

Hábitos alimentares e estado nutricional de esportistas com Doenças Crônicas Não Transmissíveis.

Eating habits and nutritional status of athletes with chronic noncommunicable diseases.

Ariane Mattos Nunes¹

Luciene Rabelo Pereira²

RESUMO: As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) estão crescendo e se destacando, atualmente, como as principais causas de morbidade e mortalidade. Isso se dá devido as modificações sofridas no estilo de vida das pessoas, como inatividade física, alimentação com base em ultraprocessados e estilo de vida. O presente estudo teve como objetivo analisar a relação dos hábitos alimentares, estado nutricional e DCNT em pessoas fisicamente ativas moradoras da Grande Vitória - ES. É uma pesquisa exploratória, de campo, sendo de caráter transversal e de abordagem quanti-qualitativa. O tamanho amostral foi de 35 pessoas, definido por conveniência, foram selecionados indivíduos de ambos os sexos, com idade entre 20 e 59 anos, portadores de doenças e que praticavam algum exercício físico. O estado nutricional foi analisado por meio do Índice de Massa Corporal (IMC) e os hábitos alimentares. No que concerne aos aspectos éticos somente participaram da pesquisa os pacientes que assinaram o termo de compromisso livre e esclarecido, o referido projeto foi aprovado pelo comitê de ética do Centro Universitário Salesiano (CAAE: 70832623.7.0000.5068). Observou-se que 80% dos participantes estão com excesso de peso, tornando-se um grande fator de risco para agravamento de doenças. Quanto aos hábitos alimentares dos esportistas, foram, em sua maioria, classificados como "Regular", ou seja, há a necessidade da melhora do consumo alimentar. O risco de agravamento destas doenças na população pode ser controlado por mudanças no estilo de vida, abrangendo, principalmente, atividade física e hábitos alimentares saudáveis para controle de peso, melhora da saúde e qualidade de vida.

Palavras-chave: Doenças Crônicas Não Transmissíveis; Hábitos Alimentares; Estado Nutricional; Esportistas.

ABSTRATC: Chronic Noncommunicable Diseases (NCDs) are growing and currently standing out as the main causes of morbidity and mortality. This is due to changes in people's lifestyles, such as physical inactivity, diet based on ultra-processed foods and lifestyle. The present study aimed to analyze the relationship between eating habits, nutritional status and NCDs in physically active people living in Greater Vitória - ES. It is an exploratory, field research, with a transversal nature and a quantitative-qualitative approach. The sample size was 35 people, defined by convenience, individuals of both

¹ Unisales – Centro Universitário Salesiano. Vitória/ES, Brasil.

² Unisales – Centro Universitário Salesiano. Vitória/ES, Brasil.

sexes were selected, aged between 20 and 59 years, with diseases and who practiced some physical exercise. Nutritional status was analyzed using Body Mass Index (BMI) and eating habits. Regarding ethical aspects, only patients who signed a free and clear commitment form participated in the research. The project was approved by the ethics committee of the Centro Universitário Salesiano (CAAE: 70832623.7.0000.5068). It was observed that 80% of participants are overweight, making it a major risk factor for worsening diseases. As for the eating habits of athletes, they were, for the most part, classified as “Regular”, that is, there is a need to improve food consumption. The risk of worsening of these diseases in the population can be controlled by changes in lifestyle, mainly covering physical activity and healthy eating habits to control weight, improve health and quality of life.

Keywords: Chronic Noncommunicable Diseases; Eating habits; Nutritional status; Sportsmen.

1 INTRODUÇÃO

As Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT) são caracterizadas por enfermidades que se desenvolvem de forma gradual, por múltiplos fatores e de difícil percepção pelo portador, podendo não se manifestar por longos anos. Entre as doenças, destacam-se a hipertensão arterial sistêmica (HAS), diferentes tipos de câncer, doenças pulmonares crônicas, diabetes, entre outras (MARQUES, 2015).

Essas doenças estão crescendo e substituindo de forma gradativa os casos de desnutrição, doenças infecciosas e parasitárias, se destacando, atualmente, como as principais causas de morbidade e mortalidade. Isso se dá devido as modificações sofridas no estilo de vida das pessoas, como inatividade física, alimentação com base em ultraprocessados e estilo de vida (FRANCISCO *et al.*, 2015).

O Brasil possui um cenário epidemiológico com predominância de doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs), onde cerca de três em cada quatro mortes foram atribuídas a essas comorbidades no Brasil em 2017 (MALTA *et al.*, 2020) e confirmando pelo Ministério da Saúde, em 2019, 54,7% dos óbitos registrados (BRASIL, 2021).

Os dados da PNS (Pesquisa Nacional de Saúde) de 2019, evidenciam que 60,3% dos brasileiros adultos estão com excesso de peso, e brasileiros maiores de 18 anos, sendo 25,9%, apresentam algum grau de obesidade, sendo este cerca de 41,2 milhões de brasileiros (IBGE, 2020). A obesidade é um agravo a saúde para diversas doenças, onde a mortalidade e morbidade possuem índices elevados, em contrapartida pode ser completamente modificável, se adotados ao estilo de vida hábitos saudáveis (BRASIL, 2014).

Cabe ressaltar que essas doenças atingem as pessoas de qualquer classe socioeconômica, mas principalmente, os indivíduos pertencentes a grupos vulneráveis, podendo citar os de baixa escolaridade e renda (MELO *et al.*, 2019).

Portanto as DCNT são um dos principais desafios na saúde pública, sendo elas responsáveis por um elevado número de mortes prematuras, qualidade de vida

diminuída, maior limitação para as atividades de trabalho e lazer, impacto negativo nas questões econômicas das famílias, gerando agravamento das iniquidades sociais e pobreza (BECKER, 2020).

Além disso o seu aumento está relacionado com o crescimento dos principais fatores de risco (tabaco, inatividade física, uso prejudicial do álcool e dietas não saudáveis) gerando uma sociedade com dados antropométricos inadequados e com maiores chances de doenças cardiovasculares. Portanto, a intervenção nos fatores de risco, resultaria em redução do número de mortes (MALTA *et al.*, 2017).

O estilo de vida com alimentação variada, frutas, legumes e verduras, prática de exercício físico e o hábito de não utilizar drogas influenciam significativamente a prevenção e tratamento dessas doenças, mas em contrapartida essas mudanças são caracterizadas pela baixa adesão dos pacientes (PRATES, 2013).

Com a urbanização mundial, toda a população teve maior acesso aos alimentos ultraprocessados, influenciando na desvalorização do consumo de alimentos in natura, ricos em vitaminas, compostos bioativos, minerais e fibras, sendo estimulado o consumo de alimentos ricos em açúcares, com excesso de gordura, aditivos e sal, levando ao aumento de indivíduos com sobrepeso e obesidade e conseqüentemente as DCNTs (BARROS *et al.*, 2021).

A maioria das doenças crônicas não transmissíveis podem ser controladas através do uso de medicamentos, desde que haja acesso e utilização adequada, ocorre o sucesso terapêutico medicamentoso. Há fatores que podem influenciar esses resultados terapêuticos, onde pode se destacar a adesão ao tratamento, que ocorre de acordo com a concordância entre o indivíduo portador da doença e as orientações do profissional da saúde responsável (TAVARES *et al.*, 2016).

Seguir uma dieta mediterrânea favorece à redução do risco de desenvolvimento de diabetes. Intervenções nutricionais que tem como objetivo a manutenção do peso e um estilo de vida ativo, além da alimentação reduzida em gordura saturada, adequada em gorduras poliinsaturadas, abundante em fibras, frutas e vegetais é capaz de reduzir parâmetros antropométricos, melhorar exames bioquímicos e níveis pressóricos relacionados ao risco cardiovascular e de desenvolvimento de doenças como o diabetes, hipertensão arterial, obesidade e síndrome metabólica (COSTA *et al.*, 2021).

A dieta DASH proporciona benefícios aos hipertensos, pois é capaz de reduzir valores pressóricos da pressão arterial devido os nutrientes cálcio, potássio e magnésio, além de fibras e uma baixa quantidade de lipídios totais e ácidos graxos saturados. As quantidades dos micronutrientes desta dieta podem gerar melhor função vascular e endotelial evitando o desenvolvimento da hipertensão arterial. O padrão alimentar DASH oferece aos indivíduos hipertensos uma alternativa de tratamento não medicamentoso da hipertensão arterial (ANJOS *et al.*, 2021).

Uma das estratégias alimentares utilizadas que vem demonstrando diversos benefícios é a alimentação Plant Based. Se trata de uma alimentação prioritariamente integral e de alimentos de origem vegetal, caracterizada pela exclusão de qualquer variação de carne (carne bovina, suína, frango, peixe), derivados de animais (ovos, leite e derivados) e consumo de cereais integrais, leguminosas, frutas, verduras,

legumes, castanhas e sementes. As adequadas dietas vegetarianas, incluindo a estrita ou vegana, são adequadas em nutrientes, saudáveis e podem proporcionar benefícios à saúde na prevenção e tratamento de diversas doenças, como as DCNT (FRATTARI *et al.*, 2022).

Devido estresse oxidativo possuir papel importante durante o processo de envelhecimento e de doenças associadas a este estágio de vida, os benefícios desses alimentos como as frutas, legumes e verduras são atribuídos a capacidade antioxidante que possuem no organismo. Esses alimentos possuem diversos compostos que são utilizados para obtenção não apenas de energia, porém nenhum alimento contém todas as substâncias necessárias. Portanto a importância de um consumo variado de alimentos in natura (PREVEDELLO *et al.*, 2021).

Alimentos in natura são importantes componentes de uma alimentação saudável, pois fornecem grande parte dos micronutrientes, fibras e componentes funcionais essenciais para o organismo. Além disso, seu consumo pode ajudar a substituir alimentos com altas concentrações de gorduras saturadas, açúcar e sal, o que favorece a saúde (FIGUEIRA *et al.*, 2016).

A atividade física está associada como fator de proteção nas mortalidades por diversas causas e principalmente por mortalidades provenientes de doenças cardiovasculares. Além disso, a atividade física realizada em tempo livre, possui efeito de proteção contra doenças crônicas, sendo além das cardiovasculares, como diabetes, dislipidemias, hipertensão arterial e marcadores inflamatórios (ARAGÃO *et al.*, 2020).

Estudos afirmam que entre os benefícios provenientes da prática de atividade física destacam-se os aspectos antropométricos, neuromusculares, metabólicos e psicológicos. Portanto pode-se confirmar que indivíduos com baixo nível de atividade física possuem maior risco para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis (JÚNIOR *et al.*, 2021).

De acordo com a OMS adultos e idosos portadores de DCNT devem praticar de 150 a 300 minutos de atividade física aeróbica de moderada intensidade ou pelo menos 75 a 150 minutos de atividade física aeróbica de vigorosa intensidade ou a combinação de atividades físicas de moderada e vigorosa intensidade ao longo da semana para benefícios substanciais à saúde. Para benefícios adicionais é indicado também a prática de atividades de fortalecimento muscular com moderada intensidade ou maior que envolvam os principais grupos musculares em dois ou mais dias por semana (WHO, 2020).

O presente estudo teve como objetivo analisar a relação dos hábitos alimentares, estado nutricional e Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) em pessoas fisicamente ativas da Grande Vitória – Espírito Santo.

2 METODOLOGIA

2.1 DESENHO DE ESTUDO

A pesquisa foi do tipo exploratória, de campo, sendo de caráter transversal e de abordagem quanti-qualitativa. O tamanho amostral foi de 35 pessoas, definido por conveniência, no qual foram selecionados indivíduos de ambos os sexos, sendo a coleta de dados realizada entre setembro/2023 a outubro/2023.

Todos os inscritos, residentes do Espírito Santo, foram convidados a participar, sendo informados do objetivo deste estudo e que tiveram como benefício a informação do diagnóstico nutricional. Foram estabelecidos como critério de inclusão neste estudo as seguintes características: indivíduos adultos, com idade entre 20 e 59 anos, portadores de doenças crônicas, que pratiquem algum exercício físico. Aqueles indivíduos que não atenderam o critério de inclusão foram excluídos da amostra, mas obtiveram todos os benefícios que podem ser ofertados por este estudo aos seus voluntários.

O projeto foi apresentado ao Comitê de Ética do Centro Universitário Salesiano – Unisales e aprovado (CAAE: 70832623.7.0000.5068). Só participaram do estudo aqueles, que ao serem orientados sobre os objetivos e concordaram em assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Segundo determina a Resolução 196 e 466 do Conselho Nacional de Saúde de 2012 (BRASIL, 2012).

Os dados foram levantados através de um questionário online no qual foi efetuada avaliação do estado nutricional e consumo alimentar. Para a avaliação do estado nutricional nesta pesquisa foram utilizados, como instrumento de coleta de dados, a avaliação objetiva (antropometria), questionário de Guia de Bolso do Ministério da Saúde, SF36 e IPAQ.

Envolveu mensuração de variáveis pré-determinadas e análise objetiva de dados coletados.

2.2.2 VARIÁVEIS SÓCIO-DEMOGRÁFICAS

O questionário utilizado como instrumento de coleta de dados incluiu variáveis como a caracterização sócio-demográficas adaptado sendo abordados os seguintes tópicos: idade, sexo, renda, escolaridade, atividade profissional e estado civil (MARQUES *et al.*, 2015).

2.2.3 AVALIAÇÃO DOS HÁBITOS ALIMENTARES

Os hábitos alimentares foram avaliados a partir da aplicação do Guia de Bolso do Ministério da Saúde, contendo questões sobre a quantidade de consumo diário em medidas caseiras dos grupos alimentares, sendo classificados de acordo com os pontos, onde até 28 pontos devem haver mudanças na alimentação para atingir hábitos saudáveis, de 29 a 42 pontos é classificado como estado de atenção com a alimentação e 43 pontos ou mais, o desejado (BRASIL, 2013).

2.2.4 AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA

Para avaliação do nível de atividade foi utilizado a versão curta do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) que consiste em estimar o tempo semanal gasto em atividades físicas com intensidade moderada e vigorosa de diversas formas e ainda o tempo utilizado em atividades passivas, realizadas sentada. Serão classificados em muito ativo os que realizam atividade VIGOROSA: ≥ 5 dias/sem e \geq

30 minutos por sessão b) VIGOROSA: ≥ 3 dias/sem e ≥ 20 minutos por sessão + MODERADA e/ou CAMINHADA: ≥ 5 dias/sem e ≥ 30 minutos por sessão, ativo é o que realizou atividade VIGOROSA: ≥ 3 dias/sem e ≥ 20 minutos por sessão; ou b) MODERADA ou CAMINHADA: ≥ 5 dias/sem e ≥ 30 minutos por sessão; ou c) Qualquer atividade somada: ≥ 5 dias/sem e ≥ 150 minutos/sem (caminhada + moderada + vigorosa), irregularmente ativo A é quem atinge pelo menos um dos critérios da recomendação quanto à frequência ou quanto à duração da atividade: a) Frequência: 5 dias /semana ou b) Duração: 150 min / semana, irregularmente B o que não atinge nenhum dos critérios da recomendação quanto à frequência nem à duração e sedentário o que não realizou nenhuma atividade física por pelo menos 10 minutos contínuos durante a semana. (BENEDETTI *et al.*, 2007).

2.2.5 AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL

O diagnóstico nutricional dos participantes foi realizado a partir do Índice de Massa Corporal ($\text{Altura}^2/\text{peso}$) e classificado segundo a World Health Organization – WHO (1997) como abaixo do peso IMC menor que $18,5\text{kg/m}^2$, eutrofia IMC entre $18,5\text{kg/m}^2$ e $24,9\text{kg/m}^2$ sobrepeso IMC entre 25kg/m^2 e $29,9\text{kg/m}^2$ e obesidade grau I IMC entre 30kg/m^2 e $34,9\text{kg/m}^2$, obesidade grau II IMC entre 35kg/m^2 e $39,9\text{kg/m}^2$ e obesidade grau III IMC acima de 40kg/m^2 .

2.2.6 AVALIAÇÃO DO ESTILO DE VIDA

Quanto à classificação como indivíduo portador de doença crônica, os indivíduos foram classificados de acordo com o diagnóstico médico prévio, sendo essencial para participar da pesquisa. Foi utilizado o questionário SF-36 (CICONELLI *et al.*, 1999) que é para análise da qualidade de vida, com 36 itens em escalas de capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais, saúde mental e comparativo da saúde do ano anterior e atual. Quanto a avaliação dos resultados obtidos, há uma escala de 0 a 100 pontos, onde 0 indica um estado ruim de saúde e 100 uma melhor saúde, analisados em cada dimensão separadamente (SILVA *et al.*, 2021). No presente estudo foi classificado como “Bom” estado de saúde aqueles que atingiram 50 ou mais pontos e “Ruim” estado de saúde aqueles que atingiram até 49 pontos.

2.3 ANÁLISE DE DADOS

Os dados foram apresentados a partir de estatística descritiva. Os dados quantitativos foram apresentados a partir da média, desvio padrão, mínimo e máximo. Os dados qualitativos foram apresentados a partir de frequência absoluta e relativa. Os resultados foram analisados com o auxílio do Excel **Versão 2303, ano 2019**.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram do estudo 35 pessoas de ambos os sexos, sendo 23 do sexo feminino e 12 do sexo masculino, todos portadores de Doenças Crônicas Não Transmissíveis e praticantes de exercício físico. Os resultados obtidos referentes a situação sociodemográfica sinalizam que 51,4% ($n=18$) possuem renda familiar acima de 5

salários mínimo, 54,3% (n=19) referem ensino superior completo e 54,3% (n=19) são casados, conforme descrito na tabela 1.

Ao contrário do presente estudo, a pesquisa de MELO et al (2019), a maior incidência de DCNT foi entre os participantes de menor classe econômica (57,7%) e menor nível de instrução (62%). É importante citar que apesar de maior prevalência entre os grupos vulneráveis com baixa escolaridade e renda, essas doenças atingem todas as camadas socioeconômicas.

Tabela 1 - Variáveis sociodemográficas de esportistas com Doenças Crônicas Não Transmissíveis.

Perfil sociodemográfico		
Sexo	Número de esportistas	%
Feminino	23	65,7
Masculino	12	34,3
Renda		
Até 1 Salário	3	8,6
1 a 2 salários	2	5,7
2 a 3 salários	5	14,3
3 a 4 salários	6	17,1
4 a 5 salários	1	2,9
>5 salários	18	51,4
Escolaridade		
Fundamental incompleto	1	2,9
Fundamental completo	0	0,0
Médio incompleto	1	2,9
Médio completo	0	0,0
Superior incompleto	14	40,0
Superior completo	19	54,3
Estado civil		
Solteiro(a)	13	37,1
Casado(a)	19	54,3
Divorciado(a)	3	8,6
Viúvo(a)	0	0,0

Fonte: Dados da pesquisa.

A média de peso dos participantes foi de 84,60kg e o desvio padrão de 17,63, já a média do IMC foi de 29,20kg/m² e o desvio padrão de 5,01. Quanto a média da idade, resultou em 39,03 anos e o desvio padrão de 12,15.

Tabela 2 – Mínimo, média, mediana, máximo e desvio padrão de idade, altura, peso e IMC dos esportistas.

Estatísticas	Idade (anos)	Altura (m)	Peso (kg)	IMC (kg/m²)
Mínimo	21	1,54	53	20,22
Média	39,03	1,7	84,6	29,2
Mediana	38	1,69	83,4	28,36
Máximo	59	1,89	122	40,48
Desvio padrão	12,15	0,09	17,63	5,01

Fonte: Dados da pesquisa.

Com relação à classificação do estado nutricional, conforme descrito na tabela 3, os resultados obtidos através do IMC (Índice de Massa Corporal) indicam que apenas 20% (n=7) se encontram em Eutrofia, 34,3% (n=12) em Sobrepeso e em maior quantidade, totalizando 45,7% (n=16), Obesidade. Portanto 80% dos participantes estão com excesso de peso. É possível observar que em relação ao sexo feminino, 72,2% (n=18) apresentam excesso de peso.

Vale citar o estudo de Marques e Silva (2015) que tiveram como tema de estudo a caracterização nutricional, dietética e socioeconômica de portadores e não portadores de DCNT, obtiveram resultados semelhantes, onde os portadores de DCNT eram em sua maioria obesos totalizando 56% da amostra.

Como citado no estudo, dados da PNS (Pesquisa Nacional de Saúde) de 2019 demonstrou que 60,3% dos brasileiros adultos apresentaram excesso de peso. Tanto os estudos citados como o presente estudo, evidenciam que a obesidade é um agravo a saúde para diversas doenças, incluindo as DCNTs, caracterizadas pelos índices elevados de mortalidade e morbidade que possuem.

Tabela 3 – Classificação do estado nutricional.

IMC	Eutrofia	Sobrepeso	Obesidade
Feminino	5 (21,7%)	7 (30,4%)	11 (47,8%)
Masculino	2 (16,6%)	5 (41,6%)	5 (41,6%)
IMC Geral	7 (20%)	12 (34,3%)	16 (45,7%)

Fonte: Dados da pesquisa.

Quanto à classificação do nível de atividade física, a maioria dos participantes atingiram os níveis ideais, portanto foram classificados como “Ativo” em 25,7% (n=9)

e “Muito ativo” 60% (n=21), e 14,3% (n=5) não atingiram a recomendação de atividade física do IPAQ, sendo classificados como “Irregularmente ativo”.

Apesar de não ser ideal os 14,3% classificados como “Irregularmente ativo”, ou seja, que praticam atividade física, mas que não atingiram as recomendações, em comparação com o Vigitel (2023), a frequência de adultos que praticavam a recomendação de atividade física no tempo livre em Vitória foi de 53,3%, enquanto que no presente estudo 85,7% atingiram as recomendações. Vale citar outro estudo, Siqueira et al (2008), que realizaram uma pesquisa em 42 cidades brasileiras distribuídas em 7 estados com uma amostra de 4.060 adultos e 4.003 idosos, onde identificou-se a inatividade física em 58% dos entrevistados. Portanto apesar da grande quantidade de brasileiros que não praticam atividade física, os participantes do estudo são praticantes, sendo de grande importância, pois como citado no presente estudo a atividade física realizada em tempo livre possui efeito de proteção contra doenças crônicas (ARAGÃO *et al.*, 2020).

Tabela 4 – Classificação do nível de atividade física.

Nível de atividade física	Número de esportistas	%
Irregularmente ativo	5	14,3
Ativo	9	25,7
Muito ativo	21	60,0

Fonte: Dados da pesquisa.

Como descrito na tabela 5, com relação ao QFA (Questionário de Frequência Alimentar), não houveram esportistas classificados como “Inadequado”, porém 68,6% (n=24) obtiveram entre 29 e 42 pontos totais na somatória, sendo classificados como “Regular” e 31,4% (n=11) possuíam pontuação maior que 43, sendo classificados como “Ótimo”.

Dentre todos os fatores de risco, uma alimentação inadequada é um dos mais prevalentes entre os indivíduos, pois não buscam adotar hábitos saudáveis na rotina, mesmo conscientes dos perigos existentes. Dados da Vigitel de 2023 onde pesquisou a prevalência de fatores de risco e proteção para doenças crônicas na população, apenas 40,8% dos adultos residentes de Vitória relatam consumir frutas e hortaliças 5 ou mais dias da semana. Corrobora com os dados da atual pesquisa, onde apenas 22,8% consomem 5 ou mais colheres de sopa de legumes e verduras por dia.

Quanto ao consumo de frutas, somente 48,6% consomem 2 frutas ou mais por dia e 42,9% dos participantes consomem 3 ou mais pedaços/porções de carnes ou ovos por dia, em contrapartida apenas 3,3% relataram consumo elevado de sal. Estudos informam que o consumo exagerado de carne vermelha, carnes altamente processadas e sal está diretamente associado ao desenvolvimento de Hipertensão arterial crônica (HAS) e doenças cardiovasculares, já o consumo regular de frutas e verduras mostram uma associação considerável na melhora do indivíduo no tratamento e prevenção das DCNTs (ARAUJO *et al.*, 2018).

Uma alimentação equilibrada é fundamental em uma população onde os alimentos ultraprocessados são consumidos em grande escala, com excesso de calorias, açúcares e gorduras, não trazendo benefício algum a saúde. São atualmente alimentos de fácil acesso para todas as faixas etárias, sendo palatáveis e práticos, atrativos para toda a população (MATOS *et al.*, 2019).

Tabela 5 – Avaliação dos hábitos alimentares

Hábitos alimentares	Número de esportistas	%
Inadequado	0	0,0
Regular	24	68,6
Ótimo	11	31,4

Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com os dados obtidos através do Questionário de Qualidade de Vida SF36, conforme representado na tabela 5, 22,9% (n=8) foram classificados como qualidade de vida “ruim” e 77,1% (n=27) como “boa”, quanto ao domínio Dor foram classificados 20% (n=7) como “ruim” e 80% (n=28) como “boa”, já a Capacidade funcional foi de 8,6% (n=3) e 91,4% (n=32) como “bom”. Quando analisado o Estado geral de saúde, 28,6% (n=10) dos pacientes estão classificados como “ruim” e 71,4% (n=25) como “bom”, a Vitalidade foi de 40% (n=14) como “ruim” e 60% (n=21) como “boa”, seguido de Aspectos sociais que ficou com o resultado de 8,6% (n=3) “ruim” e 91,4% (n=32) como “bom”. Quanto ao domínio Limitação por aspectos emocionais foram classificados como “ruim” 25,7% (n=9) e “bom” 74,3% (n=26), já o oitavo domínio Saúde mental 11,4% (n=4) como “ruim” e 88,6% (n=31) como “bom”.

Um estudo de Campos *et al* (2013) que avaliou o impacto dos fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis na qualidade de vida, obteve como resultado médias dos 8 domínios, onde Capacidade funcional obteve média de 80,2, Limitação por aspectos físicos teve 75,3 e Dor com 65,8. Já o domínio Estado geral de saúde foi de 67,6, Vitalidade com 65,7, os Aspectos sociais ficaram com média de 73,8, os Aspectos sociais 72,7 e finalizou com 67 de média da Saúde mental, assim pode constatar em seu estudo que a presença de alguns fatores de risco para as doenças crônicas tem impacto na qualidade de vida, pois não atingiu valores próximos de 100.

Devido o desenvolvimento das DCNT, em sua maioria, ter progressão lenta, com períodos de remissão e exacerbação, sendo, às vezes, inexistente a cura, sabe-se que indivíduos com DCNT podem ter comprometimento da saúde física e emocional, com grande potencial de refletir na sua qualidade de vida (RODRIGUES *et al*, 2017).

Tabela 6 – Avaliação da qualidade de vida

Domínios	Ruim	Bom
Limitação por aspectos físicos	8 (22,9%)	27 (77,1%)
Dor	7 (20%)	28 (80%)
Capacidade funcional	3 (8,6%)	32 (91,4%)
Estado geral de saúde	10 (28,6%)	25 (71,4%)

Tabela 6 – Avaliação da qualidade de vida - Continuação

Vitalidade	14 (40%)	21 (60%)
Aspectos sociais	3 (8,6%)	32 (91,4)
Limitação por aspectos emocionais	9 (25,7%)	26 (74,3%)
Saúde mental	4 (11,4%)	31 (88,6%)

Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme descreve a tabela 7, para participar do estudo haviam condições, sendo uma delas apresentar ao menos uma DCNT, portanto houve maior prevalência de Hipertensão arterial entre os participantes com 34,3% (n=12), seguido por Obesidade com 28,6% (n=10), Dislipidemia com 17,1% (n=6) e Diabetes com 5,7% (n=2). Quanto ao Lúpus, Câncer, Leucemia mielóide crônica, Asma e Esteatose hepática, obtiveram quantidade igual, totalizando cada um com 2,9% (n=1).

Na análise dos dados do presente estudo, a elevada proporção de hipertensão arterial corrobora com a PNS (2013), onde a doença mais prevalente entre os brasileiros foi a hipertensão arterial (21,4%). Quanto a alta prevalência de obesidade, também houve relação do presente estudo com os dados da Federação Mundial de Obesidade (2023) onde cita que a projeção para os próximos 12 anos no Brasil é que 41% de sua população adulta tenha obesidade.

Tabela 7 – Diagnóstico de Doenças Crônicas Não Transmissíveis

DCNT	Número de esportistas	%
Obesidade	10	28,6
Hipertensão arterial	12	34,3
Diabetes	2	5,7
Dislipidemia	6	17,1
Lúpus	1	2,9
Câncer	1	2,9
Leucemia mieloide crônica	1	2,9
Asma	1	2,9
Esteatose hepática	1	2,9

Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com o presente estudo a probabilidade de significância ($p=0,891 > 0,05$), conclui-se que as variáveis são independentes, isto é, não existe associação IMC e Hábitos alimentares.

Tabela 8 – Distribuição de Frequências segundo IMC e Hábitos alimentares

		Hábitos alimentares		Total	
		Regular	Ótimo		
IMC	Eutrofia	Frequência	5	2	7
		% em IMC	71,4%	28,6%	100,0%
	Sobrepeso	Frequência	9	3	12
		% em IMC	75,0%	25,0%	100,0%
	Obesidade	Frequência	10	6	16
		% em IMC	62,5%	37,5%	100,0%
Total		Frequência	24	11	35
		% em IMC	68,6%	31,4%	100,0%

Teste Exato de Fisher's: 0,591, valor-p=0,891

Quanto a Distribuição de Frequência segundo IMC e o domínio Vitalidade, de acordo com o presente estudo a probabilidade de significância ($p=0,013 < 0,05$), conclui-se que as variáveis são dependentes, isto é, existe associação entre IMC e Vitalidade.

Tabela 9 – Distribuição de Frequências segundo IMC e Vitalidade

		Vitalidade		Total	
		Ruim	Bom		
IMC	Eutrofia	Frequência	3	4	7
		% em IMC	42,9%	57,1%	100,0%
	Sobrepeso	Frequência	1	11	12
		% em IMC	8,3%	91,7%	100,0%
	Obesidade	Frequência	10	6	16
		% em IMC	62,5%	37,5%	100,0%
Total		Frequência	14	21	35
		% em IMC	40,0%	60,0%	100,0%

Teste Exato de Fisher's: 0,05, valor-p=0,013

4 CONCLUSÃO

Percebe-se que os esportistas portadores de DCNT apresentaram, em sua maioria excesso de peso, demonstrado pela alta prevalência de IMC classificados como Sobrepeso e Obesidade, evidenciando o atual cenário mundial, onde as projeções são de aumento da obesidade na população, se tornando um grande fator de risco, favorecendo o aparecimento e piora das DCNTs. Quanto a prática de exercício físico, a maior parte dos participantes atingiram as recomendações, sendo importante fator de proteção nas mortalidades e morbidades, pois possui diversos benefícios, não apenas antropométricos, mas também metabólicos e psicológicos, como citado no estudo. Os comportamentos alimentares encontrados entres os indivíduos com DCNT foram em geral desfavoráveis, pois a maioria foram classificados como “Regular”,

portanto deve-se haver atenção e melhora da alimentação consumida. Foi observado o alto consumo de doces e refrigerantes, além do baixo consumo de frutas, verduras e legumes, não favorecendo a saúde. A mudança desses hábitos alimentares inadequados seria de grande importância para o controle das doenças entre os entrevistados, assim como a prevenção de outras patologias. Quanto ao tópico qualidade de vida, grande quantidade dos participantes foram classificados como estado de saúde “ruim” nos domínios “Estado geral de saúde”, “Limitação por aspectos emocionais” e principalmente, “Vitalidade. Diante desses dados foi possível observar que as DCNTs podem influenciar não somente a saúde física, mas também a saúde mental dos portadores.

Conclui-se que o risco para DCNT ou de agravamento destas doenças na população pode ser controlado por mudanças no estilo de vida, abrangendo, principalmente, atividade física e hábitos alimentares saudáveis para controle de peso, melhora da saúde e qualidade de vida. Portanto evidencia-se a necessidade da presença do nutricionista, pois através da melhora dos hábitos alimentares é proporcionado prevenção e tratamento das DCNT aos indivíduos.

REFERÊNCIAS

ANJOS, K. D. G. dos, et al. Dieta DASH no tratamento da hipertensão arterial sistêmica/DASH diet in the treatment of systemic arterial hypertension. **Brazilian Journal of Health Review**, [S. l.], v. 4, n. 1, p. 621–634, 2021. DOI: 10.34119/bjhrv4n1-053. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/22812>. Acesso em: 20 ago. 2023

ARAGÃO, F. B. A., et al. Atividade física na prevenção de doenças crônicas não transmissíveis em homens. **Medicina (Ribeirão Preto)**, [S. l.], v. 53, n. 2, p. 163-169, 2020. DOI: 10.11606/issn.2176-7262.v53i2p163-169. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/164365>. Acesso em: 15 mar. 2023.

BARROS, D. de M. et al. The influence of food and nutritional transition on the increase in the prevalence of chronic non-communicable diseases. **Brazilian Journal of Development**, [S. l.], v. 7, n. 7, p. 74647–74664, 2021. DOI 10.34117/bjdv7n7-579. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/33526>. Acesso em: 15/03/2023.

BECKER R.M., ITSB. **Promoção da saúde no cuidado às pessoas com doença crônica não transmissível: revisão integrativa**. Texto Contexto Enfermagem. 2020. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2018-0250>

BENEDETTI, T.R.B. et al. Reprodutibilidade e validade do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) em homens idosos. **Rev. Bras. Med. Esporte**, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 11-16, jan-fev, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbme/a/qMfYbx6NVfKKFyKZLSnBjgH/?lang=pt> Acesso: 05/05/2023.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos não Transmissíveis no Brasil 2021-2030 [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Guia Alimentar: como ter uma alimentação saudável. Brasília, DF, Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: <http://www.saude.gov.br>. Acesso em: 13/04/2023.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Vigitel Brasil 2023: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. – Brasília: Ministério da Saúde, 2023. Acesso em: 06/11/2023.

CAMPOS M. O. et al. Impacto dos fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis na qualidade de vida. **Ciência & Saúde Coletiva**. v. 18, n 3, p. 873-882, 2013. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/csc/a/wMyxqkZgvQktPCKHWMpMX7B/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 20/11/2023.

COSTA, A.C.S. et al. Intervenção Nutricional nas Doenças Crônicas Não Transmissíveis: Uma Revisão de Literatura. **Revista Amazônia Science & Health**, Brasil., v. 9, n. 4, p. 96-102, fev. 2021. Disponível em: <http://ojs.unirg.edu.br/index.php/2/article/view/3373/1740>. Acesso em: 09/05/2023.

DE ARAÚJO, M.C; DA SILVA, M.B.F; DE AZEVEDO PONTE, K.M. Conhecimento e riscos para acidente vascular cerebral em mulheres. **SANARE-Revista de Políticas Públicas**, v. 17, n. 2, 2018. Disponível em: <https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/view/1256>. Acesso em: 10/05/2023

FIGUEIRA, T. R. LOPES, A.C.S. MODENA, C.M. Barreiras e fatores promotores do consumo de frutas e hortaliças entre usuários do Programa Academia da Saúde. **Rev. Nutr.**, v. 29, n. 1, p. 85-95, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rn/a/xVD3hwxJLJCFgbBBfVLWTvw/abstract/?lang=pt>

FRANCISO, P.M.S.B., et al. Desigualdades sócio demográficas nos fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis: Inquérito telefônico em Campinas, São Paulo. Campinas/ São Paulo, 2015. 12 f. **Departamento de saúde coletiva**. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de ciências médicas. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ress/a/ykPHwcST5RFK8pdKYCkFbrN/?format=pdf&lang=pt>

FRATTARI, N. et al. Dieta plant based na prevenção e tratamento da diabetes mellitus tipo 2. **Concilium**, [S. l.], v. 22, n. 4, p. 676–694, 2022. DOI: 10.53660/CLM-345-348. Disponível em: <http://www.cium.org/index.php/edicoes/article/view/345>. Acesso em: 29 ago. 2023.

IBGE. Pesquisa Nacional de Saúde 2019, Rio de Janeiro, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2020.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional de Saúde 2013. Disponível em: <ftp://ftp.ibge.gov.br/PNS/2013/notastecnicas.pdf>. Acesso em: 07/11/2023.

JÚNIOR, A. C. P.; SANTANA, M. O.; SANTANA, M. L. O. Correlação entre a prática de atividade física e qualidade de vida entre estudantes de medicina / Correlation between the practice of physical activity and quality of life in medical students. **Brazilian Journal of Development**, [S. l.], v. 7, n. 9, p. 87100–87108, 2021. DOI: 10.34117/bjdv7n9-054. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/35460>. Acesso em: 20 aug. 2023.

JÚNIOR, I.F.F. **PADRONIZAÇÃO DE MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS E AVALIAÇÃO DA COMPOSIÇÃO CORPORAL**. 11. ed. São Paulo: Cref4/Sp, 2018. Selo Literário 20 anos da Regulamentação da Profissão de Educação Física. Disponível em:

<https://www.crefsp.gov.br/storage/app/arquivos/6d9646b6a173fba528f5c4edcf9b1d8d.pdf>. Acesso em: 05 maio 2023.

MALTA D.C. et al. Doenças crônicas não transmissíveis e a utilização de serviços de saúde: análise da Pesquisa Nacional de Saúde no Brasil. **Rev Saude Publica**. 2017;51 Supl 1:4s. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/84CsHsNwMRNFXDHZ4NmrD9n/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 16/03/2023.

MALTA D.C. et al. Monteiro CA. Fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico nas capitais brasileiras, Vigitel 2014. *Rev. bras. epidemiol* 2015; 18(Supl. 2):238-255. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/rbepid/2015.v18suppl2/238-255/>. Acesso em: 13/11/2023.

MALTA, D.C. *et al.* Trends in mortality due to non-communicable diseases in the Brazilian adult population: national and subnational estimates and projections for 2030. *Popul Health Metrics* **18** (Suppl 1), 16 (2020). <https://doi.org/10.1186/s12963-020-00216-1>

MARQUES, L.D.S.; SILVA, B.Y.C. CARACTERIZAÇÃO NUTRICIONAL, DIETÉTICA E SOCIOECONÔMICA DE PORTADORES E NÃO PORTADORES DE DOENÇAS CRÔNICAS. **Revista Baiana de Saúde Pública**, Instituto Federal do Ceará – Ifce – Limoeiro do Norte (Ce), Brasil., v. 39, n. 2, p. 323-338, jun. 2015. Disponível em: https://rbsp.sesab.ba.gov.br/index.php/rbsp/article/view/876/pdf_627. Acesso em: 20 fev. 2023.

MATOS, C. CRUZ, F. PEREIRA, J. HENN, R. (2019). Tendência de consumo de alimentos industrializados por portadores de doenças crônicas não transmissíveis. **Revista Contexto & Saúde**. 19. 37-43. 10.21527/2176-7114.2019.37.37-43.

MELO, S.P.S.C. et al. Doenças crônicas não transmissíveis e fatores associados em adultos numa área urbana de pobreza do nordeste brasileiro. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 24, n. 8, p. 3159-3168, ago. 2019. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/csc/2019.v24n8/3159-3168/pt/>. Acesso em: 12/03/2023.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis e Promoção da Saúde. Vigitel Brasil 2014: Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico. Brasília: Ministério da Saúde; 2014 Disponível em: http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2014.pdf

PRATES, R. E.; SILVA, A. C. P. da. Avaliação do conhecimento nutricional e de hábitos alimentares de pacientes com doenças crônicas não transmissíveis em hospital particular no sul do Brasil. **Revista da Associação Brasileira de Nutrição - RASBRAN**, [S. l.], v. 5, n. 1, p. 21–27, 2013. Disponível em: <https://www.rasbran.com.br/rasbran/article/view/3>. Acesso em: 16 mar. 2023.

PREVEDELLO, M. T.; COMACHIO, G. Antioxidantes e sua relação com os radicais livres, e Doenças Crônicas Não Transmissíveis: uma revisão de literatura /

Antioxidants and their relationship with free radicals, and Chronic Non communicable Diseases: a literature review. **Brazilian Journal of Development**, [S. l.], v. 7, n. 6, p. 55244–55285, 2021. DOI: 10.34117/bjdv7n6-096. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/30840>. Acesso em: 18 mar. 2023.

SILVA, R. de O. e; PEREIRA, J. N. .; MILAN, E. G. P. Quality of life assessment with the SF-36 instrument during the COVID-19 pandemic: A pilot study. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 10, n. 9, p. e17210917596, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i9.17596. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/17596>. Acesso em: 12 jun. 2023.

SIQUEIRA F.V. et al. Atividade física em adultos e idosos residentes em áreas de abrangência de unidades básicas de saúde de municípios das regiões Sul e Nordeste do Brasil. *Caderno Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 24(1):39-54, jan, 2008. Acesso em: 06/11/2023.

RODRIGUES M.M. et al. Percepção de pessoas com doença crônica acerca da internação hospitalar. *Rev. Enferm. UFPE.*; 11(6). Acesso em: 07/11/2023. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/23399/19059>.

TAVARES, N.. et al. Fatores associados à baixa adesão ao tratamento farmacológico de doenças crônicas no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, Brasília, v.50, n.2, p.1-11, fev., 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/R8pG5F3d3Qwx5Xz7dt6K6nx/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 15/03/2023.

CICONELLI, R. M et al. (1999). Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). **Rev Bras Reumatol**, 39(3), 143-50.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Geneva: WHO, 2020. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/336656>. Acesso em: 20/08/2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Noncommunicable Diseases (NCD) Country Profiles. Geneva: WHO, 2018.

WORLD OBESITY FEDERATION. World Obesity Atlas, 2023. Disponível em: [https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/wof-files/World Obesity Atlas 2023 Report.pdf](https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/wof-files/World%20Obesity%20Atlas%202023%20Report.pdf).

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO Consultation of Obesity. Geneva: WHO, 1997.

**HÁBITOS ALIMENTARES E ESTADO NUTRICIONAL DE ESPORTISTAS
COM DOENÇAS CRÔNICAS**

APÊNDICES E ANEXOS

**ARIANNE MATTOS NUNES
LUCIENE RABELO PEREIRA**

APÊNDICES

APÊNDICE 1 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

NUTRIÇÃO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TÍTULO DA PESQUISA: Hábitos Alimentares e Estado Nutricional de Esportistas com Doenças Crônicas Não Transmissíveis.

PESQUISADOR RESPONSÁVEL: Luciene Rabelo Pereira.

OBJETIVOS, JUSTIFICATIVA E PROCEDIMENTOS DA PESQUISA: O presente estudo tem como objetivo analisar a relação dos hábitos alimentares, estado nutricional e Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) em pessoas fisicamente ativas. O Brasil possui um cenário epidemiológico com predominância de doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs), como hipertensão, diabetes mellitus e cânceres, com fatores de risco bem conhecidos, entre os quais se incluem o tabagismo, a alimentação inadequada, o consumo excessivo de bebida alcóolica, além da baixa prática de atividade física. Quanto a metodologia, serão selecionados indivíduos adultos, com idade entre 20 e 59 anos, portadores de doenças crônicas, de ambos os sexos e que praticantes de exercício físico na Grande Vitória. Os dados serão levantados através do questionário online no qual será efetuada avaliação do estado nutricional e consumo alimentar. Para a avaliação do estado nutricional nesta pesquisa foram utilizados, como instrumento de coleta de dados, a avaliação objetiva (antropometria), questionário de frequência alimentar e questionário internacional de atividade física.

DESCONFORTO E POSSÍVEIS RISCOS ASSOCIADOS À PESQUISA: Os riscos para esta pesquisa são mínimos, podendo levar ao cansaço e desconforto pelo tempo gasto no preenchimento do questionário. Os participantes têm liberdade para interromper o questionário a qualquer momento, ou não responder alguma pergunta.

BENEFÍCIOS DA PESQUISA: Esta pesquisa é de suma importância para a sociedade, pois tem como objetivo analisar a relação do estado nutricional e hábitos alimentares com as doenças crônicas não transmissíveis, coletando dados importantes para a prevenção e tratamento dessas doenças, responsáveis por uma elevada mortalidade no Brasil. Os participantes terão como benefício acesso aos resultados da pesquisa.

ANÁLISE ÉTICA DO PROJETO: O presente projeto de pesquisa foi analisado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Católico de Vitória, cujo endereço é Av. Vitória n.950, Bairro Forte São João, Vitória (ES), CEP 29017-950, telefone (27) 33318516.

FORMA DE ACOMPANHAMENTO E ASSISTÊNCIA: Quando necessário, o voluntário receberá toda a assistência médica e/ou social aos agravos decorrentes das atividades da pesquisa. Basta procurar o(a) pesquisador (a) Luciene Rabelo Pereira, no e-mail lucienrabel@gmail.com ou (27) 3331-8654 / (27) 99236-3990 também no endereço do Centro Universitário Salesiano (UNISALES) cujo endereço é: Av. Vitória n.950, Bairro Forte São João, Vitória (ES), CEP 29017-950.

ESCLARECIMENTOS E DIREITOS: Em qualquer momento o voluntário poderá obter esclarecimentos sobre todos os procedimentos utilizados na pesquisa e nas formas de divulgação dos resultados. Tem também a liberdade e o direito de recusar sua participação ou retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem prejuízo do atendimento usual fornecido pelos pesquisadores.

CONFIDENCIALIDADE E AVALIAÇÃO DOS REGISTROS: As identidades dos voluntários serão mantidas em total sigilo por tempo indeterminado, tanto pelo executor como pela instituição onde será realizada a pesquisa e pelo patrocinador (quando for o caso). Os resultados dos procedimentos executados na pesquisa serão analisados e alocados em tabelas, figuras ou gráficos e divulgados em palestras, conferências, periódico científico ou outra forma de divulgação que propicie o repasse dos conhecimentos para a sociedade e para autoridades normativas em saúde nacionais ou internacionais, de acordo com as normas/leis legais regulatórias de proteção nacional ou internacional.

**CONSENTIMENTO PÓS INFORMAÇÃO DO PARTICIPANTE
VOLUNTÁRIO:** Eu,

_____, portador
da

Carteira de identidade nº _____, expedida pelo
Órgão

_____, por me considerar devidamente informado(a) e esclarecido(a)
sobre o conteúdo deste termo e da pesquisa a ser desenvolvida, livremente
expresso meu consentimento para inclusão, como sujeito da pesquisa. Afirmo
também que recebi via de igual teor e forma desse documento por mim
assinado.

DATA: ____/____/____

Assinatura do Participante Voluntário

Luciene Rabelo Pereira

**Assinatura do Pesquisador
Responsável**

ANEXOS

ANEXO 1 – QUESTIONÁRIO DAS VARIÁVEIS SÓCIO-DEMOGRÁFICAS

Nome _____

Idade _____

Sexo:

Masculino

Feminino

Escolaridade:

Fundamental incompleto

Fundamental completo

Médio incompleto

Médio Completo

Superior incompleto

Superior completo

Renda:

Menor que 1 salário

Entre 1 e 2 salários

Entre 2 e 3 salários

Entre 3 e 4 salários

Entre 4 e 5 salários

Maior que 5 salários

Atividade profissional _____

Estado civil:

Solteiro(a)

Casado(a)

Divorciado(a)

Viúvo(a)

Fonte: elaboração própria, 2023.

ANEXO 2 – AVALIAÇÃO DO CONSUMO ALIMENTAR

1 – Qual é, em média, a quantidade de frutas (unidade/fatia/pedaço/copo de suco natural) que você come por dia?

- a. () Não como frutas, nem tomo suco de frutas natural todos os dias
- b. () 3 ou mais unidades/fatias/pedaços/copos de suco natural
- c. () 2 unidades/fatias/pedaços/copos de suco natural
- d. () 1 unidade/fatia/pedaço/copo de suco natural

2 – Qual é, em média, a quantidade de legumes e verduras que você come por dia?

Atenção! Não considere nesse grupo os tubérculos e as raízes (veja pergunta 4).

- a. () Não como legumes, nem verduras todos os dias
- b. () 3 ou menos colheres de sopa
- c. () 4 a 5 colheres de sopa
- d. () 6 a 7 colheres de sopa
- e. () 8 ou mais colheres de sopa

3 – Qual é, em média, a quantidade que você come dos seguintes alimentos: feijão de qualquer tipo ou cor, lentilha, ervilha, grão-de-bico, soja, fava, sementes ou

castanhas?

- a. () Não consumo
- b. () 2 ou mais colheres de sopa por dia
- c. () Consumo menos de 5 vezes por semana
- d. () 1 colher de sopa ou menos por dia

4 – Qual a quantidade, em média, que você consome por dia dos alimentos listados abaixo?

- a. Arroz, milho e outros cereais (inclusive os matinais); mandioca/macaxeira/aipim, cará ou inhame; macarrão e outras massas; batata-inglesa, batata-doce, batata-baroa ou mandioquinha: ____ colheres de sopa
- b. Pães: ____ unidades/fatias
- c. Bolos sem cobertura e/ou recheio: ____ fatias
- d. Biscoito ou bolacha sem recheio: ____ unidades

Para saber o número de porções consumidas, divida essas quantidades pelo equivalente a 1 porção, conforme o exemplo:

Cálculo: número de porções consumidas/equivalente a 1 porção = quantidade que você consome

	Quantidade que você consome	Equivalente a 1 porção	Número de porções consumidas
A	9 colheres de sopa	3 colheres de sopa	$9/3 = 3$
B	4 fatias	1 unidade/2 fatias	$4/2 = 2$
C	0 fatia	1 fatia	$0/1 = 0$

D	6 unidades	6 unidades	$6/6 = 1$
---	------------	------------	-----------

SOMA DAS PORÇÕES CONSUMIDAS = $3+2+0+1= 6$ porções

Seu cálculo:

	Quantidade que você consome	Equivalente a 1 porção	Número de porções consumidas
A	colheres de sopa	3 colheres de sopa	
B	unidades/fatias	1 unidade/2 fatias	
C	Fatias	1 fatia	
D	unidades	6 unidades	

SOMA DAS PORÇÕES CONSUMIDAS = $a+b+c+d= \underline{\quad}$ porções

5 – Qual é, em média, a quantidade de carnes (gado, porco, aves, peixes e outras) ou ovos que você come por dia?

- a. Não consumo nenhum tipo de carne
- b. 1 pedaço/fatia/colher de sopa ou 1 ovo
- c. 2 pedaços/fatias/colheres de sopa ou 2 ovos
- d. Mais de 2 pedaços/fatias/colheres de sopa ou mais de 2 ovos

6 – Você costuma tirar a gordura aparente das carnes, a pele do frango ou outro tipo de ave?

- a. Sim
- b. Não

c. () Não como carne vermelha ou frango

7 – Você costuma comer peixes com qual frequência?

a. () Não consumo

b. () Somente algumas vezes no ano

c. () 2 ou mais vezes por semana

d. () De 1 a 4 vezes por mês

8 – Qual é, em média, a quantidade de leite e seus derivados

(iogurtes, bebidas lácteas, coalhada, requeijão, queijos

e outros) que você come por dia?

Pense na quantidade usual que você consome: pedaço, fatia ou porções em colheres de sopa ou copo grande (tamanho do copo de requeijão) ou xícara grande, quando for o caso.

a. () Não consumo leite, nem derivados (vá para a questão 10)

b. () 3 ou mais copos de leite ou pedaços/fatias/
porções

c. () 2 copos de leite ou pedaços/fatias/porções

d. () 1 ou menos copos de leite ou pedaços/fatias/
porções

9 – Que tipo de leite e seus derivados você habitualmente consome?

a. () Integral

b. () Com baixo teor de gorduras (semidesnatado,

desnatado ou light)

10 – Pense nos seguintes alimentos: frituras, salgadinhos fritos ou em pacotes, carnes salgadas, hambúrgueres, presuntos e embutidos (salsicha, mortadela, salame, lingüiça e outros). Você costuma comer qualquer um deles com que frequência?

- a. Raramente ou nunca
- b. Todos os dias
- c. De 2 a 3 vezes por semana
- d. De 4 a 5 vezes por semana
- e. Menos que 2 vezes por semana

11 – Pense nos seguintes alimentos: doces de qualquer tipo, bolos recheados com cobertura, biscoitos doces, refrigerantes e sucos industrializados. Você costuma comer qualquer um deles com que frequência?

- a. Raramente ou nunca
- b. Menos que 2 vezes por semana
- c. De 2 a 3 vezes por semana
- d. De 4 a 5 vezes por semana
- e. Todos os dias

12 – Qual tipo de gordura é mais usado na sua casa para cozinhar os alimentos?

- a. Banha animal ou manteiga

- b. () Óleo vegetal como: soja, girassol, milho, algodão
ou canola
- c. () Margarina ou gordura vegetal

13 – Você costuma colocar mais sal nos alimentos quando já
servidos em seu prato?

- a. () Sim
- b. () Não

14 – Pense na sua rotina semanal: quais as refeições você
costuma fazer habitualmente no dia?

Assinale no quadro abaixo as suas opções. Cada item vale um
ponto, a pontuação final será a soma deles.

	Não (0)	Sim (1)
Café da manhã		
Lanche da manhã		
Almoço		
Lanche ou café da tarde		
Jantar ou café da noite		
Lanche antes de dormir		
Pontuação		

15 – Quantos copos de água você bebe por dia? Inclua no
seu cálculo sucos de frutas naturais ou chás (exceto
café, chá preto e chá mate).

- a. () Menos de 4 copos

- b. () 8 copos ou mais
- c. () 4 a 5 copos
- d. () 6 a 8 copos

16 – Você costuma consumir bebidas alcoólicas (uísque, cachaça, vinho, cerveja, conhaque etc.) com qual frequência?

- a. () Diariamente
- b. () 1 a 6 vezes na semana
- c. () Eventualmente ou raramente (menos de 4 vezes ao mês)
- d. () Não consumo

17 – Você faz atividade física REGULAR, isto é, pelo menos 30 minutos por dia, todos os dias da semana, durante o seu tempo livre?

Considere aqui as atividades da sua rotina diária como o deslocamento a pé ou de bicicleta para o trabalho, subir escadas, atividades domésticas, atividades de lazer ativo e atividades praticadas em academias e clubes. Os 30 minutos podem ser divididos em 3 etapas de 10 minutos.

- a. () Não
- b. () Sim
- c. () 2 a 4 vezes por semana

18 – Você costuma ler a informação nutricional que está

presente no rótulo de alimentos industrializados antes de comprá-los?

- a. () Nunca
- b. () Quase nunca
- c. () Algumas vezes, para alguns produtos
- d. () Sempre ou quase sempre, para todos os produtos

CLASSIFICAÇÃO DOS HÁBITOS ALIMENTARES

1 -	a) 0	b) 3	c) 2	d) 1	
2 -	a) 0	b) 1	c) 2	d) 3	e) 4
3 -	a) 0	b) 3	c) 1	d) 2	
4 -	Soma das porções		Pontuação final		
	0		0		
	< 3		1		
	3 - 4,4		2		
	4,5 - 7,5		3		
	> 7,5		4		
5 -	a) 1	b) 2	c) 3	d) 0	
6 -	a) 3	b) 0	c) 2		
7 -	a) 0	b) 1	c) 3	d) 2	
8 -	a) 0	b) 3	c) 2	d) 1	
9 -	a) 1	b) 3			
10 -	a) 4	b) 0	c) 2	d) 1	e) 3

11	a) 4	b) 3	c) 2	d) 1	e)
-				0	
12	a) 0	b) 3	c) 0		
-					
13	a) 0	b) 3			
-					
14	Soma das porções		Pontuação final		
-	< 3		0		
	3 – 4		2		
	5 – 6		3		
15	a) 0	b) 3	c) 1	d) 2	
-					
16	a) 0	b) 1	c) 2	d) 3	
-					
17	a) 0	b) 3	c) 2		
-					
18	a) 0	b) 1	c) 2	d) 3	
-					

SOMA TOTAL DOS PONTOS: __

Fonte: Brasil, 2013.

ANEXO 3 – AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA

Nome: _____

Data: ____/____/____ Idade : ____ Sexo: F () M ()

Nós estamos interessados em saber que tipos de atividade física as pessoas fazem como parte do seu dia a dia. Este projeto faz parte de um grande estudo que está sendo feito em diferentes países ao redor do mundo. Suas respostas nos

ajudarão a entender que tão ativos nós somos em relação à pessoas de outros países. As perguntas estão relacionadas ao tempo que você gasta fazendo atividade física na ÚLTIMA semana. As perguntas incluem as atividades que você

faz no trabalho, para ir de um lugar a outro, por lazer, por esporte, por exercício ou

como parte das suas atividades em casa ou no jardim. Suas respostas são MUITO

importantes. Por favor responda cada questão mesmo que considere que não seja

ativo. Obrigado pela sua participação!

Para responder as questões lembre-se que:

$\frac{3}{4}$ atividades físicas VIGOROSAS são aquelas que precisam de um grande esforço físico e que fazem respirar MUITO mais forte que o normal

$\frac{3}{4}$ atividades físicas MODERADAS são aquelas que precisam de algum esforço físico e que fazem respirar UM POUCO mais forte que o normal

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

1a. Em quantos dias da última semana você CAMINHOU por pelo menos 10 minutos contínuos em casa ou no trabalho, como forma de transporte para ir de um lugar para outro, por lazer, por prazer ou como forma de exercício?
dias _____ por SEMANA () Nenhum

1b. Nos dias em que você caminhou por pelo menos 10 minutos contínuos quanto tempo no total você gastou caminhando por dia?
horas: _____ Minutos: _____

2a. Em quantos dias da última semana, você realizou atividades MODERADAS por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo pedalar leve na bicicleta, nadar, dançar, fazer ginástica aeróbica leve, jogar vôlei recreativo, carregar pesos leves, fazer serviços domésticos na casa, no quintal ou no jardim como varrer, aspirar, cuidar do jardim, ou qualquer atividade que fez aumentar moderadamente sua respiração ou batimentos do coração (POR FAVOR NÃO INCLUA CAMINHADA)
dias _____ por SEMANA () Nenhum

2b. Nos dias em que você fez essas atividades moderadas por pelo menos 10 minutos contínuos, quanto tempo no total você gastou fazendo essas atividades por dia?
horas: _____ Minutos: _____

3a. Em quantos dias da última semana, você realizou atividades VIGOROSAS por

pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo correr, fazer ginástica aeróbica, jogar futebol, pedalar rápido na bicicleta, jogar basquete, fazer serviços domésticos pesados em casa, no quintal ou cavoucar no jardim, carregar pesos elevados ou qualquer atividade que fez aumentar MUITO sua respiração ou batimentos do coração.

dias _____ por SEMANA () Nenhum

3b. Nos dias em que você fez essas atividades vigorosas por pelo menos 10 minutos contínuos quanto tempo no total você gastou fazendo essas atividades por dia?

horas: _____ Minutos: _____

Estas últimas questões são sobre o tempo que você permanece sentado todo dia,

no trabalho, na escola ou faculdade, em casa e durante seu tempo livre. Isto inclui

o tempo sentado estudando, sentado enquanto descansa, fazendo lição de casa visitando um amigo, lendo, sentado ou deitado assistindo TV. Não inclua o tempo gasto sentando durante o transporte em ônibus, trem, metrô ou carro.

4a. Quanto tempo no total você gasta sentado durante um dia de semana?

_____ horas _____ minutos

4b. Quanto tempo no total você gasta sentado durante em um dia de final de semana?

_____ horas _____ minutos

CLASSIFICAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA IPAQ

1. MUITO ATIVO: aquele que cumpriu as recomendações de:

a) VIGOROSA: ≥ 5 dias/sem e ≥ 30 minutos por sessão

b) VIGOROSA: ≥ 3 dias/sem e ≥ 20 minutos por sessão + MODERADA e/ou

CAMINHADA: ≥ 5 dias/sem e ≥ 30 minutos por sessão.

2. ATIVO: aquele que cumpriu as recomendações de:

a) VIGOROSA: ≥ 3 dias/sem e ≥ 20 minutos por sessão; ou

b) MODERADA ou CAMINHADA: ≥ 5 dias/sem e ≥ 30 minutos por sessão; ou

c) Qualquer atividade somada: ≥ 5 dias/sem e ≥ 150 minutos/sem (caminhada + moderada + vigorosa).

3. IRREGULARMENTE ATIVO: aquele que realiza atividade física porém insuficiente para ser

classificado como ativo pois não cumpre as recomendações quanto à frequência ou duração. Para

realizar essa classificação soma-se a frequência e a duração dos diferentes tipos de atividades

(caminhada + moderada + vigorosa). Este grupo foi dividido em dois sub-grupos de acordo com o

cumprimento ou não de alguns dos critérios de recomendação:

IRREGULARMENTE ATIVO A: aquele que atinge pelo menos um dos critérios da

recomendação quanto à frequência ou quanto à duração da atividade:

a) Frequência: 5 dias /semana ou

b) Duração: 150 min / semana

IRREGULARMENTE ATIVO B: aquele que não atingiu nenhum dos critérios da recomendação

quanto à frequência nem quanto à duração.

4. SEDENTÁRIO: aquele que não realizou nenhuma atividade física por pelo menos 10 minutos

contínuos durante a semana.

Exemplos:

Indivíduos	Caminhada		Moderada		Vigorosa		Classificação
	F	D	F	D	F	D	
1	-	-	-	-	-	-	Sedentário
2	4	20	1	30	-	-	Irregularmente Ativo A
3	3	30	-	-	-	-	Irregularmente Ativo B
4	3	20	3	20	1	30	Ativo
5	5	45	-	-	-	-	Ativo
6	3	30	3	30	3	20	Muito Ativo
7	-	-	-	-	5	30	Muito Ativo

F = Frequência – D = Duração

Fonte: Benedetti, 2007.

ANEXO 4 – AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL

1 – Qual seu peso?

2 – Qual sua altura?

Classificação	IMC (kg/m²)
Baixo peso	< 18,5
Eutrofia	18,5 – 24,9
Sobrepeso	25,0 – 29,9
Obesidade grau I	30,0 – 34,9
Obesidade grau II	35,0 – 39,9
Obesidade grau III	≥ 40,0

Fonte: WHO, 1997.

ANEXO 5 – QUESTIONÁRIO DA QUALIDADE DE VIDA – SF-36

1- Em geral você diria que sua saúde é:

Excelente	Muito Boa	Boa	Ruim	Muito Ruim
1	2	3	4	5

2- Comparada há um ano atrás, como você se classificaria sua idade em geral, agora?

Muito Melhor	Um Pouco Melhor	Quase Mesma	Um Pouco Pior	Muito Pior
1	2	3	4	5

3- Os seguintes itens são sobre atividades que você poderia fazer atualmente durante um dia comum. Devido à sua saúde, você teria dificuldade para fazer estas atividades? Neste caso, quando?

Atividades	Sim, dificulta muito	Sim, dificulta um pouco	Não, não dificulta de modo algum
a) Atividades Rigorosas, que exigem muito esforço, tais como correr, levantar objetos pesados, participar em esportes árduos.	1	2	3
b) Atividades moderadas, tais como mover uma mesa, passar aspirador de pó, jogar bola, varrer a casa.	1	2	3
c) Levantar ou carregar mantimentos	1	2	3
d) Subir vários lances de escada	1	2	3

e) Subir um lance de escada	1	2	3
f) Curvar-se, ajoelhar-se ou dobrar-se	1	2	3
g) Andar mais de 1 quilômetro	1	2	3
h) Andar vários quarteirões	1	2	3
i) Andar um quarteirão	1	2	3
j) Tomar banho ou vestir-se	1	2	3

4- Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com seu trabalho ou com alguma atividade regular, como consequência de sua saúde física?

	Sim	Não
a) Você diminui a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
b) Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2
c) Esteve limitado no seu tipo de trabalho ou a outras atividades.	1	2
d) Teve dificuldade de fazer seu trabalho ou outras atividades (p. ex. necessitou de um esforço extra).	1	2

5- Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com seu trabalho ou outra atividade regular diária, como consequência de algum problema emocional (como se sentir deprimido ou ansioso)?

	Sim	Não
a) Você diminui a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
b) Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2
c) Não realizou ou fez qualquer das atividades com tanto cuidado	1	2

como geralmente faz.		
----------------------	--	--

6- Durante as últimas 4 semanas, de que maneira sua saúde física ou problemas emocionais interferiram nas suas atividades sociais normais, em relação à família, amigos ou em grupo?

De nenhuma forma	Ligeiramente	Moderadamente	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

7- Quanta dor no corpo você teve durante as últimas 4 semanas?

Nenhuma	Muito leve	Leve	Moderada	Grave	Muito grave
1	2	3	4	5	6

8- Durante as últimas 4 semanas, quanto a dor interferiu com seu trabalho normal (incluindo o trabalho dentro de casa)?

De alguma maneira	Um pouco	Moderadamente	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

9- Estas questões são sobre como você se sente e como tudo tem acontecido com você durante as últimas 4 semanas. Para cada questão, por favor dê uma resposta que mais se aproxime de maneira como você se sente, em relação às últimas 4 semanas.

	Todo Tempo	A maior parte do tempo	Uma boa parte do tempo	Algum a parte do tempo	Uma pequen a parte do tempo	Nunc a
a) Quanto tempo você tem se sentindo cheio de vigor, de vontade, de força?	1	2	3	4	5	6
b) Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa muito nervosa?	1	2	3	4	5	6
c) Quanto tempo você tem se sentido tão deprimido que nada pode anima-lo?	1	2	3	4	5	6
d) Quanto tempo você tem se sentido calmo ou tranqüilo?	1	2	3	4	5	6
e) Quanto tempo você tem se sentido com muita energia?	1	2	3	4	5	6
f) Quanto tempo você tem se sentido desanimado ou abatido?	1	2	3	4	5	6
g) Quanto tempo você tem se sentido	1	2	3	4	5	6

esgotado?						
h) Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa feliz?	1	2	3	4	5	6
i) Quanto tempo você tem se sentido cansado?	1	2	3	4	5	6

10- Durante as últimas 4 semanas, quanto de seu tempo a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram com as suas atividades sociais (como visitar amigos, parentes, etc)?

Todo Tempo	A maior parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nenhuma parte do tempo
1	2	3	4	5

11- O quanto verdadeiro ou falso é cada uma das afirmações para você?

	Definitivamente verdadeiro	A maioria das vezes verdadeiro	Nã o sei	A maioria das vezes falso	Definitiva- mente falso
a) Eu costumo obedecer um pouco mais facilmente que as outras pessoas	1	2	3	4	5
b) Eu sou tão saudável quanto qualquer	1	2	3	4	5

pessoa que eu conheço					
c) Eu acho que a minha saúde vai piorar	1	2	3	4	5
d) Minha saúde é excelente	1	2	3	4	5

Fonte: CICONELLI *et al.*, 1999