MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO E CULTURA DO EXÉRCITO
CENTRO DE CAPACITAÇÃO FÍSICA DO EXÉRCITO
ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA DO EXÉRCITO

CURSO DE INSTRUTOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA

ALUNO: João Pedro Marques **Holanda** Farias – 1º Tenente

ORIENTADORA: Cláudia Meirelles - Drª

ATITUDES E COMPORTAMENTOS DOS ALUNOS DO CURSO DE INSTRUTOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA EM RELAÇÃO ÀS SUAS ESCOLHAS ALIMENTARES – APLICAÇÃO DO *INTUITIVE EATING SCALE 2*

Rio de Janeiro - RJ
2020

ALUNO: João Pedro Marques **Holanda** Farias – 1º Tenente

ATITUDES E COMPORTAMENTOS DOS ALUNOS DO CURSO DE INSTRUTOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA EM RELAÇÃO ÀS SUAS ESCOLHAS ALIMENTARES – APLICAÇÃO DO *INTUITIVE EATING SCALE 2*

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para conclusão da graduação em Educação Física do Exército.

ORIENTADORA: Cláudia Meirelles - Profª Drª

Rio de Janeiro – RJ
2020

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO E CULTURA DO EXÉRCITO
CENTRO DE CAPACITAÇÃO FÍSICA DO EXÉRCITO
ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA DO EXÉRCITO

ALUNO: João Pedro Marques **Holanda** Farias – 1º Tenente

ATITUDES E COMPORTAMENTOS DOS ALUNOS DO CURSO DE INSTRUTOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA EM RELAÇÃO ÀS SUAS ESCOLHAS ALIMENTARES – APLICAÇÃO DO *INTUITIVE EATING SCALE 2*

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Aprovado em ___ de _____ de 2020.

Banca de avaliação

_____
Ângela Nogueira Neves – Profª Drª
Avaliadora

_____
Míriam Raquel Meira Mainenti – Profª Drª
Avaliadora

_____
Ricardo Alexandre Falcão - Maj
Avaliador

RESUMO

INTRODUÇÃO: A alimentação intuitiva é a capacidade de se alimentar conforme os sinais de fome e saciedade fornecidos pelo organismo, tanto pela quantidade quanto pelo tipo de alimento a ser ingerido, e não por fatores externos como ansiedade e dietas impostas que visam o controle do peso. Sendo assim o indivíduo que se alimenta intuitivamente deve comer para satisfazer sua fome física, sem se limitar as quantidades impostas ou quais alimentos são proibidos ou não, fazendo com que não haja sentimento de culpa. O presente estudo buscou encontrar associação entre as variáveis relativas à alimentação intuitiva e as variáveis relacionadas à composição corporal dos indivíduos da amostra, sejam elas: massa corporal, massa de gordura, massa livre de gordura, percentual de massa gorda e IMC**.** **MÉTODO:** Uma amostra de alunos do Curso de Instrutor de Educação Física do Exército de 2020 foi aplicado o questionário do IES-2 para avaliar a alimentação intuitiva e coletadas as variáveis antropométricas a partir do equipamento de absortometria de raios-X de dupla energia (DXA). Para a avaliação estatística foi realizado o teste de aderência à normalidade de Shapiro-Wilk e para avaliar o grau de associação entre as variáveis foi realizado o teste de correlação de Spearman. O software Bioestat versão 5.3 para Windows foi utilizado. **RESULTADO:** A amostra obteve menores escores para a pontuação total de IES-2 e para as subescalas UPE, EPR, RHSC e B-FCC. A escala B-FCC obteve correlação significativa com a massa de gordura ($r=0,453$ e $p<0,050$), e correlação significativa com o percentual de gordura ($r=0,518$e $p<0,050$). A escala UPE obteve correlação significativa com a massa livre de gordura ($r=0,334$ e $p<0,050$). Não houve correlações significativas entre a massa corporal e IMC e a pontuação média por questão e as demais subescalas. **CONCLUSÃO:** A subescala congruência de escolha do alimento do corpo tem associação positiva com a massa de gordura e negativa com o percentual de gordura e a subescala de permissão incondicional tem associação positiva com massa livre de gordura.

Palavras chave: Índice de Massa Corporal, comportamento alimentar, massa corporal.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Intuitive eating is the ability to eat according to the signs of hunger and satiety provided by the body, both by the amount and type of food to be eaten, and not by external factors such as anxiety and imposed diets aimed at weight control. Therefore, the individual who eats intuitively must eat to satisfy his physical hunger, without limiting the amounts imposed or which foods are prohibited or not, causing no guilt. The present study sought to find an association between the variables related to intuitive eating and the variables related to the body composition of the individuals in the sample, whether they are: body mass, fat mass, fat-free mass, fat mass percentage and BMI. **METHOD**: Through a sample of students from the Army Physical Education Instructor Course of 2020, the IES-2 questionnaire was applied to assess intuitive feeding and anthropometric variables were collected from the densitometry equipment by double X-ray absorption energy (DEXA). For the statistical evaluation, the Shapiro-Wilk adherence test was performed and to assess the degree of association between the variables, the Spearman correlation test was performed. Bioestat software version 5.3 for Windows was used. **RESULT**: The sample obtained lower scores for the total score of IES-2 and for the subscales UPE, EPR, RHSC and B-FCC. The B-FCC scale showed a significant correlation with the fat mass ($r = 0.453$ and $p < 0.050$), and a significant correlation with the fat percentage ($r = 0.518$ and $p < 0.050$). The UPE scale had a significant correlation with the fat-free mass ($r = 0.334$ and $p < 0.050$). There were no significant correlations between body mass and BMI and the average score per question and the other subscales. **CONCLUSION**: The subscale congruence of body food choice has a positive association with the fat mass and a negative one with the fat percentage and the unconditional permission subscale has a positive association with fat free mass.

Key words: Intuitive eating, Body Mass Index, eating behavior, body mass.

INTRODUÇÃO

Os hábitos alimentares humanos estão ligados ao conhecimento sobre o que se entende por alimentação saudável ou não saudável. Essa alimentação está atrelada a fatores psicológicos, comportamentais, sociais, cognitivos e fisiológicos, o que torna certas atitudes muito mais intuitivas e inconscientes. O conceito de um indivíduo sobre nutrição costuma, acompanhado dos fatores citados anteriormente, determinar as escolhas alimentares e cria perspectivas sobre o entendimento acerca do que é o "comer saudável" (1).

O conceito de alimentação intuitiva ou foi criado por duas nutricionistas norte americanas, Evelyn Tribole e Elyse Resch. Baseia-se em evidências que ensinam as pessoas a terem uma boa relação com a comida e obterem uma consciência corporal. Tudo isso com o propósito de entender o funcionamento do próprio corpo e suas várias necessidades. Uma de suas ideias é a de se opor as dietas que são muito restritivas e que devem ser acompanhadas por um profissional especializado, pois podem gerar uma compulsão posterior, entendida como o "comer compulsivo"(2). As duas nutricionistas propuseram que os indivíduos confiassem em seus instintos a fim de que possam comer melhor, incentivando-os a confiar na sua fome, rejeitando dietas prontas, focando mais nos macronutrientes existentes e disponíveis (1).

Dietas restritivas têm se mostrado ineficientes e apresentam um resultado que no fim acabam por causar a manutenção do peso (3). Além disso, tais dietas estão muito associadas aos transtornos alimentares que hoje estão muito presentes na sociedade (4). Foi criada, então, a forma de alimentação intuitiva, que se baseia na necessidade fisiológica de fome e saciedade. Essa forma de comer tende a libertar a prisão psicológica da dieta, que acaba por frustrar os que buscam a perda de peso (1).

O maior benefício desse tipo de alimentação é que o indivíduo consegue desenvolver uma relação com a alimentação muito mais positiva e menos antagônica, em vez de racionalizar e controlar horários de quando comer (4). Estudos apontam que o aderente à alimentação intuitiva é mais propenso a ter menor índice de massa corporal, mais prazer na alimentação e menos ansiedade (5).

A alimentação intuitiva para tratamento de obesidade vem se mostrando muito eficiente, tendo em vista que pessoas que aderiram a este tipo de prática mostraram mais autocontrole alimentar e diminuição na impulsividade para escolherem seus alimentos. O comer intuitivo pode ser muito útil para o tratamento de diminuição de impulsos alimentares indesejados. A ciência dos estímulos existentes em cada pessoa é essencial para o tratamento de obesidade e também na diminuição do IMC ou no tratamento para perda de peso (5).

Pessoas com anorexia nervosa que aderem à alimentação intuitiva, apresentam, de maneira geral, um aumento considerável de seu IMC, consequência de um aumento natural de consumo

calórico e passaram a saborear mais a comida (6). Esses indivíduos começaram comer alimentos com melhor qualidade nutricional e, consequentemente, aumentaram sua ingestão calórica (7).

Nota-se que a alimentação intuitiva deve ser uma característica inerente aos seres humanos, ou seja, as crianças seguem o conceito de comer intuitivamente nos primeiros contatos com os alimentos, porém devido a uma perturbação do meio ambiente ou cuidado em demasia dos pais, que restringem determinados tipos de alimentos, essa característica vai se perdendo e os indivíduos vão mudando a sua alimentação com o passar do tempo (8). Apesar de todos os esforços e intervenções que se veem atualmente para que as pessoas percam peso e se mantenham saudáveis, o que temos visto é justamente o oposto (9).

Surgiram outras estratégias que não se alinham com as dietas tradicionais e que visam mais às necessidades nutricionais e nos aspectos psicossociais dos indivíduos do que na quantidade calórica ingerida. Dentre estas estratégias está a alimentação intuitiva (1), que objetiva o resgate da capacidade que o indivíduo possui internamente de saber que está saciado ou não. Esta capacidade vem se perdendo na sociedade devido ao fato de esta impor quanto, como e o que comer sem se preocupar com a qualidade nutricional real do que se está comendo. Tem sido cada vez mais discutido a necessidade da valorização do ato de comer e se alimentar de acordo com as necessidades físicas e não emocionais (9). Dentro desta perspectiva considera-se o indivíduo *expert* de seu próprio corpo e um agente ativo que age dinamicamente dentro de seu próprio comportamento. As imposições que existem dentro da sociedade e ocorrem externamente ao elemento não são relevantes, pois o que se espera é que ocorra uma ressignificação entre o comer, a mente e o corpo. A alimentação intuitiva não foca na perda de peso (que pode ocorrer ou não), mas na mudança de hábitos. Estudos mostraram que há uma mudança na autoestima das pessoas que aderem à prática que viemos tratando até aqui (10).

A escala de alimentação intuitiva (IES) (11) foi criada com a finalidade de se mensurar em dados quantitativos um indivíduo conforme suas respostas em um questionário dividido inicialmente em 3 subescalas: (i) Permissão Incondicional de Comer (UPE), que indica se o indivíduo se alimenta ou não quando está com come e se rotula alguns alimentos como proibidos, (ii) Comer por razões físicas em vez de emocionais (EPR) que indica se a alimentação é feita por motivos de físicos, ou seja, sinais de fome, e não por que possuem algum tipo de problema emocional como solidão, tédio, ansiedade, e (iii) Confiança nos sinais de fome e saciedade (RHSC), que indica a confiança do indivíduo em seus sinais de fome e saciedade para se alimentarem.

No ano de 2013 a IES original foi atualizada para IES-2 (12), sendo suas principais mudanças a introdução na amostra de homens, pois a IES havia sido realizada apenas com amostras do sexo feminino. Além disso, foram adicionados itens que mensuram escolha de

alimentos que fazem o corpo funcionar bem, esses itens foram alocados na subescala Congruência de escolha do alimento do corpo (B-FCC).

A alimentação intuitiva está ligada a indicadores positivos de saúde (13), além de sua pontuação ser relacionada com menores índices de Índice de Massa Corporal (IMC) (8,13–18), o que faz dessa escala ferramenta poderosa para compreender a relação dos hábitos alimentares e a composição corporal dos indivíduos.

Contudo cabe ressaltar que o IMC, quando comparado aos exames do aparelho de absorptiometria de Raios X de Dupla Energia (DEXA) (19), para atletas e indivíduos treinados em comparação a população em geral, que é o caso na amostra do presente estudo, possui limitações em classificação de sobrepeso (20).

Diante do que foi dito até o momento, chegamos a um questionamento pertinente: a alimentação intuitiva de fato pode ajudar, quanto a boa forma e o desenvolvimento de uma porcentagem de massa de gordura considerável adequada para os militares? Tal questionamento se justifica pelo fato de hoje a Força Terrestre apresentar grande número de militares acima do peso e com problemas mórbidos de obesidade, além de também não estarem aptos para o combate.

Até o momento, pouco se conhece a respeito da eficiência da alimentação intuitiva para a manutenção de massa em indivíduos das Forças Armadas brasileiras, sendo necessário que tal experimento e pesquisa seja executada. Tal procedimento seria de grande recurso para o Exército, tendo em vista que, como foi exposto anteriormente, existem muitos militares que estão acima do peso no âmbito das Forças Armadas (21). Desta forma o presente trabalho teve como objetivo caracterizar os alunos do Curso de Instrutor 2020 em relação à alimentação intuitiva. O objetivo secundário foi caracterizar a relação entre os escores obtidos pelo questionário sobre alimentação intuitiva e as variáveis relacionadas à composição corporal dos alunos.

MÉTODO

Este estudo é original, transversal e de caráter quantitativo. A pesquisa já foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade São Judas Tadeu-SP, sob o número de parecer 2.737.6740.

Procedimentos

A participação no estudo foi voluntária e com base no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice 1). Primeiramente, foi realizada uma explicação oral dos objetivos da pesquisa e dos procedimentos para a participação. Os alunos do CI assinaram voluntariamente o TCLE e responderam aos questionários. Após a distribuição dos mesmos, foi realizada uma breve explanação de seu preenchimento e retirada de dúvidas. O preenchimento foi realizado de forma individual e levou o tempo necessário para cada participante. Ao finalizarem, o questionário foi recolhido e o aluno pode se retirar da sala. Os dados foram tabulados em um arquivo do programa Libre Office Calc, da empresa The Document Foundation, versão 6.4.4.2. Como forma de retorno a todos os voluntários, foram entregues os resultados dessa pesquisa ao final do trabalho.

Amostra

Como critério de inclusão, foram recrutados todos os alunos do CI do ano de 2020 (n=40). Todos os militares participantes da pesquisa preencherão e assinaram voluntariamente o TCLE. Enquanto que como critério de exclusão da amostra os militares do CI que não concordaram com a pesquisa e não preencheram o TCLE. Também foi adotado como critério de exclusão os questionários de IES-2 que obtiverem todas as respostas iguais ou o não preenchimento de algum item do IES-2.

Instrumentos

Para fazer o levantamento da alimentação intuitiva foi aplicada a versão traduzida para o português do Brasil (22) o IES-2 (12) (Anexo 1). As respostas serão divididas numa escala tipo Likert de cinco pontos, variando de acordo com as pontuações: 1 = discordo fortemente a 5 = concordo totalmente. Possui 23 itens, sendo quatro de primeira ordem: Permissão Incondicional de Comer (UPE) composto pelos itens 1, 3, 4, 9, 16 e 17; Comer por razões físicas, em vez de emocionais (EPR) composto pelos itens 2, 5, 10 a 15; Confiança nos sinais de fome e saciedade (RHSC) composto pelos itens 6 a 8 e 21 a 23 e Congruência de Escolha do Alimento do Corpo (B-FCC) composto pelos itens 18 a 20. Estrutura de fatores de IES-2 tiveram sua validade e confiabilidade confirmadas para homens e mulheres. Somando-se a pontuação de todos os itens

temos o escore final dessa escala e um resultado que com uma pontuação mais alta indica um maior grau de alimentação intuitiva.

Foram verificadas medidas antropométricas de massa corporal, estatura e percentual de gordura através dos resultados do aparelho de absorptiometria de Raios X de Dupla Energia (DXA, Marca GE, modelo iLunar). Para a análise dos dados foi utilizado o software CoreScan, modelo enCore 2015, versão 14.10.022. As medições no bloco de calibração, realizada diariamente, e no fantom de coluna de calibração, realizada semanalmente, fornecidas pelo fabricante devem apresentar coeficientes de variação aceitáveis, ou seja, 1,0% (32,33) (DEXA)(23), que é atualmente considerada a técnica padrão-ouro para a medida de gordura corporal, em função da sua precisão, duração, segurança e custo (19).

Análise Estatística

Para as medidas antropométricas, que caracterizaram a amostra, será realizada a análise estatística descritiva, cálculo da média e desvio padrão. Além disso, para as variáveis categóricas será feita uma análise exploratória dos dados, apresentando-os por meio de medidas de frequências.

Para análise estatística inferencial, o nível de significância adotado foi de $\alpha = 5\%$. Incialmente foi realizado o teste de Shapiro-Wilk para verificar a aderência dos dados à normalidade. Em seguida, foi empregado o teste de correlação de Spearman para verificar o grau de correlação entre alimentação intuitiva e qualidade nutricional.

Foi utilizado o programa Bioestat, versão 5.3, para Windows, para a execução dos testes estatísticos.

RESULTADOS

A amostra final para o estudo foi de 38 participantes, pois um dos alunos não preencheu o questionário IES-2 e outro foi eliminado por ser estrangeiro

Na Tabela 1 são apresentados os dados descritivos dos 38 participantes sendo avaliados nas variáveis.

Tabela 1: Dados descritivos dos alunos do Curso de Instrutores (EsEFEx)

Variáveis	Média	Desvio padrão
Idade (anos)	27,4	2,4
Massa corporal (kg)	77,0	9,4
Estatura (m)	1,7	0,1
IMC (kg/m^2)	23,9	2,2

IMC: Índice de Massa Corporal

A Tabela 2 é mostra os dados a composição corporal do avaliados dos avaliados, obtidas pelo DEXA (19).

Tabela 2: Percentual de massa gorda, massa magra e livre de gordura dos alunos do Curso de Instrutores (EsEFEx)

Variáveis	Média	Desvio Padrão
Massa gorda (kg)	13,1	7,1
Massa magra (kg)	59,6	11,2
Percentual de Gordura no corpo (%)	16,9	3,6
Massa livre de gordura (kg)	64,1	7,8

A Tabela 3 apresenta resultados do teste de Shapiro-Wilk para verificar a aderência à normalidade das variáveis do estudo. Observou-se que as variáveis: percentual de gordura no corpo (%), massa livre de gordura (kg), massa corporal (kg), estatura (m), IMC (kg/m²), total IES-2, média por questão de UPE, média por questão de EPR e média por questão de RHSC não demonstraram distribuição normal.

Tabela 3: Teste de aderência a normalidade

Dimensões	Estatística	Valores de P
Massa gorda (kg)	0,885	0,010
Massa magra (kg)	0,973	0,573
Percentual de Gordura (%)	0,947	0,099
Massa livre de gordura (kg)	0,971	0,522
Idade (anos)	0,890	0,010
Massa corporal (kg)	0,978	0,714
Estatura (m)	0,960	0,328
IMC (kg/m^2)	0,980	0,788
Total IES-2	0,970	0,481
UPE	0,972	0,524
EPR	0,966	0,413
RHSC	0,980	0,770
B-FCC	0,921	0,015

IMC: Índice de Massa Corporal; IES-2= Escala de alimentação intuitiva 2; UPE= Permissão Incondicional de Comer; EPR= Comer por razões físicas em vez de emocionais; RHSC= Confiança nos sinais de fome e saciedade; B-FCC= Congruência de Escolha do Alimento do Corpo.

A Tabela 4 apresenta os resultados do questionário do IES-2 (12), com a pontuação média do somatório de todas as questões e a pontuação média por questão. Maiores valores apresentados representam uma maior alimentação intuitiva do indivíduo. Os escores da IES-2 (12) foram divididos em cinco dimensões, quais sejam: pontuação média por questão da IES-2, média por questão da subescala UPE, média por questão da subescala EPR, média por questão da subescala RHSC e média por questão da subescala B-FCC.

Tabela 4: Resultados do IES-2

Dimensões	Média por questão	Desvio Padrão
Média Total	2,936	0,232
UPE	2,948	0,370
EPR	3,065	0,277
RHSC	3,150	0,678
B-FCC	2,157	0,652

UPE= Permissão Incondicional de Comer; EPR= Comer por razões físicas em vez de emocionais; RHSC= Confiança nos sinais de fome e saciedade; B-FCC= Congruência de Escolha do Alimento do Corpo.

A Tabela 5 mostra os resultados da correlação de Spearman entre as dimensões do questionário IES-2 (12), e a variável massa corporal (kg). Não foram detectadas correlações significativas.

Tabela 5: Correlações entre IES-2 massa corporal (kg)

Dimensões IES-2	Coeficientes de correlação	Valores de P
Média Total	0,291	NS
UPE	0,267	NS
EPR	-0,055	NS
RHSC	0,211	NS
B-FCC	0,070	NS

UPE= Permissão Incondicional de Comer; EPR= Comer por razões físicas em vez de emocionais; RHSC= Confiança nos sinais de fome e saciedade; B-FCC= Congruência de Escolha do Alimento do Corpo; NS = Não significativo.

A Tabela 6 mostra os resultados da correlação de Spearman entre as dimensões do questionário IES-2 (12), e a variável massa de gordura (kg). Houve baixa associação positiva (24) entre B-FCC (Congruência de Escolha do Alimento do Corpo) e a massa de gordura (kg).

Tabela 6: Correlações entre IES-2 massa de gordura (kg)

Dimensões IES-2	Coeficientes de correlação	Valores de P
Média Total	0,290	NS
UPE	-0,013	NS
EPR	-0,089	NS
RHSC	0,230	NS
B-FCC	0,453	< 0,05

UPE= Permissão Incondicional de Comer; EPR= Comer por razões físicas em vez de emocionais; RHSC= Confiança nos sinais de fome e saciedade; B-FCC= Congruência de Escolha do Alimento do Corpo; NS = Não significativo.

A Tabela 7 mostra os resultados da correlação de Spearman entre as dimensões do questionário IES-2 (12), e a variável massa livre de gordura (kg). Houve baixa associação positiva (24) entre UPE (Permissão Incondicional de Comer) e a massa livre de gordura (kg).

Tabela 7: Correlações entre IES-2 massa livre de gordura (kg)

Dimensões IES-2	Coeficientes de correlação	Valores de P
Média Total	0,230	NS
UPE	0,334	< 0,05
EPR	-0,051	NS
RHSC	0,175	NS
B-FCC	-0,111	NS

UPE= Permissão Incondicional de Comer; EPR= Comer por razões físicas em vez de emocionais; RHSC= Confiança nos sinais de fome e saciedade; B-FCC= Congruência de Escolha do Alimento do Corpo; NS = Não significativo.

A Tabela 8 mostra os resultados da correlação de Spearman entre as dimensões do questionário IES-2 (12), e a variável gordura percentual (%). Houve moderada associação positiva (24) entre B-FCC (Congruência de Escolha do Alimento do Corpo) e a gordura percentual.

Tabela 8: Correlações entre IES-2 e gordura percentual (%)

Dimensões IES-2	Coeficientes de correlação	Valores de P
Média Total	0,165	NS
UPE	-0,115	NS
EPR	-0,103	NS
RHSC	0,108	NS
B-FCC	0,518	< 0,05

UPE= Permissão Incondicional de Comer; EPR= Comer por razões físicas em vez de emocionais; RHSC= Confiança nos sinais de fome e saciedade; B-FCC= Congruência de Escolha do Alimento do Corpo; NS = Não significativo.

A Tabela 9 mostra os resultados da correlação de Spearman entre as dimensões do questionário IES-2 (12), e a variável IMC. Não foram detectadas correlações significativas.

Tabela 9: Correlações entre IES-2 e Índice de Massa Corporal (IMC)

Dimensões IES-2	Coeficientes de correlação	Valores de P
Média Total	0,109	NS
UPE	0,106	NS
EPR	-0,012	NS
RHSC	-0,006	NS
B-FCC	0,217	NS

UPE= Permissão Incondicional de Comer; EPR= Comer por razões físicas em vez de emocionais; RHSC= Confiança nos sinais de fome e saciedade; B-FCC= Congruência de Escolha do Alimento do Corpo; NS = Não significativo.

DISCUSSÃO

Este estudo teve como objetivo investigar a associação entre o comportamento alimentar intuitivo e a composição corporal de 38 alunos do Curso de Instrutor de Educação física de 2020. O principal resultado encontrado foi que a média total de IES-2 e as médias de suas subescalas EPR e RHSC não foram significativamente associadas a massa corporal, massa de gordura, massa livre de gordura e gordura percentual. Contudo houve associação positiva da subescala UPE e a massa livre de gordura (kg), assim como entre a subescala B-FCC e a massa de gordura a gordura percentual.

Ao comparar a pontuação dos escores de média por questão da alimentação intuitiva presente na Tabela 4: Resultados do IES-2 com valores encontrados por Özkan e Bilici (17) em 250 homens e mulheres voluntários com média de 25 anos de idade, verificou-se valores similares de alimentação intuitiva para a amostra do presente estudo, com exceção da subescala B-FCC -1,8 em comparação ao referido.

Quando comparado ao estudo de Corrêa (25), que realizou um trabalho com 29 militares do sexo masculino com média de idade de 26 anos, verificou-se valores menores em todas as subescalas, os mais significativos foram: -0,7 para a pontuação de média por questão da IES-2, -0,8 na subescala EPR e -1,9 na subescala B-FCC.

Desta forma pode-se notar que os indivíduos do presente estudo menos atitudes relacionadas à alimentação intuitiva do que os voluntários dos demais estudos, exceto quando se compara a subescala UPE com resultados do estudo de Özkan e Bilici (17). Tal situação pode ser atribuída ao perfil da amostra do presente estudo, pois é formada por militares que estão em curso graduação em Educação Física, pois tem seus horários e rotinas específicos, sejam da rotina militar, seja da rotina de treinos, o que pode influenciar na baixa alimentação intuitiva.

Não foi encontrada nenhuma correlação significativa entre a massa corporal e média por questão da IES-2 e suas demais escalas. Porém foi encontrada correlação baixa (24) positiva entre massa de gordura e a subescala B-FCC, o que indica que quanto mais são escolhidos alimentos nutritivos maior sua massa de gordura, e não foram encontradas correlações significantes entre a média por item da IES-2 e as subescalas UPE, EPR e RHSC.

Foi encontrada também correlação baixa (24) e positiva entre a massa livre de gordura e a subescala UPE, o que indica que quanto maior a permissão para comer dos indivíduos da amostra maior sua massa livre de gordura, porém não foram encontradas correlações significantes entre a média por item da IES-2 e as subescalas EPR, RHSC e B-FCC.

Foi encontrada correlação moderada (24) e positiva entre o percentual de gordura e a subescala B-FCC indicando que ao escolherem alimentos nutritivos há redução no percentual de gordura dos indivíduos da amostra.

Não foi encontrada correlação significativa entre o IMC e a média por questão e as subescalas da IES-2, o que não está de acordo com Özkan e Bilici (17), que encontraram correlação negativa com a subescala RHSC.

Deve-se ainda compreender que o IMC é um indicador geral para sobrepeso, porém possui limitações quando se trata de atletas, como foi o caso do estudo realizado por Lambert (20) que verificou essas limitações em classificar sobrepeso em jogadores de futebol americano em relação a um grupo controle de indivíduos da população em geral. Tal fato traz a este estudo uma informação a ser considerada quando se faz a correlação do IMC com a alimentação intuitiva no tocante a questão do sobrepeso.

Os resultados apresentados neste estudo acrescentam à literatura correlações entre as pontuações da IES-2 com dados quantitativos de gordura corporal obtidos através de aferições padrão ouro, no caso o exame realizado no DEXA (19), que somam no estudo da alimentação intuitiva.

Limitações

O presente estudo tem como amostra tenentes do Exército Brasileiro que realizam um curso de Educação Física sendo a ela pequena e homogênea, com idades semelhantes e possuem padrões físicos parecidos, uma vez que todos realizaram os mesmos testes de entrada no curso, além dos horários das alimentações durante a semana e tipo de alimento disponível serem iguais a todos, isso pode influenciar em uma homogeneização da alimentação intuitiva nos indivíduos da amostra.

Sugestões para pesquisas futuras

Sugere-se que sejam realizados estudos com amostras que representem melhor o Exército Brasileiro, abrangendo os demais círculos hierárquicos da instituição e demais regiões do país.

CONCLUSÃO

Os alunos do Curso de Instrutor de Educação Física, 2020, apresentaram menores valores na pontuação total de IES-2 e nas subescalas UPE, EPR, RHSC e B-FCC em comparação a outros estudos. Somente a subescala B-FCC apresentou associação positiva com a massa de gordura e positiva com o percentual de gordura, além de somente a subescala UPE apresentar associação positiva com a massa livre de gordura. Não houve nenhuma associação significativa entre e a pontuação média por questão da IES-2 e suas subescalas com a massa corporal e o IMC. Assim, o melhor entendimento da interrelação entre a subescala B-FCC e UPE e as outras subescalas é necessário para que haja implementação da alimentação intuitiva como estratégia de aconselhamento nutricional em militares.

REFERÊNCIAS

1. Tribole E, Resch E. Intuitive Eating, 2nd Edition: A Revolutionary Program That Works. 2003. 304 p.
2. Alvarenga M, Figueiredo M, Timerman F, Antonaccio C. Nutrição Comportamental. 2016.
3. Schaefer JT, Magnuson AB. A review of interventions that promote eating by internal cues. J Acad Nutr Diet. 2014.
4. Gast J, Hawks SR. Weight Loss Education: The Challenge of a New Paradigm. Heal Educ Behav. 1998.
5. Smith TS, Hawks SR. Intuitive eating, diet composition, and the meaning of food in healthy weight promotion. Am J Heal Educ. 2006;37(3):130–6.
6. Albers S. Using Mindful Eating to Treat Food Restriction: A Case Study. Eat Disord. 2011;
7. Almeida CC, Assumpção AA. a Eficácia Do Mindful Eating Para Transtornos Alimentares E Obesidade: Revisão Integrativa. Pretextos - Rev da Grad em Psicol da PUC Minas. 2018;3(6):25–36.
8. Tylka TL, Wilcox JA. Are intuitive eating and eating disorder symptomatology opposite poles of the same construct? J Couns Psychol. 2006;53(4):474–85.
9. Jardim AT. Abordagem da alimentação intuitiva comparado a programas de emagrecimento tradicionais na perda de peso e desfechos em saúde. Rev Bras Obesidade, Nutr e Emagrecimento. 13(80):570–5.
10. Kerin JL, Webb HJ, Zimmer-Gembeck MJ. Intuitive, mindful, emotional, external and regulatory eating behaviours and beliefs: An investigation of the core components. Appetite. 2019.
11. Tylka TL. Development and psychometric evaluation of a measure of intuitive eating. J Couns Psychol. 2006;53(2):226–40.
12. Tylka TL, Kroon Van Diest AM. The Intuitive Eating Scale-2: Item refinement and psychometric evaluation with college women and men. J Couns Psychol. 2013;60(1):137–53.
13. Gast J, Nielson AC, Hunt A, Leiker JJ. Intuitive eating: Associations with physical activity motivation and BMI. Am J Heal Promot. 2015;29(3):e91–9.
14. Gast J, Madanat H, Nielson AC. Are Men More Intuitive When It Comes to Eating and Physical Activity? Am J Mens Health. 2012;6(2):164–71.
15. Cole RE, Meyer SA, Newman TJ, Kieffer AJ, Wax SG, Stote K, et al. The my body knows when program increased intuitive eating characteristics in a military population. Mil Med. 2019;184(7–8):E200–6.
16. Anderson LM, Reilly EE, Schaumberg K, Dmochowski S, Anderson DA. Contributions of

mindful eating, intuitive eating, and restraint to BMI, disordered eating, and meal consumption in college students. Eat Weight Disord. 2016;21(1):83–90.

17. Özkan N, Bilici S. Are anthropometric measurements an indicator of intuitive and mindful eating? Eat Weight Disord [Internet]. 2020; Available at: https://doi.org/10.1007/s40519-020-00904-9.
18. Cole RE, Clark HL, Heileson J, DeMay J, Smith MA. Normal Weight Status in Military Service Members Was Associated With Intuitive Eating Characteristic. Mil Med. 2016;181(6):589–95.
19. Haarbo J, Gotfredsen A, Hassager C, Christiansen C. Validation of body composition by dual energy X-ray absorptiometry (DEXA). Clin Physiol. 1991;11(4):331–41.
20. Lambert BS, Oliver JM, Katts GR, Green JS, Martin SE, Crouse SF. DEXA or BMI: Clinical considerations for evaluating obesity in collegiate division I-A American football athletes. Clin J Sport Med. 2012;22(5):436–8.
21. Neves EB. Prevalência de sobrepeso e obesidade em militares do exército brasileiro: associação com a hipertensão arterial. Cien Saude Colet. 2008;13(5):1661–8.
22. da Silva WR, Neves AN, Ferreira L, Campos JADB, Swami V. A psychometric investigation of Brazilian Portuguese versions of the Caregiver Eating Messages Scale and Intuitive Eating Scale-2. Eat Weight Disord [Internet]. 2020;25(1):221–30. Available at: http://dx.doi.org/10.1007/s40519-018-0557-3.
23. Yahia A, Jribi S, Ghroubi S, Elleuch M, Baklouti S, Habib Elleuch M. Evaluation of the posture and muscular strength of the trunk and inferior members of patients with chronic lumbar pain. Jt Bone Spine [Internet]. 2011;78(3):291–7. Available at: http://dx.doi.org/10.1016/j.jbspin.2010.09.008.
24. Witz K, Hinkle DE, Wiersma W, Jurs SG. Applied Statistics for the Behavioral Sciences. J Educ Stat. 1990.
25. Corrêa JAS. Atitudes e comportamentos dos alunos do Curso de Instrutor de Educação Física em relação às suas escolhas alimentares – aplicação do intuitive eating scale 2. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física). Rio de Janeiro; 2019.

APÊNDICE 1 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
CENTRO DE CAPACITAÇÃO FÍSICA DO EXÉRCITO (CCFEx)
ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA DO EXÉRCITO (EsEFEx)

Avaliação das atitudes mediante o exercício físico e ao corpo nos alunos do Curso de Instrutores e Curso de Monitores de Educação Física da Escola de Educação Física do Exército

PESQUISADORES RESPONSÁVEIS - ANGELA NOGUEIRA NEVES E CLAUDIA DE MELLO MEIRELLES

JUSTIFICATIVA: ANTERIORMENTE, FOI FEITO LEVANTAMENTO DOS MOTIVOS PARA PRATICAR EXERCÍCIO ENTRE OS ALUNOS DO CURSO DE INSTRUTORES DA ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA DO EXÉRCITO. ENTRE OS MOTIVOS DESTACARAM-SE CUIDADO COM A SAÚDE, COM A APARÊNCIA E SOCIABILIDADE. O PRESENTE ESTUDO É UMA CONTINUIDADE DO ANTERIOR, INVESTIGANDO AGORA AS ATITUDES FRENTE À ALIMENTAÇÃO, AO EXERCÍCIO FÍSICO E AO CORPO, INCLUINDO SUA IMPORTÂNCIA, VALOR, PERCEPÇÃO DA DEDICAÇÃO A ELE DIRIGIDA, IMPORTÂNCIA DO CORPO E DA APARÊNCIA. AJUDARÁ A DETERMINAR CONDUTAS E ORIENTAÇÕES PARA A PRÁTICA DO EXERCÍCIO ENTRE ALUNOS DAS PRÓXIMAS TURMAS DO CURSO DE INSTRUTORES E DO CURSO DE MONITORES.

OBJETIVOS: VERIFICAR ATITUDES RELACIONADAS À ALIMENTAÇÃO, AO CORPO E AO EXERCÍCIO FÍSICO, ATRAVÉS DO USO DE ESCALAS PSICOMÉTRICAS AUTO PREENCHÍVEIS.

PROCEDIMENTOS DA PESQUISA: A PESQUISA APENAS SE INICIARÁ APÓS A AUTORIZAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA E FRENTE A AUTORIZAÇÃO DA DIVISÃO DE ENSINO. OS ALUNOS SERÃO CONVIDADOS A PARTICIPAR DO PROJETO, SENDO CLARO QUE A PARTICIPAÇÃO É COMPLETAMENTE VOLUNTÁRIA. AS AVALIAÇÕES SÃO INDEPENDENTES E APENAS SERÃO COMPUTADAS PARA PESQUISA COM A ASSINATURA DO TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DO PARTICIPANTES. TODAS AS AVALIAÇÕES SERÃO REALIZADAS NA ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA DO EXÉRCITO, EM SUAS SALAS DE AULA. AS AVALIAÇÕES SERÃO MARCADAS COM ANTECEDÊNCIA, DE ACORDO COM O CALENDÁRIO DE AULA. SERÃO PEDIDAS TAMBÉM MAIS ALGUMAS INFORMAÇÕES DEMOGRÁFICAS SOBRE O PARTICIPANTES, PARA QUE POSSAMOS FAZER O CRUZAMENTO DE DADOS.

DESCONFORTO E POSSÍVEIS RISCOS ASSOCIADOS À PESQUISA: AO PARTICIPAR DESTA PESQUISA VOCÊ NÃO CORRERÁ NENHUM RISCO SIGNIFICATIVO QUANTO À SUA INTEGRIDADE FÍSICA, DIFAMAÇÃO, CALÚNIA OU QUALQUER DANO MORAL. TODAVIA, RESSALTAMOS QUE VOCÊ PODERÁ SENTIR-SE INCOMODADO POR ALGUMAS PERGUNTAS DOS QUESTIONÁRIOS, JÁ QUE AS MESMAS SÃO DE CUNHO PESSOAL. NA DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA DESTES DADOS, SUA IDENTIDADE SERÁ MANTIDA EM ABSOLUTO SIGILO.

BENEFÍCIOS DA PESQUISA: VOCÊ ESTARÁ CONTRIBUINDO OTIMIZAÇÃO DA PROGRAMAÇÃO DE TREINAMENTO DOS ALUNOS DO CURSO DE INSTRUTORES E DO CURSO DE MONITORES, UMA VEZ QUE ELUCIDARÁ OS VALORES PESSOAS ASSOCIADOS COM ESSA PRÁTICA. NUMA PERSPECTIVA MAIS AMPLIADA, A PRESENTE PESQUISA TRARÁ AVANÇOS PARA A REFLEXÃO ACERCA DO PROCESSO DE

treinamento Físico no Exército, contribuindo para o crescimento científico dessa prática em nosso país. Você receberá um resumo dos achados dessa pesquisa, para armazenamento em seus arquivos pessoais.

Esclarecimentos e Direitos: Em qualquer momento você poderá obter esclarecimentos sobre todos os procedimentos utilizados na pesquisa e nas formas de divulgação dos resultados. Tem também a liberdade e o direito de recusar sua participação ou retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, bastando entrar em contato com o pesquisador. **Caso você tenha alguma reclamação ou queira denunciar qualquer abuso ou improbidade desta pesquisa, ligue para o comitê de ética e pesquisa da Universidade São Judas Tadeu, no número (11)2799-1944.**

Confidencialidade e avaliação dos registros: a sua identidade e de todos os voluntários serão mantidas em total sigilo por tempo indeterminado, tanto pelo executor como pela instituição onde será realizado e pelo patrocinador. Os resultados dos procedimentos executados na pesquisa serão analisados e alocados em tabelas, figuras ou gráficos e divulgados em palestras, conferências, periódico científico ou outra forma de divulgação que propicie o repasse dos conhecimentos para a sociedade e para autoridades normativas em saúde nacionais ou internacionais, de acordo com as normas/leis legais regulatórias de proteção nacional ou internacional.

Consentimento Pós-Informação

Eu, _____, portador da Carteira de identidade nº _____ expedida pelo Órgão _____, por me considerar devidamente informado e esclarecido sobre o conteúdo deste termo e da pesquisa a ser desenvolvida, livremente expresso meu consentimento para inclusão, como sujeito da pesquisa. Fui informado que meu número de registro na pesquisa é _____ e recebi cópia desse documento por mim assinado.

_____ ____/_____/2020
Assinatura do Participante Voluntário Data

_____ ____/_____/2020
Assinatura do Pesquisador Principal Data

Contato do Pesquisador principal: (21) 998309051 ou angelaneves.esefex@yahoo.com.br

ANEXO 1 - ESCALA DE ALIMENTAÇÃO INTUITIVA – 2 (IES-2)

EXÉRCITO BRASILEIRO
ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA DO EXÉRCITO (EsEFEx)
Avaliação das atitudes mediante a alimentação, o exercício físico e ao corpo nos alunos do Curso de Instrutores e Curso de Monitores de Educação Física da Escola de Educação Física do Exército

Parte 1. ***Intuitive Eating Scale*-2/IES-2**. Para cada item, marque um x na resposta que melhor caracteriza suas atitudes e comportamentos.

* **IES-2** *	Discordo totalmente	Discordo	Neutro	Concordo	Concordo totalmente
1. Eu tento evitar comidas ricas em gordura, carboidratos ou calorias.	1	2	3	4	5
2. Eu como quando estou emotivo(a) (por exemplo: ansioso(a), deprimido(a), triste), mesmo não estando com fome	1	2	3	4	5
3.Se eu estiver com vontade de comer um certo tipo de comida, eu me permito comer	1	2	3	4	5
4. Eu fico triste comigo mesmo(a) se como algo que não é saudável	1	2	3	4	5
5. Eu como quando me sinto sozinho(a), mesmo não estando com fome	1	2	3	4	5
6. Eu confio no meu corpo para me dizer quando comer	1	2	3	4	5
7. Eu confio no meu corpo para me dizer o que comer	1	2	3	4	5
8.Eu confio no meu corpo para me dizer o quanto comer	1	2	3	4	5

9. Eu tenho “comidas proibidas” que não me permito comer	1	2	3	4	5
10. Eu uso a comida para me ajudar a aliviar minhas emoções negativas	1	2	3	4	5
11. Eu como quando estou estressada, mesmo não estando com fome	1	2	3	4	5
12. Eu consigo lidar com minhas emoções negativas (ansiedade, tristeza) sem ter que usar a comida como uma forma de conforto	1	2	3	4	5
13. Quando eu estou entediado(a), eu NÃO como alguma coisa só por comer	1	2	3	4	5
14. Quando me sinto sozinho(a), eu NÃO uso a comida como uma forma de conforto	1	2	3	4	5
15. Eu descobri outras formas, diferentes de comer, para lidar com o estresse e a ansiedade	1	2	3	4	5
16. Eu me permito comer a comida que eu tenho vontade naquele momento	1	2	3	4	5
17. Eu NÃO sigo dietas ou regras que definem o que, onde e o quanto eu devo comer	1	2	3	4	5
18. Na maioria das vezes, eu tenho vontade de comer comidas nutritivas	1	2	3	4	5
19. Principalmente, eu como alimentos que ajudam meu corpo a funcionar bem	1	2	3	4	5

20. Principalmente, eu como alimentos que dão disposição e energia para meu corpo	1	2	3	4	5
21. Eu confio na minha fome para me dizer quando comer	1	2	3	4	5
22. Eu confio na minha sensação de saciedade para me dizer quando devo parar de comer	1	2	3	4	5
23. Eu confio no meu corpo para me dizer quando devo parar de comer	1	2	3	4	5