

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO ACADÊMICO DA VITÓRIA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO

JACIELLY ROBERTA HERÁCLIO DA SILVA

**ORTOREXIA NERVOSA EM PRATICANTES DE EXERCÍCIO FÍSICO DE
ACADEMIAS DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO - PE**

Vitória de Santo Antão
2021

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO ACADÊMICO DA VITÓRIA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO

JACIELLY ROBERTA HERÁCLIO DA SILVA

**ORTOREXIA NERVOSA EM PRATICANTES DE EXERCÍCIO FÍSICO DE
ACADEMIAS DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO - PE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Colegiado do Curso de Graduação em Nutrição do Centro Acadêmico da Vitória da Universidade Federal de Pernambuco em cumprimento a requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Nutrição, sob orientação da Professora Dra Carmem Lygia Burgos Ambrósio.

Vitória de Santo Antão

2021

Catálogo na Fonte
Sistema Integrado de Bibliotecas da UFPE. Biblioteca Setorial do CAV.
Bibliotecário Jaciane Freire Santana, CRB-4/2018

S586o Silva, Jacielly Roberta Heráclio da.
Ortorexia nervosa em praticantes de exercício físico de academias de Vitória de Santo Antão - PE / Jacielly Roberta Heráclio da Silva. - Vitória de Santo Antão, 2021.
42 p.; il.

Orientadora: Carmem Lygia Burgos Ambrósio.
TCC (Bacharelado em Nutrição) - Universidade Federal de Pernambuco, CAV, Bacharelado em Nutrição, 2021.
Inclui referências.

1. Comportamento alimentar. 2. Transtornos da alimentação e da ingestão de alimentos. 3. Dieta saudável. 4. Ortorexia nervosa. I. Ambrósio, Carmem Lygia Burgos (Orientadora). II. Título.

616.8526 CDD (23. ed.)

BIBCAV/UFPE - 241/2021

JACIELLY ROBERTA HERÁCLIO DA SILVA

**ORTOREXIA NERVOSA EM PRATICANTES DE EXERCÍCIO FÍSICO DE
ACADEMIAS DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO - PE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Colegiado do Curso de Graduação em Nutrição do
Centro Acadêmico da Vitória da Universidade Federal
de Pernambuco em cumprimento a requisito parcial
para obtenção do grau de Bacharel em Nutrição.

Aprovado em: 20/12/2021

BANCA EXAMINADORA:

Professora Dra. Cybelle Rolim de Lima (UFPE/CAV)

Professora Dra. Keila Fernandes Dourado (UFPE/CAV)

Professora Dra. Raquel Araújo de Santana (Coorientadora)

AGRADECIMENTOS

Diante de todas as dificuldades encontradas ao longo dos anos de graduação, principalmente nos últimos dois anos devido a pandemia, não poderia deixar de evidenciar toda a minha gratidão à Deus por ter me permitido chegar até aqui com saúde e ânimo. Agradeço também aos meus pais e a toda minha família pelo apoio e por acreditarem que eu iria alcançar meus objetivos.

Às minhas amigas de turma, que dividiram comigo todos os momentos, bons ou ruins ao longo da graduação e as colegas de apartamento por compartilharmos histórias e criarmos boas memórias ao longo desses cinco anos (Ângela, Janete, Danielly, Natalia, Rita, Vivian e Larissa).

Aos meus colegas de curso e professores que tanto contribuíram para o meu aprendizado, e a todos que fazem o Centro Acadêmico de Vitória e a Universidade Federal de Pernambuco.

Às academias TecnoForma, Demello Fitness e RB Personal por abrirem as portas e permitirem que a coleta de dados fosse possível.

À minha orientadora Carmem Burgos e coorientadora Raquel Santana, por toda dedicação e paciência ao longo do desenvolvimento do trabalho, e professora Poliana Cabral por todo auxílio. E a banca examinadora, Cybelle Rolim e Keila Dourado, por quem tenho grande carinho e admiração.

E não poderia deixar de destacar alguns nomes importantes de amigos que foram fundamentais para a realização do trabalho: obrigada, Aleff Nascimento, Éllen Farias, Eduarda Rocha, Carlos Nascimento e Matheus Nazário, por contribuírem diretamente com a realização desse trabalho. Enfim, gostaria de agradecer a todos que fizeram parte da minha trajetória acadêmica e que de alguma forma contribuíram para a conclusão da graduação.

“Todo excesso esconde uma falta. Descobrir que nossas ações nem sempre são aquilo que são, e sim sintomas de algo que estamos encobrindo inconscientemente, pode ajudar.” (Autor Desconhecido)

RESUMO

A Ortorexia Nervosa (ON) é uma desordem alimentar relacionada à preocupação excessiva em se alimentar de forma saudável, que pode gerar prejuízos físicos, psicológicos e sociais. Embora o exercício físico esteja ligado diretamente à saúde, pode ocorrer uma influência negativa no comportamento alimentar levando os indivíduos praticantes de exercício físico a estarem mais suscetíveis ao desenvolvimento de transtornos alimentares. Objetiva analisar a relação entre a prática de exercício físico e o risco de desenvolvimento de Ortorexia Nervosa em frequentadores de academias de Vitória de Santo Antão - PE. Estudo transversal de característica analítica em amostra de conveniência realizada em três academias de musculação na cidade de Vitória de Santo Antão PE. Foi utilizado o questionário ORTO-15 para identificar comportamento de risco para o desenvolvimento de ON. O estado nutricional foi avaliado através do índice de massa corporal e percentual de gordura. Foi utilizado o Questionário de Frequência Alimentar para análise do consumo e o Questionário Internacional de Atividade Física para classificar o nível de atividade física. A amostra foi composta por 100 indivíduos, de ambos sexos, com idade média de $27,6 \pm 7,7$ anos. Desses, 82% foram classificados como muito ativos e 18% como ativos. De acordo com os resultados do questionário ORTO-15 92% da amostra teve resultado positivo para ON. Não houve associação estatisticamente significativa entre ON e sexo, idade, percentual de gordura, nível de atividade física ou consumo alimentar. Os resultados do ORTO-15 indicam uma alta tendência para o desenvolvimento de ON no grupo estudado, mas independente do nível de atividade física dos indivíduos. Os resultados do questionário divergem com as informações obtidas no questionário de frequência alimentar, no qual não há indícios de pessoas com comportamento ortoréxico. É necessário que haja uma atenção especial para o grupo de praticantes de exercício físico, e que mais estudos sejam realizados tanto no âmbito do consumo alimentar quanto no que diz respeito aos instrumentos para avaliar essa desordem alimentar.

Palavras-chave: exercício físico; comportamento alimentar; dieta saudável; transtornos da alimentação.

ABSTRACT

Orthorexia Nervosa (ON) is an eating disorder related to excessive concern about eating healthily, which can cause physical, psychological and social damage. Although physical exercise is directly linked to health, there may be a negative influence on eating behavior, leading individuals who practice physical exercise to be more susceptible to the development of eating disorders. It aims to analyze the relationship between the practice of physical exercise and the risk of developing Orthorexia Nervosa in gym members in Vitória de Santo Antão - PE. Cross-sectional study of analytical characteristics in a convenience sample performed in three bodybuilding gyms in the city of Vitória de Santo Antão PE. The ORTO-15 questionnaire was used to identify risk behavior for the development of ON. Nutritional status was assessed by body mass index and fat percentage. The Food Frequency Questionnaire was used to analyze consumption and the International Physical Activity Questionnaire was used to classify the level of physical activity. The sample consisted of 100 individuals, of both sexes, with mean age of 27.6 ± 7.7 years. Of these, 82% were classified as very active and 18% as active. According to the results of the ORTO-15 questionnaire, 92% of the sample had a positive result for ON. There was no statistically significant association among ON and sex, age, fat percentage, level of physical activity or food intake. The ORTO-15 results indicate a high tendency for the development of ON in the studied group, but it is independent of the individuals' level of physical activity. The results of the questionnaire differ with the information obtained in the food frequency questionnaire, in which there is no evidence of people with orthorexic behavior. It is necessary that there is special attention to the group of practitioners of physical exercise, and that more studies are performed both in the context of food intake and with regard to instruments to assess this eating disorder.

Keywords: exercise; feeding behavior; diet; healthy; feeding; eating disorders.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 OBJETIVOS	11
2.1 Objetivo Geral	11
2.2 Objetivos Específicos.....	11
3 JUSTIFICATIVA	12
4 REVISÃO DA LITERATURA	13
4.1 Comportamento alimentar e imagem corporal	13
4.2 Transtornos alimentares	13
4.3 Ortorexia nervosa e exercício físico	14
5 MATERIAIS E MÉTODOS	17
5.1 Ficha Antropométrica	17
5.2 Índice de Massa Corporal (IMC)	17
5.3 Dobras e circunferências.....	18
5.4 Questionário de Frequência Alimentar	18
5.5 Questionário Orto-15	19
5.6 International physical activity questionnaire (IPAQ).....	19
5.7 Considerações Éticas	19
5.8 Análise Estatística.....	20
6 RESULTADOS	21
7 DISCUSSÃO	24
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	27
REFERÊNCIAS	28
APÊNDICE A – FICHA ANTROPOMÉTRICA	31
APÊNDICE B – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA	32
APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) PARA MAIORES DE 18 ANOS OU EMANCIPADOS	36
ANEXO A – IPAQ.....	39
ANEXO B – QUESTIONÁRIO ORTO-15	41

1 INTRODUÇÃO

Na atual sociedade midiaticizada do século XXI, em que a imagem corporal desempenha um papel fundamental, a imagem do corpo esportivo adquiriu um protagonismo nunca alcançado antes (LACERDA, 2013). Evidências científicas enfatizam a importância da atividade física para a saúde (BLAIR; MORRIS, 2009; HAWLEY; HOLLOSZY, 2009; WEN *et al.*, 2011). De acordo com Petrie *et al.* (2009), embora o exercício físico esteja relacionado principalmente à saúde, a busca incessante por melhor aparência e melhor desempenho físico pode ter influência negativa na imagem corporal e no comportamento alimentar, podendo desencadear os transtornos alimentares (TA).

Os TA são distúrbios psiquiátricos que acometem a população em diferentes estados da vida, sendo mais comum na fase da adolescência e no sexo feminino. Dentre os TA, os mais conhecidos são Bulimia Nervosa e Anorexia Nervosa com suas características e diagnóstico definidos (OMS, 1993; APA, 1994).

A bulimia nervosa caracteriza-se por grande ingestão de alimentos com sensação de perda de controle, os chamados episódios bulímicos. A preocupação excessiva com o peso e a imagem corporal levam o paciente a métodos compensatórios inadequados para o controle de peso como vômitos auto-induzidos, uso de medicamentos (diuréticos, inibidores de apetite, laxantes), dietas e exercícios físicos. [...] A anorexia nervosa caracteriza-se por perda de peso intensa e intencional às expensas de dietas extremamente rígidas com uma busca desenfreada pela magreza, uma distorção grosseira da imagem corporal e alterações do ciclo menstrual. (CORDÁS, 2004, p. 155).

Nos últimos anos, novos transtornos alimentares vem surgindo, entretanto, ainda não são oficiais, os denominados *disordered eating*, ou “comer transtornado” (AMERICAN DIETETIC ASSOCIATION, 2006). Um deles é a Ortorexia Nervosa (ON), do grego, *orthos* significa correto e *orexis*, apetite (MARTINS MCT *et al.*, 2011). Ela foi descrita pela primeira vez por Bratman, em (1997), essa desordem caracteriza indivíduos com uma preocupação e comportamento obsessivos em comer de forma saudável. Alguns estudos chegam a relacionar a ON com comportamentos de Transtorno Obsessivo Compulsivo (TOC), porém ela ainda não é classificada como transtorno segundo o Manual Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-V) (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2013). “A Ortorexia Nervosa revela o quanto nossa sociedade pode ser preconceituosa ao impor padrões estéticos e comportamentais sem estabelecer limites para o que é saudável ou não.” (SOUSA, 2017, p. 26). O questionário ORTO-15 é uma ferramenta utilizada para avaliar a percepção da

ortorexia, foi desenvolvido na Itália por Donini *et al.* (2005) e traduzido e validado para uso no Brasil por Pontes *et al.* (2014).

A ON em combinação com um alto nível de atividade física foi mais frequente em homens ativos e menos frequente em mulheres inativas. Embora esses estudos apontem uma relação entre transtornos alimentares e práticas esportivas, ainda existe uma limitada quantidade de estudos sobre a prevalência da ON especialmente no meio esportivo e principalmente de como seria o seu tratamento dietoterápico.

Outra desordem ainda não oficial muito frequente nesse meio é a Vigorexia ou Dismorfia Muscular, em que os indivíduos realizam uma prática de exercício físico compulsiva para que haja o aumento de massa muscular, e há uma alteração na imagem corporal, eles se veem pequenos e magros, quando na verdade, são musculosos e fortes (MUÑOZ; MARTÍNEZ, 2007). A preocupação com o corpo e o desempenho esportivo está dessa forma diretamente relacionada ao grau de atividade física dos indivíduos (PETRIE *et al.*, 2009), o que pode levar a alterações de padrões alimentares ocasionando os TA.

Embora ainda não classificados como transtornos, a ON e a Vigorexia são distúrbios relacionados à alimentação, mais especificamente no caso da ON e ao exercício, no caso da Vigorexia, sendo cada vez mais frequentes no meio esportivo. Os prejuízos em decorrência desses distúrbios são inúmeros, levando os indivíduos a se afastarem muitas vezes das atividades sociais para seguirem planejamentos dietéticos e de treino. Não pouco frequente é também a possibilidade dessas desordens conduzirem ao surgimento ou estarem interrelacionados com a anorexia e bulimia e vice-versa como a interrelação entre ON e anorexia (SEGURA-GARCÍA *et al.*, (2012); BARTHELS *et al.*, 2017).

Por se tratar de pessoas que buscam o exercício físico, os frequentadores de academia são um grupo de risco uma vez que muitos podem perder o controle em busca de uma imagem corporal e estilos alimentares compatíveis com os impostos pela sociedade, impondo-se normas e padrões alimentares que julgam adequados podendo levar a ON.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Analisar a relação entre a prática de exercício físico e o risco de desenvolvimento de Ortorexia Nervosa em frequentadores de academias de Vitória de Santo Antão - PE.

2.2 Objetivos Específicos

- Analisar os dados antropométricos e estado nutricional dos participantes;
- Averiguar o consumo alimentar;
- Identificar risco para a ortorexia nervosa;
- Correlacionar o risco para ortorexia nervosa com a prática de exercício físico.

3 JUSTIFICATIVA

Tendo em vista a limitada quantidade de pesquisas que relacionem a prática de exercício físico e o comportamento alimentar podendo levar a transtornos relacionados à alimentação como a ortorexia, justifica-se a importância do presente estudo que será realizado com praticantes de exercício físico de academias para averiguar o estado nutricional, o consumo alimentar, o nível de atividade física e a tendência à ON. Acredita-se que dessa forma o estudo poderá contribuir para identificar os pontos de risco e propor as soluções preventivas e dietoterápicas para esse grupo. Além de, informar e conscientizar os indivíduos, afim de amenizar os casos de transtornos alimentares e suas consequências.

4 REVISÃO DA LITERATURA

4.1 Comportamento alimentar e imagem corporal

Comer é um ato de grande intimidade, algo que permite a introdução, no corpo, de elementos externos a ele, ou seja, a literal "incorporação" de uma parte do mundo exterior. O aumento expressivo da necessidade de saber o significado nutricional de cada fruta, legume, cereal ou de cada prato preparado: calorias, proteínas, lipídios e outros componentes que no passado recente faziam parte exclusivamente da linguagem científica hoje florescem em várias conversas, desde crianças a idosos, na mídia e fora dela. Os termos carboidratos, lipídios, proteínas, vitaminas, ácidos graxos, ômega 3, e outros, já fazem parte do cotidiano popular, não sendo mais termos exclusivos do discurso científico. (SANT'ANNA, 2003).

A crise alimentar contemporânea caminha em paralelo com a ansiedade e também com práticas alimentares extremas - que vão das compulsões alimentares até as restrições rígidas das dietas dos sujeitos portadores de anorexia. O tema dieta-saúde-magreza torna-se popular através dos meios de comunicação de massa, particularmente nas revistas femininas após a Segunda Guerra Mundial, alcançando o final do século como uma proposta mais universalizada (MENNELL, 1991).

As reflexões sobre as questões do corpo ganham terreno ao longo do século XX, especialmente no final desse, alcançando o século XXI de uma forma talvez jamais vista em outros momentos da história. No entanto, é sempre importante destacar que as preocupações do homem em relação ao seu corpo não é um fenômeno recente. O corpo tem sido pensado, representado, e idealizado ao longo da história da humanidade (SANTOS, 2008).

A “imagem do corpo” é a forma como se estrutura em nossa mente a relação do nosso corpo com o mundo, o que pode nos levar inconscientemente a contribuições anatômicas, fisiológicas, psicológicas, sociológicas, neurológicas etc. Essa insatisfação corporal pode ocasionar o surgimento de diferentes distúrbios alimentares. (FERREIRA, 2013). A expectativa de corpo das pessoas em relação aos padrões de beleza é o que provavelmente aumenta a incidência desses transtornos (FELIPPE, 2004).

4.2 Transtornos alimentares

Os transtornos alimentares são caracterizados por hábitos alimentares anormais que podem ameaçar a saúde do indivíduo, causando prejuízos fisiológicos, psicológicos, sociais e aumento da morbidade e mortalidade. Segundo o DSM V, publicado em 2013 pela American Psychiatric Association (APA), os TA são caracterizados por uma perturbação persistente na alimentação ou no comportamento relacionado à alimentação que resulta no consumo ou na absorção alterada de alimentos e que compromete significativamente a saúde física ou o funcionamento psicossocial.

Por muito tempo apenas a obesidade era bastante discutida, mas hoje sabemos que existem diversos problemas ligados à alimentação que se tornam cada vez mais frequentes. São classificados como transtornos alimentares os seguintes distúrbios: pica, transtorno de ruminação, transtorno alimentar restritivo/evitativo, anorexia nervosa, bulimia nervosa e transtorno de compulsão alimentar. (DSM-V). Os TA são distúrbios psiquiátricos que acometem a população em diferentes estados da vida, sendo mais comum na fase da adolescência e no sexo feminino. Dentre eles, os mais conhecidos são Bulimia Nervosa e Anorexia Nervosa com suas características e diagnósticos definidos (OMS, 1993; APA, 1994).

Segundo o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, 2013, a anorexia nervosa e a bulimia nervosa têm três características essenciais. Anorexia nervosa: restrição persistente da ingestão calórica; medo intenso de ganhar peso ou de engordar ou comportamento persistente que interfere no ganho de peso; e perturbação na percepção do próprio peso ou da própria forma. Já a bulimia nervosa se caracteriza por: episódios recorrentes de compulsão alimentar, comportamentos compensatórios inapropriados recorrentes para impedir o ganho de peso e auto avaliação indevidamente influenciada pela forma e pelo peso corporal.

4.3 Ortorexia nervosa e exercício físico

Ortorexia Nervosa, do grego, *orthos* significa correto e *orexis*, appetite (MARTINS *et al*, 2011). De acordo com o Yoga Journal (1997), a ortorexia caracteriza indivíduos com uma preocupação e comportamento obsessivos em comer de forma saudável. Fixação, obsessão doentia com o alimento biologicamente puro, acarretando restrições alimentares significativas. Porém, ela ainda não é classificada como transtorno segundo o Manual

Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-V) (APA, 2013). Fazendo uma analogia entre a ON e os TA, pode-se dizer que a visão sobre alimentação saudável entre os pacientes com TA tende a ser ortoréxica, uma vez que apresentam uma concepção perfeccionista do que seja alimentação saudável, com uma série de crenças e mitos sobre nutrição e alimentação (MARTINS *et al.*, 2011).

A ortorexia tem dois estágios. O primeiro é inocente, geralmente laudatório: optar por comer uma dieta saudável. A segunda envolve uma intensificação dessa perseguição em uma obsessão doentia. É apenas essa fase subsequente que implica a patologia (BRATMAN, 2017). Prolongar a vida e a juventude, preservar o corpo e a saúde sempre foram preocupações da humanidade ao longo da história. As diferentes sociedades em distintos períodos sempre produziram tecnologias a serviço da preservação e do cuidado com o corpo (SANTOS, 2008).

Há aversões, medos antigos e novos, completamente recentes na história. Antes dos anos 60, o açúcar branco, por exemplo, não havia sido transformado em grande vilão da saúde e, por isso, ele estava presente nas dietas consideradas muito boas. O mesmo ocorria com o pão branco (parece que, antes da popularização da macrobiótica e do naturalismo dos anos 60, nenhuma suspeita negativa recaía sobre ele) e com a ingestão da carne vermelha (SANT'ANNA, 2003).

As autoridades governamentais, e os departamentos de marketing de alimentos corporativos agora marcam seus produtos como saudáveis e não de baixa caloria, em virtude das discussões e divulgação de alimentos saudáveis enaltecidos pelas mídias sociais (BRATMAN, 2017). A mídia e o imaginário coletivo parecem estabelecer uma estreita relação entre a forma do corpo e a saúde, fazendo com que as pessoas pensem que todos os regimes, dietas, exercícios físicos podem ser utilizados no sentido do indivíduo cuidar-se melhor, tornando-se mais saudável. Porém, a valorização excessiva da forma e do peso do corpo tem levado muitas pessoas a sacrifícios que podem comprometer a saúde, como dietas radicais e exercícios físicos em excesso, com o intuito de conseguirem chegar ao corpo ideal (ROMARO; ITOKAZU, 2002). Com isso, o cenário se torna perfeito para o desenvolvimento de transtornos alimentares.

A Atividade Física é definida como todo e qualquer movimento realizado pelos músculos esqueléticos que levem a um gasto energético, tais como, atividades de trabalho, lazer e até mesmo atividades domésticas. Diferente do Exercício Físico que é um conjunto de

atividades físicas sistematizadas e repetitivas que tem como principal objetivo a melhora do condicionamento físico (OMS, 2014).

Estudos comprovam que a prática de atividade física regular está associada à diminuição da mortalidade por diversos tipos de doenças, redução de eventos cardiovasculares, pressão arterial, diabetes mellitus tipo 2, câncer de mama e de colón, AVE, síndrome metabólica e até mesmo depressão (FIUZA-LUCES *et al.*, 2013). Ser fisicamente ativo é fundamental para a saúde e o bem-estar e pode adicionar anos à vida e vida aos anos (WHO, 2020).

Embora o exercício físico possa ser utilizado como forma de terapia e tratamento para algumas doenças, o contrário também é verdadeiro, o exercício físico pode levar ao desenvolvimento de alguns transtornos alimentares. Principalmente, aos que praticam esportes relacionados à estética e que visem baixo percentual de gordura como o fisioculturismo (BAUM, 2006). Atletas de ambos os sexos, especialmente os envolvidos em esportes profissionais, podem apresentar um risco maior para o desenvolvimento dessa desordem alimentar (SEGURA-GARCIA *et al.*, 2012).

5 MATERIAIS E MÉTODOS

Estudo transversal de característica analítica em amostra de conveniência realizada em três academias de musculação na cidade de Vitória de Santo Antão PE. A amostra foi composta por 100 indivíduos, homens e mulheres, entre 18 e 55 anos, tendo as três academias juntas aproximadamente 1200 alunos matriculados. Os dados foram coletados de forma presencial, com aplicação dos questionários e realização da avaliação física, visto que, as coletas ocorreram em período de pandemia todas as normas foram seguidas de acordo com as recomendações da Organização Mundial de Saúde para prevenção da contaminação com COVID-19. Para os critérios de exclusão foi apenas ser menor de 18 anos.

Os itens abaixo correspondem aos instrumentos utilizados para coleta:

5.1 Ficha Antropométrica

Os dados antropométricos coletados foram anotados em uma ficha (APÊNDICE A) impressa junto aos demais questionários respondidos pelos participantes.

5.2 Índice de Massa Corporal (IMC)

Foi utilizado o índice de Quetelet para calcular o índice de massa corpórea (IMC). O índice trata-se de uma expressão que divide a massa corporal (kg) pela estatura (m) elevada ao quadrado. O peso e a altura foram referidos pelos indivíduos, já que a balança e o estadiômetro não estavam disponíveis em todas as academias, e nas que estavam se localizava longe da sala de coleta de dobras. Por isso, a fim de evitar o deslocamento da sala até a balança várias vezes a fim de diminuir a circulação na academia, foi preferido utilizar os valores auto referidos, e como o público em questão é muito atento a esses números chegando a fazer até a pesagem diária, os valores são considerados confiáveis. A classificação utilizada seguiu as recomendações da Organização Mundial de Saúde (1997) $<18,5 \text{ kg/m}^2$ para baixo peso; $18,5$ a $24,99 \text{ kg/m}^2$ para eutrofia; $25,0$ a $29,99 \text{ kg/m}^2$ para sobrepeso e $>30,0 \text{ kg/m}^2$ para obesidade.

5.3 Dobras e circunferências

As dobras cutâneas do bíceps, tríceps, supra ilíaca e subescapular foram aferidas utilizando o Adipômetro Clínico Tradicional Cescorf, e foram aferidas as seguintes circunferências: braço, realizada no ponto médio entre o ponto acromial e o ponto radial, com o indivíduo ereto e com o braço estendido ao longo do corpo; quadril, realizada na máxima extensão glútea; da cintura, feita com o abdome relaxado, na menor circunferência; e abdominal realizada na linha da cicatriz umbilical no mesmo nível em toda região. As circunferências foram aferidas com o auxílio de uma trena Cescorf. Os instrumentos foram devidamente higienizados após o uso de cada participante. O processo foi realizado em um local reservado para que não houvesse constrangimento. A circunferência da cintura (CC) foi utilizada para avaliar risco do desenvolvimento de doenças cardiovasculares, utilizando os pontos de corte recomendados pela OMS (1998), 94- 102cm risco elevado e >102cm risco muito elevado para homens, 80-88cm risco elevado e >88cm risco muito elevado para mulheres. As demais circunferências foram realizadas apenas para nível de informação dos indivíduos. Já as dobras cutâneas foram utilizadas para fazer o cálculo da estimativa do percentual de gordura corporal. Foi utilizada a equação de Durnin e Womersley (1974), para determinar a densidade corpórea, e a equação de Siri para determinar o percentual de gordura corporal (%GC).

5.4 Questionário de Frequência Alimentar

O Questionário de Frequência Alimentar (QFA) é considerado um dos principais instrumentos para a coleta de dados dietéticos. (Rev. Saúde Pública, 2008). O questionário foi explicado pelo pesquisador e respondido pelo voluntário, o questionário em questão continha 55 alimentos, divididos em grupos, para a análise estatística foi reduzido para três grupos que continham os alimentos mais importantes. Grupo 1 composto por alimentos fonte de proteína, grupo 2 com alimentos in natura e minimamente processados, e grupo 3 formado pelos alimentos ultraprocessados. Proteicos (leite integral, leite desnatado, iogurte, queijos, ovos, carne bovina e frango), *In natura* e minimamente processados (folha crua, folha refogada, hortaliça crua, hortaliça cozida, tubérculos, frutas, suco natural sem açúcar, arroz, feijão e pão), e ultraprocessados (margarina, embutidos, sanduíches, biscoitos, snacks, sorvetes, tortas, chocolates, refrigerantes e sucos artificiais).

5.5 Questionário Orto-15

A avaliação para identificar sinais da presença de Ortorexia Nervosa (ON) foi realizado a partir da aplicação do questionário Orto-15 (Anexo C) que é composto por 15 perguntas relacionadas a alimentação e forma de se alimentar ou pensar sobre os alimentos, no final o questionário dá uma pontuação, sendo 40 pontos o ponto de corte para estudos populacionais. Sendo assim, todas as pessoas que atingiram menos de 40 pontos têm tendência a desenvolver ON. Esse questionário foi desenvolvido em língua italiana e publicado em língua inglesa por Donini *et al.* em 2004, o mesmo já foi traduzido e validado na Língua Portuguesa o qual foi utilizado na presente pesquisa. A pontuação é apresentada no quadro 1.

Quadro 1- Pontuação atribuída por Donini às questões do Orto-15.

Questões agrupadas por tipo	<i>Sempre</i>	<i>Muitas Vezes</i>	<i>Algumas vezes</i>	<i>Nunca</i>
Nº 2, 5, 8, 9	4 pts	3 pts	2 pts	1 pts
Nº 3, 4, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 15	1 pts	2 pts	3 pts	4 pts
Nº 1, 13	2 pts	4 pts	3 pts	1 pts

Fonte: A autora (2021).

5.6 International physical activity questionnaire (IPAQ)

O IPAQ é o questionário internacional de atividade física (Anexo D) proposto pela Organização Mundial de Saúde (1998), e que pretende servir como um instrumento mundial para determinar o nível de atividade física em nível populacional, o mesmo foi validado no Brasil em 2001 permitindo sua reprodutibilidade. Deste questionário foram utilizadas para análise a quantidade de dias de treino de musculação e quantos minutos de treino por dia, utilizando sua versão curta.

5.7 Considerações Éticas

O estudo foi submetido à aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos do Centro de Ciências da Saúde da UFPE (CEP/CCS/UFPE) com o propósito de obedecer aos preceitos éticos previstos na Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e aprovado no parecer número: 4.830.787 e CAAE: 30440420.8.0000.5208 (APÊNDICE

B). Para que fosse permitida a participação voluntária na pesquisa o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) deveria ser assinado (APÊNDICE C).

5.8 Análise Estatística

Os dados foram digitados no programa Microsoft Excel 2010. As análises ocorreram utilizando o software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 13.0. No excel foram obtidos os percentuais, e média de idade. Os demais dados foram analisados no SPSS, em que foi necessário dividir a amostra em tercís, visto que 92% obteve resultado positivo para risco de desenvolver a ON no questionário ORTO-15, que é a principal variável. Portanto, a amostra em tercís se mostrou a melhor forma para análise e comparação com as demais variáveis (sexo, idade, circunferência da cintura, porcentagem de gordura corporal, questionário ORTO-15, QFA, frequência de treino durante a semana, e tempo de treino durante o dia). Na tentativa de avaliar a possível associação entre o risco de desenvolver a ON e as variáveis do estudo foi utilizado o Teste do Qui-quadrado e o Teste de Fisher. Na análise da possível correlação entre as variáveis do estudo foi utilizado a Correlação de Pearson.

6 RESULTADOS

No estudo foram avaliados 100 indivíduos, 66% do sexo feminino, com média de idade de $27,6 \pm 7,7$ anos, sendo a menor idade 18 anos e a maior 55 anos. Todas as variáveis foram dicotomizadas para melhor análise e interpretação dos dados. Dentre os 100 participantes 92% obtiveram resultado positivo para tendência ao desenvolvimento de ortorexia, de acordo com o questionário ORTO-15, alcançando menos de 40 pontos na somatória do questionário, e 8% estavam fora de risco, conforme mostra a Tabela 1, realizada utilizando o teste de Fisher:

Tabela 1 - Resultados do questionário ORTO-15 (2021)

	Risco de Ortorexia		p*
	< 40 pontos	≥40 pontos	
Sexo			0,346
Feminino	59 (64,1%)	07 (87,5%)	
Masculino	33 (35,9%)	01 (12,5%)	

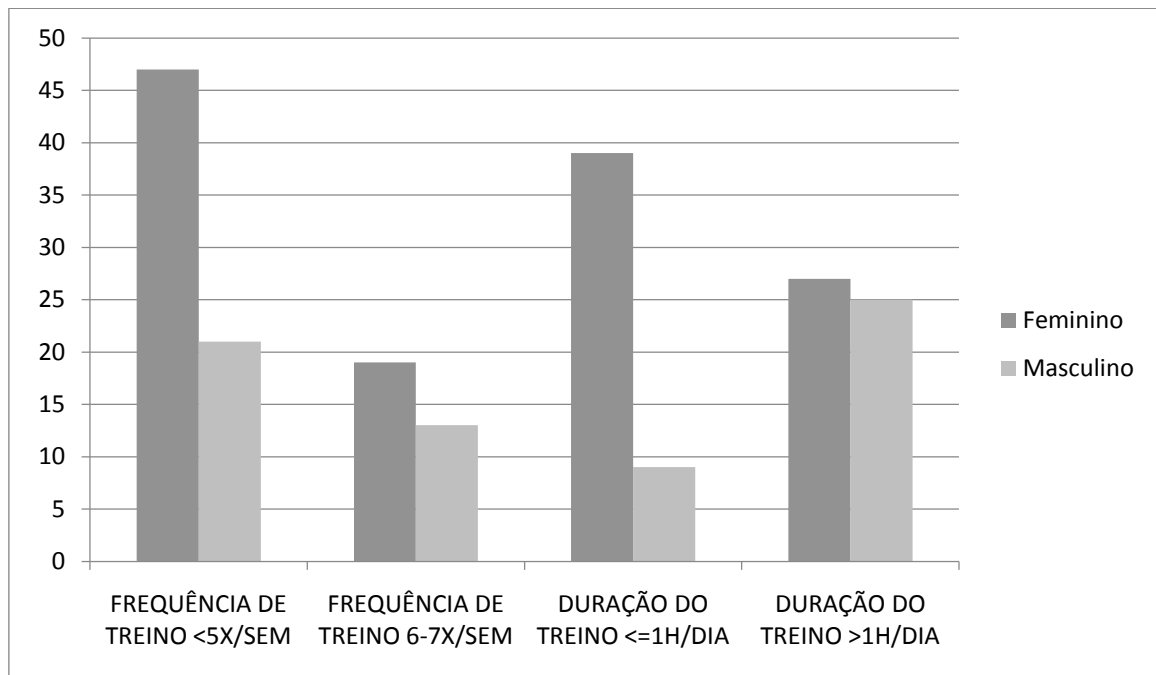
Fonte: A autora (2021).

A melhor forma de analisar os resultados do ORTO-15 foi dividindo a amostra em tercis: o 1º tercil representado por quem alcançou menos de 32 pontos, quem alcançou entre 32 e 36 pontos, 2º tercil, e quem alcançou mais de 36 pontos, 3º tercil. Foi considerado o primeiro tercil como risco grave para tendência a ON, o segundo tercil como risco moderado e o terceiro tercil como baixo risco ou sem risco. A idade foi dividida entre indivíduos com 18 a 25 anos (45 no total) e indivíduos com idade >25 anos (55 no total) para que assim a variável fosse dividida de forma homogênea, não houve diferença em relação à idade para risco de desenvolvimento da ON.

O questionário IPAQ foi utilizado para obter as informações de frequência de treino durante a semana e o tempo de duração no dia. De acordo com o IPAQ, versão curta, todos os indivíduos que praticam atividade vigorosa, que é o caso da musculação/treinamento de força, por $\geq 5x/sem$ e ≥ 30 minutos por sessão, são considerados MUITO ATIVOS, e os que praticam atividade vigorosa $\geq 3x/sem$ e ≥ 20 minutos por sessão, são classificados como ATIVOS. Toda a amostra se resumiu a 82% como indivíduos muito ativos, em que 50 indivíduos treinavam 5 dias por semana e 32 treinavam também aos finais de semana, totalizando 6 ou 7 dias de treino por semana, e 18% da amostra foram classificados como

ativos, já que treinavam de 3 a 4 vezes por semana. Em relação ao tempo destinado a cada sessão de musculação 48% reserva de 30 a 60 minutos por dia para o treino, e 52% passava de 1h30min a 2h na academia por dia. O gráfico 1 mostra que os homens tendem a passar mais tempo por dia na academia

Gráfico 1 - Frequência e duração do treino de musculação



Fonte: A autora (2021).

Não foram encontradas correlações entre o tempo ou frequência dos treinos e tendência a ON. Com os dados obtidos na avaliação antropométrica foi calculado o IMC e o percentual de gordura. Também foi utilizada a circunferência da cintura como variável, conforme mostra o quadro abaixo:

Quadro 2 - Resultados da avaliação antropométrica

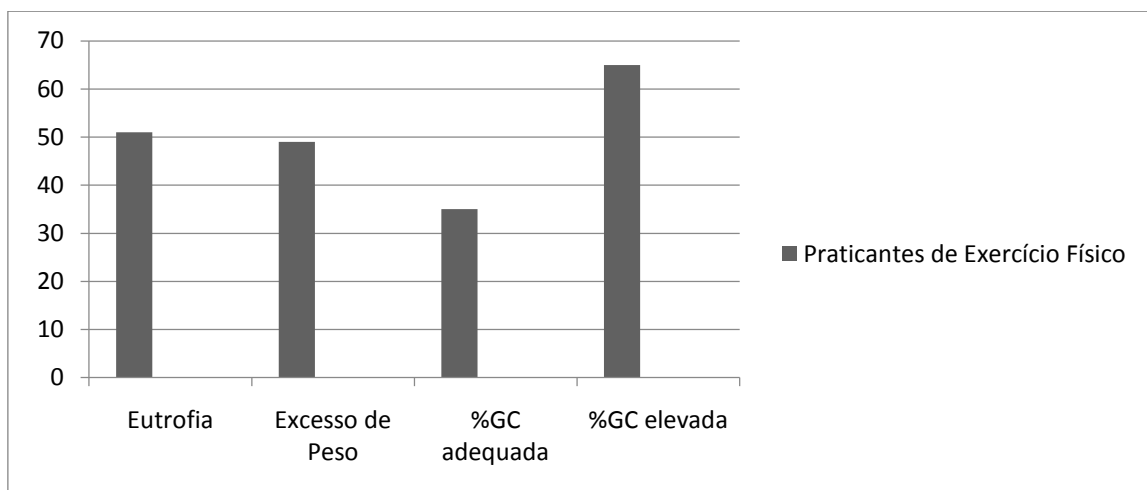
Eutrofia	Excesso de peso	%GC adequada	%GC elevada	S/ risco CC	C/ risco CC
51%	49%	35%	65%	78%	22%

Legenda: %GC = porcentagem de gordura corporal; CC = circunferência da cintura.

Fonte: A autora (2021).

Como os dados foram dicotomizados, o IMC foi dividido em Eutrofia (48 eutróficos e 3 com baixo peso), e Excesso de peso (41 pessoas com sobrepeso e 8 com obesidade). O gráfico 2 demonstra a condição nutricional do grupo de acordo com a avaliação antropométrica. Não foram encontradas correlações entre a ON e IMC ou %GC.

Gráfico 2 - Estado nutricional da amostra



Legenda: %GC = porcentagem de gordura corporal

Fonte: A autora (2021).

Não houve relação entre o QFA e a ON. Os indivíduos apresentaram um baixo consumo de alimentos fonte de proteína e alimentos *in natura* e minimamente processados, enquanto ainda havia um consumo significativo de ultraprocessados.

7 DISCUSSÃO

Visto que, nesse estudo a amostra foi coletada em academias, por serem praticantes de exercício físico já era esperado um número alto de indivíduos (92%) que tivessem tendência para o desenvolvimento de ON. Outros estudos apontam que a ON é um dos distúrbios mais prevalentes no meio esportivo (BARTHELIS *et al.*, 2017; MALMBORG *et al.*, 2017; SKEMP *et al.*, 2013). Segura-García *et al.* (2012), encontraram uma elevada frequência de ON em atletas. Em uma amostra de 577 atletas 28% tiveram resultado positivo no ORTO-15. Na pesquisa de Malmbord *et al.* (2017) em que foram comparadas as condições físicas, atividade física e a frequência de ON em estudantes universitários que praticavam exercícios físicos e sedentários foi constatado que dos 188 estudantes, 144 (76,6%) tiveram um elevado resultado do ORTO-15 com uma proporção mais elevada nos estudantes ativos (84,5%) quando comparado aos sedentários (65,4%).

Assim como nos estudos de Betina não foram encontradas correlações entre os testes de aptidão física e ortorexia. (BETINA, 2016; BETINA *et. al*, 2018). Também de acordo com A. Farooq e J. Bradbury (2016), não houve diferença significativa entre a pontuação do ORTO-15 e o nível de competição dos atletas. No presente estudo, a ON foi prevalente em praticantes de exercício físico, mas independe do nível de atividade física dos indivíduos. Conforme apresentado no gráfico 2, embora a maior parte da amostra (51%) esteja eutrófica, uma grande parte apresenta excesso de peso, e mesmo os classificados como eutróficos possuem uma porcentagem de gordura corporal acima do adequado. Segundo a OMS (2014) 54% da população está acima do peso. No estudo de Lorenzon *et al.* (2020) e Donini (2004) também não foi encontrado relação entre o IMC em nenhuma das classificações e o risco de ortorexia, assim como o presente estudo.

Nesse estudo não houve relação entre a idade e a tendência à ON, embora outros estudos relacionem a faixa etária de 40 a 60 anos como a mais propensa, com a justificativa de que quanto mais velhos maior a preocupação com a alimentação. De acordo com Lorenzon (2020), a relação com a idade também pode variar devido a diferentes nacionalidades. No Brasil, por exemplo, é possível considerar que os mais jovens, especialmente os adolescentes, não demonstram preocupação com a alimentação saudável mas as faixas etárias variam de acordo com cada estudo. Também não houve relação entre a ON e o percentual de gordura, e não foram encontrados outros estudos que utilizaram % GC como variável.

O inesperado desse estudo é que os resultados do ORTO-15 divergem com os encontrados no questionário de frequência alimentar, o qual não apresenta indícios de comportamento ortoréxico. Embora, os praticantes de exercício físico pertençam a um grupo vulnerável para desenvolver ortorexia nervosa devido ao ambiente que os deixam suscetíveis a se preocuparem com a alimentação para melhora do físico e/ou desempenho esportivo, os levando a fazer substituições e escolhas alimentares as quais julguem ser mais saudáveis, não se pode dizer que todas as pessoas que apresentaram risco para desenvolver ON nesse estudo, fizeram as melhores escolhas alimentares.

Os resultados obtidos com a aplicação do QFA mostra um alto consumo de ultraprocessados que não era esperado, visto que, esses produtos alimentícios são ricos em açúcares, sódio, gorduras, corantes. Segundo Bratman (1997) os indivíduos com ortorexia apresentam escolhas alimentares acompanhadas de uma preocupação exagerada com a qualidade dos alimentos, a pureza da dieta (livre de herbicidas, pesticidas e outras substâncias artificiais) e o uso exclusivo de “alimentos politicamente” corretos e saudáveis. Não foram encontrados outros estudos que analisaram através do QFA o consumo alimentar dos indivíduos que apresentaram risco para tendência à ON.

Podemos pensar em duas linhas de raciocínio para explicar essa divergência, o primeiro é a crescente de informações sobre nutrição e alimentos saudáveis, principalmente na mídia. Segundo Dimension (2016) os formatos de mídia on-line estão cada vez mais presentes na vida das pessoas. Encontrar informações sobre os alimentos em qualquer hora ou lugar com apenas um click reflete consequências positivas e também negativas. Por isso, é necessário educar a população para um consumo consciente (SANTOS, 2014). A ausência do acompanhamento com o profissional nutricionista faz com que haja trocas que julguem ser corretas, como substituir alimentos proteicos por suplementos e restringir carboidratos, por exemplo.

O outro ponto é a subjetividade do questionário ORTO-15, levando inclusive a preocupação de alguns autores em resultar falso-positivos, os quais sugeriram que a diminuição do ponto de corte para <35 evitaria classificações errôneas (LORENZON *et al.*, 2020). Segundo Donini (2005) existe um limite em identificar o distúrbio, o resultado do questionário propõe uma suspeita, por isso deve haver mais investigações e novos questionamentos para a realização do diagnóstico. Além de que, existem diversos fatores determinantes para as escolhas alimentares, como cultura, religião e estado socioeconômico (MARTINS *et al.*, 2011).

A principal dificuldade em diagnosticar a ON é a linha tênue entre a preocupação com a alimentação saudável e o comer correto patológico e obsessivo. Além de não existirem critérios diagnósticos bem definidos, visto que, ainda não é um transtorno classificado pelo Manual Diagnóstico Estatístico de Transtornos Mentais. Segundo Dunn *et al.* (2016) o ORTO-15 pode ser ainda inadequado para diferenciar o comer saudável do patológico. Porém, é o único instrumento traduzido e validado disponível para ser utilizado em amostras da população brasileira.

Visto que o presente estudo se trata de um delineamento transversal de característica analítica, cujo principal objetivo era identificar a frequência de risco de ortorexia nervosa em praticantes de exercício físico e relacionar com o nível de atividade física. Ressaltamos a importância da realização de mais estudos para identificar fatores associados ao desenvolvimento de comportamentos relacionados à ortorexia. Embora os resultados do ORTO-15 indiquem fragilidades e divergências, ainda se faz necessário cautela e maior atenção para com esse grupo específico. Outra limitação do estudo foi o tamanho da amostra, embora existam outros estudos com um número menor de avaliados, talvez com um tamanho amostral maior pudessem ser feitas relações entre o ORTO-15 e as demais variáveis.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante de todos os dados apresentados e discutidos, constatou-se que a maior parte dos praticantes de exercício físico apresentou de acordo com o questionário ORTO-15 resultado positivo, não havendo correlação entre a intensidade de exercício físico e o comportamento alimentar.

Na amostra os indivíduos em sua maioria eram eutróficos, entretanto mais da metade apresentava percentual de gordura corporal elevado. Embora o QFA não identifique a quantidade ingerida, os alimentos ultraprocessados eram consumidos com frequência, o que pode ser um indicativo que a qualidade alimentar pode ter interferido no percentual de gordura encontrado.

As divergências encontradas entre o resultado do ORTO-15 e o consumo alimentar dos participantes ressalta a importância da realização de novos estudos acerca do tema, principalmente no que diz respeito ao consumo alimentar dos indivíduos e desenvolvimento de novos instrumentos para identificação de risco para ortorexia nervosa.

REFERÊNCIAS

- AMERICAN DIETETIC ASSOCIATION. Position of the American Dietetic Association: nutrition intervention in the treatment of anorexia nervosa, bulimia nervosa, and other eating disorders. **J Am Diet Assoc.**, Chicago, v. 106, n. 12, p. 2073-2082, 2006.
- BARTHELIS, F. *et al.* Orthorexic eating behaviour as a coping strategy in patients with anorexia nervosa. **Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity**, Milano, v. 22, n. 2, p. 269-276, 2017.
- BARTRINA, J. A. Ortorexia o la obsesión por la dieta saludable. **Arch Latinoam Nutr.**, Caracas, v. 57, n. 4, p. 313-315, 2007.
- BAUM, A. Eating disorders in the male athlete. **Sports Medicine**, Auckland, N.Z, v. 36, n. 1, p. 1-6, 2006.
- BLAIR, S. N.; MORRIS, J. N. Healthy hearts and the universal benefits of being physically active: physical activity and health. **Annals of Epidemiology**, New York, v. 19, n. 4, p. 253-256, 2009.
- BORGES, A. C. C.; MAYNARD, D. **Transtorno alimentar em adolescentes uma escola na cidade do Guará-DF**. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) – Faculdade de Ciências da Educação e Saúde, Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2018.
- BRANCO, L. M.; HILARIO, M. O. E.; CINTRA, I. P. Percepção e satisfação corporal em adolescentes e a relação com seu estado nutricional. **Revista de Psiquiatria Clínica**, São Paulo, v. 33, n. 6, p. 292-296, 2006.
- BRATMAN, S. Orthorexia vs. theories of healthy eating. **Eat Weight Disord**, Milano, v. 22, p. 381–385, 2017.
- CORDÁS, T. A. Transtornos Alimentares: classificação e diagnóstico, **Revista de Psiquiatria Clínica**, São Paulo, v. 31, n.4, 154-157, 2004.
- DONINI, L. M. *et al.* Orthorexia nervosa: a preliminary study with a proposal for diagnosis and an attempt to measure the dimension of the phenomenon. **Eat Weight Disord**, Milano, v. 9, n. 2, p. 151-157, 2004.
- DUNN, T. M.; BRATMAN, S. On orthorexia nervosa: a review of the literature and proposed diagnostic criteria. **Eat Behav.**, New York, v. 21, p. 11-17, 2016.
- FELIPPE, F. M.; SANTOS, A. M. S. Novas demandas profissionais: obesidade em foco **ADPPUCRS**, Porto Alegre, v. 5, p. 63-70, 2004.
- FERREIRA, F. R. *et al.* O culto ao corpo, a estetização da saúde e o papel do nutricionista. *In*: PRADO, S. D. *et al.* **Alimentação, Consumo e Cultura**. Curitiba: Editora CRV, 2013. p.87-102. (Série Sabor Metrópole).
- FIUZA-LUCES, C. *et al.* Exercise is the real polypill. **Physiology**, Bethesda, v. 28, n. 5, p. 330-358, 2013.

HAWLEY, J A.; HOLLOSZY, J.O. Exercise: it's the real thing! **Nutrition Reviews**, Washington, v. 67, n. 3, p. 172-178, 2009.

LACERDA, T. O. Uma aproximação estética ao corpo desportivo. Faculdade de Desporto Universidade do Porto Portugal. **Rev Port Cien Desp**, Portugal, v. 7, n. 3, p. 393-398, 2013.

LORENZON, L. P. L.; MINOSSI, P. B. T.; PEGOLO, G. E. Ortorexia nervosa e imagem corporal em adolescentes e adultos. **J Bras Psiquiatr.**, Rio de Janeiro, v. 69, n. 2, p. 117-125, 2020.

MALMBORG, J. *et al.* Health status, physical activity, and orthorexia nervosa: A comparison between exercise science students and business students. **Appetite**, London, v. 109, p. 137-143, 2017.

MARTINS, M. C. T. *et al.* Ortorexia nervosa: reflexões sobre um novo conceito. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 24, n. 2, p. 345-357, mar./abr., 2011.

MATSUDO, S. *et al.* Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ): Estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil **Atividade Física & Saúde**, São Paulo v.6, n.2, p. 5-16, 2001.

MUÑOZ, R. *et al.* Nuevos Trastornos de a Conducta Alimentaria? **Trastornos de la Conducta Alimentaria**, España, v. 5, p. 457-482, 2007.

PETRIE, T. A *et al.* Personality and psychological factors as predictors of disordered eating among female collegiate athletes. **Eating Disorders**, New York, v. 17, n. 4, p. 302-321, 2009.

PONTES, J. B.; MONTAGNER, M. I.; MONTAGNER, M. A. Ortorexia nervosa: adaptação cultural do orto-15. **DEMETRA**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 2, p. 533-548, 2014.

RIBEIRO, A. C. Validação de um questionário de frequência de consumo alimentar para população adulta. **Rev. Nutr.**, Campinas, v.19, n.5, p.553-562, set./out., 2006.

SANT'ANNA, D. Bom para os olhos, bom para o estômago: o espetáculo contemporâneo da alimentação. **Pro-Posições**, Campinas, v. 14, n. 2, maio/ago. 2003.

SEGURA-GARCÍA, C. *et al.* Orthorexia nervosa: a frequent eating disordered behavior in athletes. **Eat Weight Disord.**, Milano, v. 17, n. 4, p. 226-233, 2012.

SKEMP, K. M. *et al.* Muscle dysmorphia: Risk may be influenced by goals of the weightlifter. **The Journal of Strength & Conditioning Research.**, Champaign, v. 27, n. 9, p. 2427-2432, 2013.

SOUSA, E. M.; SILVA, S. R. **Ortorexia nervosa: revisão da literatura.** 2017. TCC (Bacharelado em Nutrição) - Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico da Vitória, Vitória de Santo Antão, PE, 2017.

TOCCHETTO, B. **Avaliação da prevalência de ortorexia e vigorexia em desportistas recreacionais.** 2016. TCC (Graduação) – Curso de Licenciatura em Educação Física, Escola

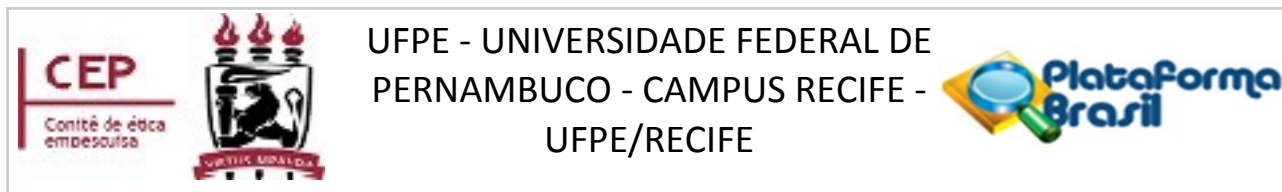
de Educação Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016.
TOCCHETTO. B.F *et al.* Avaliação da ortorexia, dismorfia muscular e níveis de aptidão física em desportistas recreacionais universitários. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo, v. 12, n. 71, p.364-373, Maio/Jun. 2018.

WEN, C. P. *et al.* Minimum amount of physical activity for reduced mortality and extended life expectancy: a prospective cohort study. **The Lancet**, London, v. 378, n. 9798, p. 12441253, 2011.

APÊNDICE A – FICHA ANTROPOMÉTRICA

Ficha Antropométrica						
Nome avaliador:						
Nome avaliado:			Data:			
Data nasc:			Idade (anos e meses):			
Sexo:	Raça:	Atleta ()	Ativ. Física:			Hora:
Equipamentos Utilizados						
Balança Estatura Dobras Circunferências						
Medidas	1ª	2ª	M ou MED	%#	3ª	M (2 mais próx)
Massa corporal, kg						
Estatura, cm						
DOC Tríceps, mm						
DOC Subescapular, mm						
DOC Bíceps, mm						
DOC Crista Iliaca, mm						
Per Braço relaxado, cm						
Per Braço contraído, cm						
Per cintura, cm						
Per Abdominal, cm						
Per Quadril, cm						
% GC						

APÊNDICE B – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: ORTOREXIA NERVOSA EM PRATICANTES DE EXERCÍCIO FÍSICO DE ACADEMIAS DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO - PE

Pesquisador: Carmem Lygia Burgos Ambrósio

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 30440420.8.0000.5208

Instituição Proponente: Centro Acadêmico de Vitória de Santo Antão

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.830.787

Apresentação do Projeto:

O projeto intitulado: “Ortorexia nervosa em praticantes de exercício físico de academias de Vitória de Santo Antão – PE”, trata-se de um trabalho de conclusão de curso do Bacharelado em Nutrição da Universidade Federal de Pernambuco da aluna Jocielly Roberta da Silva, orientada pela Profa. Dra. Carmem Lygia Burgos Ambrósio. Esta pesquisa reporta-se sobre um transtorno alimentar a ortorexia nervosa(ON), caracterizado pela preocupação e comportamento obsessivos em comer de forma saudável na busca incessante de uma melhor aparência e melhor desempenho físico, portanto, é um dos distúrbios mais prevalentes no meio esportivo. Por motivo deste comportamento alimentar poder influenciar negativamente na imagem corporal, este fator pode ser o desencadeante de um transtorno alimentar (TA). O prejuízo em decorrência desse distúrbio (TA) são inúmeros desde levar os indivíduos a se afastar das atividades sociais para seguir planejamentos dietéticos e treinamento específicos, como também, a possibilidade deste conduzir o surgimento ou estar interrelacionados com a anorexia e bulimia e ou vice-versa (interrelação entre Ortorexia nervosa (ON) e anorexia)

(Segura-García *et al.* (2012); Barthels *et al.*, 2017). Justifica-se assim, a importância desta pesquisa como uma forma de contribuir com o diagnóstico da ON e oferecer orientação adequada sobre a alimentação.

Objetivo da Pesquisa:

Geral: Avaliar a prevalência da Ortorexia Nervosa em praticantes de exercício físico nas academias de Vitória de Santo Antão-PE.

Específicos:

1. Avaliar o estado nutricional dos participantes;
2. Analisar o consumo alimentar, aplicando questionários de frequência alimentar;
3. Identificar ortorexia através do questionário Orto-15;
4. Correlacionar a ortorexia nervosa com a prática de exercício físico.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

- Riscos: Os riscos considerados na realização da pesquisa é o constrangimento dos participantes ao responder os questionários e no momento da avaliação antropométrica, para que isso seja minimizado acontecerá em situação de privacidade.
- Benefícios: Os participantes ganharão uma avaliação física e orientações gerais sobre alimentação e nutrição totalmente gratuitos.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de um estudo transversal de característica analítica que se desenvolverá em 5 academias em Vitória de Santo Antão - PE: Tecno Forma com 400 indivíduos; RB Personal Academia com 100; e DeMello Fitness com 200 indivíduos. O estudo será conduzido através de uma amostra de conveniência composta por 700 voluntários, recrutados nessas academias com a faixa etária entre 18 e 59 anos de ambos os sexos. Espera-se que pelo menos 60% desses voluntários aceitem participar da pesquisa.

Os Instrumentos para Coleta de Dados são:

1-Avaliação Antropométrica- Pela determinação do peso e altura, do mesmo modo, as dobras cutâneas do bíceps, tríceps, supra ilíaca e subescapular que serão aferidas utilizando o Adipômetro Clínico Tradicional Cescorf e as circunferências do quadril, da cintura e a abdominal que serão coletadas com o auxílio de uma trena Cescorf. 2 - Avaliação Dietética – Pelo questionário de Frequência Alimentar (QFA). 3-Avaliação de Ortorexia Nervosa- Questionário Orto-15. 4- Avaliação da Nível de Atividade Física- Questionário IPAQ para determinar o nível de atividade física. Todos os dados serão digitalizados em planilha eletrônica (Excel) e a análise estatística será realizada pelo software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 13.0.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

O projeto apresenta os Termos de apresentação obrigatória conforme determinação CEP.

Recomendações:

Recomendamos aprovação do projeto ora apresentado.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Nenhuma.

Considerações Finais a critério do CEP:

A emenda foi avaliada e APROVADA pelo colegiado do CEP.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_1698705_E1.pdf	01/07/2021 13:44:16		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	01/07/2021 13:41:13	JACIELLY ROBERTA DA SILVA	Aceito
Outros	JustificativaDeEmenda.docx	01/07/2021 13:35:03	JACIELLY ROBERTA DA SILVA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoTCCOrtorexiaAtualizado.doc	01/07/2021 13:33:46	JACIELLY ROBERTA DA SILVA	Aceito
Outros	CartaRespostaPendencias.docx	14/05/2020 14:50:12	JACIELLY ROBERTA DA SILVA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoTCCOrtorexiaAlterado.doc	14/05/2020 14:46:51	JACIELLY ROBERTA DA SILVA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoTCCOrtorexia.doc	01/04/2020 20:56:17	JACIELLY ROBERTA DA SILVA	Aceito
Outros	TermoConfidencialidade.docx	01/04/2020 20:47:45	JACIELLY ROBERTA DA SILVA	Aceito
Folha de Rosto	FolhaDeRosto.pdf	29/03/2020 17:16:37	JACIELLY ROBERTA DA SILVA	Aceito
Outros	CartaTecno.pdf	13/03/2020 14:05:49	JACIELLY ROBERTA DA SILVA	Aceito
Outros	CartaRB.pdf	13/03/2020 14:05:13	JACIELLY ROBERTA DA SILVA	Aceito
Outros	CartaDM.pdf	13/03/2020	JACIELLY	Aceito

Outros	CartaDM.pdf	14:03:26	DA SILVA	Aceito
Outros	LattesRaquel.pdf	13/03/2020 14:02:44	JACIELLY ROBERTA DA SILVA	Aceito
Outros	LattesJacielly.pdf	13/03/2020 14:02:06	JACIELLY ROBERTA DA SILVA	Aceito
Outros	LattesCarmem.pdf	13/03/2020 14:01:41	JACIELLY ROBERTA DA SILVA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

RECIFE, 06 de Julho de
2021

Assinado por:

**LUCIANO TAVARES
MONTENEGRO**

(Coordenador)

**APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)
PARA MAIORES DE 18 ANOS OU EMANCIPADOS**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO ACADÊMICO DE VITÓRIA
NÚCLEO DE NUTRIÇÃO**

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(PARA MAIORES DE 18 ANOS OU EMANCIPADOS)

Convidamos o (a) Senhor (a) para participar como voluntário (a) da pesquisa ORTOREXIA NERVOSA EM PRATICANTES DE EXERCÍCIO FÍSICO DE ACADEMIAS DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO - PE, que está sob a responsabilidade do (a) pesquisador (a) Carmem Lygia Burgos Ambrósio, professora lotada no Centro Acadêmico de Vitória (CAV), Núcleo de Nutrição da UFPE, situado na Rua Alto do Reservatório, S/N – Bela Vista – CEP: 55608-680 - Vitória de Santo Antão-PE – cel. (81) 9 9926-5595 (inclusive ligações a cobrar) e (81) 3523-0670 (Secretaria do Centro Acadêmico de Nutrição – Vitória de Santo Antão – UFPE), e-mail: carmem.burgos@hotmail.com.

Também participam desta pesquisa as pesquisadoras: Jacielly Roberta da Silva, aluna do Curso de Graduação em Nutrição do CAV Telefone para contato: (81) 99844-9781, e-mail: jaciellyroberta@gmail.com sob a orientação da professora Carmem Lygia Burgos Ambrósio Telefone: (81) 99926-5595, e-mail: carmem.burgos@hotmail.com, e da professora Raquel Araújo de Santana, professora da UFPE, telefone: (81) 9 9987-1188, e-mail: rakhelita@yahoo.com.br

Todas as suas dúvidas podem ser esclarecidas com o responsável por esta pesquisa. Apenas quando todos os esclarecimentos forem dados e você concorde com a realização do estudo, pedimos que rubrique as folhas e assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma via lhe será entregue e a outra ficará com o pesquisador responsável.

Você estará livre para decidir participar ou recusar-se. Caso não aceite participar, não haverá nenhum problema, desistir é um direito seu, bem como será possível retirar o consentimento em qualquer fase da pesquisa, também sem nenhuma penalidade.

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

- A presente pesquisa tem como objetivo avaliar a prevalência da Ortorexia Nervosa em

praticantes de exercício físico frequentadores de academias de Vitória de Santo Antão-PE. Participarão do estudo indivíduos com faixa etária entre 18 e 59 anos de academias de Vitória de Santo Antão. No dia definido pelos responsáveis pelo estabelecimento, ocorrerá a coleta de dados antropométricos, ou seja, os indivíduos serão pesados e medidos e serão aferidos peso, altura, as circunferências da cintura, quadril e abdominal e dobras cutâneas do bíceps, tríceps, supra ilíaca e subescapular. Os participantes responderão o Questionário de Frequência Alimentar, em que dirão com que frequência consomem determinados alimentos, o Questionário ORTO-15, que tem como objetivo verificar se os mesmos tem tendência à Ortorexia Nervosa; e o IPAQ, Questionário para identificação do nível de atividade física.

- O risco considerado na realização da pesquisa será o constrangimento dos participantes ao responderem os questionários e no momento da avaliação antropométrica. Para que isso seja minimizado acontecerá em situação de privacidade.
- Como benefício os participantes no momento da pesquisa receberão o resultado da avaliação física e orientações gerais sobre alimentação e nutrição.

Todas as informações desta pesquisa serão confidenciais e serão divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação dos voluntários, a não ser entre os responsáveis pelo estudo, sendo assegurado o sigilo sobre a sua participação. Os dados coletados nesta pesquisa (questionários, dados antropométricos e entrevistas) ficarão armazenados em (pastas de arquivo e em arquivos digitais no computador pessoal), sob a responsabilidade do pesquisador principal, no Departamento de Nutrição, no endereço acima informado, pelo período de no mínimo cinco anos.

Nada lhe será pago e nem será cobrado para participar desta pesquisa, pois a aceitação é voluntária, mas fica também garantida a indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da participação na pesquisa, conforme decisão judicial ou extrajudicial. Se houver necessidade, as despesas para a sua participação serão assumidas pelos pesquisadores (ressarcimento de transporte e alimentação).

Em caso de dúvidas relacionadas aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da UFPE no endereço:

(Avenida da Engenharia s/n – 1º Andar, sala 4 - Cidade Universitária, Recife-PE, CEP: 50740-600
 Telefone: (81) 2126.8588 – e-mail: cepccs@ufpe.br).

(assinatura do pesquisador)

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO VOLUNTÁRIO (A)

Eu, _____, CPF _____, abaixo assinado, após a leitura (ou a escuta da leitura) deste documento e de ter tido a oportunidade de conversar e ter esclarecido as minhas dúvidas com o pesquisador responsável, concordo em participar do estudo _____ ORTOREXIA NERVOSA EM PRATICANTES DE EXERCÍCIO FÍSICO DE ACADEMIAS DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO - PE como voluntário (a). Fui devidamente informado (a) e esclarecido (a) pelo (a) pesquisador (a) sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação. Foi-me garantido que posso retirar o meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade.

Impressão
digital
(opcional)

Local e data _____

Assinatura do participante: _____

Presenciamos a solicitação de consentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e o aceite do voluntário em participar. (02 testemunhas não ligadas à equipe de pesquisadores):

Nome:	Nome:
Assinatura:	Assinatura:

ANEXO A – IPAQ

QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE ATIVIDADE FÍSICA – VERSÃO CURTA

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 estudo a fim de relacionar o nível de atividade física com características da Ortorexia Nervosa. 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:

- atividades físicas VIGOROSAS são aquelas que precisam de um grande esforço físico e que fazem respirar MUITO mais forte que o normal;
- 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: _____

ANEXO B – QUESTIONÁRIO ORTO-15

Marcar com um X a alternativa que melhor corresponde ao seu comportamento em relação à comida	Sempre	Algumas vezes	Muitas vezes	Nunca
1. Você fica atento(a) às calorias dos alimentos quando come?				
2. Quando você vai a um mercado de alimentos, se sente confuso a respeito do que deve comprar?				
3. Nos últimos três meses, pensar sobre sua alimentação tem sido uma preocupação?				
4. As suas escolhas alimentares são determinadas pela preocupação com seu estado de saúde?				
5. O sabor é a qualidade mais importante que você leva em consideração ao escolher um alimento?				
6. Normalmente, você se dispõe a pagar mais por alimentos saudáveis?				
7. A preocupação com alimentação saudável toma mais de três horas do seu dia?				
8. Você se permite alguma quebra da sua rotina alimentar?				
9. Para você, o seu humor influencia o seu comportamento alimentar				
10. Você acredita que a convicção				

de se alimentar saudavelmente aumenta sua autoestima?				
11. Você acha que o consumo de alimentos saudáveis modifica seu estilo de vida (ida a restaurantes, amigos...)?				
12. Você acredita que consumir alimentos saudáveis pode melhorar o seu aspecto físico?				
13. Sente-se culpado(a) quando sai da sua rotina alimentar?				
14. Você pensa que no mercado existem alimentos não saudáveis				
15. Ultimamente, você costuma estar sozinho(a) quando se alimenta?				