

STRESS, IMC E A ESCOLHA DE ALIMENTOS EM ALUNOS DO ENSINO SUPERIOR

Neto I; Leandro L; Vieira S; Gomes A; Pereira A; Ribeiro I.

Escola Superior de Saúde - Instituto Politécnico de Bragança - Universidade de Aveiro

Resumo

Vários estudos epidemiológicos têm evidenciado as relações entre o IMC e o nível de stress e a escolha de alimentos. A presente investigação teve como objectivo dar a conhecer o IMC da população estudantil do IPB e relaciona-lo com o nível de stress e a escolha de alimentos energéticos doces ou salgados.

Realizou-se um estudo descritivo e transversal numa amostra estratificada e aleatória constituída por 425 alunos aos quais foi administrado um questionário para obtenção de informação relativa, à escolha de alimentos, ao IMC e ao nível de stress. Do total de inquiridos a maioria, 76%, são do sexo feminino, 2,6% apresentam um IMC com baixo peso, 70,8% são normopeso, 22,4% apresentam excesso de peso e 4,2% são obesos. A grande maioria dos respondentes, cerca de 78%, apresenta um nível de stress moderado (52,5%) e elevado (25,4%).

Nesta amostra verificou-se uma maior percentagem de respondentes de baixo peso e obesos com nível de stress elevado. Por outro lado, constatou-se que as escolhas dos alimentos recaem, sobretudo, nas uvas e no chocolate independentemente do IMC.

Introdução

A escolha alimentar é um comportamento complexo influenciado por vários factores em interacção como biológicos, fisiológicos, socioculturais, psicossociais, consumistas, apreciação sensorial, ciência dos alimentos, marketing e económicos (Köster, 2007).

O Índice de Massa Corporal (IMC) é um índice de correlação entre o peso e a altura, utilizado especialmente em adultos, que permite categorizar em Baixo Peso, Normopeso, Excesso de Peso e Obesidade tipo I, II e III (WHO, 2004).

A entrada para a Universidade constitui um momento de transição, etapa marcante no desenvolvimento dos jovens, exigindo adaptações a novas realidades (Pereira, 2004). Os principais factores indutores de stress nesta amostra são as dificuldades de adaptação a novos sistemas de avaliação, novas pedagogias, prazos, relação com professores (Pereira, 2006).

Existem estudos que comprovam que o stress provoca mudanças na escolha alimentar saudável (Zellner, 2006 e 2007) e nos padrões alimentares (Torres, 2007).

Objectivos

Esta investigação teve como principais objectivos determinar o nível de stress e o IMC da população estudantil do IPB, verificando-se mais especificamente a existência ou não de:

- associações estatisticamente significativas entre a escolha de alimentos e o nível de stress;
- a correlação entre o IMC e o nível de Stress;
- a relação entre o IMC e a escolha de alimentos;
- diferenças estatísticas significativas entre as escolas relativamente ao nível de stress.
- diferenças estatísticas significativas entre géneros relativamente ao nível de stress e IMC.

Metodologia

O estudo realizado é do tipo seccional quantitativo (Lima-Costa, 2003).

A operacionalização da variável "escolha de alimentos" foi efectuada pela exposição de quatro alimentos e posterior selecção de um destes por cada aluno. Os alimentos foram uvas, chocolates marca SCHOGETTEN, batatas CHEETOS tipo futebolas e os amendoins com casca, todos distribuídos em copos de plástico, com duas unidades de cada alimento em cada copo. A selecção dos alimentos a utilizar foi feita com base no estudo (Zellner, 2006 e 2007). Os chocolates e as uvas constituem o grupo de grandes fornecedores de açúcares, os cheetos futebolas e os amendoins o grupo de grandes fornecedores de gorduras. Os chocolates e os cheetos futebolas representam as opções alimentares não saudáveis e as uvas e os amendoins as saudáveis (Zellner, 2006).

O IMC foi obtido pela aplicação da respectiva fórmula de cálculo ($IMC = P/A^2$), após medição da altura e do peso corporal por um estadiómetro (portátil da Seca com precisão de 1 cm) e balança digital (analítica microlife com precisão de 0,1 Kg).

A variável stress foi avaliada através de questionário adaptado de "Inventário de Stress em Estudantes Universitários" (Pereira, 2004), composto por 24 variáveis que pretendem medir o grau de stress classificando-o em elevado, moderado e baixo stress.

Os dados recolhidos foram, posteriormente, tratados recorrendo a estatística descritiva, a análise factorial do questionário e, a comparação de duas e cinco amostras independentes através da aplicação dos testes T-Student e ANOVA, respectivamente. O tratamento foi efectuado recorrendo ao software estatístico SPSS 16.0.

Resultados

Dos 425 participantes estudados 323 eram do sexo feminino e 102 do sexo masculino, apresentando uma média de idades de $21,69 \pm 5,98$ anos (amplitude: 17-53), peso médio de $64,55 \pm 12,01$ Kg (amplitude: 33,5-108,8) e altura média de $1,66 \pm 0,09$ m (amplitude: 1,40-1,99).

A média dos valores de stress das escolas obtida foi: ESA (63,15), ESTIG (65,5) ESSa (66,95), ESTGM (68,15) e ESE (69,04).

Para determinar o nível de stress efectuou-se uma análise factorial, que através da redução do número de variáveis, permitiu encontrar cinco factores, nomeadamente: Factor 1-Auto-estima; Factor 2 - Problemas biopsicossociais; Factor 3 - Ansiedade; Factor 4 - Condições de estudo e Factor 5 - Relações Interpessoais (tabela 1), em que o alfa Cronbach varia entre 0,6 e 0,8 e o desvio padrão apresenta valores relativamente baixos. Os indicadores da validade da análise factorial mostram um KMO = 0,875 e o teste de esfericidade de Bartlett é significativo ao nível de significância de 5%. Assim sendo, podem considerar-se os resultados da análise factorial como bons (Maroco, 2007).

Estes factores explicam em 56,5% o nível de stress existente na população estudantil do IPB.

Factor	Sexo	Média	Desvio Padrão
Factor1	Feminino	15,0495	3,91494
	Masculino	13,0490	4,23652
Factor2	Feminino	13,1331	3,06720
	Masculino	11,5980	3,38881
Factor3	Feminino	14,8916	2,59072
	Masculino	12,5784	3,31643
Factor4	Feminino	14,6223	2,94247
	Masculino	12,1961	3,44127
Factor5	Feminino	11,1858	3,23262
	Masculino	9,9118	3,00199

Tabela 1: Factores de Stress

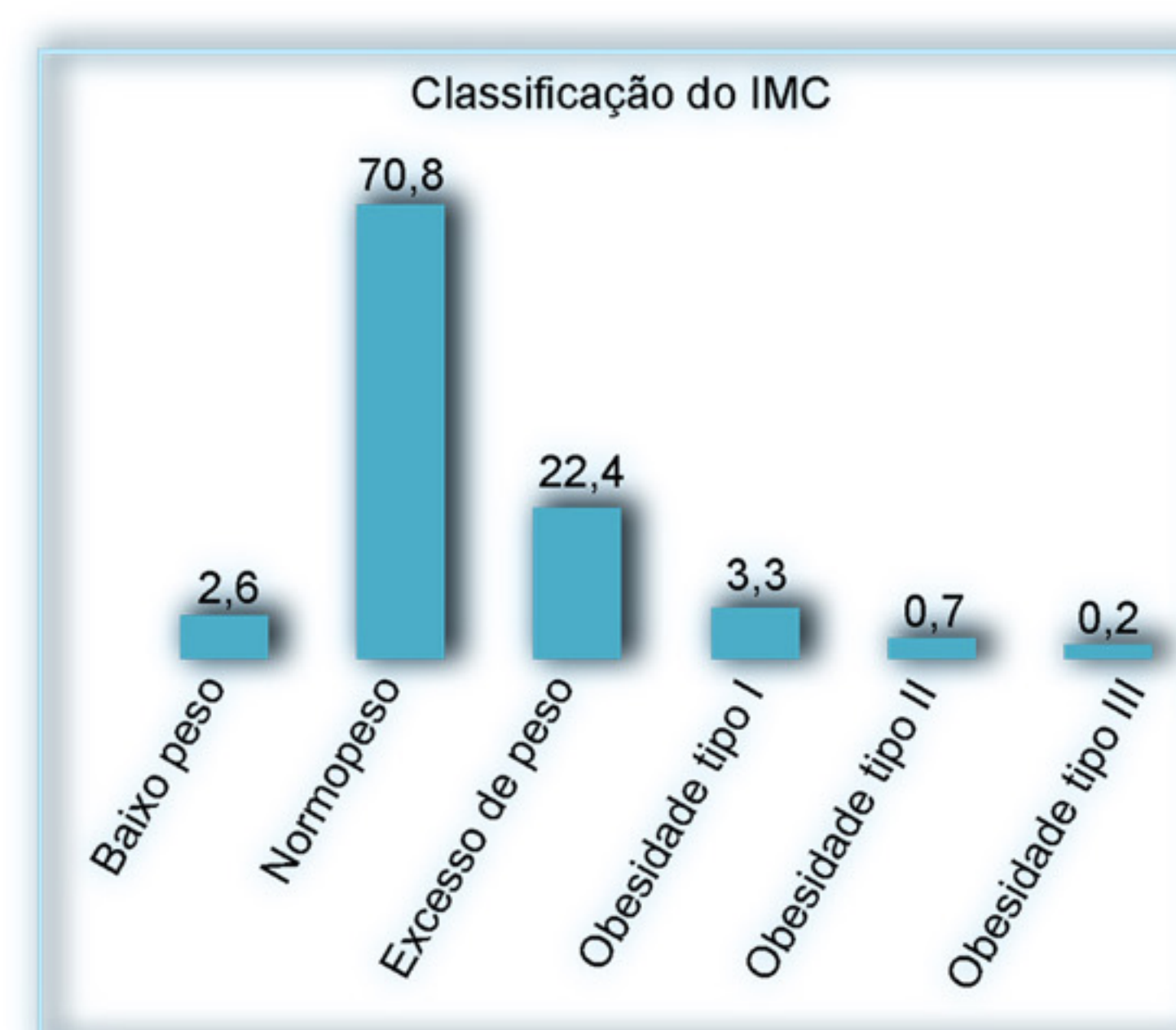


Gráfico 1: Classificação IMC

Através do gráfico verifica-se que 70,8% da amostra apresenta normopeso, 22,4% com excesso de peso, 3,3% obesidade tipo I, 2,6% baixo peso, 0,7% obesidade tipo II e 0,2% obesidade tipo III.

Na tabela 2 verifica-se que pessoas com baixo peso, normopeso e obesidade tipo II escolheram maioritariamente chocolate. As uvas foram escolhidas em maior percentagem por pessoas com excesso de peso, assim como pelas pessoas com obesidade tipo I e tipo III.

Alimento escolhido	IMC classificação					
	Baixo Peso	Normopeso	Excesso de Peso	Obesidade tipo I	Obesidade tipo II	Obesidade tipo III
Chocolate	54,5%	44,2%	31,6%	14,3%	66,7%	0%
Uvas	27,3%	43,9%	60,0%	71,4%	33,3%	100,0%
Amendoim	9,1%	4,7%	5,3%	7,1%	0%	0%
Cheetos futebolas	9,1%	7,3%	3,2%	7,1%	0%	0%

Tabela 2: Relação do Alimento escolhido com IMC

IMC classificação	Nível de Stress		
	baixo stress	moderado stress	elevado stress
Baixo Peso	0%	27,3%	72,7%
Normopeso	22,9%	54,2%	22,9%
Excesso de Peso	21,1%	52,6%	26,3%
Obesidade tipo I	28,6%	50,0%	21,4%
Obesidade tipo II	33,3%	0%	66,7%
Obesidade tipo III	0%	0%	100,0%
Total	22,1%	52,5%	25,4%

Tabela 3: Relação IMC com o nível de Stress

Tal como mostra a tabela 3 vê-se que os indivíduos com obesidade tipo III encontram-se em elevado stress, seguindo-se dos indivíduos com baixo peso e obesidade tipo II, indivíduos com normopeso, excesso de peso e obesidade tipo I encontram-se maioritariamente em moderado stress.

Discussão e Conclusão

Após tratamento estatístico podemos verificar que os alunos com baixo peso 72,7% se apresentavam com elevado nível de stress e que daqueles 54,5% escolheram chocolates, 54,2% dos alunos com normopeso apresentavam-se com moderado stress e 22,9% com baixo e elevado stress, tendo escolhido principalmente chocolates (44,2%) e de seguida uvas (43,9%). Observou-se que 66,7% dos alunos com obesidade tipo II apresentavam-se com elevado stress e também escolheram preferencialmente chocolate. Pelo que se conclui que não existe uma relação entre o IMC e a escolha de alimentos.

Verificou-se ainda que existem diferenças estatisticamente significativas entre as escolas do IPB em relação ao nível de stress entre escolas (existe diferença significativa entre a ESTIG e a ESE, entre a ESA e a ESE e entre a ESA e ESTGM).

Existem diferenças estatisticamente significativas entre o género relativamente ao nível de stress. O inquirido do sexo feminino tem um nível de stress mais elevado do que o inquirido do género masculino.

A maior limitação detectada ainda no decorrer do estudo foi a influência da presença dos investigadores, que induzia uma selecção diferente da pretendida pelo sujeito, ou seja, embora os indivíduos com excesso de peso e obesidade tipo I e tipo III também tenham apresentado níveis de stress elevados escolheram preferencialmente uvas o que pensamos estar relacionado com essa influência.

Em suma, a realização deste tipo de investigações é importante na área da Saúde, da Dietética e da Psicologia de forma a auxiliar os técnicos na compreensão de certos comportamentos/actitudes.