) # IC PARA FEMININO
binconf(67,116) # IC PARA MASCULINO

# FAIXA ETÁRIA
tabpct(sob_ob,idadecat)
chisq.test(sob_ob,idadecat)

binconf(46,89) # IC PARA 30-39 ANOS
binconf(43,80) # IC PARA 40-49 ANOS
binconf(37,67) # IC PARA 50-59 anos
binconf(32,69) # IC PARA 60 OU MAIS

# ESCOLARIDADE
tabpct(sob_ob,escolaridade)
chisq.test(sob_ob,escolaridade)

binconf(36,67) # IC PARA 0-8 ANOS
binconf(61,131) # IC PARA 12 e mais
binconf(61,107) # IC PARA 9-11 anos

# Renda per capita (tercis)
tabpct(sob_ob,renda_tercil)
chisq.test(sob_ob,renda_tercil)

binconf(45,80) # IC PARA 1º TERCIL
binconf(45,89) # IC PARA 2º TERCIL
binconf(50,101) # IC PARA 3º TERCIL

# RAÇA/COR
tabpct(sob_ob,RAÇACOR) # Fisher
fisher.test(sob_ob,RAÇACOR)
```

```
binconf(2,5) # IC PARA AMARELA
binconf(60,122) # IC PARA BRANCA
binconf(2,2) # IC PARA INDÍGENA
binconf(78,150) # IC PARA PARDA
binconf(14,24) # IC PARA PRETA

# ESTADO CIVIL
tabpct(sob_ob,ESTCIVIL)
chisq.test(sob_ob,ESTCIVIL)

binconf(116,219) # IC PARA CASADO
binconf(15,36) # IC PARA SEPARADO/DIV
binconf(18,32) # IC PARA SOLTEIRO
binconf(9,18) # IC PARA VIÚVO

## Nasceu/não:
tabpct(sob_ob,Nasceu.ASD)
chisq.test(sob_ob,Nasceu.ASD)

binconf(50,93) # IC PARA 1
binconf(108,212) # IC PARA 2

## Apoio total:
tabpct(sob_ob,apoiototal)
chisq.test(sob_ob,apoiototal)

binconf(73,149) # IC PARA ALTO
binconf(80,145) # IC PARA BAIXO

# Bivariadas dos desfechos com fatores de risco/proteção

# DESFECHO 1 - HAS:

# A) Fatores de risco:

# Consumo de carne com gordura:
tabpct(has,carne.c.gordura)

binconf(32,118) #IC para 1/1
binconf(64,237) # IC para 2/1

chisq.test(has,carne.c.gordura)

# Consumo de leite com gordura:
tabpct(has,consumoleitegord)

binconf(46,135) # IC para Não/1
binconf(51,220) # IC para Sim/1
chisq.test(has,consumoleitegord)

# Consumo de refri:
tabpct(has,consumoregrefri)

binconf(88,319) # IC para Não/1
binconf(10,41) #IC para Sim/1

chisq.test(has,consumoregrefri)

# Adição de sal:
```

```
tabpct(has,addsal)

binconf(85,316) #IC para Não/1
binconf(11,39)# IC para Sim/1

chisq.test(has,addsal)

# Inatividade física:
tabpct(has,Inatividade.Física)

binconf(17,34) #IC para 1/1
binconf(69,286) #IC para 2/1

chisq.test(has,Inatividade.Física)

# Ex-fumante:
tabpct(has,exfumante)

binconf(67,287) #IC para Não/1
binconf(29,69) # IC para Sim/1

chisq.test(has,exfumante)

# Consumo 20 cigarros
tabpct(has,cig20dia)

binconf(21,46) # IC para Não/1
binconf(7,22) #IC para Sim/1

chisq.test(has,cig20dia)

# Consumo de álcool:
tabpct(has,BEBIDASALCOOLICAS)

binconf(63,238) #IC para Não/1
binconf(32,115) #IC para Sim/1

chisq.test(has,BEBIDASALCOOLICAS)

# Diabetes:
tabpct(has,DIABETES)

binconf(79,337) #IC para Não/1
binconf(19,24) # IC para Sim/1

chisq.test(has,diabetes)

# Sobrepeso/obesidade:
tabpct(has,sob_ob)

binconf(27,147) # IC para Não (0)/1
binconf(49,159) #IC para Sim (1)/1

chisq.test(has,sob_ob)

# Estado nutricional (corrigido):
table(has,estadonut)
chisq.test(has,estadonut)
```

B) Fatores de proteção:

Consumo de LV:

tabpct(has,consumoreglv)

binconf(28,95) #IC para Não/1

binconf(69,263) # IC para Sim/1

chisq.test(has,consumoreglv)

Consumo de frutas:

tabpct(has,consumoregfru)

binconf(33,132) # IC para Não/1

binconf(64,226) # IC para Sim/1

chisq.test(has,consumoregfru)

Consumo de feijão:

tabpct(has,consumoregfeijao)

binconf(16,65) #IC para Não/1

binconf(82,295) # IC para Sim/1

chisq.test(has,consumoregfeijao)

Consumo de carne:

table(has,consumocarne)

chisq.test(has,consumocarne)

Vegetarianismo:

tabpct(has,vegetariano)

binconf(95,341) # IC para NÃO/1

binconf(3,19) #IC para SIM/1

chisq.test(has,vegetariano)

Regularmente ativo no lazer:

tabpct(has,ativolazer)

binconf(22,85) #IC para 1/1

binconf(68,247) # IC para 2/1

chisq.test(has,ativolazer)

DESFECHO 2 - DIABETES:

A) Fatores de risco:

diabetes = DIABETES

Consumo de carne com gordura:

tabpct(diabetes,carne.c.gordura)

binconf(5,118) # IC para 1/sim

binconf(18,237) # IC para 2/sim

chisq.test(diabetes,carne.c.gordura)

```
# Consumo de leite com gordura:
tabpct(diabetes,consumoleitegord)

binconf(16,135) #IC para Não/Sim
binconf(8,220) # IC para Sim/Sim

chisq.test(diabetes,consumoleitegord)

# Consumo de refri:
tabpct(diabetes,consumoregrefri)

binconf(22,319) # IC para Não/Sim
binconf(2,41) # IC para Sim/Sim

chisq.test(diabetes,consumoregrefri)

# Adição de sal:
tabpct(diabetes,addsal)

binconf(22,316) # IC para Não/Sim
binconf(1,39) # IC para Sim/sim

chisq.test(diabetes,addsal)

# Inatividade física:
tabpct(diabetes,Inatividade.Física)

binconf(2,34) # IC para 1/Sim
binconf(18,286) # IC para 2/Sim
chisq.test(diabetes,Inatividade.Física)

# Ex-fumante:
tabpct(diabetes,exfumante)

binconf(16,287) #IC para Não/Sim
binconf(8,69) #IC para Sim/Sim

chisq.test(diabetes,exfumante)

# Consumo 20 cigarros
tabpct(diabetes,cig20dia)

binconf(6,46) #IC para Não/Sim
binconf(2,22) #IC para Sim/Sim

chisq.test(diabetes,cig20dia)

# Consumo de álcool:
tabpct(diabetes,BEBIDASALCOOLICAS)

binconf(14,238) # IC para Não/sim
binconf(10,115) # IC para sim/sim

chisq.test(diabetes,BEBIDASALCOOLICAS)

# HAS:
tabpct(diabetes,has)

binconf(5,263) # IC para 0/Sim
binconf(19,98) # IC para 1/sim
```

```
chisq.test(diabetes,has)

# Sobrepeso/obesidade:
tabpct(diabetes,sob_ob)

binconf(7,147) # IC para 0/Sim
binconf(12,158) # IC para 1/sim

chisq.test(diabetes,sob_ob)

# B) Fatores de proteção:

# Consumo de LV:
tabpct(diabetes,consumoreglv)

binconf(4,95) # IC para Não/Sim
binconf(19,263) # IC para Sim/Sim

chisq.test(diabetes,consumoreglv)

# Consumo de frutas:
tabpct(diabetes,consumoregfru)

binconf(10,132) #IC para Não/sim
binconf(13,226) # IC para Sim/sim

chisq.test(diabetes,consumoregfru)

# Consumo de feijão:
tabpct(diabetes,consumoregfeijao)

binconf(1,65) # IC para Não/Sim
binconf(23,295) # IC para Sim/sim
chisq.test(diabetes,consumoregfeijao)

# Vegetarianismo
tabpct(diabetes,vegetariano)

binconf(24,341) # IC para NÃO/Sim
binconf(0,19) # IC para Sim/sim

chisq.test(diabetes,vegetariano)

# Regularmente ativo no lazer:
tabpct(diabetes,ativolazer)

binconf(4,85) # IC de 1/sim
binconf(18,247) # IC de 2/sim

chisq.test(diabetes,ativolazer)

## DESFECHO 3 - Sobrepeso/Obesidade:

# A) Fatores de risco:

# Consumo de carne com gordura:
tabpct(sob_ob,carne.c.gordura)

binconf(61,95) #IC para 1/1
```

```
binconf(93,206) # IC para 2/1

chisq.test(sob_ob,carne.c.gordura)

# Consumo de leite com gordura:
tabpct(sob_ob,consumoleitegord)

binconf(59,120) # IC para Não/1
binconf(97,180) # IC para Sim/1

chisq.test(sob_ob,consumoleitegord)

# Consumo de refri:
tabpct(sob_ob,consumoregrefri)

binconf(134,271) # IC para Não/1
binconf(24,34) # IC para Sim/1

chisq.test(sob_ob,consumoregrefri)

# Adição de sal:
tabpct(sob_ob,addsal)

binconf(135,267) # IC para Não/1
binconf(21,35) # IC para Sim/1

chisq.test(sob_ob,addsal)

# Inatividade física:
tabpct(sob_ob,Inatividade.Física)

binconf(17,24) # IC para 1/1
binconf(121,248) # IC para 2/1

chisq.test(sob_ob,Inatividade.Física)

# Ex-fumante:
tabpct(sob_ob,exfumante)

binconf(121,246) # IC para Não/1
binconf(35,57) # IC para Sim/1

chisq.test(sob_ob,exfumante)

# Consumo 20 cigarros
tabpct(sob_ob,cig20dia)

binconf(22,40) # IC para Não/1
binconf(13,17) # IC para Sim/1
chisq.test(sob_ob,cig20dia)

# Consumo de álcool:
tabpct(sob_ob,BEBIDASALCOOLICAS)

binconf(99,205) # IC para Não/1
binconf(57,95) # IC para Sim/1

chisq.test(sob_ob,BEBIDASALCOOLICAS)

# B) Fatores de proteção:
```

```
# Consumo de LV:
tabpct(sob_ob,consumoreglv)

binconf(42,77) # IC para Não/1
binconf(116,227) # IC para Sim/1

chisq.test(sob_ob,consumoreglv)

# Consumo de frutas:
tabpct(sob_ob,consumoregfru)

binconf(72,110) # IC para Não/1
binconf(86,194) # IC para Sim/1

chisq.test(sob_ob,consumoregfru)

# Consumo de feijão:
tabpct(sob_ob,consumoregfeijao)

binconf(25,59) # IC para Não/1
binconf(133,246) # IC para Sim/1

chisq.test(sob_ob,consumoregfeijao)

# Vegetarianismo:
tabpct(sob_ob,vegetariano)

binconf(156,290) # IC para Não/1
binconf(2,15) # IC para Sim/1

chisq.test(sob_ob,vegetariano)

# Regularmente ativo no lazer:
tabpct(sob_ob,ativolazer)

binconf(36,78) # IC para 1/1
binconf(107,203) # IC para 2/1

chisq.test(sob_ob,ativolazer)

# Hipertensão:
tabpct(sob_ob,has)

binconf(109,229) # IC para 0/1
binconf(49,76) # IC para 1/1

# Diabetes
tabpct(sob_ob,diabetes)

binconf(146,286) # IC para Não/1
binconf(12,19) # IC para Sim/1

# ARQUIVO BIVARIADA 2 - análises das tabelas até aqui! - 27/05/2012

# f) Apoio social total:
# SEXO:
table(apoiototal,SEX)
chisq.test(apoiototal,SEX)
```

```
# FAIXA ETÁRIA
table(apoiototal,idadecat)
chisq.test(apoiototal,idadecat)

# ESCOLARIDADE
table(apoiototal,escolaridade)
chisq.test(apoiototal,escolaridade)

# Renda per capita (tercis)
table(apoiototal,renda_tercil)
chisq.test(apoiototal,renda_tercil)

# RAÇA/COR
table(apoiototal,RAÇACOR) # Fisher
fisher.test(apoiototal,RAÇACOR)

# ESTADO CIVIL
table(apoiototal,ESTCIVIL)
chisq.test(apoiototal,ESTCIVIL)

# Tempo ASD

## Nasceu/não:
table(apoiototal,Nasceu.ASD)
chisq.test(apoiototal,Nasceu.ASD)

## Tempo ASD 3 CATEGORIAS
table(apoiototal,tempoasd)
chisq.test(apoiototal,tempoasd)

# g) Apoio social material:
# SEXO:
table(apoiomaterial,SEX)
chisq.test(apoiomaterial,SEX)

# FAIXA ETÁRIA
table(apoiomaterial,idadecat)
chisq.test(apoiomaterial,idadecat)

# ESCOLARIDADE
table(apoiomaterial,escolaridade)
chisq.test(apoiomaterial,escolaridade)

# Renda per capita (tercis)
table(apoiomaterial,renda_tercil)
chisq.test(apoiomaterial,renda_tercil)

# RAÇA/COR
table(apoiomaterial,RAÇACOR) # Fisher
fisher.test(apoiomaterial,RAÇACOR)

# ESTADO CIVIL
table(apoiomaterial,ESTCIVIL)
chisq.test(apoiomaterial,ESTCIVIL)

# Tempo ASD

## Nasceu/não:
table(apoiomaterial,Nasceu.ASD)
chisq.test(apoiomaterial,Nasceu.ASD)
```

```
## Tempo ASD 3 CATEGORIAS
table(apoiomaterial,tempoasd)
chisq.test(apoiomaterial,tempoasd)

#h) Apoio social afetivo:
# SEXO:
table(apoioafetivo,SEX)
chisq.test(apoioafetivo,SEX)

# FAIXA ETÁRIA
table(apoioafetivo,idadecat)
chisq.test(apoioafetivo,idadecat)

# ESCOLARIDADE
table(apoioafetivo,escolaridade)
chisq.test(apoioafetivo,escolaridade)

# Renda per capita (tercis)
table(apoioafetivo,renda_tercil)
chisq.test(apoioafetivo,renda_tercil)

# RAÇA/COR
table(apoioafetivo,RAÇACOR) # Fisher
fisher.test(apoioafetivo,RAÇACOR)

# ESTADO CIVIL
table(apoioafetivo,ESTCIVIL)
chisq.test(apoioafetivo,ESTCIVIL)

# Tempo ASD

## Nasceu/não:
table(apoioafetivo,Nasceu.ASD)
chisq.test(apoioafetivo,Nasceu.ASD)

## Tempo ASD 3 CATEGORIAS
table(apoioafetivo,tempoasd)
chisq.test(apoioafetivo,tempoasd)

# i) Apoio social emocional:
# SEXO:
table(apoioemoc,SEX)
chisq.test(apoioemoc,SEX)

# FAIXA ETÁRIA
table(apoioemoc,idadecat)
chisq.test(apoioemoc,idadecat)

# ESCOLARIDADE
table(apoioemoc,escolaridade)
chisq.test(apoioemoc,escolaridade)

# Renda per capita (tercis)
table(apoioemoc,renda_tercil)
chisq.test(apoioemoc,renda_tercil)

# RAÇA/COR
table(apoioemoc,RAÇACOR) # Fisher
fisher.test(apoioemoc,RAÇACOR)
```

```
# ESTADO CIVIL
table(apoioemoc,ESTCIVIL)
chisq.test(apoioemoc,ESTCIVIL)

# Tempo ASD

## Nasceu/não:
table(apoioemoc,Nasceu.ASD)
chisq.test(apoioemoc,Nasceu.ASD)

## Tempo ASD 3 CATEGORIAS
table(apoioemoc,tempoasd)
chisq.test(apoioemoc,tempoasd)

# j) Apoio social interação:

# SEXO:
table(apoioint,SEX)
chisq.test(apoioint,SEX)

# FAIXA ETÁRIA
table(apoioint,idadecat)
chisq.test(apoioint,idadecat)

# ESCOLARIDADE
table(apoioint,escolaridade)
chisq.test(apoioint,escolaridade)

# Renda per capita (tercis)
table(apoioint,renda_tercil)
chisq.test(apoioint,renda_tercil)

# RAÇA/COR
table(apoioint,RAÇACOR) # Fisher
fisher.test(apoioint,RAÇACOR)

# ESTADO CIVIL
table(apoioint,ESTCIVIL)
chisq.test(apoioint,ESTCIVIL)

# Tempo ASD

## Nasceu/não:
table(apoioint,Nasceu.ASD)
chisq.test(apoioint,Nasceu.ASD)

## Tempo ASD 3 CATEGORIAS
table(apoioint,tempoasd)
chisq.test(apoioint,tempoasd)
```