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

LARISSA DE CARVALHO NASCIMENTO

ASSOCIAÇÃO ENTRE ADESÃO À DIETA MEDITERRÂNEA E SÍNDROME METABÓLICA E SEUS COMPONENTES EM PARTICIPANTES DO ELSA-Brasil

LARISSA DE CARVALHO NASCIMENTO

ASSOCIAÇÃO ENTRE ADESÃO À DIETA MEDITERRÂNEA E SÍNDROME METABÓLICA E SEUS COMPONENTES EM PARTICIPANTES DO ELSA-Brasil

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Saúde da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito obrigatório para obtenção de título de Mestre em Nutrição e Saúde.

Orientador: Prof. Dra. Carolina Perim de Faria.

Ficha catalográfica disponibilizada pelo Sistema Integrado de Bibliotecas - SIBI/UFES e elaborada pelo autor

Nascimento, Larissa de Carvalho, 1994-

N244a Associação entre adesão à dieta mediterrânea e síndrome metabólica e seus componentes em participantes do ELSA-Brasil / Larissa de Carvalho Nascimento. - 2019.

96 f.: il.

Orientadora: Carolina Perim de Faria. Dissertação (Mestrado em Nutrição e Saúde) - Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências da Saúde.

1. Epidemiologia. 2. Saúde pública. 3. Nutrição. I. Faria, Carolina Perim de. II. Universidade Federal do Espírito Santo. Centro de Ciências da Saúde. III. Título.

CDU: 612.3

LARISSA DE CARVALHO NASCIMENTO

ASSOCIAÇÃO ENTRE ADESÃO À DIETA MEDITERRÂNEA E SÍNDROME METABÓLICA E SEUS COMPONENTES EM PARTICIPANTES DO ELSA-Brasil

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Saúde do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito obrigatório para obtenção de título de Mestre em Nutrição e Saúde.

Aprovada em 19 de março de 2019.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dra. Carolina Perim de Faria

Orientadora

Universidade Federal do Espírito Santo

Prof. Dra. Marial del Carmen Bisi Molina

Membro interno

Universidade Federal do Espírito Santo

Dref Dre Tajas Cabrina Cilva Dereira

Prof. Dra. Taísa Sabrina Silva Pereira **Membro externo**Universidade Federal do Espírito Santo

Aos meus pais, Cláudia e Wilmar, e irmã, Nívea, amores da minha vida.

Ao meu namorado, Israel, meu esteio.

Ao meu sobrinho e afilhado, Arthur, minha alegria.

AGRADECIMENTOS

Após esses dois anos, meu coração se alegra e eu só agradeço.

A Deus, por tantas bênçãos concedidas a mim. Por sua proteção, cuidado e amor, sem os quais eu jamais teria alcançado este sonho.

A meus pais, Cláudia e Wilmar, e minha irmã, Nívea, por todo apoio, amor e dedicação. Obrigada por terem sonhado comigo e me animado quando as forças me faltaram. Essa conquista é nossa.

A meu namorado, Israel, meu parceiro de todas as horas. Agradeço por todo amor e compreensão. Você me inspira.

A minha querida orientadora Prof^a Dra. Carolina Perim de Faria, pela confiança, pelo aprendizado, pela paciência e amizade. De todo meu coração, muito obrigada!

Aos professores Dra. Maria del Camen Bisi Molina, Dr. José Geraldo Mill e Dra. Taísa Sabrina Silva Pereira pelos ensinamentos e colaborações sempre muito pertinentes.

A todos os professores do Programa de Pós Graduação em Nutrição e Saúde e de outros programas que colaboraram nesse processo de formação.

Aos colegas de trabalho e amigos do Ifes – Campus de Alegre, pela compreensão quando estive ausente e pelo incentivo.

A meus colegas de turma, por todo apoio e amizade. Sem vocês não teria graça.

RESUMO

Síndrome metabólica (SM) é compreendida como um conjunto de desordens relacionadas ao risco cardiovascular. Sua relevância tem aumentado devido sua alta prevalência, além de estar relacionada a um alto custo para o controle de seus componentes. Sua etiologia é complexa, porém está ligada a fatores de risco como predisposição genética, inatividade física e dieta de baixo valor nutricional. Para sua prevenção e tratamento, medidas farmacológicas e não farmacológicas devem ser tomadas. No contexto não farmacológico, a intervenção dietética é essencial, diante disso, a dieta Mediterrânea vem sendo apresentada como uma abordagem efetiva na prevenção e tratamento da SM. A dieta Mediterrânea tradicional é característica da alimentação dos países da bacia do mar Mediterrâneo, porém é disseminada também em outras regiões. Devido às variações sofridas por este padrão alimentar, diferentes metodologias para avaliação de sua adesão foram desenvolvidas. Contudo, o Brasil é um país que não possui uma proposta adaptada para sua população. O objetivo deste estudo seccional é adaptar o método Mediterranean-Style Dietary Pattern Score (MSDPS), originalmente desenvolvido para americanos, para a população brasileira, aplicá-lo e investigar a associação entre a adesão à dieta e a SM e seus componentes na população ELSA-Brasil (n=15.105). Foram excluídos os participantes que alteraram a dieta nos seis meses anteriores a aplicação do questionário de frequência alimentar (QFA), realizaram cirurgia bariátrica, foram diagnosticados previamente com doenças crônicas, apresentaram consumo alimentar implausível e que apresentaram valores ausentes para variáveis de exposição e desfecho. O diagnóstico de SM foi baseado no critério NCEP ATPIII, além de se considerar o uso de medicamentos associados aos sinais da SM. As variáveis de consumo alimentar foram coletadas por um QFA desenvolvido e validado para a população de estudo. Após a aplicação dos critérios de exclusão, a amostra estudada foi de 8.296 indivíduos (47,5% homens e 52,5% mulheres). A frequência de SM na amostra geral foi de 35,7%. O componente que apresentou maior prevalência foi a hiperglicemia (71,3% na amostra geral e entre os sexos -81,1% no sexo masculino e 62,4% no feminino). A adesão à dieta Mediterrânea ocorreu na faixa de 1,74 - 51,92%, sendo maior no sexo feminino em relação ao masculino (média de 23,4 vs. 22,74% p < 0,001). Associações inversas entre adesão à dieta Mediterrânea e SM ($OR_{T3 \times T1}$ 0,768 $IC_{95\%}$ 0,657-0,911) seus componentes obesidade ($OR_{T3 \times T1}$ 0,775 $IC_{95\%}$ 0,660-0,910), pressão arterial elevada ($OR_{T3 \times T1}$ 0,804 $IC_{95\%}$ 0,679-0,952) e hipertrigliceridemia ($OR_{T2 \times T1}$ 0,793 $IC_{95\%}$ 0,669-0,940) - foram encontradas apenas no sexo feminino. No sexo masculino, o maior tercil de adesão à dieta Mediterrânea apenas se associou significativamente com a hiperglicemia ($OR_{T2 \times T1}$ 1,411 $IC_{95\%}$ 1,154-1,725). Diante disso, foi possível observar que a adaptação do método foi eficaz para averiguar a adesão a dieta Mediterrânea na amostra estudada, evidenciando uma baixa adesão à mesma. O fator de proteção da dieta Mediterrânea em relação à SM foi observado apenas no sexo feminino, podendo, assim, ser considerada uma boa estratégia nutricional para a mesma.

Palavras chave: Padrões Alimentares. Saúde Pública. Epidemiologia Nutricional.

ABSTRACT

Metabolic syndrome (MS) is understood as a set of disorders related to cardiovascular risk. Its relevance has increased due to its high prevalence, besides being related to a high cost for the control of its components. Its etiology is complex, but it is linked to risk factors such as genetic predisposition, physical inactivity and diet with low nutritional value. For its prevention and treatment, pharmacological and non-pharmacological measures should be taken. In the non-pharmacological context, dietary intervention is essential, and the Mediterranean diet has been presented as an effective approach in the prevention and treatment of MS. The traditional Mediterranean diet is characteristic the countries of the Mediterranean basin, but is also widespread in other regions. Due to the variations suffered by this food pattern, different methodologies for evaluating its adherence were developed. However, Brazil is a country that does not have a proposal adapted to its population. The purpose of this cross-sectional study is to adapt the Mediterranean-Style Dietary Pattern Score (MSDPS), originally developed for Americans, to the Brazilian population, to apply it and investigate the association between dietary adherence and MS and its components in the ELSA population -Brazil (n = 15,105). The exclusion criteria were participants who changed their diet in the six months prior to the application of the food frequency questionnaire (FFQ), underwent bariatric surgery, were previously diagnosed with chronic diseases, presented implausible food intake and presented missing values for exposure and outcome variables. The diagnosis of MS was based on the NCEP ATPIII criteria, and the use of drugs associated with SM signs was also considered. The food consumption variables were collected by an FFQ developed and validated for the study population. After applying the exclusion criteria, the sample studied was 8,296 individuals (47.5% men and 52.5% women). The frequency of MS in the general sample was 35.7%. The most prevalent component was hyperglycemia (71.3% in the general sample and between the sexes - 81.1% in males and 62.4% in females). Adherence to the Mediterranean diet occurred in the range of 1.74 - 51.92%, being higher in females than in males (mean 23.4 vs. 22.74% p <0.001). (OR_{T3 x T1} 0,804 IC_{95%} 0,679-0,952), obesity (OR_{T3 x T1} $0.775 \text{ IC}_{95\%} 0.660-0.910$), high blood pressure (OR_{T3 x T1} 0.804 IC_{95%} 0.677-0.911) and hypertriglyceridemia (OR_{T2 x T1} 0.793 IC_{95%} 0.669-0.940) - were found only in

females. In males, the greatest tercile of adherence to the Mediterranean diet was only significantly associated with hyperglycemia ($OR_{T2 \times T1}$ 1,411 $Cl_{95\%}$ 1,154-1,725). It was possible to observe that the adaptation of the method was a good intrument in ascertaining the adherence to the Mediterranean diet in the studied sample, evidencing a low adhesion to it. The protective factor of the Mediterranean diet in relation to MS was observed only in the female sex, and could therefore be considered a good nutritional strategy for it.

Keywords: Food Patterns. Public health. Nutritional Epidemiology.