

**UNIVERSIDADE TIRADENTES
CURSO DE NUTRIÇÃO**

**ANNE CAROLINE ALVES ABUD
CLAUDINO AUGUSTO DANTAS LEANDRO JUNIOR
PLÍNIO DE CARVALHO ALMEIDA**

**NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA, INSATISFAÇÃO CORPORAL E
FREQUÊNCIA ALIMENTAR DE ESTUDANTES DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

**PHYSICAL ACTIVITY, BODY DISSATISFACTION AND EATING
FREQUENCY OF PHYSICAL EDUCATION STUDENTS**

**Aracaju
2019**

**ANNE CAROLINE ALVES ABUD
CLAUDINO AUGUSTO DANTAS LEANDRO JUNIOR
PLÍNIO DE CARVALHO ALMEIDA**

**NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA, INSATISFAÇÃO CORPORAL E
FREQUÊNCIA ALIMENTAR DE ESTUDANTES DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

**PHYSICAL ACTIVITY, BODY DISSATISFACTION AND EATING
FREQUENCY OF PHYSICAL EDUCATION STUDENTS**

Trabalho apresentado como requisito aprovação do trabalho de conclusão de curso (TCC) de Nutrição, orientado pelo professor Marcus Vinicius Santos do Nascimento.

Aracaju

2019

ARTIGO ORIGINAL

Nível de atividade física, insatisfação corporal e frequência alimentar de estudantes de Educação física

Physical activity, body dissatisfaction and eating frequency of Physical Education students

Anne Caroline Alves Abud

Claudino Augusto Dantas Leandro Junior

Plínio de Carvalho Almeida

Graduanda do Curso de Nutrição da Universidade Tiradentes. Tel: (79) 99899-9648. E-mail: carolzinha_alves13@hotmail.com.br

Graduando do Curso de Nutrição da Universidade Tiradentes. Tel: (79) 99963-0619. E-mail: dn_jr@hotmail.com

Graduando do Curso de Nutrição da Universidade Tiradentes. Tel: (79) 98878-3494. E-mail: plinio_c.a@hotmail.com

RESUMO

O objetivo do presente trabalho foi avaliar o nível de atividade física, insatisfação corporal e a frequência alimentar de acadêmicos de Educação física de uma instituição privada. A amostra foi composta por 213 estudantes, de ambos os sexos, com média de $22,8 \pm 4,5$ anos, matriculados no curso de educação física. Foi aplicado um questionário para avaliar o nível de atividade física, a frequência alimentar e a imagem corporal dos estudantes. Os resultados mostraram que a maioria dos participantes eram muito ativos, sendo prática da musculação mais frequente nos alunos de bacharelado, enquanto handebol, voleibol e caminhada mais frequente nos alunos de licenciatura. Os participantes apresentaram uma alta frequência de insatisfação corporal, principalmente pela vontade de ter um físico maior. Com relação a alimentação, foi observada que uma quantidade pequena dos participantes consumia frutas e hortaliças de 5 a 7 vezes por semana, mais da metade dos participantes consumia refrigerante e doces pelo menos 1 vez por semana e

aproximadamente um terço relatou consumir 3 vezes por semana ou mais. Vale ressaltar também que mais da metade dos participantes relatou consumir açúcar três ou mais vezes por semana. Os estudantes, apesar do elevado nível de atividade física, possuem um alto nível de insatisfação corporal e uma frequência alimentar inadequada.

Palavras-Chaves: Insatisfação corporal, Ingestão alimentar, nível de atividade física.

ABSTRACT

The objective of the present study was to evaluate the level of physical activity, body dissatisfaction and eating frequency of Physical Education students from a private institution. The sample consisted of 213 students, with an average of 22.8 ± 4.5 years, enrolled in the physical education course, both sexes. A questionnaire was applied to evaluate participants' data, physical activity level, eating frequency and body image. The results showed that most participants were very active and had a high frequency of body dissatisfaction, mainly due to the desire to have a bigger physique. Regarding food, it was observed that a small number of participants consumed fruits and vegetables 5 to 7 times a week, more than half of participants consumed soda and sweets at least once a week. Students, despite regular physical activity, have a high level of body dissatisfaction and an inadequate eating frequency.

Keywords: body dissatisfaction, eating frequency, physical activity level.

INTRODUÇÃO

A alimentação saudável e a prática de exercícios físicos contribuem na saúde e bem-estar, auxiliando a prevenir co-morbidades como diabetes e hipertensão. No entanto, o consumo de alimentos ultraprocessados, ricos em açúcares e gorduras, é cada vez mais constante na sociedade devido à praticidade e baixo custo.¹ Além disso, as taxas de sedentarismo na população

ainda são altas, tendo assim pouco tempo para a alimentação adequada, devido ao ritmo de estudos, trabalhos e maior parte do tempo na faculdade.²

A insatisfação corporal é representada pelo desejo de que seu corpo seja diferente da forma como o percebe, existindo uma avaliação negativa do próprio corpo.³ A mídia, estimula a internalização de um corpo perfeito, através de anúncios publicitários.⁴ Atualmente, a mesma tem imposto tendências corporais que ditam as preferências estéticas da população, como a magreza ou até mesmo o ganho de músculos.⁵ Isso pode gerar condutas de risco à saúde, caracterizada por aspectos como medo de engordar, preocupação exagerada com o peso, redução do consumo nutricional, ingestão de alimentos seguida de vômitos e uso abusivo de laxantes e/ou diuréticos.⁶

Algumas pesquisas apontam que os jovens estão gradualmente vulneráveis a mudanças de comportamento devido à proximidade com a vida adulta e do ingresso no meio universitário, o que proporciona novas relações sociais.⁷ A vida universitária pode contribuir de diversas formas para práticas de vida não saudáveis, dentre elas diz respeito a deixar a casa dos pais e passar a viver em moradias estudantis e/ou intensas tarefas acadêmicas, havendo falta de tempo para realizar refeições.⁸ No curso de educação física, na maioria das vezes os estudantes sofrem uma cobrança em relação a aparência, já que serão disseminadores de conhecimento e conceitos relacionados ao corpo e saúde.⁹

Considerando a importância da alimentação, exercício físico e sua repercussão sobre a imagem corporal, é fundamental a análise da alimentação e do nível de insatisfação corporal como forma de prevenir de comportamentos alimentares inadequados, além de elaborar futuras estratégias de intervenção. Nesse contexto, o presente artigo tem como objetivo avaliar o nível de atividade física, insatisfação corporal e a frequência alimentar de acadêmicos de Educação física de uma instituição privada.

METODOLOGIA

O presente trabalho é um estudo transversal, envolvendo alunos do curso de educação física de uma universidade privada de Aracaju-SE.

Inicialmente, foi feito o contato com a coordenação do curso para que fosse permitida a realização da pesquisa. Em seguida, os alunos foram abordados em sala de aula em diferentes horários e foram explicados sobre os propósitos do trabalho. Os estudantes que tiveram interesse de participar voluntariamente da pesquisa, receberam um termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) para a confirmação da participação. Foi aplicado nos participantes um questionário onde foram coletados dados de identificação dos participantes, nível de atividade física, frequência alimentar e imagem corporal.

Dos 247 alunos presentes em sala de aula, 34 se recusaram a participar da pesquisa. O critério para inclusão foi estar matriculado no primeiro ao sétimo período do curso de educação física da universidade particular participante do estudo.

Nível de Atividade física

O nível de atividade física foi avaliado por meio do questionário internacional de atividade física (IPAQ), na sua forma curta e validado no Brasil. O questionário aborda questões sobre caminhada, atividade física de intensidade moderada e vigorosa, bem como o tempo que cada participante passa sentado durante os dias da semana e de final de semana.¹⁰ De acordo com a intensidade, regularidade e tempo, os níveis de atividade física puderam ser classificados em sedentários, irregularmente ativo, ativo e muito ativo.

Foram classificados em muito ativos aqueles que realizam ≥ 5 dias/semanais e 30 minutos por sessão de atividades vigorosas ou ≥ 3 dias/semanais e ≥ 20 minutos por sessão de atividade vigorosa, acrescido de atividade moderada, ou caminhada ≥ 5 dias/semanais e ≥ 30 minutos por sessão. Para ser considerado ativo é necessário ter cumprido as seguintes recomendações de atividade vigorosa de ≥ 3 dias/semanais e 20 minutos por sessão ou ≥ 5 dias/semanais e 30 minutos por sessão de caminhadas ou atividades moderadas ou qualquer atividade somada ≥ 5 dias/semanais e ≥ 150 minutos/semanais. Os irregularmente ativos que são aqueles que praticam atividades por tempo insuficiente para ser considerado ativo. E por fim os considerados sedentários que não desempenharam nenhuma atividade por pelo menos 10 minutos seguidos durante a semana.

Frequência Alimentar

O questionário de frequência alimentar utilizado foi uma versão adaptada do questionário de um estudo feito por Vieira *et al.*¹¹ Nesse, os participantes teriam que marcar a periodicidade em que consumiam os seguintes alimentos/ingredientes, sendo eles: açúcar, biscoito recheado, doce, refrigerante, pizza, hambúrguer, batata frita, fruta e folhosos; as opções de marcação eram nenhuma, 1 a 2 vezes, 3 a 4 vezes e 5 a 7 vezes.

Imagem corporal

A imagem corporal foi avaliada pela escala de imagem corporal de Stunkard *et al.*¹², com nove figuras para homens e nove para mulheres. A escala feminina variando de 1 a 9, sendo a imagem de número 1 representada por uma figura magra, e a imagem de número 9, por uma imagem obesa; onde cada participante deveria responder qual imagem mais se aproxima do seu corpo atual e, circular a ilustração que corresponde ao que gostaria de ser. No caso do questionário masculino, além da escada de Stunkard, foi aplicada a escala de Lima *et al.*¹³, que apresenta silhuetas com corpos em que há uma predominância de massa magra, onde as imagens são de corpos definidos; os mesmos devendo marcar (com um x) qual das duas escalas está inserido no momento e responder qual imagem corresponde ao seu corpo e qual ele gostaria de ser.

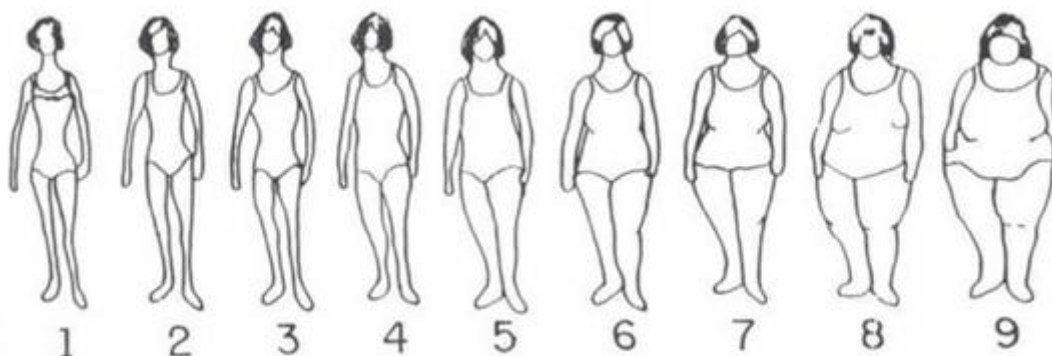


Figura 1. Escala de silhuetas feminina de Stunkard *et al*, 1983.

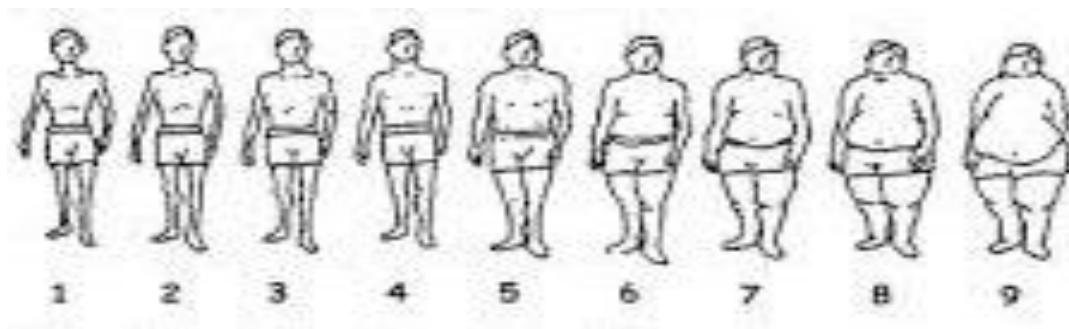


Figura 2. Escala de silhuetas masculinas de Stunkard et al 1983.

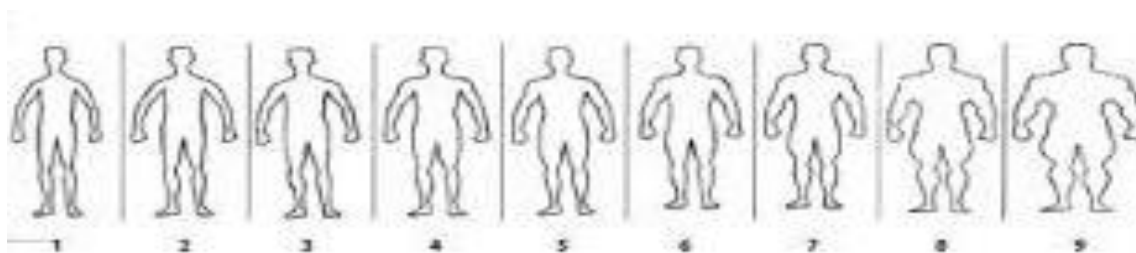


Figura 3. Escala de Lima et al, 2008.

Análise Estatística

Para análise estatística foi utilizado o software SPSS, versão 17.0 (SPSS Inc., Chicago, IL). O teste de Kolmogorov-Smirnov foi aplicado para verificar a normalidade dos dados. Os dados com distribuição normal foram apresentados em média e desvio padrão (DP). Para a apresentação dos dados categóricos foram utilizadas prevalências (absoluta e relativa).

A comparação das modalidades esportivas entre os estudantes de bacharelado e licenciatura foi feita pelo teste Qui-quadrado de Pearson. Todos os valores de $p < 0,05$ foram considerados estatisticamente significantes.

RESULTADOS

Participaram do estudo 213 estudantes com média de $22,8 \pm 4,5$ anos. Sendo 161 (75,2%) graduandos em bacharelado e 53 (24,8%) em licenciatura. Destes 153 (71,5 %) do sexo masculino e 61 (28,5%) do sexo feminino.

O gráfico 1 descreve o nível de atividade física dos estudantes, onde a maior parte dos alunos era muito ativo, seguido de ativo, irregularmente ativo e sedentário.

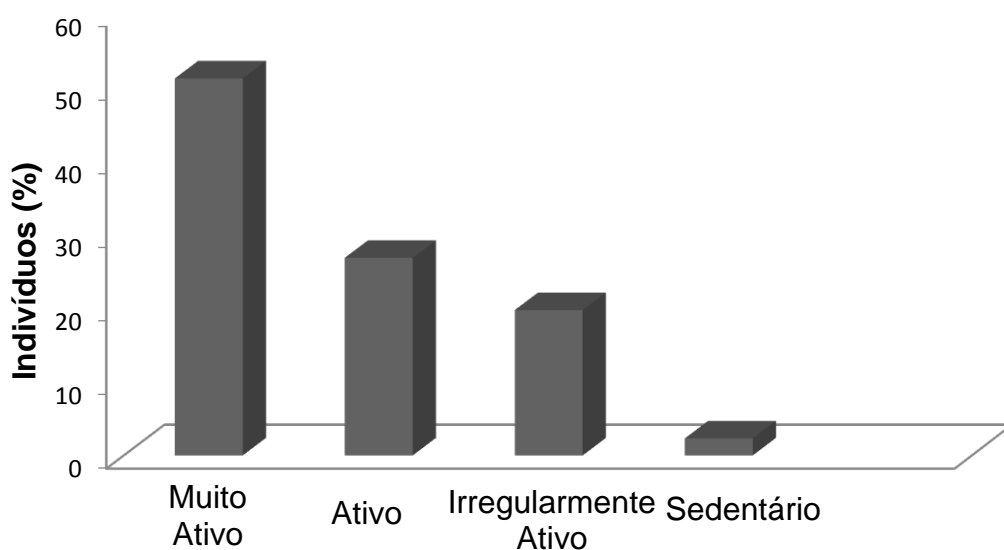


Gráfico 1 – Classificação dos níveis de atividade física dos estudantes (n=213).

O gráfico 2 demonstra os tipos de exercícios relatados pelos participantes. A prática da musculação era mais frequente nos alunos de bacharelado, enquanto handebol, voleibol e caminhada mais frequente nos alunos de licenciatura.

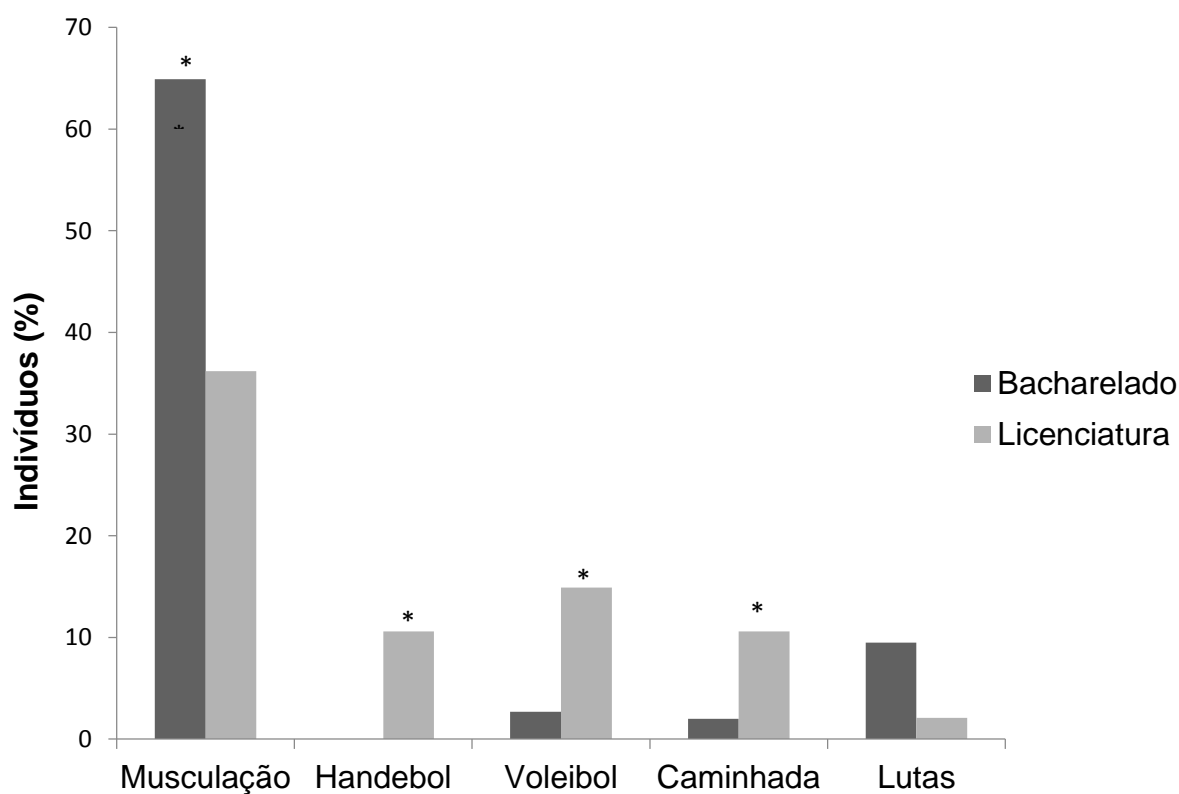


Gráfico 2 – Tipos de exercícios praticados pelos estudantes (n=213). *p<0,05

O gráfico 3 demonstra o nível de insatisfação corporal avaliado na pesquisa. Sendo que a maioria dos indivíduos se considerava insatisfeito. Desses, 65,4% gostariam de ter um físico maior, enquanto, 34,8% gostariam de reduzir o peso.

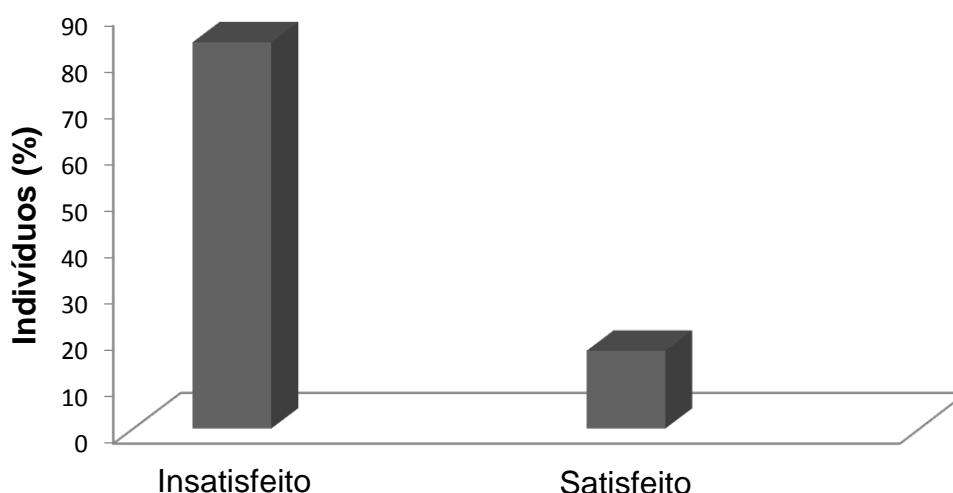


Gráfico 3 – Nível de insatisfação corporal dos estudantes (n=213).

A tabela 1 demonstra a frequência semanal do consumo alimentar dos participantes. Uma quantidade pequena dos participantes consumia frutas e hortaliças de 5 a 7 vezes por semana. Além disso, foi possível constatar que, somando as categorias, mais da metade dos participantes consumia refrigerante e doces pelo menos 1 vez por semana, enquanto aproximadamente um terço relatou consumir 3 vezes por semana ou mais. Vale ressaltar também que mais da metade dos participantes relatou consumir açúcar três ou mais vezes por semana.

Tabela 1 – Consumo alimentar dos estudantes (n=213).

Grupo alimentar	Nenhuma n (%)	1 – 2 vezes n (%)	3 – 4 vezes n (%)	5 – 7 vezes n (%)
Açúcar (cristal, refinado ou mascavo)	34 (15,9)	57 (26,6)	54 (25,2)	69 (32,2)
Doces (chocolate, bombom, balas/goma de mascar, sorvete,	33 (15,4)	110 (51,4)	50 (23,4)	21 (9,8)

outros doces)				
Biscoito recheado	123 (57,5)	73 (34,1)	13 (6,1)	5 (2,3)
Refrigerantes	91 (42,5)	91 (42,5)	20 (9,3)	12 (5,6)
Pizza	130 (60,7)	69 (32,2)	12 (5,6)	3 (1,4)
Hambúrguer	120 (56,1)	80 (37,4)	8 (3,7)	6 (2,8)
Batata – Frita	151 (70,6)	56 (26,2)	3 (1,4)	4 (1,9)
Frutas	16 (7,5)	60 (28)	86 (40,2)	52 (24,3)
Hortaliças/folhosos (alface, couve, rúcula)	42 (19,6)	60 (28)	63 (29,4)	48 (22,4)

DISCUSSÃO

O presente trabalho teve como objetivo avaliar o nível de atividade física, insatisfação corporal e a frequência alimentar de acadêmicos de Educação física de uma instituição privada de Aracaju-SE. Os resultados apresentam um elevado nível de atividade física dos participantes, bem como grande prevalência de insatisfação corporal e uma alimentação inadequada.

Com relação ao nível de atividade física, a maioria dos participantes era muito ativo, sendo a principal atividade praticada a musculação entre os alunos de bacharelado, enquanto handebol, voleibol e caminhada mais frequente nos alunos de licenciatura. Os resultados encontrados são semelhantes ao de um estudo realizado por Silva¹⁴ em uma Universidade pública do Nordeste do Brasil, em 294 acadêmicos do Curso de Educação Física e em trabalhos realizados por Silva & Neto¹⁵ e por Piasetzki *et al*¹⁶ em estudantes de Educação Física, da Universidade Federal de Alagoas e do Rio Grande do Sul.

O exercício físico regular pode atuar na atenção primária, secundária e terciária da saúde. A prática regular de atividade física está diretamente ligada a prevenção de algumas doenças crônicas não-transmissíveis, como as cardiovasculares, seus fatores de risco metabólicos (diabetes mellitus, hipertensão arterial sistêmica e dislipidemias) e a incapacidade funcional.¹⁷ A musculação tem mais prevalência no curso de bacharelado do que no de licenciatura provavelmente devido a sua área de atuação e ao fato do curso

incluir a disciplina “Musculação” na grade obrigatória, o que poderia estimular a prática da mesma.¹⁸

O método para avaliação da insatisfação corporal foram as imagens de escalas de silhuetas de Stunkard *et al*¹² e Lima *et al*¹³, os resultados obtidos foram que a maioria dos estudantes estavam insatisfeitos com o corpo. É importante ressaltar também que os estudantes da área da saúde se destacam por apresentarem maior nível de insatisfação quando comparado as demais áreas.¹⁹ Resultados semelhantes ao presente trabalho foram encontrados por Rech, Araújo e Vanat⁹, utilizando a mesma escala (Stunkard *et al.*,1983), em universitários de Educação física da Universidade Estadual de Ponta Grossa e Alves *et al*²⁰, em 1267 acadêmicos da área da saúde e de exatas.

No presente estudo, foi observado uma mudança no padrão idealizado por jovens graduandos no curso de Educação Física, sendo então o novo padrão um corpo mais musculoso, visto que mais da metade dos estudantes insatisfeitos gostaria de aumentar o seu físico. A insatisfação corporal, pode acometer negativamente alguns aspectos da vida dos indivíduos, principalmente no que refere-se ao comportamento alimentar, psicossocial, físico e cognitivo e à autoestima, podendo causar transtornos alimentares, como por exemplo a vigorexia.¹⁹ Segundo Vasconcelos²¹, a vigorexia é a percepção distorcida da imagem corporal caracterizada pela depreciação do próprio corpo. Desse modo, os indivíduos com desenvolvimento muscular adequado ou, muitas vezes acima do esperado, se veem extremamente fracos. Como consequência deste transtorno, o indivíduo afetado realiza compulsivamente exercícios de musculação com o objetivo de aumentar seu tamanho muscular.²² Apesar do presente trabalho não ter avaliado o risco de vigorexia dos estudantes, o nível de insatisfação corporal encontrado revela a necessidade de futuros estudos sobre a temática.

A frequência alimentar foi avaliada através do questionário adaptado de Viera *et al*¹¹, onde foi observado uma baixa frequência de consumo de frutas e hortaliças, já que o guia alimentar da população brasileira²³ recomenda o consumo desses alimentos diariamente. Além disso, também foi observado uma frequência alta de consumo de açúcares e refrigerantes. Resultados

similares foram observados no estudo de Dos Santos *et al*⁴ em estudantes universitários, onde o autor ressalta que a entrada na universidade é uma etapa marcada por mudanças na vida do estudante, onde há uma nova rotina diária, maior consumo alimentar fora de casa e preocupações com questões acadêmicas, podem levar o estudante a optar por alimentos de fácil acesso e maior palatabilidade, no entanto, com um baixo teor nutricional.

A baixa ingestão de frutas e hortaliças pode promover a baixa ingestão de fibras, vitaminas e minerais e os antioxidantes essenciais para o funcionamento do corpo. Diante disso, as fibras auxiliam no funcionamento do intestino e no aumento da saciedade, seu consumo deve estar associado aos hábitos de vida saudáveis. A fibra tem um papel importante para a saúde e deve estar presente numa alimentação saudável, possibilitando a redução do risco de uma grande variedade de doenças.²⁵

Diante dos resultados apresentados, percebe-se a necessidade de futuros estudos para que possam testar a eficácia de intervenções nutricionais nessa população. Além disso, programas de educação nutricional e de imagem corporal a fim de promover uma maior aceitação física nesses estudantes, são necessários.

CONCLUSÃO

Apesar da prática frequente de atividade física dos universitários, foi observado alta prevalência de insatisfação corporal. Notou-se também uma alimentação inadequada, caracterizada pela baixa frequência de consumo de frutas e hortaliças e uma alta frequência de açúcares e refrigerantes.

REFERÊNCIAS

1. Silva JG, Teixeira MLO, Ferreira MA. Alimentação e saúde: sentidos atribuídos por adolescentes. Esc. Anna Nery [Internet]. Mar de 2012 [cited 2019 Nov 27]; 16 (1): 88-95. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452012000100012&lng=pt. <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-81452012000100012>
2. Bastos TPF, Souza JV, Oliveira MFA. Análise do perfil alimentar e do índice de sedentarismo e sobrepeso em estudantes universitários dos cursos de saúde. Revista Praxis [Internet]. 2014 Dec 01 [cited 2019 Nov 27];6(12):85-92. DOI <https://doi.org/10.25119/praxis-6-12-645>. Disponível em: <http://revistas.unifoa.edu.br/index.php/praxis/article/view/645/581>
3. Dumith SC, Menezes AMB, Bielemann RM, Petresco S, Silva ICM, Linhares RS et al. Insatisfação corporal em adolescentes: um estudo de base populacional. Ciênc. saúde coletiva [Internet]. 2012 Sep [cited 2019 Nov 27] ; 17(9): 2499-2505. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232012000900030&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232012000900030>
4. Flor G. Corpo, mídia e status social: reflexões sobre os padrões de beleza. Revista de Estudos da Comunicação [Internet]. 2010 Jan 18 [cited 2019 Nov 27];10(23):267-274. DOI <http://dx.doi.org/10.7213/rec.v10i23.22317>. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/index.php/estudosdecomunicacao/article/view/22317/21415>
5. Fortes L de S, Miranda VPN, Ferreira MEC. A influência do nível de atividade física e do estado nutricional na insatisfação corporal de universitários de Educação Física. hu rev [Internet]. 23º de março de 2012 [citado 27º de novembro de 2019];37(2). Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/hurevista/article/view/1330>
6. Oliveira LL, Hutz CS. Transtornos alimentares: o papel dos aspectos culturais no mundo contemporâneo. Psicologia em Estudo [Internet]. 2010 May 16 [cited 2019 Nov 27];15(3):575-582. DOI <http://dx.doi.org/10.1590/S1413->

73722010000300015. Disponível em:
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-73722010000300015&lng=en&nrm=iso
7. Miranda VPN, Filgueiras JF, Neves CM, Teixeira PC, Ferreira MEC. Insatisfação corporal em universitários de diferentes áreas de conhecimento. *J. bras. psiquiatr.* [Internet]. 2012 [cited 2019 Nov 27] ; 61(1): 25-32. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0047-20852012000100006&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0047-20852012000100006>
 8. Soar C, Silva PS, Lira JG. Consumo alimentar e atividade física de estudantes universitários da área de saúde. *Revista UniVap* [Internet]. 2012 May 01 [cited 2019 Nov 27];18(31):41-47. DOI <http://dx.doi.org/10.18066/revunivap.v18i31.58>. Disponível em: <https://revista.univap.br/index.php/revistaunivap/article/view/58/37>
 9. Rech CR, Araújo EDS, Vanat JR. Autopercepção da imagem corporal em estudantes do curso de educação física. *Rev. bras. educ. fís. esporte (Impr.)* [Internet]. 2010 June [cited 2019 Nov 27] ; 24(2): 285-292. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1807-55092010000200011&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S1807-55092010000200011>
 10. Matsudo S, Araújo T, Matsudo V, et al. Questionário internacional de atividade física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde* [Internet]. 2012 Oct 15 [cited 2019 Nov 27];6(2):5-18. DOI <https://doi.org/10.12820/rbafs.v.6n2p5-18>. Disponível em: <http://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/931/1222>
 11. Vieira RCM, Teixeira MTB, Leite ICG, Chagas D de F. Padrão antropométrico e consumo alimentar em uma amostra de adolescentes de 15 a 19 anos. *hu rev* [Internet]. 11º de abril de 2009 [citado 27º de novembro de 2019];34(4). Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/hurevista/article/view/178>
 12. STUNKARD, A.J.; SORENSEN, T.; SCHULSINGER, F. Use of the Danish Adoption Register for the study of obesity and thinness. In: Kety S.S.; Roland L.P.; Sidman R.L.; Matthysse S.W., editors. *The genetics of neurological and psychiatric disorders*. New York: Raven Press; p. 115-120, 1983.

13. LIMA, J.R.P. et al. Conjunto de silhuetas para avaliar a imagem corporal de participantes de musculação. Centro de estudos e pesquisas Sanny. Vol. 1, N° 1, p. 26-30, 2008.
14. Silva DAS. Nível de atividade física e fatores associados em acadêmicos de educação física de uma universidade pública do nordeste do Brasil. Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde [Internet]. 2012 Sep 03 [cited 2019 Nov 27];16(3):193-198. DOI <https://doi.org/10.12820/rbafs.v.16n3p193-198>. Disponível em: <http://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/585/595>
15. Silva AO, Cavalcante NJL. Associação entre níveis de atividade física e transtorno mental comum em estudantes universitários. Motri. [Internet]. 2014 Mar [citado 2019 Nov 27] ; 10(1): 49-59. Disponível em: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1646-107X2014000100006&lng=pt.
[http://dx.doi.org/10.6063/motricidade.10\(1\).2125](http://dx.doi.org/10.6063/motricidade.10(1).2125)
16. Piasetzki CTR, Bracht CM, Busnello MB, Winkelmann ER, Boff ETO, Franz LBB. Consumo alimentar e prática de atividade física em estudantes universitários. Revista Biomotriz [Internet]. 2012 Jun 01 [cited 2019 Nov 27];6(1) Disponível em: <http://www.revistaeletronica.unicruz.edu.br/index.php/BIOMOTRIZ/article/view/92/50>.
17. Coelho CF, Burini RC. Atividade física para prevenção e tratamento das doenças crônicas não transmissíveis e da incapacidade funcional. Rev. Nutr. [Internet]. 2009 Dec [cited 2019 Nov 27] ; 22(6): 937-946. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732009000600015&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-52732009000600015>
18. Maia AA, Bessa EM, Araújo ADS, Nascimento VL, Alves DM, Silva CA. Método de ensino para aprendizagem da disciplina de musculação: produção de artigos de revisão. Revista Encontros Universitário da UFC [Internet]. 2017 May 31 [cited 2019 Nov 27];1(1) Disponível em: <http://www.periodicos.ufc.br/eu/article/view/16861/21871>
19. Petroski EL, Pelegrini A, Glaner MF. Motivos e prevalência de insatisfação com a imagem corporal em adolescentes. Ciênc. saúde coletiva [Internet]. 2012 Apr [cited 2019 Nov 27] ; 17(4): 1071-1077. Disponível em:

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232012000400028&lng=en)

81232012000400028&lng=en.

[http://dx.doi.org/10.1590/S1413-](http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232012000400028)

81232012000400028

20. Alves F, Souza E, Paiva C, Teixeira F. Insatisfação com a imagem corporal e fatores associados em universitários. **Cinergis** [revista na Internet]. 2017 Jun 30; [citado 2019 Nov 27]; 18(3):[aprox. 5 p.]. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/cinergis/article/view/9037>
21. Vasconcelos JEL. Vigorexia: Quando a busca por um corpo musculoso se torna patológica. *Revista Educação Física*, Ano II, N°. 2, p. 91-97, dez. 2013; [citado 2019 Nov 27]; Disponível em: <http://unifafibe.com.br/revistasonline/arquivos/revistaeducacaofisica/sumario/29/16122013151946.pdf>
22. Martí IG, Bustos JGF, Jordán ORF. Contribución para el criterio diagnóstico de la Dismorfia Muscular (Vigorexia). *Revista de Psicología del Deporte* [Internet]. 2012 Jul 20 [cited 2019 Nov 27];21(2):351-358. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4078924&orden=0&info=link>
23. Guia Alimentar para a População Brasileira. 2nd ed. Brasília-DF: Editora MS; 2014. 156 p. ISBN: 978-85-334-2176-9
24. Santos AKG, Reis CC, Chaud DMA, Marimoto JM. Qualidade de vida e alimentação de estudantes universitários que moram na região central de São Paulo sem a presença dos pais ou responsáveis. *Revista Simbio-Logias* [Internet]. 2014 Dec 01 [cited 2019 Nov 27];7(10):76-99. Available from: https://www.ibb.unesp.br/Home/ensino/departamentos/educacao/revistasimbio-logias/qualidade_de_vida_alimentacao_de_estudantes.pdf
25. HURTADO DC, CALLIARI CM. Fibras alimentares no controle da obesidade, p. 10-25, 2010.