

**PREVALÊNCIA DE COMPORTAMENTOS ORTORÉXICOS
EM PRATICANTES DE EXERCÍCIO FÍSICO DE JOINVILLE-SC**Luiza Bortolatto Rizzieri¹, Sônia dos Santos Toriani¹, Juliano Turmina¹**RESUMO**

A Ortorexia Nervosa é uma desordem alimentar recente na literatura científica. Se trata de comportamentos obsessivos referente à qualidade da dieta alimentar, levando a consequências prejudiciais na vida do indivíduo, sendo mais comum na área da saúde e/ou praticantes de algum esporte. O objetivo do estudo foi investigar a presença de comportamentos relacionados a ortorexia nervosa (ON) em praticantes de exercício físico. Participaram 65 indivíduos de ambos os sexos, de 20 a 59 anos, que praticavam alguma modalidade de exercício físico. Responderam dois questionários através da ferramenta online do Google Forms: (a) avaliação da prática de atividade física e (b) ORTO-15. Os dados obtidos foram tabulados em planilhas eletrônicas com apoio do Microsoft® Excel Office (2016), e o score foi realizado para análise dos dados. Foi aplicada a estatística descritiva através de frequências, média e desvio-padrão, com nível de significância $p < 0,05$. O resultado mostrou que 89,23% da amostra apresentou comportamentos ortoréxicos, a modalidade mais praticada foi musculação (91,30%) de quatro a cinco vezes por semana. Das pessoas que tiveram resposta positiva, 79,3% praticam exercício físico há mais de um ano, e a maioria possuía ou ensino médio ou superior completo (81%). Não houve diferenças significativas de sexo. Concluiu-se que pessoas que praticam exercício físico parecem ter maior sensibilidade a desenvolver ortorexia nervosa, conforme pontuação alcançada por este instrumento, porém há necessidade de cautela em relação a utilização e interpretação do questionário ORTO-15, visto que este se mostrou uma ferramenta que pode ser falha em realizar um diagnóstico preciso.

Palavras-chave: Transtornos da Alimentação e da Ingestão de Alimentos. Comportamento Alimentar. Exercício.

ABSTRACT

Prevalence of orthorexic behaviors in physical exercise practitioners in Joinville-SC

Orthorexia Nervosa is an eating disorder recent in the scientific literature. It is about obsessive behaviors concerning the dietary quality, leading to harmful effects in the individual's life, being more common in the healthcare and/or in practitioners of some sport. The goal of the study was to investigate the presence of behaviors related to orthorexia nervosa (ON) in practitioners of physical exercise. 65 individuals aging from 20 to 59 years who practiced some physical exercise mode, took part on this study. They responded two questionnaires through an online tool of Google Forms: (a) evaluation of the physical activity practice and (b) ORTO-15. The obtained data were tabulated on electronic spreadsheets with the support of Microsoft® Excel Office (2016), and the score was done to data analysis. It was applied descriptive statistics through frequency, the mean, and the standard deviation, with a significance level of 5%. The results shown that 89,23% of the sample showed orthorexic behaviors, the mode more practiced was bodybuilding (91,30%) in four to five times a week. There were not meaningful differences of sexes. In conclusion, people who practice physical exercises seem to be more sensitive to develop orthorexia nervosa, which can be accurately applied by this instrument, but need caution regarding the use and interpretation of the ORTO-15 questionnaire, as it is used as a way that can be a failure to make an accurate diagnosis.

Key words: Feeding and Eating Disorders. Feeding Behavior. Exercise.

1 - Faculdade IELUSC, Joinville-SC, Brasil.

E-mail dos autores:
luizarizzieri@gmail.com
mastoriani@hotmail.com
juliano.turmina@ielusc.br

INTRODUÇÃO

De acordo com Toral e Slater (2007), a alimentação possui diversos fatores determinantes, sendo não modificáveis (idade, sexo e etnia) e modificáveis (estado civil, escolaridade e perfil socioeconômico).

O ato de se alimentar está relacionado com aspectos sociais, psicológicos, ambientais, demográficos e culturais.

Dentre os elementos decisivos para a escolha alimentar estão as características organolépticas do alimento e os aspectos nutricionais. A crescente preocupação da população com a qualidade de vida, têm sido um fator determinante para uma maior atenção à composição nutricional dos alimentos, intensificando inclusive a procura de produtos orgânicos (Chen, 2009).

Alvarenga e colaboradores (2016) pontuam que há um senso comum nas sociedades sobre a alimentação saudável, sendo que esta é vista frequentemente como não prazerosa. Este raciocínio leva ao sentimento de culpa quando há ingestão de alimentos “engordativos” e/ou “proibidos”, sendo agravado por discursos inadequados de “nutricionismo”, em que a alimentação é apenas uma via de ingerir nutrientes.

Neste sentido, Pollan (2008) discorre que a ideologia do nutricionismo leva à crença destrutiva que, o ato de se alimentar deve estar relacionado em primeiro lugar com a saúde do corpo.

A ortorexia nervosa (OS) é um comportamento obsessivo patológico acerca da preocupação excessiva com a alimentação saudável (Martins e colaboradores, 2011).

Não é reconhecido oficialmente como um Transtorno Alimentar (DSM-V, 2014), estando atualmente em curso uma investigação acadêmica acerca do comportamento.

Segundo Zamora e colaboradores (2005), diferente da anorexia nervosa - embora ambas tenham características em comum como a rigidez -, pessoas com sintomas ortoréxicos tendem a se preocupar muito com a qualidade das refeições.

Pode ser definida também como um transtorno “elitista”, uma vez que os indivíduos com este transtorno, geralmente tem acesso à informação dos alimentos considerados mais saudáveis.

Indivíduos que fazem algum tipo de esporte, membros de academia e pessoas da área da saúde parecem ter maior

vulnerabilidade à comportamentos ortoréxicos (Bo e colaboradores, 2014; Oberle, Watkins, Burkot, 2017; Rudolph, 2017; Segura-García e colaboradores, 2012).

Visto que estudos relacionados à ortorexia nervosa se mostram necessários para complementar e desenvolver um melhor conceito do comportamento, torna-se imprescindível estudos neste nicho para melhorar a compreensão desta desordem alimentar, por meio da investigação da Prevalência de Comportamentos Ortoréxicos em Praticantes de Exercício Físico de Joinville (SC).

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Superior e Centro Educacional Luterano Bom Jesus/IELUSC, sob parecer número 3.471.411.

Foram incluídos no estudo, participantes de ambos os sexos, de 20 a 59 anos, que praticassem alguma forma de exercício físico de forma frequente por no mínimo um mês, com o objetivo de garantir que as pessoas que participassem já tivessem o exercício físico como hábito constante.

Foi disponibilizado o termo de consentimento livre esclarecido (TCLE), de acordo com a Resolução 466/12 (Brasil, 2012) de forma online, na ferramenta do Google Forms, em conjunto de ambos os questionários: perfil do praticante de exercício físico, adaptado de Ramalho e Lucca (2014) e ORTO-15 - em sua versão adaptada culturalmente e traduzida para português por Pontes, Montagner e Montagner (2014).

Este instrumento é um questionário autoaplicável, constituído por 15 questões envolvendo atitudes relacionadas à seleção, aquisição, preparo e consumo de alimentos. O questionário é respondido através de escala Likert, com as opções de resposta: sempre, muitas vezes, algumas vezes e nunca.

A pontuação total do questionário é de, no mínimo, 15 pontos e de no máximo 60 pontos (Penaforte e colaboradores, 2018).

Os participantes foram convidados tanto via online, quanto pessoalmente, a responderem ambos os questionários.

Os resultados foram tabulados no Microsoft® Excel Office (2016), conseqüentemente tabulados em tabelas de contingências (duplas entradas).

Para verificação da presença de ortorexia, foi utilizado o ponto de corte de <40 (sugerido para estudos populacionais), calculado conforme a pontuação descrita por Donini e colaboradores (2004).

Para a análise, utilizou-se o software R (R Coreteam, 2017) com a interface RStudio, (versão 3.2.4, 2016).

Após a tabulação dos dados foi aplicado o teste exato de Fisher para avaliar as diferenças significativas entre indivíduos com tendência a desenvolver ortorexia, e aqueles sem risco.

Todos os testes foram realizados com níveis de significância de 5% (0,05).

RESULTADOS

A população estudada foi composta pelo sexo masculino (n=29) e sexo feminino (n=36), com idade média de $29,9 \pm 7,03$ anos. A pontuação do questionário ORTO-15 foi de $34,10 \pm 4,41$.

Dentre os motivos declarados pela prática de exercício físico, a saúde (60%), condicionamento físico (52,3%), ganho de massa muscular (41,53%) e perda de peso (40%) foram os mais destacados, superando lazer (36,92%) e recomendação médica (9,23%). A relação entre a presença de ortorexia e as variáveis estudadas se encontram na Tabela 1.

Tabela 1 - Presença de Comportamentos Ortoréxicos nas variáveis.

Perfil da amostra	Comportamentos Ortoréxicos		Sem Ortorexia		p valor*
	n	%	n	%	
Sexo					
Masculino	25	86,21%	4	13,79%	0,6908
Feminino	33	91,67%	3	8,33%	
Escolaridade					
Ensino Fundamental Completo	3	5,0%	1	14,0%	0,3833
Ensino Médio completo	24	41,0%	2	29,0%	
Ensino Superior completo	23	40,0%	4	57,0%	
Pós-graduação	8	14,0%	0	0,0%	
Renda					
Até 2 salários mínimos	11	19,0%	1	14,3%	0,04981
de 2 a 4 salários mínimos	21	36,2%	0	0,0%	
de 4 à 7 salários mínimos	14	24,1%	5	71,4%	
mais de 7 salários mínimos	12	20,7%	1	14,3%	
Tempo que pratica exercício físico					
Até 1 ano	4	6,9%	2	28,6%	0,1548
Menos de 6 meses	8	13,8%	0		
Mais de 1 ano	46	79,3%	5	71,4%	
Número de vezes que pratica exercício durante a semana					
1 vez	2	3,4%			0,6169
2 a 3 vezes	16	27,6%	1	14,3%	
4 a 5 vezes	28	48,3%	6	85,7%	
6 vezes	8	13,8%			
Mais de 6 vezes	4	6,9%			

Número de vezes que pratica musculação por semana

Não prático	16 27,6%	3 42,9%	0.05546
1 vez	1 1,7%	2 28,6%	
2 a 3 vezes	23 39,7%	1 14,3%	
4 a 5 vezes	15 25,9%	1 14,3%	
6 vezes	3 5,2%		

Número de vezes que pratica lutas marciais por semana

Não prático	37 63,8%	3 42,9%	0.3435
1 vez	5 8,6%		
2 a 3 vezes	10 17,2%	3 42,9%	
4 a 5 vezes	5 8,6%	1 14,3%	
6 vezes	1 1,7%		

Número de vezes que pratica caminhada por semana

Não prático	26 44,8%	2 28,6%	0.6274
1 vez	11 19,0%	1 14,3%	
2 a 3 vezes	15 25,9%	3 42,9%	
4 a 5 vezes	4 6,9%	1 14,3%	
6 vezes	2 3,4%		

*Teste Exato de Fisher

DISCUSSÃO

A ortorexia nervosa foi definida pela primeira vez por Bratman (1997), um médico que passou a observar indivíduos que declaravam ter hábitos alimentares saudáveis, porém, que possuíam práticas alimentares extremamente restritivas.

O termo é derivado do grego, sendo que "orthos" significa "correto" ou "certo", com a intenção de fazer um paralelo com a anorexia nervosa. Inicialmente o termo foi formado sem intenção de identificar um transtorno alimentar, e sim para nomear pacientes que tinham uma "preocupação obsessiva" com a dieta.

Martins e colaboradores (2011) definem a ortorexia nervosa como um distúrbio em que há presença de um comportamento obsessivo patológico em busca de saúde alimentar e alimentos com alta qualidade nutricional.

De acordo com Donini e colaboradores (2004), aparência estética e saudável parecem ser dois motivos importantes para seguir uma dieta saudável.

No mesmo estudo, foi observado que os indivíduos com ortorexia utilizavam o adjetivo "perigoso" para descrever um produto conservado, "artificial" para produtos industrializados e "saudável" para produtos in natura.

Os indivíduos também mostraram desejos fortes ou incontrolláveis de comer quando nervosos, felizes ou culpados. Essa sensação de culpa foi citada como possível angústia do indivíduo, na possibilidade de perder o controle e consumir algum alimento que não fosse considerada "seguro".

O estudo demonstrou um resultado positivo referente a presença de ortorexia nervosa em pessoas que praticam exercício físico com 89,23% da população, sem diferenças significativas do sexo. Este resultado também foi visualizado no estudo de Rodrigues e colaboradores (2017) com 94,7% de resultado positivo para ortorexia em estudantes de nutrição.

Clifford e Blyth (2019) verificaram que 76% da amostra (estudantes que estavam ou não inseridos em equipes de esportes) apresentaram um score <40 no questionário ORTO-15.

Bert e colaboradores (2019) apresentou uma maior, - entretanto insignificativa - presença de ortorexia (corte <40) em pessoas que realizavam mais de 150 minutos de algum esporte por semana (72,76%), do que pessoas que não realizavam nenhum esporte ou que realizavam <150 minutos/semana.

Apenas sete indivíduos não apresentaram tendência à ortorexia. Destes, a maioria praticava exercício físico de quatro a cinco vezes por semana (85,7%), há mais de um ano (71,6%) e possuía de quatro a sete salários mínimos (71,4%).

Apenas um indivíduo declarou possuir mais de sete salários mínimos (14,3%). Porém, nenhum dos indivíduos possuía pós-graduação e não praticavam seis ou mais vezes de exercício físico por semana. Aqui, a questão socioeconômica e a quantidade de exercício físico se demonstram e parecem ser fatores que podem influenciar no desenvolvimento de tendências ortoréxicas.

Referente à presença de ortorexia nas modalidades de exercício físico, o score foi positivo para pessoas que praticavam musculação (91,30%), caminhada (86,48%), artes marciais (84,0%), no entanto, algumas pessoas praticavam mais de uma variável de exercício físico.

O público com ortorexia praticava exercício físico majoritariamente de quatro a cinco vezes por semana (48,3%), sendo que Clifford e Blyth (2019) sugeriram em seu estudo, que pessoas que treinavam mais, tinham mais prevalência de ortorexia nervosa.

Kiss-Lezer, Tóth-Király e Rigó (2019) verificaram que pessoas que pertenciam ao grupo de alto risco de ON, gastavam mais tempo treinando, sentiam-se mais culpadas se faltassem ao treino, e prestavam mais atenção à quantidade de calorias que elas queimavam durante o treino.

Håmana, Lindgren e Prell (2017), através de um estudo com personal trainers, indicou que estes profissionais, baseados em suas experiências e de seus clientes, consideram o exercício excessivo como uma das principais características de ON, e que pessoas com ON precisam se sentir em completo controle de sua dieta rígida e seus planos de exercício.

Das variáveis estudadas, apenas a renda mostrou-se significativa, sendo que a maior prevalência entre a amostra com ortorexia foi de 2 a 4 salários mínimos

(36,2%), e 20,7% declarou possuir mais de 7 salários mínimos.

Aksoydan e Camci (2009) descrevem que o comportamento alimentar é determinado por diversos fatores, incluindo gênero, nível de educação, e características sociais como afiliações culturais, religiosas e sociais.

Mathieu (2005) aponta o fator econômico como uma característica limitante a ortorexia, sendo que indivíduos que não possuíssem um poder aquisitivo, não teriam acesso a, por exemplo, alimentos orgânicos, ou outros alimentos onerosos considerados saudáveis.

Os fatores que aparentemente estão mais associados ao desenvolvimento de Ortorexia Nervosa são a educação, escolha profissional, estado socioeconômico e a internalização dos ideais da sociedade (Varga, Dukay-Szabó e Túry, 2013).

No estudo, a amostra com ON majoritariamente possui ensino médio completo (41,0%) e superior completo (40,0%). Todos que possuíam pós-graduação (n=8) entraram no ponto de corte de <40, caracterizando a ON. É importante ressaltar que não há estudos conclusivos sobre a correlação entre o estado socioeconômico e a presença de ortorexia, visto que esta variável pode depender de fatores sociodemográficos e da população estudada.

Além disso, é de suma importância a revisão do instrumento ORTO-15. Segundo Dunn e colaboradores (2016), o instrumento é incapaz de distinguir a alimentação saudável de um comportamento obsessivo em relação a qualidade da alimentação, estimando que a ortorexia nervosa não é tão comum quanto aparentam os scores, se aproximando de prevalências da anorexia nervosa e bulimia nervosa.

O questionário ORTO-15 não parece ser um bom instrumento para diagnóstico e para avaliar a prevalência, porém pode ser viável em uma avaliação dimensional da Ortorexia Nervosa (Rogoza, 2018).

Desta maneira, entende-se pertinente ressaltar as limitações do presente estudo, especialmente em relação ao instrumento utilizado.

De acordo com Alvarenga e colaboradores (2012), o questionário possui algumas perguntas que podem ser mal interpretadas e levarem à indução do indivíduo a determinada resposta.

Para tanto, foi sugerido a formulação de questões que procurassem

comportamentos obsessivos, meticolosos, além de traços de personalidade perfeccionista, que fossem mais específicas para avaliar a ON.

Dunn e Bratman (2016) propuseram critérios de diagnóstico, sendo eles: A1) Comportamento compulsivo e/ou preocupação mental em relação a práticas de dietas restritivas, que vão promover saúde, de acordo com o indivíduo; A2) Respostas físicas e emocionais exageradas ao transgredir as práticas dietéticas, acompanhado de ansiedade e vergonha. A3) Restrições alimentares aumentam com o tempo, podendo eliminar grupos inteiros de alimentos. Prejuízos físicos e/ou emocionais/psicológicos podem levar: B1) Desnutrição; B2) Relações sociais, acadêmicas ou vocacionais afetadas; B3) Autoestima, identidade e/ou satisfação excessiva dependendo apenas da adesão à uma dieta saudável.

Porém, sem um consenso de critérios de diagnóstico definitivos, há dificuldade em realizar diagnóstico de ON - haja vista que ainda se encontra em estudos para a sua classificação enquanto um quadro pertencente ao rol de transtornos mentais. Pesquisadores têm tido a tendência de selecionar quais questões da ORTO-15 usar, e determinar seu próprio ponto de corte para diagnóstico (Costa, Kholoud e Gibbs, 2017).

É recomendado uma cautela na interpretação dos resultados deste estudo, evitando equívocos de que todos os indivíduos com resposta positiva à ON tenham realmente um comportamento obsessivo, visto que estes podem apenas ter consciência de uma alimentação saudável, ou possuir ideologias alimentares específicas, como exemplo dos veganos (Penaforte e colaboradores, 2018).

Assim, defende-se que são necessários mais estudos sobre a ortorexia nervosa para que seja possível a consolidação de diretrizes e critérios diagnósticos, bem como uma forma de tratamento nutricional válida para pessoas com este comportamento.

CONCLUSÃO

Conforme o instrumento de pesquisa utilizado, foi visualizado uma grande prevalência de ortorexia nervosa no grupo de pessoas que praticavam exercício físico, além de outros fatores que podem ter influenciado a presença de comportamentos ortoréxicos, como a renda, escolaridade, e quantidade semanal de exercício físico.

É possível destacar que o público com sintomas ortoréxicos praticava exercício físico majoritariamente de quatro à cinco vezes por semana (48,3%), tinham ensino médio ou superior completos (81%), tinham de dois a quatro salários mínimos (36,2%), e praticavam exercício físico há mais de um ano (79,3%).

Os resultados levam a uma observação importante em relação a utilização e interpretação do questionário ORTO-15, uma atitude cautelosa para análise dos resultados, visto que se mostrou uma ferramenta que pode ser falha em realizar um diagnóstico preciso, embora venha auxiliar em avaliações dimensionais da ortorexia nervosa.

O estudo atual trouxe ainda questões pouco discutidas na literatura atual, como a renda, escolaridade e o tempo de prática de exercício físico associado a ortorexia nervosa.

REFERÊNCIAS

- 1-Aksoydan, E.; Camci, N. Prevalence of orthorexia nervosa among Turkish performance artists. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*. Vol. 14. Num. 1. 2009. p. 33-37.
- 2-Alvarenga, M.; Figueiredo, M.; Antonaccio, C.; Timerman, F. *Nutrição Comportamental*. São Paulo. Manole. 2016. p.576
- 3-Alvarenga, M. S.; Martins, M. C. T.; Sato, K. S. C. J.; Vargas, S. V. A.; Philippi, S. T.; & Scagliusi, F. B. Orthorexia nervosa behavior in a sample of Brazilian dietitians assessed by the Portuguese version of ORTO-15. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*. Vol. 17. Num. 1. 2012. p. 29-35.
- 4-Bert, F.; Gualano, M. R.; Voglino, G.; Rossello, P.; Perret, J. P.; Siliquini, R. Orthorexia Nervosa: A cross-sectional study among athletes competing in endurance sports in Northern Italy. *PLoS ONE*. Vol. 14. Num. 8. 2019. p. 1-12.
- 5-Bo, S.; Zoccali R.; Ponzio, V.; Soldati, L.; Carli, L.; Benso, A.; Fea, E.; Rainoldi, A.; Durazzo, M.; Fassino, S.; Abbate-Daga, G. University courses, eating problems and muscle dysmorphia: are there any associations? *Journal of Translational Medicine*. Vol. 12. Num. 1. 2014. p. 1-8.

- 6-Brasil. Ministério da Saúde. Resolução nº 466, de 2012. Resolução Nº 466, dezembro de 2012.
- 7-Bratman, S. Original essay on Orthorexia. 1997. Disponível em: <<https://www.orthorexia.com/original-orthorexia-essay/>>
- 8-Chen, M. Attitude toward organic foods among Taiwanese as related to health consciousness, environmental attitudes, and the mediating effects of a healthy lifestyle. *British Food Journal*. Vol. 111. Num 2. 2009. p. 165-178.
- 9-Clifford, T.; Blyth, C. A pilot study comparing the prevalence of orthorexia nervosa in regular students and those in University sports teams. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*. Vol. 24. 2019. p. 473-480.
- 10-Costa, C. B.; Kholoude, H. K.; Gibbs, K. Orthorexia Nervosa: A Review of the Literature. *Issues in Mental Health Nursing*. Vol. 38. Num. 12. 2017. p. 980-988.
- 11-Donini, L.M.; Marsili, D.; Graziani, M.P.; Imbriale, M.; Cannella, C. Orthorexia Nervosa: A preliminary study with a proposal for diagnosis and an attempt to measure the dimension of the phenomenon. *Eating and Weight Disorders*. Vol. 9. Num. 2. 2004. p. 151-157.
- 12-Dunn, T. M., Gibbs, J., Whitney, N., & Starosta, A. Prevalence of orthorexia nervosa is less than 1 %: data from a US sample. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*. Vol. 22. Num. 1. 2016. p. 185-192.
- 13-Dunn, T. M.; Bratman, S. On orthorexia nervosa: A review of the literature and proposed diagnostic criteria. *Eating Behaviors*. Vol. 21. 2016. p. 11-17.
- 14-Hãmãna, L.; Lindgren, E.; Prell, H. "If it's not Iron it's Iron f*cking biggest Ironman": personal trainers's views on health norms, orthorexia and deviant behaviours. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being*. Vol.12. 2017. p. 1-10.
- 15-Kiss-Lezer, M.; Tóth-Király, I.; Rigó, A. How the obsession to eat healthy food meets with the willingness to do sports: the motivational background of orthorexia nervosa. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*. 2019. p. 1-8.
- 16-Martins, M. C. T.; Alvarenga, M. S.; Vargas, S. V. A.; Sato, K. S. C. J.; Scagliusi, F. B. Ortorexia nervosa: reflexões sobre um novo conceito. *Revista Nutrição*. Campinas. Vol. 24. Num 2. p. 345-357. 2011.
- 17-Mathieu, J. What is orthorexia? *Journal of The American Dietetic Association*. Vol. 105. Num. 10. 2005. p.1510-12.
- 18-Oberle, C. D.; Watkins, R. S.; Burkot, A.J. Orthorexic eating behaviors related to exercise addiction and internal motivations in a sample of university students. *Eating and Weight Disorders*. Vol. 3. Num. 1. 2017. p. 67-74.
- 19-Penaforte, F. R. O.; Barroso, S. M.; Araújo, M. E.; Japur, C. C. Ortorexia nervosa em estudantes de nutrição: associações com o estado nutricional, satisfação corporal e período cursado. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*. Vol. 67. Num.1. 2018. p. 18-24
- 20-Pollan, M. Em defesa da comida - um manifesto. Rio de Janeiro. Intrínseca. 2008. p.33
- 21-Pontes, J. B.; Montagner, M. I.; Montagner, M. A. Ortorexia Nervosa: adaptação cultural do ORTO-15. *Revista Demetra*. Vol. 9. Num. 2. 2014. p. 533-548.
- 22-Ramalho, R. T.; Lucca, I. L. Análise do perfil de praticantes de atividades físicas em academias de ginástica com interesse por escalada esportiva INDOOR. *Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte*. Vol. 13. Num. 2. 2014. p. 137-149.
- 23-Rodrigues, B. C.; Oliveira, G. N. S.; Silva, E. I. G.; Messias, C. M. B. O. Risco de ortorexia nervosa e o comportamento alimentar de estudantes de nutrição. *Scientia Plena*. Vol. 13. Num. 7. 2017. p. 1-8.
- 24-Rudolph, S. The connection between exercise addiction and orthorexia nervosa in German fitness sports. *Eating Weight Disorder*. Vol. 23. Num. 5. 2017. p. 581-586.
- 25-Rogoza, R. Investigating the structure of ORTO-15: a meta-analytical simulation study.

Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity. 2018. p. 1-3.

26-Toral, N., Slater, B. Abordagem do modelo transteórico no comportamento alimentar. *Ciência & Saúde Coletiva*. Vol.12. Num. 6. 2007. p.1641-1650.

27-Segura-García, C.; Papaiani, M. C.; Caglioti, F.; Procopio, L.; Nisticò, G. C.; Bombardiere, L.; Ammendolia, A.; Rizza, P.; De Fazio, P.; Capranica, L. Orthorexia nervosa: A frequent eating disordered behavior in athletes. *Eating Weight Disorder*. Vol. 17. Num. 4. 2012. p. 226-233.

28-Varga, M.; Dukay-Szabó, S.; Túry, F. Orthorexia Nervosa and It's Background Factors. *Ideggyogy Sz.* Vol. 66. 2013. p. 220-227.

29-Zamora, M.L.C.; Bonaecha, B. B.; Sánchez, F. G.; Rial, B. R. Orthorexia nervosa. A new eating behavior disorder? *Actas Españolas de Psiquiatria*. Vol. 33. Num.1. 2005. p. 66-68.

Recebido para publicação em 25/11/2019

Aceito em 12/05/2020