



FACULDADE DE MEDICINA  
UNIVERSIDADE DE  
COIMBRA

MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA – TRABALHO FINAL

MARIA INÊS LAVOURA RIBEIRO

***Ansiedade, Depressão, Stresse e Insatisfação com a Imagem  
Corporal em Adolescentes Obesos***

ARTIGO CIENTÍFICO

ÁREA CIENTÍFICA DE PEDIATRIA

Trabalho realizado sob a orientação de:  
Dr.ª ANA RAQUEL CAMELO SOARES  
PROFESSORA DOUTORA MARIA DEL CARMEN BENTO TEIXEIRA

JANEIRO/2023



**Ansiedade, Depressão, Stresse e Insatisfação com a Imagem Corporal em Adolescentes Obesos**

MARIA INÊS LAVOURA RIBEIRO<sup>1</sup>

PROFESSORA DOUTORA MARIA DEL CARMEN BENTO TEIXEIRA<sup>1</sup>

Dr.<sup>a</sup> ANA RAQUEL CAMELO SOARES<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Faculdade de Medicina, Universidade de Coimbra, Portugal

<sup>2</sup> Hospital Pediátrico – Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra

Universidade de Coimbra, Polo III (Polo das Ciências da Saúde) – Azinhaga de Santa Comba,  
Celas 3000-548 Coimbra, Portugal

Endereço de correio eletrónico: milavourar@gmail.com

## **ÍNDICE**

<b>LISTA DE ABREVIATURAS</b> .....	5
<b>RESUMO</b> .....	6
<b>Palavras-chave</b> .....	6
<b>ABSTRACT</b> .....	7
<b>Keywords</b> .....	7
<b>INTRODUÇÃO</b> .....	8
<b>MATERIAL E MÉTODOS</b> .....	10
<b>Desenho do Estudo</b> .....	10
<b>Seleção dos Participantes</b> .....	10
<b>Recolha de Dados</b> .....	10
<b>Instrumentos</b> .....	11
<b>Análise de Dados</b> .....	12
<b>RESULTADOS</b> .....	13
<b>Avaliação da Ansiedade, Depressão e Stresse</b> .....	14
<b>Avaliação da satisfação com a Imagem Corporal</b> .....	16
<b>Análise comparativa das pontuações obtidas nos questionários, por grupos de estudo, sexo e idade</b> .....	16
<b>Relação entre o IMC (Z-score) e as pontuações obtidas nos questionários</b> .....	18
<b>DISCUSSÃO</b> .....	19
<b>CONCLUSÃO</b> .....	22
<b>AGRADECIMENTOS</b> .....	23
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	24
<b>ANEXOS</b> .....	26

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

**EADS** – Escala de Ansiedade, Depressão e Stresse

**EADS-C** – Escala de Ansiedade, Depressão e Stresse para Crianças

**ESC-CA** – Escala de Silhuetas de *Collins* para Crianças e Adolescentes

**GC** – Grupo de Controlo

**GE** – Grupo de Estudo

**HP-CHUC** – Hospital Pediátrico do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra

**ICI** – Imagem Corporal “Ideal”

**ICR** – Imagem Corporal “Real”

**IIC** – Insatisfação com a Imagem Corporal

**IMC** – Índice de Massa Corporal

**OMS** – Organização Mundial de Saúde

**SPSS** – *Statistical Package for the Social Sciences*

## **RESUMO**

**Introdução:** A obesidade pediátrica atingiu proporções epidémicas a nível mundial, pelo que é considerada um problema importante de saúde pública. Desta patologia podem advir consequências para a saúde física e mental. Estas últimas adquirem especial relevância na adolescência, fase na qual se desenvolvem competências sociais e emocionais capazes de se refletir a longo prazo na vida do indivíduo.

**Objetivos:** Avaliar a prevalência de alterações do domínio psicológico – ansiedade, depressão, stresse – e de insatisfação com a imagem corporal numa amostra clínica de adolescentes obesos e perceber a utilidade da aplicação sistemática de instrumentos de rastreio em Consulta de Pediatria-Obesidade.

**Material e Métodos:** Estudo observacional, transversal e caso-controlo realizado em Consultas de Pediatria-Obesidade (Grupo de Estudo) e de Pediatria Geral (Grupo de Controlo) do Serviço de Pediatria Ambulatória do Hospital Pediátrico do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, através do autopreenchimento de dois questionários: Escala de Ansiedade, Depressão e Stresse para Crianças e a Escala de Silhuetas de *Collins* para Crianças e Adolescentes. A análise estatística foi realizada através do *Statistical Package for the Social Sciences* (versão 25).

**Resultados:** Participaram 92 adolescentes – 72 casos e 20 controlos – com idades médias de 13,31 e 13,20 anos, respetivamente, sendo 40 (56%) vs 8 (40%) do sexo feminino.

No grupo de estudo, 43% apresentaram sintomas de ansiedade, 33% de depressão e 31% de stresse, sendo a prevalência superior nas raparigas. O grupo de controlo apresentou uma mediana de pontuações superior em todas as dimensões avaliadas, mas com diferenças sem significado estatístico. Em relação à satisfação com a imagem corporal, os jovens obesos demonstraram estar mais insatisfeitos com a autoimagem que os adolescentes normoponderais (96% vs 65%;  $p < 0.001$ ).

**Discussão:** Em idade pediátrica, a literatura atual não é consensual na associação entre obesidade e doença mental. No entanto, múltiplos estudos reportam a existência de níveis aumentados de psicopatologia na rapariga obesa, tal como foi por nós verificado. Em relação à satisfação com a autoimagem, os resultados obtidos vão ao encontro dos já descritos em investigações prévias.

**Conclusão:** A elevada prevalência de comorbilidades psicológicas encontrada na presente investigação reforça a necessidade do seu rastreio sistemático em adolescentes obesos. Isto poderá ser feito utilizando instrumentos como os apresentados.

**Palavras-chave:** Adolescente; Obesidade Pediátrica; Ansiedade; Depressão; Stresse Psicológico; Insatisfação Corporal.

## **ABSTRACT**

**Introduction:** Obesity reached epidemic proportions worldwide. Therefore, it is considered a significant public health problem. Because this condition can impact both physical and mental health, it becomes especially relevant during adolescence – a period when an individual develops social and emotional skills capable of having long-lasting effects.

**Objectives:** To evaluate the prevalence of changes in psychological well-being – anxiety, depression, stress – and body image dissatisfaction in a clinical sample of obese adolescents and comprehend if the systematic application of screening tools during Obesity Consultation is helpful.

**Material and Methods:** We conducted an observational, cross-sectional, and case-control study in Coimbra's Pediatric Hospital. The participants filled out two self-report questionnaires: *Depression, Anxiety and Stress Scale – Children* and *Collins' Body Image Scale for Children and Adolescents*. Data analysis was performed using *Statistical Package for the Social Sciences* (version 25).

**Results:** Ninety-two participants were included in the study – 72 cases and 20 controls – with mean ages of 13,31 and 13,20 years, respectively, and with 40 (56%) vs 8 (40%) females. Among the obese adolescents, 43% had anxiety symptoms, 33% depression symptoms, and 31% stress symptoms. The prevalence was higher in girls.

The control group presented higher median scores in all the dimensions evaluated, but the differences had no statistical significance. Regarding body image satisfaction, obese adolescents showed more dissatisfaction than normal-weight adolescents with self-image (96% vs 65%;  $p < 0.001$ ).

**Discussion:** Current literature is not consensual on the association between pediatric obesity and mental illness. Nonetheless, multiple studies report increased levels of psychopathology in obese girls, just as we verified. Regarding body image satisfaction, our results are in line with those already described by previous investigations.

**Conclusion:** The high prevalence of psychological comorbidities found in the present investigation reinforces the need for systematic screening in obese adolescents. This can be done using instruments such as the ones presented.

**Keywords:** Adolescent; Pediatric Obesity; Anxiety; Depression; Psychological Stress; Body Dissatisfaction.

## **INTRODUÇÃO**

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define obesidade como a acumulação anormal ou excessiva de gordura capaz de determinar prejuízo para a saúde.<sup>1</sup> A doença já atingiu proporções epidêmicas a nível mundial, pelo que é considerada um problema grave de saúde pública. De acordo com os dados mais recentes, na Europa, 1 em cada 4 adolescentes tem excesso de peso ou obesidade.<sup>1</sup> Na população portuguesa, a prevalência de adolescentes obesos ronda os 8%, sendo ligeiramente mais elevada no sexo masculino.<sup>1</sup> Estes adolescentes estão mais predispostos ao aparecimento de comorbilidades, não só físicas – como as cardio-metabólicas, respiratórias, gastrointestinais e ortopédicas – mas também ao nível da saúde mental.

Nas últimas décadas, vários estudos realizados em adultos mostram uma associação bem estabelecida e bidirecional entre obesidade e doença mental. Em idade pediátrica, existem poucos estudos nesta área e não são consensuais nesta associação. A maioria reporta um risco aumentado de perturbações psicológicas nos menores obesos, tais como transtornos de ansiedade e depressão, especialmente no sexo feminino, no entanto, alguns estudos afirmam não haver relação.<sup>2-4</sup>

A adolescência é um período crítico na formação do ser, uma vez que, nesta fase da vida, são adquiridas competências sociais e emocionais que se podem refletir a longo prazo na saúde e bem-estar individual. O adolescente obeso é, frequentemente, vítima de estigma e discriminação, não só a nível escolar, mas, por vezes, também a nível familiar, experiências que podem levar a perturbação da autoimagem, ansiedade, depressão e culminar num desajuste psicossocial.<sup>5</sup>

A insatisfação com a imagem corporal (IIC) é outra vertente do problema que, tal como acontece no adulto, surge associada à obesidade no adolescente.<sup>4</sup> Entende-se por percepção da imagem corporal o conjunto de sentimentos, pensamentos e comportamentos que um indivíduo tem perante o seu corpo e aparência.<sup>6</sup> A pressão social para se ser magra (na rapariga) ou musculado (no rapaz) pode impactar negativamente a forma como um indivíduo percebe a sua figura.<sup>6,7</sup> Os estudos realizados em adolescentes obesos reportam uma maior prevalência de IIC neste grupo, principalmente no sexo feminino.<sup>4</sup>

Uma vez que o tratamento da obesidade assenta, essencialmente, na mudança do estilo de vida, como cuidados na alimentação e aumento da atividade física, e que a adesão à terapêutica está intimamente relacionada com a saúde mental do adolescente, a existência de comorbilidades psicológicas deve ser sistematicamente avaliada pelos profissionais de saúde.<sup>8</sup>

O presente trabalho tem como objetivo avaliar a prevalência de alterações do domínio psicológico – ansiedade, depressão, stresse – e de IIC numa amostra clínica de adolescentes

obesos, comparando-a com a prevalência das mesmas numa amostra clínica de adolescentes normoponderais, com intuito de perceber se será útil a aplicação sistemática de instrumentos de rastreio de saúde mental em Consulta de Pediatria-Obesidade.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

### **1. Desenho do Estudo**

Realização de estudo observacional, transversal e caso-controlo, no Hospital Pediátrico do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra (HP-CHUC), durante o último quadrimestre de 2022. Estudo com aprovação pela Comissão de Ética para a Saúde do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra (Anexo I), com obtenção de consentimento informado junto dos representantes legais dos participantes (Anexo II).

Estudo com base na aplicação de dois questionários de autopreenchimento, validados para a língua portuguesa e faixa etária em estudo (Anexo III e IV), a adolescentes com idades compreendidas entre os 10 a 17 anos de idade. Foi considerado um grupo de estudo (GE) de adolescentes obesos (com Z-score do IMC superior a +2 desvios-padrões – definição da OMS) e um grupo de controlo (GC) de adolescentes normoponderais. Os dados clínicos e sociodemográficos dos participantes foram recolhidos através de consulta do processo clínico informático (SClínico®).

### **2. Seleção dos Participantes**

Os participantes foram recrutados em consultas do Serviço de Pediatria Ambulatória do HP-CHUC: Consulta de Pediatria-Obesidade para o GE e Consulta de Pediatria Geral para o GC. Foram excluídos de ambos os grupos adolescentes com défice intelectual e do GE situações de obesidade secundária.

### **3. Recolha de Dados**

Após obter consentimento informado junto dos representantes legais dos participantes, foi efetuada aplicação dos questionários de autopreenchimento: Escala de Ansiedade, Depressão e Stresse para Crianças<sup>9</sup> (EADS-C) e Escala de Silhuetas de *Collins* para Crianças e Adolescentes<sup>10</sup> (ESC-CA). Seguidamente, foram recolhidos dados clínicos e sociodemográficos através de consulta do processo clínico informático: sexo, idade, peso, altura, tempo de seguimento em Consulta de Pediatria-Obesidade (no GE), existência de acompanhamento em Consulta de Psicologia ou Pedopsiquiatria e de terapêutica com psicofármacos.

Os dados foram armazenados numa base anonimizada (Excel®), de acordo com as normas éticas, assegurando o direito dos participantes à privacidade.

### 3.1. Instrumentos

**EADS-C:** Escala de Ansiedade, Depressão e Stresse para Crianças (Anexo III) <sup>9,11,12</sup>

A Escala de Ansiedade, Depressão e Stresse (EADS)<sup>11</sup> é a versão portuguesa da *Depression, Anxiety and Stress Scale*,<sup>12</sup> desenvolvida com o objetivo de avaliar a presença de alterações do domínio psicológico. Foi utilizada a sua versão abreviada, composta por 21 itens, divididos equitativamente por 3 dimensões: Ansiedade, Depressão e Stresse. Para cada item, o participante avalia a extensão em que experienciou o sintoma nele representado, na semana que antecedeu o preenchimento do questionário, com base numa escala tipo *Likert*, com 4 categorias: 0 – “não se aplicou nada a mim”, 1 – “aplicou-se a mim algumas vezes”, 2 – “aplicou-se a mim muitas vezes”, 3 – “aplicou-se a mim a maior parte das vezes”. Cada dimensão é cotada através da soma do resultado dos 7 itens que engloba, com cotação mínima “0” e máxima “21”, sendo este valor, posteriormente, multiplicado por 2 para que possa ser interpretado à luz dos pontos de corte da EADS de 42 itens (versão original da escala). A classificação da cotação obtida traduz-se em graus de gravidade: normal, leve, moderado, severo e extremamente severo. No presente estudo, foi utilizada a versão pediátrica da escala (EADS-C) cuja única diferença consiste na inclusão, em alguns itens, de um exemplo que ajuda a clarificar o seu sentido.<sup>9</sup> Relativamente à consistência interna, os resultados obtidos pelos autores da EADS-C revelaram alfas de *Cronbach* elevados para as 3 dimensões (Ansiedade:  $\alpha=0,75$ ; Depressão:  $\alpha=0,78$ ; Stresse:  $\alpha=0,74$ ).<sup>9</sup>

**ESC-CA:** Escala de Silhuetas de *Collins* para Crianças e Adolescentes (Anexo IV)

O instrumento desenvolvido por *Collins* é um questionário pictórico criado com o objetivo de avaliar a (in)satisfação com a imagem corporal em crianças e adolescentes.<sup>13</sup> É composto por uma sequência de 7 silhuetas – femininas ou masculinas – que pretendem ilustrar a variação do peso corporal.<sup>10,13</sup> Ao participante, é pedido que indique o número da silhueta que considera mais parecida consigo – imagem corporal “real” (ICR) – e o número da silhueta que gostaria de ter – imagem corporal “ideal” (ICI). A discrepância entre a ICR e a ICI é utilizada como indicador de IIC, valores positivos indicam desejo de perder peso e valores negativos indicam desejo de ganhar peso. Por fim, é solicitado ao participante que indique se considera ser “gordo(a)”, “magro(a)” ou “nem gordo(a), nem magro(a)” e se deseja “perder peso”, “ganhar peso” ou “manter o peso que tem”.<sup>10,13</sup> No estudo de validação do instrumento original, realizado em crianças pré-adolescentes, o coeficiente de confiabilidade do teste-reteste foi de 0,71 para a ICR e de 0,59 para ICI.<sup>13</sup> No estudo de validação da escala para a população pediátrica portuguesa foram utilizadas 2 sequências de silhuetas: uma com silhuetas mais

infantis (utilizada até aos 12 anos de idade) e outra com silhuetas mais juvenis (utilizada a partir dos 12 anos de idade).<sup>10</sup>

#### **4. Análise de Dados**

A análise estatística foi realizada através do *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 25, com um nível de significância definido a 0.05. As variáveis contínuas foram representadas sob a forma de média e desvio-padrão, mediana e amplitude interquartil. A distribuição das variáveis quantitativas foi analisada com recurso ao teste *Kolmogorov-Smirnov*. O estudo da homogeneidade dos itens da EADS-C, isto é, a consistência interna, foi efetuado através da determinação do coeficiente alfa de *Cronbach*, tendo sido considerados aceitáveis valores superiores a 0,50. O teste de *Mann-Whitney* permitiu comparar as pontuações obtidas na EADS-C e ESC-CA, entre o GE e GC e, posteriormente, de acordo com o sexo e idade dos participantes. O coeficiente de correlação de *Spearman* foi utilizado para estudar a relação entre o índice de massa corporal (IMC) e os resultados das duas escalas. A força de correlação foi descrita de acordo com a proposta de *Richard Taylor* (1990): correlação fraca para valores absolutos do coeficiente entre 0,00 e 0,35; moderada entre 0,36 e 0,67; forte entre 0,68 e 0,89; e muito forte entre 0,90 e 1.

## **RESULTADOS**

O presente estudo incluiu um total de 92 adolescentes, 72 (78,26%) seguidos em Consulta de Pediatria-Obesidade (GE) e 20 (21,74%) seguidos em Consulta de Pediatria Geral (GC), podendo ser observadas as suas características gerais na Tabela 1.

Os adolescentes do GE tinham idade média de 13,31±2,10 anos, com predominância do sexo feminino (55,56%). A média do Z-score do IMC era 2,79±0,49, tendo o grupo um tempo de seguimento mediano de 27 meses (mínimo 1 e máximo 81). Tinham já acompanhamento simultâneo em Consultas de Psicologia e/ou Pedopsiquiatria 16 adolescentes (22,22%), encontrando-se 7 (9,72%) sob terapêutica com psicofármacos.

A idade média do GC era de 13,20±1,88 anos, com predominância do sexo masculino (60,00%). A média do Z-score do IMC era de -0,16±0,90. Neste grupo, 3 adolescentes (15,00%) tinham acompanhamento em Consultas de Psicologia e/ou Pedopsiquiatria, encontrando-se apenas 1 (5,00%) sob terapêutica.

**Tabela 1** | Caracterização da amostra

<b>Características</b>	<b>Grupo de Estudo (n=72)</b>	<b>Grupo de Controlo (n=20)</b>
<b>Idade, média±DP (anos)</b>	13,31±2,10	13,20±1,88
<b>10-13 anos</b>	40	13
<b>14-17 anos</b>	32	7
<b>Sexo</b>		
<b>Feminino</b>	40 (55,56%)	8 (40,00%)
<b>Masculino</b>	32 (44,44%)	12 (60,00%)
<b>IMC (Z-score), média±DP</b>	2,79±0,49	-0,16±0,90
<b>Tempo de seguimento em COb, mediana (meses)</b>	27	Não aplicável
<b>Consulta de Psicologia/ Pedopsiquiatria</b>	16 (22,22%)	3 (15,00%)
<b>Terapêutica com psicofármacos</b>	7 (9,72%)	1 (5,00%)

**Legenda:** Os valores indicados são frequências absolutas e relativas (%), exceto quando especificado o contrário; DP – Desvio-padrão; COb – Consulta de Pediatria-Obesidade.

### **Avaliação da Ansiedade, Depressão e Stresse**

Na Tabela 2, encontram-se as pontuações obtidas na EADS-C, por graus de gravidade.

De referir que, na nossa amostra, a EADS-C revelou propriedades psicométricas adequadas, uma vez que a consistência interna, avaliada pelos alfas de *Cronbach*, foi elevada para as 3 dimensões: Ansiedade ( $\alpha=0,85$ ), Depressão ( $\alpha=0,81$ ) e Stresse ( $\alpha=0,91$ ).

Dos adolescentes do GE, 37 (51,39%) obtiveram pontuações equivalentes à normalidade em todas as dimensões da escala. Dos 72, 31 (43,06%) apresentaram pontuações alteradas na dimensão Ansiedade, 24 (33,33%) na dimensão Depressão e 22 (30,56%) na dimensão Stresse. As raparigas apresentaram maior frequência de cotações alteradas, para todas as dimensões.

Dos adolescentes do GC, 9 (45,00%) obtiveram pontuações equivalentes à normalidade em todas as dimensões da escala. Dos 20, 11 (55,00%) apresentaram pontuações alteradas na dimensão Ansiedade, 7 (35,00%) na dimensão Depressão e 7 (35,00%) na dimensão Stresse. Também neste grupo, os questionários que apresentaram pontuações alteradas foram preenchidos predominantemente por elementos do sexo feminino.

Dos 15 adolescentes obesos que cotaram no questionário para valores correspondentes a graus de gravidade mais elevados – severo e extremamente severo – em alguma das dimensões, apenas 4 (26,67%) tinham já seguimento em Consulta de Psicologia e/ou Pedopsiquiatria e 2 (13,33%) estavam sob terapêutica com psicofármacos.

No GC, dos 4 adolescentes que cotaram graus de gravidade mais elevados em alguma das dimensões, apenas 1 (25,00%) tinha já seguimento em Consulta de Psicologia e/ou Pedopsiquiatria e estava medicado.

**Tabela 2 |** Resultado da EADS-C por graus de gravidade, no GE e no GC

<b>Escala</b>	<b>Grupo de Estudo, n (%)</b>	<b>Grupo de Controle, n (%)</b>
<b>Ansiedade</b>		
<b>Normal</b>	41 (56,94) ♂24 ♀17	9 (45,00) ♂9 ♀0
<b>Alterado</b>	31 (43,06) ♂8 ♀23	11 (55,00) ♂3 ♀8
<b>Leve</b>	8 (11,11) ♂2 ♀6	1 (5,00) ♂0 ♀1
<b>Moderado</b>	10 (13,89) ♂3 ♀7	7 (35,00) ♂3 ♀4
<b>Severo</b>	4 (5,56) ♂2 ♀2	0 (0,00) ♂0 ♀0
<b>Extremamente severo</b>	9 (12,50) ♂1 ♀8	3 (15,00) ♂0 ♀3
<b>Depressão</b>		
<b>Normal</b>	48 (66,67) ♂24 ♀24	13 (65,00) ♂10 ♀3
<b>Alterado</b>	24 (33,33) ♂8 ♀16	7 (35,00) ♂2 ♀5
<b>Leve</b>	6 (8,33) ♂5 ♀1	3 (15,00) ♂1 ♀2
<b>Moderado</b>	9 (12,50) ♂1 ♀8	2 (10,00) ♂1 ♀1
<b>Severo</b>	4 (5,56) ♂1 ♀3	1 (5,00) ♂0 ♀1
<b>Extremamente severo</b>	5 (6,94) ♂1 ♀4	1 (5,00) ♂0 ♀1
<b>Stresse</b>		
<b>Normal</b>	50 (69,44) ♂28 ♀22	13 (65,00) ♂11 ♀2
<b>Alterado</b>	22 (30,56) ♂4 ♀18	7 (35,00) ♂1 ♀6
<b>Leve</b>	4 (5,56) ♂1 ♀3	2 (10,00) ♂1 ♀1
<b>Moderado</b>	13 (18,06) ♂2 ♀11	4 (20,00) ♂0 ♀4
<b>Severo</b>	4 (5,56) ♂1 ♀3	1 (5,00) ♂0 ♀1
<b>Extremamente severo</b>	1 (1,39) ♂0 ♀1	0 (0,00) ♂0 ♀0

**Legenda:** Todos os valores indicados são frequências absolutas e relativas (%); ♂ – Sexo masculino; ♀ – Sexo feminino.

### Avaliação da satisfação com a Imagem Corporal

Da análise da aplicação da ESC-CA (Tabela 3), foi possível observar que 69 (95,83%) adolescentes do GE e 8 (40,00%) do GC manifestaram IIC através do desejo de perder peso ( $ICR-ICI > 0$ ). Adicionalmente, no GC 5 (25,00%) manifestaram IIC através do desejo de ganhar peso ( $ICR-ICI < 0$ ).

**Tabela 3 |** Avaliação da satisfação com a imagem corporal pela ESC-CA

Escala	Grupo de Estudo, n (%)	Grupo de Controlo, n (%)
<b>ESC-CA</b>		
<b>ICR-ICI &gt; 0</b>	69 (95,83)	8 (40,00)
<b>ICR-ICI = 0</b>	3 (4,17)	7 (35,00)
<b>ICR-ICI &lt; 0</b>	0 (0,00)	5 (25,00)

**Legenda:** Todos os valores indicados são frequências absolutas e relativas (%); ESC-CA – Escala de Silhuetas de *Collins* para Crianças e Adolescentes; ICR – Imagem corporal “real”; ICI – Imagem corporal “ideal”.

### Análise comparativa das pontuações obtidas nos questionários, por grupos de estudo, sexo e idade

Da análise comparativa das pontuações obtidas na EADS-C, entre o GE e o GC (Tabela 4), foi possível observar que o GC apresentava uma mediana de pontuações superior em todas as dimensões avaliadas, mas com diferenças entre grupos sem significado estatístico. Em relação às pontuações obtidas na ESC-CA foi possível observar que os elementos do GE apresentaram uma vontade de perder peso significativamente superior à dos elementos do GC ( $U=165,5$ ;  $p<0.001$ ).

Quando efetuada a avaliação de acordo com o sexo dos participantes (Tabela 5), verificámos que as raparigas apresentaram pontuações significativamente mais elevadas nas dimensões Ansiedade e Stresse, tanto no GE como no GC; já na dimensão Depressão, estas obtiveram pontuações significativamente mais elevadas apenas no GE ( $U=432,5$ ;  $p=0.018$ ). A nível da ESC-CA, as pontuações obtidas não diferiram significativamente entre sexos.

Na comparação das pontuações obtidas na EADS-C, de acordo com o grupo etário dos participantes (Tabela 5), foi possível observar que os participantes mais velhos (14 a 17 anos) obtiveram uma mediana de pontuações mais elevada para todas as dimensões da escala, tanto no GE como no GC; no entanto, apenas na dimensão Depressão, e dentro dos elementos do GE, esta diferença adquire significado estatístico ( $U=453,5$ ;  $p=0.033$ ). A nível da ESC-CA, e no GE, a IIC revelou-se semelhante entre grupos etários ( $U=441,5$ ;  $p=0.016$ ).

**Tabela 4 |** Comparação das pontuações obtidas na EADS-C e na ESC-CA, entre o GE e o GC

Escala	Grupo				U	Valor p
	Estudo		Controlo			
	Mediana	AIQ	Mediana	AIQ		
<b>EADS-C</b>						
Ansiedade	3,0	5,0	4,5	6,0	657,5	0.551
Depressão	3,0	5,5	3,5	5,5	693,5	0.800
Stresse	5,0	8,5	5,5	7,5	687,0	0.754
<b>ESC-CA</b>						
ICR-ICI	2,0	1,0	0,0	1,5	165,5	<b>&lt;0.001</b>

**Legenda:** U – Teste de *Mann-Whitney*; AIQ – Amplitude interquartil; EADS-C – Escala de Ansiedade, Depressão e Stresse para Crianças; ESC-CA – Escala de Silhuetas de *Collins* para Crianças e Adolescentes; ICR – Imagem corporal “real”; ICI – Imagem corporal “ideal”.

**Tabela 5 |** Comparação das pontuações obtidas na EADS-C e na ESC-CA, entre o GE e o GC, de acordo com o sexo e grupo etário dos participantes

Escala	Grupo de Estudo, mediana (AIQ)				Grupo de Controlo, mediana (AIQ)			
	Sexo feminino	Sexo masculino	U	Valor p	Sexo feminino	Sexo masculino	U	Valor p
<b>EADS-C</b>								
Ansiedade	4,0 (6,0)	2,0 (2,5)	419,5	<b>0.012</b>	7,0 (7,0)	1,5 (3,0)	6,5	<b>&lt;0.001</b>
Depressão	4,0 (6,5)	2,0 (3,5)	432,5	<b>0.018</b>	5,5 (6,5)	1,0 (4,0)	23,0	0.057
Stresse	7,0 (9,0)	3,5 (6,0)	440,0	<b>0.023</b>	10,0 (4,5)	2,5 (4,5)	6,0	<b>&lt;0.001</b>
<b>ESC-CA</b>								
ICR-ICI	2,0 (1,0)	2,0 (0,8)	602,5	0.649	0,3 (1,8)	0,0 (1,0)	44,5	0.792
Escala	Grupo de Estudo, mediana (AIQ)				Grupo de Controlo, mediana (AIQ)			
	10-13 anos	14-17 anos	U	Valor p	10-13 anos	14-17 anos	U	Valor p
<b>EADS-C</b>								
Ansiedade	3,0 (4,5)	4,0 (5,5)	526,0	0.193	2,0 (5,0)	7,0 (14,0)	27,5	0.157
Depressão	2,0 (5,0)	4,0 (6,5)	453,5	<b>0.033</b>	3,0 (4,5)	6,0 (11,0)	29,0	0.211
Stresse	4,5 (6,5)	6,0 (8,0)	542,5	0.267	5,0 (5,0)	10,0 (11,0)	29,5	0.211
<b>ESC-CA</b>								
ICR-ICI	2,0 (1,0)	2,0 (1,3)	441,5	<b>0.016</b>	0,0 (1,3)	0,0 (2,5)	41,0	0.757

**Legenda:** AIQ – Amplitude interquartil; U – Teste de *Mann-Whitney*; EADS-C – Escala de Ansiedade, Depressão e Stresse para Crianças; ESC-CA – Escala de Silhuetas de *Collins* para Crianças e Adolescentes; ICR – Imagem corporal “real”; ICI – Imagem corporal “ideal”.

### Relação entre o IMC (Z-score) e as pontuações obtidas nos questionários

Da análise da relação entre o IMC (Z-score) e a EADS-C (Tabela 6), foi possível observar que o aumento do IMC (Z-score) se correlacionava fracamente com níveis inferiores de stresse ( $\rho=-0,21$ ;  $p=0.044$ ). No que toca à ESC-CA, registou-se uma correlação positiva moderada entre o IMC (Z-score) e a IIC ( $\rho=0,55$ ;  $p<0.001$ ).

**Tabela 6 I** Relação entre o IMC (Z-score) e as pontuações obtidas na EADS-C e na ESC-CA

Escala	$\rho$	Valor P
<b>EADS-C</b>		
Ansiedade	-0,16	0.130
Depressão	-0,09	0.376
Stresse	-0,21	<b>0.044</b>
<b>ESC-CA</b>		
ICR-ICI	0,55	<b>&lt;0.001</b>

**Legenda:**  $\rho$  – Ró de *Spearman*; EADS-C – Escala de Ansiedade, Depressão e Stresse para Crianças; ESC-CA – Escala de Silhuetas de *Collins* para Crianças e Adolescentes; ICR – Imagem corporal “real”; ICI – Imagem corporal “ideal”.

## **DISCUSSÃO**

Em idade pediátrica, existem poucos estudos que relacionem obesidade com doença mental e não são consensuais nesta associação. Não obstante, a comorbilidade psicológica que surge mais frequente e consistentemente associada é a depressão, seguida pela ansiedade.<sup>4</sup> No presente estudo, realizado através da aplicação de inquéritos de autopreenchimento, 43% dos adolescentes obesos relataram sintomas de ansiedade, 33% de depressão e 31% de stresse. O grupo de adolescentes normoponderais apresentou uma mediana de pontuações superior em todas as dimensões avaliadas, mas com diferenças entre grupos sem significado estatístico.

Foi encontrada uma associação significativa entre obesidade pediátrica e depressão numa meta-análise de 18 estudos, com o grupo de obesos a reportar sintomas depressivos mais severos que o grupo de crianças ou adolescentes sem excesso de peso.<sup>3</sup> Num estudo caso-controlo, de Esposito *et al.*, foram descritos níveis mais elevados de sintomas ansiosos num grupo de crianças pré-púberes obesas.<sup>14</sup> A nível nacional, encontrámos apenas um estudo que aborda esta temática, no qual as crianças ou adolescentes com obesidade também reportaram níveis mais elevados de alterações do domínio psicológico, sem que, no entanto, houvesse uma discriminação das diferentes comorbilidades psicológicas que podem surgir.<sup>15</sup> De acordo com a nossa pesquisa, a EADS foi aplicada apenas uma vez numa população pediátrica de obesos. Nessa investigação, que visava estimar a prevalência de psicopatologia em adolescentes obesos do sexo masculino, o GE reportou níveis mais elevados de sintomas de ansiedade, depressão e stresse (73%, 66% e 44%, respetivamente).<sup>16</sup>

Contrariamente ao descrito acima, outros estudos afirmam não haver uma relação clinicamente significativa entre obesidade e doença mental, em idade pediátrica,<sup>4</sup> como foi reportado numa revisão sistemática de 17 estudos – que incidiu sobre a depressão.<sup>17</sup>

Esta heterogeneidade de resultados pode ser uma consequência da utilização de diferentes definições para classificar obesidade e de diferentes métodos para aferir a presença de alterações do domínio psicológico.<sup>4,17</sup>

No nosso trabalho, as raparigas apresentaram pontuações medianas mais elevadas de alterações do domínio psicológico que os rapazes, independentemente do grupo estudado, sugerindo que o sexo é um fator de risco mais preponderante que o aumento do IMC no desenvolvimento de doença mental.

São vários os estudos que reportam também níveis mais elevados de psicopatologia nas raparigas obesas.<sup>2-4,18</sup> Alguns autores justificam a maior prevalência de ansiedade e depressão nas raparigas com a dificuldade que os rapazes têm em admitir sofrimento psicológico, acabando por expressar o mesmo sob a forma de comportamentos disruptivos, tais como o abuso de substâncias.<sup>19</sup>

Relativamente à análise por grupos etários, observámos que os adolescentes mais velhos obtiveram pontuações medianas mais elevadas de sintomas de ansiedade, depressão e/ou stresse, tanto na avaliação dos casos como dos controlos. No entanto, esta diferença só adquiriu significado estatístico no grupo de obesos e para a dimensão Depressão. Não foram encontrados estudos que estabeleçam relação entre comorbilidades psicológicas em obesos e diferentes idades.

Em termos de satisfação com a imagem corporal, no presente trabalho, os adolescentes com obesidade demonstraram estar francamente mais insatisfeitos com a autoimagem (96%), quando comparados com os adolescentes sem excesso de peso (65%). O desejo de perder peso prevaleceu em ambos os grupos, apesar de estar mais marcado no grupo de obesos.

Na literatura pediátrica atual, a associação entre obesidade e IIC é robusta. Múltiplos estudos, incluindo um estudo nacional,<sup>20</sup> afirmam que as crianças e adolescentes com obesidade expressam maior descontentamento com a autoimagem, tal como foi por nós verificado.<sup>4,17</sup> A IIC na criança/ adolescente parece ter origem em inúmeras causas, tais como a crescente exposição a diferentes meios de comunicação social que atuam difundindo rigorosos padrões de beleza,<sup>21</sup> o que poderá justificar a IIC mesmo no grupo de jovens normoponderais.

Alguns estudos reportam ainda diferenças entre sexos na associação entre obesidade pediátrica e IIC, com as raparigas a reportar índices mais elevados de descontentamento,<sup>4,17</sup> aspeto não revelado neste trabalho.

Relativamente à análise por idade, observámos que a IIC foi semelhante entre adolescentes obesos mais jovens e adolescentes obesos mais velhos, sendo que os elementos de ambos os grupos etários manifestaram desejo de perder peso.

No estudo de validação da ESC-CA para a população portuguesa,<sup>10</sup> foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre sexos no grupo de obesos, com as raparigas a manifestar maior grau de IIC. No entanto, não foram encontradas diferenças com significado estatístico no grupo de obesos entre grupos etários – 8 a 12 e 13 a 18 anos.

Há a considerar alguns pontos fortes na presente investigação, tais como o facto de ter sido possível mobilizar um número significativo de adolescentes obesos (72), com uma distribuição razoavelmente equitativa entre sexos (40 raparigas e 32 rapazes), bem como ter sido considerado um valor de IMC (Z-score) calculado com base em medidas obtidas em ambiente hospitalar, ao contrário de alguns estudos semelhantes.

Dentro das limitações, não podemos deixar de realçar o seu carácter observacional e transversal que nos impossibilita de inferir relações temporais e direcionais de causalidade, sendo de considerar, futuramente, uma investigação com carácter longitudinal. O facto de terem sido utilizados questionários de autopreenchimento leva ainda a que os dados recolhidos reflitam algum grau de subjetividade, sendo importante complementar a análise

com uma entrevista clínica. Por fim, podemos apontar também como uma limitação o número reduzido de elementos do GC (20) e a forma como estes foram selecionados, uma vez que foram incluídos neste grupo adolescentes com patologia seguidos em Consulta de Pediatria Geral, o que pode justificar a elevada prevalência de comorbilidades psicológicas obtida. Numa investigação futura, estes poderiam ser recrutados em Consulta de Vigilância de Saúde, a nível dos Cuidados Primários.

## **CONCLUSÃO**

A alta prevalência de comorbidades psicológicas encontrada neste estudo reforça a necessidade do seu rastreamento sistemático em adolescentes obesos, particularmente em grupos de maior risco, como raparigas e adolescentes mais velhos. A combinação da EADS-C e da ESC-CA poderá ser uma forma prática de realizar essa avaliação em Consulta de Obesidade Pediátrica.

## **AGRADECIMENTOS**

À Dr.<sup>a</sup> Ana Raquel Caramelo Soares, por me ter orientado na realização deste projeto. Agradeço o apoio e a dedicação que apresentou desde o primeiro contacto, incentivando-me sempre a dar o meu melhor. O meu mais especial obrigada!

À Professora Doutora Maria del Carmen Bento Teixeira, pela forma célere e paciente com que esclareceu todas as minhas dúvidas.

À Dr.<sup>a</sup> Joana Costa Sousa, pela ajuda preciosa na recolha e organização de dados e pelas palavras de encorajamento.

À Enfermeira Sónia Ferreira e a todos os Internos de Formação Específica de Pediatria e Medicina Geral e Familiar que colaboraram na aplicação dos inquéritos.

Aos meus pais e irmão Guilherme, pelo apoio incondicional. Espero que partilhem deste orgulho comigo.

Aos meus padrinhos, Sofia e Gil, por estarem sempre presentes.

À minha avó Graça, por tudo.

À Beatriz, Rita e Sofia, pela amizade atenta.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- 1** – WHO European Regional Obesity Report 2022. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2022. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
- 2** – Mühlig Y, Antel J, Föcker M, Hebebrand J. Are bidirectional associations of obesity and depression already apparent in childhood and adolescence as based on high-quality studies? A systematic review. 2016;17(3):235-49.
- 3** – Quek YH, Tam WWS, Zhang MWB, Ho RCM. Exploring the association between childhood and adolescent obesity and depression: a meta-analysis. *Obesity Reviews*. 2017;18(7):742-54.
- 4** – Sagar R, Gupta T. Psychological Aspects of Obesity in Children and Adolescents. *The Indian Journal of Pediatrics*. 2018;85(7):554-9.
- 5** – Pont SJ, Puhl R, Cook SR, Slusser W. Stigma Experienced by Children and Adolescents With Obesity. *Pediatrics*. 2017;140(6).
- 6** – Weinberger NA, Kersting A, Riedel-Heller SG, Luck-Sikorski C. Body Dissatisfaction in Individuals with Obesity Compared to Normal-Weight Individuals: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Obes Facts*. 2016;9(6):424-41.
- 7** – Borinsky S, Gaughan JP, Feldman-Winter L. Perceived overweight/obesity, low resilience, and body size dissatisfaction among adolescents. *Obes Res Clin Pract*. 2019;13(5):448-52.
- 8** – Gurnani M, Birken C, Hamilton J. Childhood Obesity: Causes, Consequences, and Management. *Pediatr Clin North Am*. 2015;62(4):821-40.
- 9** – Leal IP, Antunes R, Passos T, Pais-Ribeiro J, Maroco J. Estudo da Escala de Ansiedade, Depressão e Stresse para Crianças (EADS-C). *Psicologia, Saúde & Doenças*. 2009;10(2):277-84.
- 10** – Simões AF. Estudo de validação da Escala de Silhuetas de Collins para crianças e adolescentes Portugueses. Tese de Mestrado Integrado não publicada. Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade de Coimbra, Portugal; 2014.
- 11** – Pais-Ribeiro JL, Honrado A, Leal I. Contribuição para o estudo da adaptação portuguesa das Escalas de Ansiedade, Depressão e Stress (EADS) de 21 itens de Lovibond e Lovibond. *Psicologia, Saúde & Doenças*. 2004;5(2):229-39.
- 12** – Lovibond SH, Lovibond PF. Manual for the Depression Anxiety Stress Scales. 2nd ed. Sydney: Psychology Foundation of Australia; 1995.
- 13** – Collins ME. Body figure perceptions and preferences among preadolescent children. *International Journal of Eating Disorders*. 1991;10(2):199-208.

- 14** – Gallai B, Esposito M, Roccella M, Marotta R, Lavano F, Lavano SM, et al. Anxiety and depression levels in prepubertal obese children: a case-control study. *Neuropsychiatr Dis Treat*. 2014; 10:1897-902.
- 15** – Frontini R, Gouveia MJ, Moreira H, Canavarro MC. Adaptação psicossocial na obesidade pediátrica: Um estudo com pais, crianças e adolescentes. *Psychology, Community & Health*. 2016;5(2):85-101.
- 16** – Alsaleem MA. Depression, Anxiety, Stress, and Obesity among Male Adolescents at Abha City, Southwestern Saudi Arabia. *J Genet Psychol*. 2021;182(6):488-94.
- 17** – Wardle J, Cooke L. The impact of obesity on psychological well-being. *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab*. 2005;19(3):421-40.
- 18** – Lindberg L, Hagman E, Danielsson P, Marcus C, Persson M. Anxiety and depression in children and adolescents with obesity: A nationwide study in Sweden. *BMC Med*. 2020;18(1):30.
- 19** – Van Droogenbroeck F, Spruyt B, Keppens G. Gender differences in mental health problems among adolescents and the role of social support: results from the Belgian health interview surveys 2008 and 2013. *BMC Psychiatry*. 2018;18(1):6.
- 20** – Silva D, Maria Rego C, Valente A, Faria M, Dias C, Filipe Azevedo L, et al. Avaliação da insatisfação corporal e da auto-estima em crianças e adolescentes com diagnóstico de obesidade vs uma comunidade escolar. *Revista Portuguesa de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo*. 2009;4(1):23-31.
- 21** – Shah J, Das P, Muthiah N, Milanaik R. New age technology and social media. *Curr Opin Pediatr*. 2019;31(1):148-56.

## ANEXOS

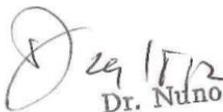
### Anexo I. Parecer da Comissão de Ética para a Saúde do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra



**SNS** SERVIÇO NACIONAL  
DE SAÚDE



#### Comissão de Ética para a Saúde

  
Dr. Nuno Deveza  
SUA REFERÊNCIA Diretor Clínico  
C.H.U.C. - EPE SUA COMUNICAÇÃO DE

Exmo. Senhor  
Dr. Nuno Deveza  
Digmº Diretor Clínico do CHUC

NOSSA REFERÊNCIA	DATA
N.º 374/CES	26-08-2022
Proc.nº <b>OBS.SF.118-2022</b>	

**PI OBS.SF.118-2022** " Ansiedade, Depressão, Stresse e Insatisfação com a Imagem Corporal em Adolescentes Obesos."

**Entrada na UID:** 28-07-2022

**Entrada na CES:** 04-08-2022

**Investigador/a/es:** Maria Inês Lavoura Ribeiro – Aluna do Mestrado Integrado em Medicina da FMUC

**Coordenador/a/es:** Ana Raquel Caramelo Soares

**Co-Investigador/a/es:** Maria Del Carmen Bento Teixeira

**Promotor:** Estudo de iniciativa do investigador a decorrer no Serviço de Pediatria Ambulatória do Hospital Pediátrico – Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra.

**Serviço de Realização:** Serviço de Pediatria Ambulatória, Hospital Pediátrico - CHUC

Cumprir informar Vossa Ex.ª que a CES - Comissão de Ética para a Saúde do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, reunida em 24 de Agosto de 2022, após reapreciação do projeto de investigação supra identificado, emitiu o seguinte parecer:

*"A Comissão considera que se encontram respeitados os requisitos éticos adequados à realização do estudo, pelo que emite parecer favorável ao seu desenvolvimento no CHUC."*

Mais informa que a CES do CHUC deverá ser semestralmente atualizada em relação ao desenvolvimento dos estudos favoravelmente analisados e informada da data da conclusão dos mesmos, que deverá ser acompanhada de relatório final.

Com os melhores cumprimentos

A Comissão de Ética para a Saúde do CHUC, E.P.E.

  
Dra. Cláudia Santos  
Presidente

CES do CHUC: Dra. Cláudia Santos, Dra. Alexandra Dinis, Enf.ª Adélio Tinoco Mendes, Dra. Isabel Gomes, Dra. Isabel Ventura, Rev. Pe. Doutor Nuno dos Santos, Dr. Pedro Lopes, Doulora Teresa Lapa, Dra. Teresa Monteiro

Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra  
Praceta Prof. Mota Pinto, 3000 - 075 Coimbra, PORTUGAL  
TEL + 351 239 400 400 - EMAIL [secetica@chuc.min-saude.pt](mailto:secetica@chuc.min-saude.pt) - [www.chuc.min-saude.pt](http://www.chuc.min-saude.pt)

1/1

## Anexo II. Consentimento Informado do Estudo: “Ansiedade, Depressão, Stresse e Insatisfação com a Imagem Corporal em Adolescentes Obesos”



### Consentimento Informado

#### **ESTUDO: Ansiedade, Depressão, Stresse e Insatisfação com a Imagem Corporal em Adolescentes Obesos**

O/A menor por si representado(a) legalmente é convidado(a) a participar voluntariamente neste estudo porque é seguido(a) em consulta de Pediatria-Obesidade ou em consulta de Pediatria Geral, no Hospital Pediátrico – Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra (Hp-CHUC). Este procedimento é chamado consentimento informado e descreve a finalidade do estudo, os procedimentos, os possíveis riscos e os possíveis benefícios.

Este estudo irá decorrer no Serviço de Pediatria Ambulatória do Hp-CHUC, como parte de um projeto científico para a obtenção do grau de Mestre em Medicina, pela Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, da aluna Maria Inês Lavoura Ribeiro sob a orientação de Dr<sup>o</sup>. Raquel Soares, Pediatria. Trata-se de um estudo caso-controlo, observacional e transversal, cujo objetivo é avaliar a prevalência de comorbilidades psicológicas em adolescentes obesos, para melhor encaminhar a seguimento especializado. Serão incluídos no grupo de controle os adolescentes com peso normal seguidos em consulta de Pediatria Geral.

Este estudo foi aprovado pela Comissão de Ética do CHUC, de modo a garantir a proteção dos direitos, segurança e bem-estar de todos os participantes incluídos e garantir prova pública dessa proteção.

Ao participante é pedido o autopreenchimento de um questionário composto por duas escalas traduzidas e validadas para a faixa etária de estudo – “Escala de Ansiedade, Depressão e Stresse para crianças (EADS-c), versão portuguesa” e “Escala de silhuetas de Collins para crianças e adolescentes” – em suporte de papel, durante o período de permanência no Hospital Pediátrico para consulta; o tempo estimado para o preenchimento do questionário é de 5 a 10 minutos. Serão consultados dados do processo clínico respeitantes à idade, sexo, peso, estatura e tempo de seguimento em consulta.

Os dados serão informatizados e armazenados numa base de dados durante um período máximo de 2 anos, para tratamento estatístico. Os dados poderão ser utilizados para apresentação pública de trabalhos ou publicação, sempre de forma anónima.

A sua participação não acarreta qualquer risco para a sua saúde. A identificação, através do questionário, de comorbilidades psicológicas será benéfica, pois permitirá um melhor acompanhamento.

**É inteiramente livre de aceitar ou recusar participar neste estudo.** Pode retirar o seu consentimento em qualquer altura, através da notificação do investigador, **sem qualquer consequência, sem precisar de explicar as razões, sem qualquer penalização ou perda de benefícios e sem comprometer a sua relação com o investigador que lhe propõe a participação neste estudo, nem com o médico que o(a) segue em consulta.** Deve informar o Investigador se decidir retirar o consentimento. O investigador do estudo pode decidir terminar a sua participação neste estudo se entender que não é do melhor interesse continuar nele, se o plano do estudo não estiver a ser cumprido ou por decisão administrativa. Será informado pelo investigador ou pelo médico.

Será garantido o respeito pelo direito do participante à sua privacidade e à proteção dos seus dados pessoais; sendo cumprido o dever de sigilo e de confidencialidade de acordo com os regulamentos e leis aplicáveis.

Pode exercer o direito de acesso à informação clínica, à retificação e oposição ao tratamento dos seus dados.

O centro de estudo e os investigadores envolvidos não receberão compensação financeira pela realização do estudo. Assim, solicita-se a sua participação **sem** uma compensação financeira.

#### CONTACTOS:

**Investigadora Principal** – Maria Inês Lavoura Ribeiro, [milavourar@gmail.com](mailto:milavourar@gmail.com); Tel.: 933 268 987.

### Consentimento Informado

Se tiver dúvidas relativas aos seus direitos como participante deste estudo, poderá contactar:  
 Presidente da Comissão de Ética do CHUC, [secetica@chuc.min-saude.pt](mailto:secetica@chuc.min-saude.pt); Tel. 239 400 400.

**NÃO ASSINE ESTE FORMULÁRIO DE CONSENTIMENTO INFORMADO A MENOS QUE TENHA TIDO A OPORTUNIDADE DE PERGUNTAR E TER RECEBIDO RESPOSTAS SATISFATÓRIAS A TODAS AS SUAS PERGUNTAS.**

CONSENTIMENTO INFORMADO	
<p>No âmbito da realização do Projeto de Investigação acima mencionado, declaro que tomei conhecimento:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>a. do conteúdo informativo anexo a este formulário e aceito, de forma voluntária, participar neste estudo;</li> <li>b. da natureza, alcance, consequências, potenciais riscos e duração prevista do estudo, assim como do que é esperado da minha parte, enquanto participante;</li> <li>c. e compreendi as informações e esclarecimentos que me foram dados. Sei que a qualquer momento poderei colocar novas questões ao investigador responsável pelo estudo;</li> <li>d. que o investigador se compromete a prestar qualquer informação relevante que surja durante o estudo e que possa alterar a minha vontade de continuar a participar;</li> <li>e. e aceito cumprir o protocolo deste estudo. Comprometo-me ainda a informar o investigador de eventuais alterações do meu estado de saúde que possam ocorrer;</li> <li>f. e autorizo a utilização e divulgação dos resultados do estudo para fins exclusivamente científicos e permito a divulgação desses resultados às autoridades competentes;</li> <li>g. que posso exercer o meu direito de retificação e/ou oposição, nos limites da Lei;</li> <li>h. que sou livre de desistir do estudo a qualquer momento, sem ter de justificar a minha decisão e sem sofrer qualquer penalização. Sei também que os dados recolhidos e tratados até a essa data serão mantidos;</li> <li>i. que o investigador tem o direito de decidir sobre a minha eventual saída prematura do estudo e se compromete a informar-me do respetivo motivo;</li> <li>j. que o estudo pode ser interrompido por decisão do investigador, do promotor ou das autoridades reguladoras.</li> </ul>	
<p>NOME DO PARTICIPANTE: _____</p>	
<b>Local e data</b>	<b>Assinaturas</b>
	Participante (se idade superior a 16 anos):
	Representante legal:
<p>Responsável:</p> <p>Confirmo que expliquei ao participante acima mencionado a natureza, os objetivos e os potenciais riscos do estudo.</p>	
<p>Assinatura da investigadora principal: <i>Marja Inês da Moura Ribeiro (26/01/22)</i></p>	

**Será fornecido ao participante e/ou seu representante legal cópia deste consentimento informado, após assinatura.**

### Anexo III. EADS-C: Escala de Ansiedade, Depressão e Stresse para Crianças

#### ESCALA DE ANSIEDADE, DEPRESSÃO E STRESSE PARA CRIANÇAS (EADS-C)

Por favor, lê cada uma das afirmações abaixo e assinala 0,1,2, ou 3 para indicar quanto cada afirmação se aplicou a ti **durante a semana passada**. Não há respostas certas ou erradas. Não leves muito tempo a indicar a resposta em cada afirmação.

Nome do participante:

	Não se aplicou nada a mim	Aplicou-se a mim algumas vezes	Aplicou-se a mim muitas vezes	Aplicou-se a mim a maior parte das vezes
1.Tive dificuldades em acalmar-me.	0	1	2	3
2.Senti a boca seca.	0	1	2	3
3.Não consegui sentir nenhum sentimento bom. Por ex: Não consegui parar de chorar.	0	1	2	3
4.Senti dificuldade em respirar.	0	1	2	3
5.Tive dificuldade em tomar iniciativa para fazer coisas. Por ex: Não me apeteceu ver televisão, estudar, nem jogar computador.	0	1	2	3
6.Tive tendência a reagir em demasia em determinadas situações. Por ex: Apeteceu-me bater num(a) colega que não se calava na aula.	0	1	2	3
7.Senti tremores. Por ex: Nas mãos e nas pernas.	0	1	2	3
8.Senti que estava a utilizar muita energia nervosa.	0	1	2	3
9.Preocupe-me com situações em que podia entrar em pânico e fazer figura ridícula. Por ex: Ter muito medo, ficar muito assustado e todos os meus amigos perceberem e gozarem comigo.	0	1	2	3
10.Senti que não tinha nada a esperar do futuro. Por ex: Que nada do que eu sonho se podia tornar realidade.	0	1	2	3
11.Dei por mim a ficar agitado.	0	1	2	3

	Não se aplicou nada a mim	Aplicou-se a mim algumas vezes	Aplicou-se a mim muitas vezes	Aplicou-se a mim a maior parte das vezes
12.Senti dificuldade em relaxar. Por ex: Não conseguia estar sentado, parado e quieto.	0	1	2	3
13.Senti-me desanimado/cansado e melancólico/tristonho.	0	1	2	3
14.Estive intolerante em relação a qualquer coisa que me impedisse de terminar aquilo que estava a fazer. Como por ex: Faltar a luz, não conseguir terminar o jogo de computador e ficar muito irritado e resmungão.	0	1	2	3
15.Senti-me quase a entrar em pânico, ou seja, tive medo e fiquei muito assustado.	0	1	2	3
16.Não fui capaz de ter entusiasmo por nada. Por ex: Nem jogar computador ou ver televisão eu tinha vontade.	0	1	2	3
17.Senti que não tinha muito valor como pessoa, ou seja, senti-me pouco importante.	0	1	2	3
18.Senti que, por vezes, estava sensível. Por ex: Tive muita vontade de chorar de repente.	0	1	2	3
19.Senti alterações no meu coração sem fazer exercício físico. Por ex: O meu coração começou a bater muito depressa, de repente.	0	1	2	3
20.Senti-me assustado sem ter uma boa razão para isso. Por ex: Fiquei cheio de medo sem ter acontecido nada.	0	1	2	3
21.Senti que a vida não tinha sentido. Por ex: Parece que, de repente, as coisas deixaram de valer a pena.	0	1	2	3

Anexo IV. ESC-CA: Escala de Silhuetas de Collins para Crianças e Adolescentes

ESCALA DE SILHUETAS DE COLLINS PARA CRIANÇAS E ADOLESCENTES

Nome do participante: \_\_\_\_\_

Figura a utilizar por participantes com idade compreendida entre os 10 e 12 anos:

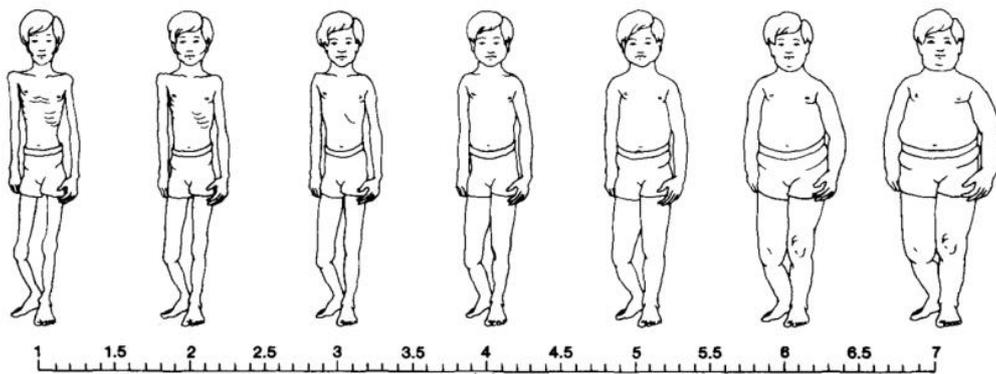
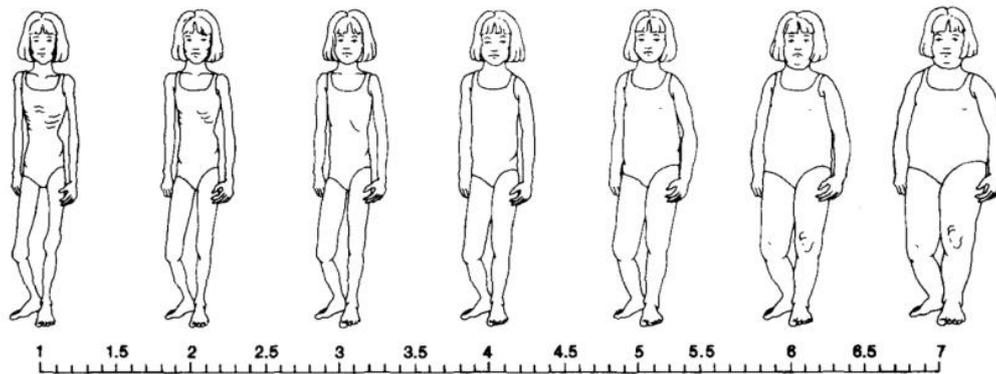
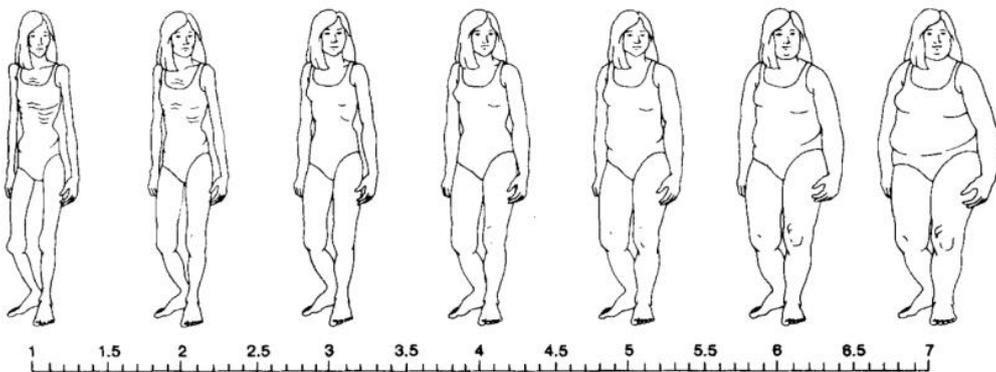
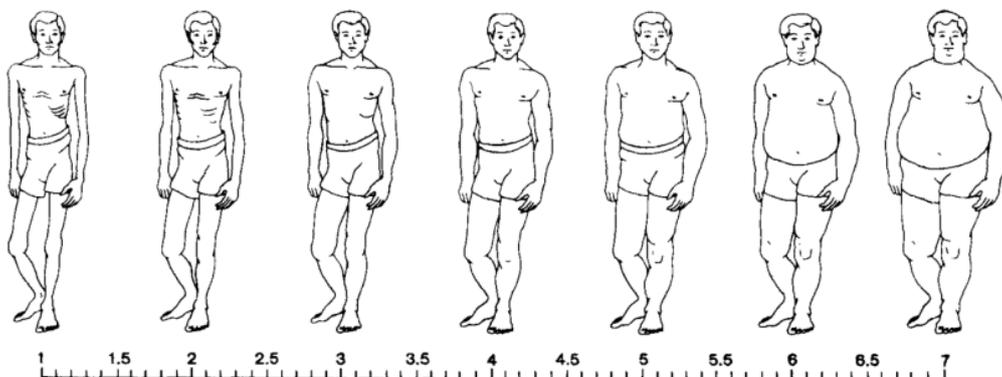


Figura a utilizar por participantes com idade compreendida entre os 13 e 17 anos:





Por favor, olha para as figuras apresentadas em cima para responderes às perguntas que te vamos fazer.

Para responderes, deves escolher um número, de 1 a 7, e colocar no espaço à frente da pergunta.

Por exemplo: se achas que a figura que se parece mais contigo é a terceira a contar da esquerda, deves colocar o número 3 na primeira pergunta.

1. Qual destas imagens se parece mais contigo?	
2. Qual destas imagens mostra a forma como gostarias de ser?	
3. Qual destas imagens mostra a forma como achas que uma rapariga ou rapaz da tua idade deve ser?	

Para cada pergunta, coloca um X na resposta que descreves o que tu pensas:

4. Acho que sou:	Gordo(a)	
	Nem gordo(a) nem magro(a)	
	Magro(a)	

5. Eu gostava de:	Perder peso	
	Ganhar peso	
	Manter o peso que tenho	

Obrigada pela tua participação!