

PROPRIEDADES PSICOMÉTRICAS DO *EATING DISORDERS INVENTORY* Em Adolescentes Portugueses*

CONCEIÇÃO COSTA, ELISABETE RAMOS, HENRIQUE BARROS, ANTÓNIO R. TORRES,
MILTON SEVERO, CARLALOPES
Serviço de Higiene e Epidemiologia. Faculdade de Medicina do Porto. Porto

RESUMO

Introdução: Vários estudos sobre as perturbações do comportamento alimentar em adolescentes utilizam o *Eating Disorders Inventory* (EDI) apesar de este instrumento ter sido desenvolvido em adultos. No sentido de aumentar a sua utilidade clínica e em investigação, é importante analisar as qualidades psicométricas do EDI quando usado em indivíduos mais jovens do que aqueles em que foi desenvolvido. Neste estudo examinam-se as características psicométricas do EDI em adolescentes portugueses de 13 anos.

Métodos: A amostra inclui 1184 adolescentes (641 raparigas e 543 rapazes), nascidos em 1990 e inscritos nas escolas públicas e privadas da cidade do Porto, que integram a coorte EPITeen. A auto-aplicação das escalas (EDI e Escala de Silhuetas de Stunkard) e as avaliações antropométricas foram realizadas nas escolas. Para análise das características psicométricas, foi avaliada a consistência interna e utilizada a análise de componentes principais seguida de rotação varimax. Na análise da validade de construto, as variáveis quantitativas foram comparadas com recurso aos testes de *Mann-Whitney* e *Kruskal-Wallis*.

Resultados: Dos 64 itens que compõem o EDI, 17 mostraram-se inconsistentes. Após a sua exclusão, foi extraída uma solução com sete componentes principais, que explicaram 49,8% da variância total. Nesta solução foram definidas oito subescalas que apresentaram valores de alfa de Cronbach a variar de 0,53 a 0,87. As três subescalas que avaliam aspectos centrais nas perturbações do comportamento alimentar (Impulso para Emagrecer, Bulimia e Insatisfação Corporal) apresentaram boas características psicométricas e à excepção do item 1 (correlação item-total= 0,00), os itens mostraram-se consistentes (correlação item-total a variar de 0,41 a 0,73; alfa de Cronbach a variar entre 0,77 a 0,87). Em consonância com os pressupostos teóricos previamente definidos, as raparigas em comparação com os rapazes (4,0 vs 1,7; $p < 0,001$) e os adolescentes em risco de excesso de peso ou com excesso de peso em comparação com os normoponderais, apresentaram valores médios significativamente superiores na subescala Impulso para Emagrecer. Os adolescentes classificados como insatisfeitos ou muito insatisfeitos na escala de silhuetas apresentaram valores médios significativamente superiores na subescala Insatisfação Corporal.

Conclusão: A versão portuguesa do EDI apresentou boas características psicométricas na avaliação de sintomatologia associada a perturbações do comportamento alimentar em adolescentes, em particular através das subescalas Impulso para Emagrecer, Bulimia, e Insatisfação Corporal, que se mantiveram consistentes com as subescalas originais. O instrumento é capaz de distinguir grupos de acordo com os construtos teóricos.

*Este estudo foi parcialmente financiado pela Fundação Calouste Gulbenkian e pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (POCTI/SAU-ESP/62399/2004).

SUMMARY

**PSYCHOMETRIC PROPERTIES OF THE EATING DISORDERS INVENTORY
Among Portuguese Adolescents**

Introduction: Although Eating Disorders Inventory (EDI) was developed with adults, a large amount of research about eating disorders in adolescents is usually conducted with EDI. The clinical and research utility of this instrument would be improved by analysing its psychometric properties when used with younger people than those in the original standardization samples. The main objective of our study is to analyse the psychometric properties of the Eating Disorders Inventory (EDI) among 13 year old Portuguese adolescents.

Methods: A sample of 1184 adolescents (641 girls and 543 boys) born in 1990 and attending public and private schools in Porto completed EDI and was evaluated with Stunkard Figure Scale at school. Anthropometric measurements were also performed. Internal consistency was analysed through item-total correlations and Cronbach's alpha coefficients. Mann-Whitney and Kruskal-Wallis tests were used to evaluate construct validity.

Results: After the exclusion of 17 of the 64 items that showed low consistency, a correlation matrix of seven principal components, that explained 49.8% of the total variance, was obtained. In this matrix, 8 subscales with alpha ranging from 0.53 to 0.87 were defined. The three core EDI subscales (Drive for Thinness, Bulimia and Body Dissatisfaction) presented good psychometric properties and, except item 1 (item-total correlation= 0.00), items showed good internal consistency (item-total correlations ranging from 0.41 and 0.73, Cronbach's alpha ranging from 0.77 and 0.87). In accordance with theoretical constructs previously defined, girls presented higher mean scores than boys on Drive for Thinness subscale (4.0 vs. 1.7, $p < 0.001$). Also, adolescents with a healthy weight presented significantly lower scores than overweight adolescents in the same subscale. Boys and girls classified as dissatisfied or very dissatisfied with body image according to Stunkard Figure Rating Scale presented significantly higher scores on Body Dissatisfaction EDI subscale.

Conclusion: The Portuguese version of EDI, with the proposed changes, showed good psychometric characteristics to evaluate symptoms associated with eating disorders among 13 year old adolescents. The subscales Drive for Thinness, Bulimia and Body Dissatisfaction, besides presenting good psychometric properties, remained similar to the same subscales in the original EDI. The instrument is able to distinguish groups according to theoretical constructs.

INTRODUÇÃO

A necessidade de construir instrumentos de avaliação específicos para crianças e adolescentes e de adaptar instrumentos já existentes na área das perturbações do comportamento alimentar é cada vez mais sentida na medida em que se verifica que muitos sintomas começam antes da adolescência e antes do início da perturbação propriamente dita.

Em Portugal não se conhece a evolução da frequência das perturbações do comportamento alimentar mas pensa-se que poderão estar a aumentar como na generalidade dos países desenvolvidos¹. Assim, é pertinente o estudo das características de instrumentos que permitam avaliar

a ocorrência deste tipo de perturbações em idades cada vez mais precoces.

O recurso a instrumentos de avaliação por auto-resposta em estudos realizados sobre as perturbações do comportamento alimentar é frequente uma vez que a sua aplicação é fácil, económica e está legitimada por vasta investigação². O *Eating Disorders Inventory* (EDI)³ é um dos instrumentos mais utilizados em amostras clínicas e da população geral. O EDI pode ser facilmente administrado para fins de investigação e no contexto de estudos epidemiológicos de larga escala, fornecendo informação descritiva sobre as perturbações do comportamento alimentar em múltiplos contextos.

O EDI tem 64 itens e inclui oito subescalas: três subescalas medem sintomas centrais nas perturbações do comportamento alimentar (Impulso para Emagrecer, Bulimia e Insatisfação Corporal) e cinco subescalas avaliam características psicológicas associadas (Ineficácia, Perfeccionismo, Desconfiança Interpessoal, Consciência Interoceptiva e Medos de Maturidade). Estas subescalas têm demonstrado boa consistência interna e integridade factorial em adultos⁴⁻⁶ e adolescentes⁷ em diferentes países, incluindo Portugal⁸. No entanto, a estrutura factorial do EDI já foi questionada e foram sugeridas alterações^{9,10}.

Apesar de o EDI originalmente ter sido desenvolvido em amostras de adultos, tem sido muito usado tanto na área clínica como para fins de investigação com crianças e adolescentes¹¹⁻¹⁵. A sua utilização em crianças e adolescentes pode ser limitada por exigências de leitura e compreensão acima das capacidades dos mais novos. Além disso, alguns itens podem ser considerados inadequados uma vez que foram concebidos na perspectiva do adulto, como acontece com os itens da subescala Medos de Maturidade¹⁶.

Em 1991, o EDI foi modificado e foram acrescentados 27 itens (EDI-2), no entanto os 64 itens originais e as oito subescalas já existentes mantiveram-se. A partir do EDI-2¹⁷, foi desenvolvida uma versão para crianças, o EDI-C¹⁸. Nesta versão dois terços das questões mantiveram-se idênticas às do EDI-2 mas com uma linguagem adequada à idade. Apesar de já existirem estas novas versões, o EDI continua a ser muito usado mesmo em crianças e adolescentes e continua a ser analisada a sua adequação em diferentes países^{6,7,9,10}. Assim, consideramos que continua a ser importante examinar a estrutura do EDI original, nomeadamente porque pode facilitar o processo de comparação da informação entre as diferentes populações.

As propriedades psicométricas do EDI já foram examinadas em Portugal numa amostra de homens e mulheres pertencentes a populações clínica e não clínica (n = 424)⁸. No entanto, esta amostra apresenta um intervalo de idades muito amplo (de 14 a 62 anos), sendo maioritariamente constituída por adultos e não há nenhum estudo que avalie as propriedades psicométricas do EDI especificamente em adolescentes portugueses. Com este estudo pretende-se examinar as características psicométricas do EDI em adolescentes portugueses de 13 anos.

MATERIALE MÉTODOS

Participantes

Este trabalho foi realizado no âmbito do estudo de coorte EPITeen¹⁹. A amostra foi recolhida em 2003 e incluiu adolescentes nascidos em 1990, inscritos em turmas do quin-

to ao nono ano, de 27 escolas públicas (100%) e 19 privadas (79%) da cidade do Porto. No conjunto das escolas que participaram estavam inscritos 2788 alunos nascidos em 1990, no entanto, 44 (1,6%) não puderam ser contactados por nunca estarem presentes nas aulas aquando das visitas da equipa de investigação. Foi ainda considerado que recusaram participar 583 alunos (20,9%) uma vez que não devolveram assinado o consentimento informado. Assim, obteve-se a participação de 2161 adolescentes. Na presente avaliação foram incluídos 1184 adolescentes (641 raparigas e 543 rapazes) que preencheram o EDI na totalidade.

Instrumentos

O EDI³ tem 64 itens que se dividem em oito subescalas. Os itens são avaliados numa escala tipo *Likert*, com seis possibilidades de resposta que variam de *sempre a nunca*. A pontuação em cada item varia de zero a três, sendo os valores mais elevados indicadores de sintomatologia mais acentuada. Às três respostas que indicam menor sintomatologia é atribuída a pontuação zero. A pontuação de cada subescala resulta da soma da pontuação dos itens que a compõem. Foi utilizada a versão do EDI traduzida para português⁸.

A escala de silhuetas desenvolvida por Stunkard et al²⁰ consiste num conjunto de desenhos de silhuetas masculinas e femininas que representam figuras humanas com nove variações em ordem crescente de tamanho corporal, em que um representa magreza extrema e nove obesidade mórbida. Foi solicitado aos participantes que indicassem o número da figura com que mais se identificavam (imagem corporal actual) e o número da figura com a qual gostavam de se parecer (imagem corporal ideal). A diferença entre a imagem corporal actual e a imagem corporal ideal foi usada para determinar o nível de satisfação relativamente à imagem corporal, tendo sido definidos três grupos: satisfeitos, insatisfeitos e muito insatisfeitos. Consideraram-se satisfeitos os adolescentes cujas imagens corporal actual e ideal coincidiram. Se a imagem corporal ideal estava um número acima ou abaixo da imagem corporal actual considerou-se que os adolescentes estavam insatisfeitos relativamente à sua imagem corporal. Quando a divergência foi maior do que uma figura, os adolescentes foram considerados *muito insatisfeitos*.

Para além de terem sido usadas as duas escalas, foi feita a avaliação do peso e altura dos adolescentes nas escolas de acordo com procedimentos estandardizados²¹, tendo sido posteriormente calculado o Índice de Massa Corporal (IMC) dividindo o peso (kg) pela altura ao quadrado (m²). Foram usados os percentis específicos para a

idade e sexo desenvolvidos pelo *Centers for Disease Control and Prevention*²² e foram classificados como em risco de excesso de peso os adolescentes com IMC superior ao percentil 85 e inferior ao percentil 95 e com excesso de peso os adolescentes com IMC igual ou superior ao percentil 95.

Análise estatística

Foi avaliada a consistência interna da escala através do cálculo da correlação item-total de cada item e do cálculo do coeficiente alfa de Cronbach para cada subescala. Adotou-se 0,30 como ponto de corte relativamente às correlações item-total e consideraram-se satisfatórios valores de alfa iguais ou superiores a 0,70. Foi também utilizada a análise de componentes principais, tendo sido definida previamente uma solução com oito componentes. As análises de componentes principais realizadas foram seguidas de rotação varimax.

Na análise da validade de construto, os resultados são apresentados como média (desvio padrão) e foram comparados com recurso aos testes de *Mann-Whitney e Kruskal-Wallis* uma vez que as subescalas Impulso para Emagrecer e Insatisfação Corporal apresentaram uma distribuição diferente da distribuição normal. Foi definido como nível de significância um valor inferior a 0,05.

RESULTADOS

Como pode verificar-se no Quadro I, as subescalas Perfeccionismo, Desconfiança Interpessoal e Medos de Maturidade apresentaram coeficientes alfa de Cronbach entre 0,54 a 0,61. Nas restantes subescalas os valores de alfa foram iguais ou superiores a 0,70. Apenas em 13 itens (item 1, 20, 42, 52, 17, 30, 34, 54, 26, 22, 35, 39, 58) se registaram valores de correlação item-total inferiores a 0,30 (Quadro I).

Quadro I – Análise de consistência interna (todos os itens)

		Correlação Item-Total
Impulso para Emagrecer (α= 0,80)		
Item 1	Como doces e hidratos de carbono sem me sentir nervoso	0,00
Item 7	Penso em fazer dieta	0,69
Item 11	Sinto-me extremamente culpado depois de comer demais	0,54
Item 16	Fico aterrorizado com a ideia de ganhar peso	0,68
Item 25	Exagero a importância do peso	0,61
Item 32	Estou preocupado com o desejo de ser mais magro	0,71
Item 49	Se aumento um 1 kg preocupa-me continuar a aumentar de peso	0,59
Bulimia (α= 0,77)		
Item 4	Como quando estou aborrecido (preocupado)	0,42
Item 5	Empanturro-me de comida	0,52
Item 28	Quando como à bruta, sinto que não consigo parar	0,49
Item 38	Penso em empanturrar-me com comida	0,61
Item 46	Como moderadamente em frente aos outros e empanturro-me quando vão embora	0,59
Item 53	Já pensei em tentar vomitar para perder peso	0,46
Item 61	Como ou bebo às escondidas	0,51
Insatisfação Corporal (α= 0,87)		
Item 2	Acho que o meu estômago é grande demais	0,41
Item 9	Acho as minhas coxas muito gordas	0,68
Item 12	Acho que o meu estômago tem o tamanho certo	0,56
Item 19	Gosto da forma do meu corpo	0,67
Item 31	Gosta da forma das minhas nádegas	0,59
Item 45	Penso que as minhas ancas são muito largas	0,63
Item 55	Acho que as minhas coxas têm o tamanho certo	0,71
Item 59	Acho as minhas nádegas grandes demais	0,58
Item 62	Acho que as minhas ancas têm o tamanho certo	0,67
Ineficácia (α= 0,70)		
Item 10	Sinto-me inútil como pessoa	0,45

Item 18	Sinto-me sozinho no mundo	0,43
Item 20	Geralmente sinto que controlo a minha vida	0,15
Item 24	Desejava ser outra pessoa	0,51
Item 27	Sinto-me inadequado (incapaz)	0,48
Item 37	Tenho confiança em mim	0,34
Item 41	Tenho fraca opinião a meu respeito	0,39
Item 42	Sinto-me capaz de atingir os meus objectivos	0,16
Item 50	Sinto que sou uma pessoa capaz	0,35
Item 56	Sinto-me vazio por dentro (emocionalmente)	0,37
Perfeccionismo ($\alpha= 0,54$)		
Item 13	Apenas realizações brilhantes são aceites na minha família	0,32
Item 29	Quando criança esforçava-me por não desapontar os meus pais e professores	0,33
Item 36	Detesto não ser o melhor	0,31
Item 43	Os meus pais têm esperado o máximo de mim	0,40
Item 52	Se não faço as coisas na perfeição prefiro não as fazer	0,27
Item 63	Tenho objectivos muito elevados	0,34
Desconfiança Interpessoal ($\alpha= 0,54$)		
Item 15	Falo abertamente dos meus sentimentos	0,38
Item 17	Confio nos outros	0,28
Item 23	Comunico facilmente com os outros	0,35
Item 30	Tenho relacionamentos próximos	0,23
Item 34	Tenho dificuldades em expressar os meus sentimentos aos outros	0,17
Item 54	Preciso de manter as pessoas a uma certa distância (sinto-me mal quando se tentam aproximar demasiado)	0,09
Item 57	Consigo falar dos meus sentimentos ou pensamentos pessoais	0,42
Consciência Interoceptiva ($\alpha= 0,76$)		
Item 8	Sinto-me assustado quando os meus sentimentos são muito fortes	0,51
Item 21	Fico confuso acerca da emoção que estou a sentir	0,49
Item 26	Facilmente identifico o que sinto	-0,06
Item 33	Não sei o que se passa dentro de mim	0,42
Item 40	Fico confuso em saber se tenho fome ou não	0,53
Item 44	Preocupa-me que os meus sentimentos fiquem fora do controlo	0,49
Item 47	Sinto-me enfartado depois de comer uma refeição normal	0,43
Item 51	Quando estou aborrecido não sei se estou triste, assustado ou zangado	0,52
Item 60	Tenho sentimentos que não consigo identificar	0,57
Item 64	Quando ando aborrecido receio começar a comer	0,45
Medos de Maturidade ($\alpha= 0,61$)		
Item 3	Desejava poder voltar à segurança da infância	0,32
Item 6	Gostava de ser mais novo	0,44
Item 14	A época mais feliz da minha vida é a infância	0,38
Item 22	Preferia ser adulto a ser criança	0,18
Item 35	As exigências da vida adulta são demasiadas	0,22
Item 39	Sinto-me feliz por já não ser uma criança	0,21
Item 48	Acho que as pessoas são mais felizes quando são crianças	0,42

A análise de componentes principais permitiu identificar uma solução de oito componentes que explicaram 44,6% da variância total (Quadro II). Nesta primeira solução, apenas se identificaram quatro subescalas

(Impulso para Emagrecer, Bulimia, Insatisfação Corporal e Perfeccionismo). Nestas quatro subescalas, apenas o item 1, da subescala Impulso para Emagrecer, apresentou uma correlação abaixo de 0,30 na matriz de

correlações. As subescalas Impulso para Emagrecer e Insatisfação Corporal constituíram uma única componente.

principais, retirando os 13 itens com baixa consistência e extraíndo apenas sete componentes dado que na solução anterior a oitava componente incluiu apenas um item com uma correlação superior a 0,30 (item 1).

Procedeu-se a uma nova análise de componentes

Quadro II – Análise de componentes principais (todos os itens)

	CP1	CP2	CP3	CP4	CP5	CP6	CP7	CP8	Comunalidades
Impulso para Emagrecer									
Item 1	0,02	0,00	0,01	0,12	-0,07	-0,07	0,23	0,39	0,23
Item 7	0,72	0,13	0,14	-0,10	0,12	0,09	-0,04	0,17	0,62
Item 11	0,52	0,29	0,14	-0,13	0,16	0,06	-0,02	0,10	0,43
Item 16	0,67	0,15	0,16	-0,11	0,16	0,00	-0,10	0,15	0,56
Item 25	0,54	0,24	0,18	-0,16	0,16	0,09	-0,12	0,22	0,50
Item 32	0,70	0,14	0,20	-0,13	0,11	0,07	-0,09	0,20	0,63
Item 49	0,63	0,19	0,14	-0,09	0,03	-0,01	-0,06	0,17	0,49
Bulimia									
Item 4	0,08	0,41	0,13	-0,10	0,30	0,11	-0,03	-0,32	0,40
Item 5	0,01	0,59	0,09	0,00	0,09	-0,06	0,12	-0,38	0,53
Item 28	0,14	0,56	0,12	-0,07	0,13	0,04	0,00	0,02	0,37
Item 38	0,04	0,70	0,13	-0,02	0,05	-0,03	0,03	-0,16	0,54
Item 46	0,06	0,73	0,10	-0,01	0,09	-0,08	-0,06	-0,05	0,57
Item 53	0,21	0,59	0,09	-0,04	0,12	-0,07	-0,16	0,16	0,47
Item 61	-0,02	0,68	0,11	-0,01	0,04	0,00	-0,05	-0,03	0,48
Insatisfação Corporal									
Item 2	0,45	0,21	0,15	-0,03	0,20	0,05	0,01	-0,31	0,41
Item 9	0,77	0,13	0,12	0,01	0,04	-0,02	-0,05	-0,01	0,63
Item 12	0,60	-0,05	0,00	0,14	-0,05	0,15	0,05	-0,17	0,44
Item 19	0,70	-0,04	0,06	0,20	-0,16	0,16	0,06	-0,04	0,59
Item 31	0,59	-0,06	0,01	0,31	-0,13	0,08	0,08	-0,18	0,51
Item 45	0,71	0,23	0,18	0,05	0,02	-0,08	-0,10	0,06	0,61
Item 55	0,73	-0,10	-0,05	0,24	-0,10	0,13	0,05	-0,16	0,65
Item 59	0,62	0,30	0,16	-0,01	0,02	-0,12	-0,07	-0,10	0,53
Item 62	0,69	-0,04	-0,05	0,27	-0,09	0,08	0,08	-0,18	0,60
Ineficácia									
Item 10	0,12	0,42	0,35	-0,05	0,05	0,24	0,03	0,24	0,43
Item 18	0,06	0,33	0,36	-0,06	0,05	0,35	-0,05	0,13	0,39
Item 20	0,20	-0,07	-0,06	0,32	-0,06	0,30	0,13	0,18	0,30
Item 24	0,26	0,29	0,42	-0,06	0,13	0,32	-0,11	0,20	0,50
Item 27	0,13	0,48	0,37	-0,08	0,04	0,21	-0,06	0,25	0,50
Item 37	0,18	-0,02	0,12	0,18	-0,09	0,60	0,09	0,00	0,46
Item 41	0,17	0,43	0,46	0,00	-0,03	0,10	0,03	-0,02	0,44
Item 42	0,05	-0,08	-0,01	0,17	0,03	0,50	0,09	-0,01	0,30
Item 50	0,09	0,01	0,11	0,24	-0,11	0,61	0,04	-0,07	0,47
Item 56	0,02	0,41	0,49	0,05	0,09	0,04	-0,10	0,08	0,44
Perfeccionismo									
Item 13	0,00	0,35	0,35	-0,04	0,15	-0,08	-0,06	0,02	0,27
Item 29	0,02	0,02	0,34	-0,20	0,00	-0,30	0,28	-0,01	0,33
Item 36	0,12	0,24	0,46	-0,04	0,01	0,00	0,08	-0,02	0,29
Item 43	0,00	0,03	0,37	-0,03	-0,02	-0,50	0,13	0,10	0,41

Item 52	0,07	0,24	0,39	0,16	0,15	-0,15	-0,11	0,28	0,37
Item 63	-0,05	0,08	0,31	-0,24	-0,06	-0,39	0,15	0,05	0,35
Desconfiança Interpessoal									
Item 15	0,02	-0,06	0,03	0,61	-0,02	0,03	0,05	0,06	0,39
Item 17	0,06	0,00	0,00	0,47	0,13	0,08	0,01	0,06	0,26
Item 23	0,03	0,08	0,03	0,48	0,11	0,25	-0,03	0,02	0,32
Item 30	-0,03	0,02	-0,12	0,51	0,02	0,08	-0,04	-0,02	0,29
Item 34	0,04	0,14	0,57	0,14	0,06	0,06	-0,04	-0,03	0,37
Item 54	0,09	0,50	0,31	0,05	0,08	-0,05	-0,14	0,10	0,40
Item 57	0,05	-0,06	0,00	0,62	-0,10	0,13	0,13	0,00	0,43
Consciência Interoceptiva									
Item 8	0,28	0,17	0,46	-0,17	0,25	0,15	-0,09	-0,15	0,46
Item 21	0,11	0,13	0,54	-0,13	0,18	0,00	-0,13	-0,27	0,46
Item 26	0,01	-0,06	-0,01	0,61	-0,02	0,03	-0,01	0,00	0,37
Item 33	0,09	0,14	0,52	-0,11	0,16	0,13	-0,07	0,08	0,37
Item 40	0,18	0,47	0,34	-0,03	0,17	-0,10	-0,09	-0,06	0,41
Item 44	0,18	0,11	0,59	-0,02	0,06	-0,13	-0,06	-0,05	0,42
Item 47	0,20	0,48	0,23	-0,02	0,08	-0,14	0,00	0,10	0,36
Item 51	0,16	0,28	0,50	0,10	0,12	-0,11	-0,15	0,11	0,43
Item 60	0,11	0,25	0,61	0,05	0,07	-0,04	-0,15	0,02	0,48
Item 64	0,23	0,57	0,20	-0,05	0,09	0,00	-0,05	0,01	0,44
Medos de Maturidade									
Item 3	0,07	0,19	0,12	0,02	0,68	0,05	-0,10	-0,11	0,54
Item 6	0,01	0,26	0,17	0,05	0,66	0,05	0,09	-0,01	0,55
Item 14	-0,01	0,12	0,19	0,02	0,62	-0,06	0,09	0,01	0,45
Item 22	-0,11	-0,08	-0,18	-0,03	0,05	-0,02	0,70	0,05	0,54
Item 35	0,10	0,02	0,42	-0,15	0,24	-0,05	0,16	-0,15	0,32
Item 39	-0,04	-0,12	-0,10	0,20	0,27	0,12	0,43	0,23	0,39
Item 48	0,05	0,14	0,21	0,08	0,57	-0,20	0,15	0,02	0,46
Item 58	-0,02	-0,10	-0,08	0,09	0,06	0,07	0,73	0,00	0,57
% de variância explicada									
	18,6	8,5	4,7	3,2	2,9	2,5	2,2	2,0	
% cumulativa de variância explicada									
	18,6	27,1	31,7	34,9	37,8	40,3	42,6	44,6	

CP = Componente Principal

A solução com sete componentes é apresentada no Quadro III. A estrutura factorial da escala original foi identificada na matriz de correlações. As três primeiras subescalas mantiveram-se bem definidas, assim como as subescalas Medos de Maturidade e Desconfiança Interpessoal. Nesta solução, as subescalas Ineficácia e Consciência Interoceptiva integraram a mesma componente.

Como pode verificar-se no Quadro III, a análise de consistência interna, depois de retirados os 13 itens considerados pouco consistentes, mostrou novos itens com baixa correlação item-total (itens 37, 50, 13, 36 e 23). Com a

exclusão dos 13 itens, os valores de alfa mantiveram-se ou aumentaram, no entanto, as subescalas Perfeccionismo e Desconfiança Interpessoal, apesar de apresentarem um valor superior ao da primeira solução, mantiveram um alfa inferior a 0,70 (Quadro III). A variância total explicada nesta solução foi de 48,0% (Quadro III).

Uma vez que os itens 37, 50, 13, e 36, para além de serem pouco consistentes, na matriz de correlações também apresentaram um baixo valor de correlação na subescala a que pertencem, optou-se ainda por excluir estes itens numa nova análise (Quadro IV). Nesta nova

Quadro III – Análise de consistência interna e análise de componentes principais (retirados 13 itens)

	CP1	CP2	CP3	CP4	CP5	CP6	CP7	Comunalidades	Correlação item-total
Impulso para Emagrecer ($\alpha= 0,86$)									
Item 7	0,47	0,14	0,07	0,64	0,08	0,02	-0,01	0,65	0,71
Item 11	0,27	0,12	0,23	0,57	0,15	0,05	0,04	0,50	0,56
Item 16	0,43	0,15	0,10	0,59	0,09	0,08	-0,10	0,59	0,70
Item 25	0,26	0,21	0,17	0,62	0,07	0,00	-0,07	0,54	0,62
Item 32	0,43	0,20	0,08	0,65	0,05	0,04	-0,07	0,66	0,73
Item 49	0,43	0,17	0,15	0,49	-0,03	0,09	-0,10	0,50	0,60
Bulimia ($\alpha= 0,77$)									
Item 4	0,06	0,14	0,41	0,07	0,38	-0,09	-0,11	0,36	0,42
Item 5	0,06	0,06	0,64	-0,10	0,21	0,06	0,00	0,47	0,52
Item 28	0,00	0,14	0,52	0,28	0,14	0,01	0,06	0,39	0,49
Item 38	0,02	0,16	0,72	0,04	0,09	0,02	-0,02	0,55	0,61
Item 46	0,01	0,18	0,73	0,09	0,08	0,02	-0,06	0,58	0,59
Item 53	0,06	0,18	0,53	0,32	0,06	0,06	-0,01	0,43	0,46
Item 61	-0,04	0,21	0,67	0,03	0,03	-0,04	-0,04	0,50	0,51
Insatisfação Corporal ($\alpha= 0,87$)									
Item 2	0,42	0,11	0,23	0,19	0,27	0,01	-0,04	0,35	0,41
Item 9	0,65	0,11	0,13	0,41	0,05	0,06	-0,03	0,63	0,68
Item 12	0,62	0,01	-0,03	0,13	0,03	-0,13	0,09	0,43	0,56
Item 19	0,72	0,09	-0,04	0,18	-0,10	-0,13	0,12	0,60	0,67
Item 31	0,71	0,03	-0,03	-0,02	-0,04	-0,11	0,14	0,55	0,59
Item 45	0,61	0,20	0,22	0,36	0,00	0,11	-0,05	0,60	0,63
Item 55	0,79	-0,02	-0,07	0,12	-0,02	-0,14	0,12	0,68	0,71
Item 59	0,60	0,19	0,32	0,19	0,04	0,12	-0,13	0,56	0,58
Item 62	0,78	-0,03	-0,01	0,06	-0,01	-0,12	0,13	0,64	0,67
Ineficácia ($\alpha= 0,75$)									
Item 10	-0,03	0,46	0,28	0,30	0,05	-0,08	0,14	0,41	0,52
Item 18	-0,08	0,47	0,21	0,28	0,05	-0,20	0,11	0,40	0,48
Item 24	0,08	0,53	0,16	0,39	0,11	-0,14	0,08	0,50	0,56
Item 27	-0,05	0,48	0,37	0,34	0,02	-0,07	0,10	0,50	0,57
Item 37	0,21	0,26	-0,11	0,06	-0,03	-0,50	0,24	0,43	0,25
Item 41	0,15	0,54	0,36	0,08	0,02	0,00	0,03	0,45	0,48
Item 50	0,17	0,27	-0,07	-0,05	-0,05	-0,52	0,23	0,44	0,23
Item 56	0,00	0,58	0,34	0,04	0,09	0,05	0,02	0,46	0,46
Perfeccionismo ($\alpha= 0,57$)									
Item 13	-0,06	0,33	0,30	0,09	0,18	0,20	0,04	0,29	0,28
Item 29	0,00	0,18	0,00	-0,02	0,11	0,53	-0,03	0,33	0,35
Item 36	0,01	0,37	0,18	0,23	0,07	0,24	0,23	0,34	0,29
Item 43	-0,04	0,19	0,01	0,04	0,03	0,66	0,10	0,48	0,39
Item 63	-0,11	0,17	0,07	0,05	-0,02	0,55	-0,10	0,36	0,33
Desconfiança Interpessoal ($\alpha= 0,58$)									
Item 15	0,09	-0,05	-0,06	-0,04	0,03	-0,01	0,75	0,58	0,46
Item 23	0,10	0,10	0,06	-0,04	0,12	-0,28	0,44	0,31	0,26
Item 57	0,14	-0,09	-0,05	-0,04	-0,04	-0,09	0,74	0,59	0,48
Consciência Interoceptiva ($\alpha= 0,80$)									
Item 8	0,20	0,50	0,11	0,20	0,28	-0,04	-0,21	0,46	0,53
Item 21	0,14	0,55	0,11	-0,03	0,24	0,08	-0,24	0,46	0,50

Item 33	0,00	0,54	0,07	0,19	0,15	0,02	-0,07	0,36	0,44
Item 40	0,13	0,37	0,44	0,12	0,18	0,14	-0,06	0,42	0,54
Item 44	0,17	0,55	0,07	0,06	0,09	0,26	-0,06	0,42	0,49
Item 47	0,13	0,27	0,46	0,15	0,06	0,18	-0,02	0,36	0,44
Item 51	0,12	0,51	0,24	0,10	0,11	0,18	0,05	0,39	0,53
Item 60	0,13	0,64	0,22	0,00	0,07	0,13	-0,05	0,50	0,57
Item 64	0,11	0,26	0,53	0,25	0,10	0,05	0,00	0,44	0,47
Medos de Maturidade ($\alpha= 0,70$)									
Item 3	0,00	0,11	0,17	0,14	0,69	-0,06	0,00	0,53	0,46
Item 6	-0,06	0,16	0,21	0,13	0,68	-0,01	0,09	0,55	0,52
Item 14	-0,03	0,17	0,07	0,01	0,67	0,08	0,00	0,49	0,50
Item 48	0,05	0,15	0,12	-0,01	0,60	0,24	0,05	0,46	0,47
% de variância explicada									
	21,7	9,8	4,6	3,4	3,3	2,8	2,4		
% cumulativa de variância explicada									
	21,7	31,5	36,1	39,5	42,8	45,5	48,0		

CP= Componente Principal

solução com sete componentes principais e 47 itens (17 itens excluídos), a variância explicada foi de 49,8%. Na matriz de correlações, à exceção dos itens 47 e 64 (subescala Consciência Interoceptiva), todos os itens apresentaram uma boa correlação com os itens da subescala a que pertencem e todos os itens apresentaram valores de comunalidade superiores a 0,30. As subescalas Ineficácia e Consciência Interoceptiva mantiveram-se na mesma componente. Analisando a consistência interna das

subescalas, verificou-se que apenas o item 23 (subescala Desconfiança Interpessoal) registou um valor de correlação item-total abaixo de 0,30. Os valores de alfa de Cronbach das subescalas Perfeccionismo e Desconfiança Interpessoal mantiveram-se inferiores a 0,70, no entanto, há que considerar que o valor de alfa é sensível ao número de itens que constituem a componente e nestes dois casos, retirados os itens, cada uma das componentes ficou apenas com três itens.

Quadro IV – Análise de consistência interna e análise de componentes principais (retirados 17 itens)

	CP1	CP2	CP3	CP4	CP5	CP6	CP7	Comunalidades	Correlação item-total
Impulso para Emagrecer ($\alpha= 0,86$)									
Item 7	0,47	0,15	0,06	0,63	0,08	0,03	-0,03	0,65	0,71
Item 11	0,27	0,10	0,23	0,57	0,16	0,08	0,01	0,50	0,56
Item 16	0,43	0,14	0,10	0,59	0,10	0,09	-0,12	0,59	0,70
Item 25	0,26	0,21	0,16	0,62	0,08	0,01	-0,08	0,54	0,62
Item 32	0,43	0,21	0,07	0,64	0,05	0,05	-0,08	0,66	0,73
Item 49	0,42	0,16	0,15	0,50	-0,03	0,11	-0,10	0,50	0,60
Bulimia ($\alpha= 0,77$)									
Item 4	0,08	0,15	0,42	0,03	0,38	-0,09	-0,15	0,38	0,42
Item 5	0,08	0,05	0,65	-0,13	0,21	0,07	-0,04	0,50	0,52
Item 28	0,00	0,13	0,52	0,28	0,15	0,02	0,04	0,39	0,49
Item 38	0,02	0,15	0,73	0,05	0,09	0,03	-0,04	0,56	0,61
Item 46	0,00	0,20	0,72	0,10	0,07	0,03	-0,03	0,57	0,59
Item 53	0,04	0,20	0,52	0,33	0,06	0,06	0,01	0,43	0,46
Item 61	-0,05	0,22	0,67	0,04	0,03	-0,03	-0,02	0,50	0,51
Insatisfação Corporal ($\alpha= 0,87$)									
Item 2	0,44	0,14	0,23	0,14	0,27	-0,01	-0,08	0,36	0,41

Item 9	0,65	0,11	0,12	0,41	0,05	0,08	-0,03	0,62	0,68
Item 12	0,64	0,03	-0,03	0,11	0,03	-0,11	0,08	0,44	0,56
Item 19	0,72	0,09	-0,04	0,18	-0,10	-0,07	0,13	0,60	0,67
Item 31	0,72	0,03	-0,03	-0,01	-0,05	-0,07	0,14	0,54	0,59
Item 45	0,59	0,20	0,21	0,38	-0,01	0,15	-0,04	0,60	0,63
Item 55	0,79	-0,02	-0,07	0,13	-0,03	-0,12	0,13	0,68	0,71
Item 59	0,58	0,19	0,32	0,21	0,03	0,15	-0,11	0,55	0,58
Item 62	0,78	-0,03	-0,01	0,07	-0,01	-0,08	0,13	0,63	0,67
Ineficácia (α= 0,78)									
Item 10	-0,03	0,45	0,28	0,33	0,06	-0,03	0,17	0,41	0,53
Item 18	-0,07	0,47	0,20	0,28	0,06	-0,14	0,13	0,38	0,47
Item 24	0,08	0,54	0,15	0,39	0,11	-0,09	0,11	0,51	0,56
Item 27	-0,05	0,49	0,35	0,35	0,02	-0,05	0,13	0,51	0,62
Item 41	0,15	0,55	0,35	0,09	0,02	0,03	0,04	0,45	0,51
Item 56	-0,02	0,59	0,33	0,06	0,09	0,09	0,06	0,47	0,51
Perfeccionismo (α= 0,53)									
Item 29	-0,02	0,07	0,04	0,01	0,12	0,62	-0,08	0,41	0,35
Item 43	-0,06	0,12	0,02	0,05	0,04	0,69	0,04	0,50	0,36
Item 63	-0,13	0,09	0,09	0,06	-0,01	0,59	-0,16	0,41	0,32
Desconfiança Interpessoal (α= 0,57)									
Item 15	0,10	-0,03	-0,07	-0,04	0,03	0,01	0,76	0,59	0,46
Item 23	0,11	0,13	0,05	-0,05	0,11	-0,25	0,47	0,33	0,26
Item 57	0,15	-0,08	-0,06	-0,04	-0,03	-0,06	0,74	0,58	0,48
Consciência Interoceptiva (α= 0,80)									
Item 8	0,22	0,53	0,11	0,16	0,27	-0,03	-0,22	0,49	0,53
Item 21	0,15	0,59	0,10	-0,07	0,22	0,08	-0,25	0,51	0,50
Item 33	0,00	0,57	0,06	0,18	0,14	0,04	-0,05	0,38	0,44
Item 40	0,12	0,38	0,43	0,12	0,18	0,14	-0,06	0,42	0,54
Item 44	0,16	0,53	0,08	0,05	0,09	0,30	-0,09	0,43	0,49
Item 47	0,11	0,25	0,45	0,18	0,06	0,24	0,01	0,37	0,44
Item 51	0,10	0,50	0,23	0,12	0,10	0,26	0,09	0,41	0,53
Item 60	0,11	0,65	0,21	0,01	0,06	0,18	-0,02	0,52	0,57
Item 64	0,11	0,26	0,53	0,25	0,10	0,07	-0,01	0,44	0,47
Medos de Maturidade (α= 0,70)									
Item 3	0,01	0,14	0,16	0,12	0,68	-0,09	-0,01	0,53	0,46
Item 6	-0,06	0,17	0,20	0,13	0,68	-0,01	0,09	0,56	0,52
Item 14	-0,05	0,14	0,08	0,03	0,67	0,13	0,02	0,50	0,50
Item 48	0,03	0,12	0,12	0,01	0,60	0,28	0,07	0,47	0,47
% de variância explicada 22,8									
	10,2	4,3	3,6	3,4	2,9	2,6			
% cumulativa de variância explicada									
	22,8	33,0	37,3	40,9	44,3	47,2	49,8		

CP= Componente Principal

Para avaliar a validade de construto da escala (Quadro V), assumiram-se como pressupostos teóricos que as raparigas deveriam apresentar valores superiores aos rapazes na subescala Impulso para Emagrecer e que os adolescen-

tes com excesso de peso apresentariam também valores superiores nesta escala. Apoiando o pressuposto teórico, as raparigas apresentaram valores médios na subescala significativamente superiores aos rapazes (4,0 vs 1,7; $p < 0,001$).

Verificou-se também que os valores apresentados por rapazes e por raparigas nesta subescala foram significativamente mais elevados nos grupos classificados como estando em risco de excesso de peso ou com excesso de peso.

Também para testar a validade de construto (Quadro V), compararam-se os resultados na subescala do EDI In-

satisfação Corporal com a satisfação com a imagem corporal avaliada através da escala de silhuetas. Verificou-se também que, tanto os rapazes como as raparigas que na escala de silhuetas foram classificados como insatisfeitos ou muito insatisfeitos, apresentaram valores médios mais elevados na subescala Insatisfação Corporal do EDI.

Quadro V – Pontuação (média e desvio padrão) na subescala Insatisfação Corporal de acordo com a classificação de satisfação corporal e na subescala Impulso para Emagrecer de acordo com IMC e sexo

	n	Média (DP)	n	Média (DP)	n	Média (DP)	p
	Satisfeito (ESS)		Insatisfeito (ESS)		Muito insatisfeito (ESS)		
Insatisfação Corporal (EDI)							
Raparigas	260	4,4 (5,12)	271	9,2 (7,07)	67	15 (7,25)	<0,001
Rapazes	168	2,1 (3,56)	242	4,1 (6,64)	94	8,4 (8,02)	<0,001
	Peso normal		Em risco de excesso de peso		Excesso de peso		
Impulso para Emagrecer (EDI)							
Raparigas	485	3,1 (4,72)	101	7,0 (5,70)	52	7,1 (5,64)	<0,001
Rapazes	395	1,1 (2,67)	83	2,6 (3,79)	59	4,1 (4,34)	<0,001
Impulso para Emagrecer (EDI)							
Raparigas	641	4,0 (5,23)					
Rapazes	543	1,7 (3,23)					
p		<0,001					

EDI= *Eating Disorders Inventory*; ESS= Escala de Silhuetas de Stunkard.
As diferenças foram avaliadas com os testes *Kruskal– Wallis e Mann–Whitney*

DISCUSSÃO

Este estudo avaliou as qualidades psicométricas do EDI em adolescentes portugueses de 13 anos. Nas análises de consistência interna e componentes principais, alguns itens apresentaram pouca consistência e baixa comunalidade. Depois de omitidos 17 dos 64 itens (27%), foi extraída uma solução com sete componentes principais. Omitidos 17 itens, consideramos que as oito subescalas do EDI podem fornecer informação importante sobre sintomatologia associada às perturbações do comportamento alimentar em adolescentes. Estudos realizados em diferentes países apresentaram itens com baixa consistência ou baixa comunalidade^{4,7,8}. Recentemente, num estudo para estabelecer a estrutura factorial do EDI-C¹⁶, 27 dos 91 itens (27%) foram retirados da análise final no sentido de obter uma solução factorial clara.

A solução retida no presente estudo explicou 49,8% da variância total. Nesta análise, optamos por utilizar re-

sultados independentes em cada subescala dado que os construtos avaliados por cada uma, apesar de terem um denominador comum, são diferentes. Na construção do EDI original³, foram também utilizados resultados independentes para cada subescala. No estudo já desenvolvido em Portugal com esta escala⁸, a variância explicada foi de 47%. No referido estudo, foi utilizado um resultado global do EDI e foi calculado um ponto de corte.

Na presente análise, a versão portuguesa do EDI atingiu valores elevados de consistência interna para as diferentes subescalas, à excepção das escalas Perfeccionismo e Desconfiança Interpessoal. Nos vários estudos realizados, que também avaliaram as características psicométricas do EDI em adultos, estas estimativas foram em geral mais elevadas^{3,4,8,9,23}. Como o EDI foi desenvolvido com população adulta, é possível que não esteja tão apropriado a adolescentes de uma população não clínica e que se verifique uma perda de fiabilidade. No entanto, mesmo em populações adultas a subescala Perfeccionismo está mui-

tas vezes associada a valores de alfa inferiores a 0,70^{4,8,9}. Em estudos em que os indivíduos são adolescentes, os valores de alfa das subescalas Perfeccionismo e Desconfiança Interpessoal são também frequentemente inferiores a 0,70 quando o instrumento é o EDI^{7,24} e também quando é avaliado o EDI-C²⁵.

Na presente amostra de adolescentes, as três primeiras subescalas (Impulso para Emagrecer, Bulimia e Insatisfação Corporal) mantiveram-se consistentes com as subescalas originais e apresentaram boas características psicométricas. Estas três subescalas medem aspectos centrais nas perturbações do comportamento alimentar e são muitas vezes utilizadas sem as outras subescalas do EDI para avaliar este tipo de perturbações^{11,26}. A subescala Impulso para Emagrecer exprime um desejo intenso de emagrecer e o medo de engordar, comuns à anorexia nervosa e bulimia nervosa. Nesta subescala, o item 1 (*Como doces e hidratos de carbono sem me sentir nervoso*) teve que ser retirado uma vez que se mostrou pouco consistente. Em estudos que avaliaram as qualidades psicométricas do EDI em adultos⁴ e em crianças e adolescentes⁷, o item 1 também apresentou uma baixa correlação item-total e os autores destes dois estudos sugerem que o item pode ter causado confusão nos participantes devido à sua formulação negativa. Para além da baixa correlação item-total, em crianças e adolescentes⁷, o item 1 não saturou em nenhum factor. No presente estudo, tendo os participantes 13 anos, para além da formulação negativa do item, também colocamos a hipótese de os adolescentes desconhecerem o que são hidratos de carbono.

De todas as subescalas do EDI, a subescala Impulso para Emagrecer é considerada a mais adequada uma vez que revela grande sensibilidade no rastreio de perturbações do comportamento alimentar em populações não clínicas²⁷. Como tal, é muito utilizada em investigação para definir grupos de sujeitos com potenciais perturbações do comportamento alimentar^{12,28,29}. Na nossa amostra, a validade de construto desta subescala foi demonstrada. Em conformidade com os estudos epidemiológicos que têm sido desenvolvidos, as adolescentes apresentaram valores significativamente mais elevados do que os rapazes nesta subescala sugerindo maior vulnerabilidade às perturbações do comportamento alimentar. Os resultados obtidos nesta subescala, tal como seria de esperar, também se mostraram sensíveis ao IMC.

A subescala Bulimia, que indica uma tendência para episódios de voracidade alimentar eventualmente seguidos do impulso de vômito provocado, em adolescentes portugueses manteve uma composição consistente com a subescala original. A subescala Insatisfação Corporal, que

avalia a insatisfação com a imagem corporal e com partes do corpo mais vulneráveis à mudança e aumento de gordura na adolescência, também manteve a sua estrutura original. A insatisfação corporal avaliada através desta subescala do EDI e através da escala das silhuetas foi consistente, pelo que foi sustentada a validade de construto da subescala. Num estudo realizado anteriormente em Hong Kong com raparigas com idades entre os 12 e 18 anos⁷, as subescalas Bulimia e Insatisfação Corporal também apresentaram boas características psicométricas.

As cinco subescalas que avaliam características psicológicas associadas às perturbações do comportamento alimentar (Ineficácia, Consciência Interoceptiva, Perfeccionismo, Desconfiança Interpessoal e Medos de maturidade) deverão ser utilizadas com reserva em adolescentes desta faixa etária uma vez que revelaram algumas fragilidades.

A subescala Ineficácia pretende avaliar sentimentos de incapacidade generalizada, insegurança e sentimento de incapacidade relativamente ao controlo da própria vida. Nesta subescala foram retirados os itens 20 (*Geralmente sinto que controlo a minha vida*), 42 (*Sinto-me capaz de atingir os meus objectivos*), 37 (*Tenho confiança em mim*) e 50 (*Sinto que sou uma pessoa capaz*). Uma vez que estes itens foram pensados para adultos, podem não aplicar-se a adolescentes que, sendo ainda muito dependentes dos pais, não controlam efectivamente muitos aspectos da sua vida. Os restantes itens desta subescala estão muito correlacionados entre si mas também com os da subescala Consciência Interoceptiva. A subescala Consciência Interoceptiva também está relacionada com incapacidade, mas com uma incapacidade específica de reconhecer com clareza sentimentos e emoções, nomeadamente as sensações de fome e de saciedade. Apesar de as duas subescalas estarem muito relacionadas em adolescentes portugueses, optámos por mantê-las e tratá-las como subescalas distintas.

A subescala Consciência Interoceptiva apresentou vários itens problemáticos. O item 26 (*Facilmente identifico o que sinto*) registou baixa correlação item-total, pelo que se optou por omiti-lo na solução final. Também num estudo já referido⁷, este item apresentou uma baixa correlação item-total. Os itens 47 (*Sinto-me enfartado depois de comer uma refeição normal*) e 64 (*Quando ando aborrecido receio começar a comer*) correlacionaram-se com os itens da subescala Bulimia e não com os itens da subescala Consciência Interoceptiva e o item 40 (*Fico confuso em saber se tenho fome ou não*), correlacionou-se mais fortemente com os itens da subescala Bulimia do que com os itens da subescala Consciência Interoceptiva. Apesar de estes itens pertencerem na escala original à subescala Consciência Interoceptiva, compreende-se a sua forte

correlação com a subescala Bulimia uma vez que estão muito relacionados com enfartamento, voracidade e descontrolo das sensações de fome e saciedade, aspectos que também caracterizam a bulimia. Dentro da subescala Consciência Interoceptiva, estes itens avaliam sensações físicas relacionadas com a comida enquanto os outros itens da subescala estão relacionados com consciência emocional. Num estudo anterior⁷, com problemas semelhantes nesta subescala (os itens 40, 47 e 64 saturavam mais outros factores do que no factor Consciência Interoceptiva), os autores consideraram que este construto deveria ser refinado e eventualmente separados os itens que se referem a sensações físicas e os que estão mais relacionados com emoções.

Na subescala Perfeccionismo, foram retirados os itens 52 (*Se não faço as coisas na perfeição prefiro não as fazer*), 13 (*Apenas realizações brilhantes são aceites na minha família*) e 36 (*Detesto não ser o melhor*). Num estudo que analisou a estrutura factorial do EDI-C¹⁶, não foi possível estabelecer esta dimensão em crianças, muitos dos itens desta subescala apresentaram baixa comunalidade e foram retirados. Esta subescala mede a convicção de que apenas os padrões mais elevados de desempenho pessoal são aceitáveis e que o desempenho superior é esperado pelos outros. Este traço de personalidade pode ainda não estar bem definido em adolescentes.

A subescala Desconfiança Interpessoal reflecte uma relutância generalizada em estabelecer relações próximas. Em adolescentes portugueses, os itens 17 (*Confio nos outros*), 30 (*Tenho relacionamentos próximos*), 34 (*Tenho dificuldades em expressar os meus sentimentos*) e 54 (*Preço manter as pessoas a uma certa distância/sinto-me mal quando se tentam aproximar demasiado*) registaram baixa correlação item-total. Outros autores^{4,7}, perante a baixa correlação item-total do item 54, consideraram que talvez a interpretação dos participantes tenha sido distância física e não emocional. O item 23 (*Comunico facilmente com os outros*), apesar de também ter registado baixa correlação item-total no nosso estudo, foi mantido uma vez que apresentou uma boa correlação com os outros itens da sua subescala e um valor aceitável de comunalidade e porque nos pareceu conceptualmente importante dentro desta subescala.

Os itens da subescala Medos de Maturidade medem o desejo de regressar à segurança da infância devido às elevadas exigências da idade adulta. Nesta subescala, os itens 22 (*Prefiro ser adulto a ser criança*), 35 (*As exigências da vida adulta são demasiadas*), 39 (*Sinto-me feliz por já não ser uma criança*) e 58 (*Os melhores anos da nossa vida são quando nos tornamos adultos*) revelaram-

se pouco consistentes na nossa amostra de adolescentes. Noutros estudos anteriormente realizados, o item 39⁷ e o item 35 também apresentaram baixa correlação item-total. Tal como referido na introdução, os itens desta subescala foram pensados na perspectiva do adulto e neste estudo, os itens 22, 35, 39 e 58 parecem não se aplicar a adolescentes.

Este estudo foi realizado tendo por base uma larga amostra de adolescentes de 13 anos inscritos nas escolas da cidade do Porto. Dado que até aos 15 anos os adolescentes ainda estão abrangidos pela escolaridade obrigatória, seria de esperar que os adolescentes nascidos em 1990 estivessem nas escolas à data da avaliação. Contudo alguns dos adolescentes não foram avaliados por estarem ausentes da escola e pode admitir-se que pudessem apresentar características diferentes daqueles que foram avaliados. Apesar disso, estes adolescentes são em número reduzido e não é de esperar que afectem os resultados. Igualmente, 20,9% dos alunos elegíveis não apresentou assinado o consentimento informado, não sendo incluídos no estudo. Uma vez que as avaliações no âmbito do projecto EPITeen abrangem vários parâmetros, não será provável que as recusas afectem especificamente este estudo relacionado com sintomatologia característica de perturbações do comportamento alimentar. Outra limitação pode relacionar-se com o facto de se ter optado por incluir nesta análise apenas os adolescentes que preencheram o EDI na totalidade, tendo-se verificado que estes eram mais frequentemente raparigas (54,1 vs 48,5%; $p = 0,010$) e frequentavam em média anos de escolaridade mais avançados (7,7 vs 7,4; $p < 0,001$). A análise das características psicométricas da escala separadamente para rapazes e raparigas mostrou resultados idênticos aos apresentados no presente estudo para a amostra total (dados não apresentados). Não se registaram diferenças significativas relativamente a outras características como o tipo de escola frequentada (pública ou privada), IMC e satisfação com a imagem corporal.

Ainda relativamente à amostra utilizada, apesar de estes adolescentes serem de uma região específica do país, não se espera que sejam diferentes dos outros adolescentes portugueses, especialmente daqueles que também residem num meio urbano.

Há ainda que considerar outro aspecto importante que pode constituir uma limitação. Não foi analisada a validade de critério dado que não foi possível realizar entrevistas que confirmassem os resultados do EDI. No entanto, o seguimento da coorte permitirá avaliar se os adolescentes que aos 13 anos apresentaram pontuações elevadas no EDI desenvolveram efectivamente a doença. Na ausência

de um *gold standard* que permitisse avaliar a validade de critério, nas subescalas em que foi testada a validade de construto, os resultados atestaram a sua legitimidade.

Não obstante as limitações apontadas, a versão portuguesa do EDI apresentou boas características psicométricas na avaliação de sintomatologia associada a perturbações do comportamento alimentar em adolescentes, em particular através das subescalas Impulso para Emagrecer, Bulimia, e Insatisfação Corporal, que se mantiveram consistentes com as subescalas originais.

BIBLIOGRAFIA

1. FAIRBURN CG, HARRISON PJ: Eating disorders. *Lancet* 2003;361:407-416
2. KASHUBECK-WEST S, MINTZ LB, SAUNDERS KJ: Assessment of eating disorders in women. *Couns Psychol* 2001;29:662-694
3. GARNER DM, OLMSTEAD MP, POLIVY J: Development and validation of a multidimensional eating disorders inventory for anorexia and bulimia nervosa. *Int J Eat Disord* 1983;2:15-34
4. LEE S, LEE AM, LEUNG T, YU H: Psychometric properties of the eating disorders inventory (EDI-1) in a nonclinical Chinese population in Hong Kong. *Int J Eat Disord* 1997;21:187-194
5. WELCH G, HALL A, WALKEY F: The factor structure of the eating disorders inventory. *J Clin Psychol* 1988;44:51-6
6. WICKS L, SIEGERT RJ, WALKEY FH: A confirmation of the eight factor structure of the eating disorders inventory in a non-clinical sample, with New Zealand norms. *NZ J Psychol* 2004;33:3-7
7. LEUNG F, WANG J, TANG CW-Y: Psychometric properties and normative data of the eating disorder inventory among 12 to 18 year old Chinese girls in Hong Kong. *J Psychosom Res* 2004;57:59-66
8. MACHADO PPP, GONÇALVES S, MARTINS C, SOARES IC: The Portuguese version of the eating disorders inventory: Evaluation of its psychometric properties. *Eur Eat Disorders Rev* 2001;9:43-52
9. SCHOEMAKER C, VAN STRIEN T, VAN DER STAAK C: Validation of the eating disorders inventory in a nonclinical population using transformed and untransformed responses. *Int J Eat Disord* 1994;15:387-393
10. BENNETT K, STEVENS R: The internal structure of the eating disorder inventory. *Health Care Women Int* 1997;18:495-504
11. PIKE KM, RODIN J: Mothers, daughters, and disordered eating. *J Abnorm Psychol* 1991;100:198-204
12. MORANDE G, CELADA J, CASAS JJ: Prevalence of eating disorders in a Spanish school-age population. *J Adolesc Health* 1999;24:212-9
13. KILLEN JD, HAYWARD C, WILSON DM et al: Factors associated with eating disorder symptoms in a community sample of 6th and 7th grade girls. *Int J Eat Disord* 1994;15:357-367
14. GARDNER RM, STARK K, FRIEDMAN BN, JACKSON NA: Predictors of eating disorder scores in children ages 6 through 14: A longitudinal study. *J Psychosom Res* 2000;49:199-205
15. BUNNELL DW, SHENKER IR, NUSSBAUM MP, JACOBSON MS, COOPER P: Subclinical versus formal eating disorders: Differentiating psychological features. *Int J Eat Disord* 1990;9:357-362
16. EKLUND K, PAAVONEN EJ, ALMQVIST F: Factor structure of the eating disorder inventory-C. *Int J Eat Disord* 2005;37:330-4.
17. GARNER DM: Eating disorder inventory-2. Professional manual. Odessa FL, Psychol Assessment Resources 1991
18. GARNER DM: Eating disorders inventory-c. Lutz, FL, Psychological Assessment Resources 1991
19. RAMOS E: Health determinants in Porto adolescents: The EPITeen cohort [PhD Thesis]. Porto: Faculdade de Medicina da Universidade do Porto 2006
20. STUNKARD AJ, SØRENSEN T, SCHULSINGER F: Use of the Danish adoption register for the study of obesity and thinness. *Res Publ Assoc Res Nerv Ment Dis* 1983;60:115-120
21. Organisation Mondiale de la Santé: Utilisation et interprétation de l'anthropométrie: Rapport d'un comité OMS d'experts. Genève, OMS 1995
22. KUCZMARSKI RJ, OGDEN CL, GUO SS et al: 2000 CDC growth charts for the United States: Methods and development. *Vital Health Stat* 11 2002;1-190
23. WELCH G, HALL A, NORRING C: The factor structure of the eating disorders inventory in a patient setting. *Int J Eat Disord* 1990;9:79-85
24. SHORE RA, PORTER JE: Normative and reliability data for 11 to 18 year olds on the eating disorder inventory. *Int J Eat Disord* 1990;9:201-7
25. THURFJELL B, EDLUND B, ARINELL H, HÄGGLÖF B, GARNER DM, ENGSTRÖM I: Eating disorder inventory for children (EDI-C): Effects of age and gender in a Swedish sample. *Eur Eat Disord Rev* 2004;12:256-264
26. JONES JM, BENNETT S, OLMSTED MP, LAWSON ML, RODIN G: Disordered eating attitudes and behaviours in teenaged girls: A school-based study. *CMAJ* 2001;165:547-52
27. BEHAR A R: Eating disorders in adolescents: Epidemiological and clinical aspects. *Rev Med Chile* 1998;126:1085-92
28. SZUMSKA I, TÚRY F, CSOBOTH CT, RÉTHELYI J, PUREBL G, HAJNAL A: The prevalence of eating disorders and weight-control methods among young women: A Hungarian representative study. *Eur Eat Disord Rev* 2005;13:278-284
29. COTRUFO P, GNISCI A, CAPUTO I: Brief report: Psychological characteristics of less severe forms of eating disorders: An epidemiological study among 259 female adolescents. *J Adolesc Health* 2005;28:147-54