

## A IMAGEM CORPORAL E O ÍNDICE DE MASSA CORPORAL EM CRIANÇAS DE NÍVEL PRÉ-ESCOLAR

Ana Abêbora, Rosa Espanca, Vítor Franco  
Universidade de Évora

*Fecha de recepción: 8 de enero de 2011*  
*Fecha de admisión: 10 de marzo de 2011*

### RESUMO

A obesidade infantil constitui um problema cada vez mais importante, com a prevalência a aumentar, durante as últimas décadas, na grande maioria dos países industrializados e em muitos países de baixo desenvolvimento. A obesidade é uma perturbação multifactorial na qual interagem factores genéticos e ambientais (Vanhala et al., 2009) e tem graves consequências ao nível da saúde física e mental. O presente estudo tem como objectivo explorar a relação entre o índice de massa corporal (IMC) e o modo como crianças de três anos percebem a sua imagem corporal. A amostra será constituída por 80 crianças de diferentes infantários. O índice de massa corporal foi avaliado pela Equipa de Saúde Pública do Alentejo, e uma versão adaptada do “*Body Silhouette Chart*” (Collins, 1990) foi aplicado às crianças de modo a avaliar a percepção que têm da sua imagem corporal.

**Palavras-chave:** obesidade infantil, índice de massa corporal, imagem corporal.

### ABSTRACT

Childhood obesity is an important problem, with prevalence increasing during the last decades in most industrialized countries and in many countries of low development. Obesity is a multifactorial disorder in which genetic and environmental factors interact (Vanhala et al., 2009) and has serious consequences on the physical and mental health. This study aims to explore the relationship between body mass index (BMI) and how children of three years perceive their body image. The sample consists of 80 children from different kindergartens. The body mass index was assessed by the Team of Public Health of the Alentejo, and an adapted version of “*Body Silhouette Chart*” (Collins,



## A IMAGEM CORPORAL E O ÍNDICE DE MASSA CORPORAL EM CRIANÇAS DE NÍVEL PRÉ-ESCOLAR

1990) was applied to children in order to assess their perception of their body image.

**Keywords:** childhood obesity, body mass index, body image.

### INTRODUÇÃO

Embora o problema da obesidade sempre tenha existido, foi ao longo dos séculos, compreendido de formas diferentes. Se inicialmente ser obeso era sinal de fartura, formosura, ou mesmo saúde, o conceito sofreu modificações. Em 1998, a Organização Mundial de Saúde classificou a obesidade como uma epidemia global e actualmente a “obesidade é a maior perturbação nutricional que a civilização ocidental enfrenta” (Waine, 2007).

Nas últimas décadas, a obesidade adquiriu o estatuto da patologia do foro nutricional mais frequente, sendo definida pelo Congresso Internacional para a Obesidade, realizado em 1997, como uma doença crónica.

O excesso de peso da população pediátrica é um enorme e crescente problema de saúde pública (DeMattia, Lemont & Meurer, 2007). A prevalência da obesidade infantil tem vindo a aumentar bastante em todo o mundo nas últimas três décadas (Han Lawlor & Kimm, 2010), não só nos países desenvolvidos mas também nos países em vias de desenvolvimento (Silva & Gomes-Pedro, 2005).

A OMS refere que, actualmente, a obesidade apresenta uma prevalência igual ou superior aos problemas da desnutrição e das doenças infecciosas, tendo aumentado entre 10 e 40% nos países mais desenvolvidos na última década. Deste modo, é possível afirmar-se que, caso não se tornem medidas radicais de prevenção e tratamento da obesidade, no ano de 2025 mais de 50% da população mundial será obesa. De acordo com estudos feitos na Europa (International Obesity Taskforce - IOTF – Childhood Obesity Group (2003), a prevalência da obesidade pediátrica apresenta uma distribuição crescente no sentido norte-sul, com valores que variam entre 0,9 e 19,9% na Rússia, Alemanha, Escandinávia e França, 19,9 e 29,9% para o Reino Unido e Espanha, registando-se valores superiores a 30% na Itália e Creta.

No que diz respeito a Portugal, a situação também não é animadora, embora não existam dados nacionais que permitam ter uma noção real da prevalência da obesidade infantil. De entre o conjunto de estudos realizados, é importante salientar um (Silva & Gomes-Pedro, 2005) que no decorrer dos últimos dez anos, acompanhou um grupo de crianças do interior norte de Portugal, registando um aumento progressivo de sobrepeso/obesidade avaliados pelo índice de massa corporal (IMC). Quando comparada com outras populações do centro da Europa, a portuguesa regista um valor médio de IMC dos mais elevados, revelando um aumento ponderal significativamente superior à velocidade do crescimento da nossa população (Silva & Gomes-Pedro, 2005). De acordo com os mesmos autores, o grupo português participante no Health Behavior in School-age Children/OMS apresenta valores de prevalência de pré-obesidade entre 21,9% e 10,6% e valores de obesidade de 4,4% e 1,7% para adolescentes com 11 e 16 anos, respectivamente. Os valores mais elevados de pré-obesidade (17,4%) são apresentados por Lisboa e Vale do Tejo, sendo o Alentejo a região onde a obesidade nos adolescentes dos 11 aos 15 anos, de ambos os sexos, é mais prevalente a nível nacional (4,3%).

### DIAGNÓSTICO

As medidas de peso excessivo ou de obesidade em crianças e adolescentes diferem das medidas usadas para adultos. Apesar de excesso de peso e excesso de massa gorda não serem a mesma coisa, a metodologia mais utilizada para determinar o grau de obesidade utiliza o peso como um dos factores. O índice de massa corporal (IMC) foi encontrado através de estudos de densimetria cor-



## DESAFÍOS Y PERSPECTIVAS ACTUALES DE LA PSICOLOGÍA EN EL MUNDO DE LA INFANCIA

poral levados a cabo pelo antropólogo belga Quetelet. Este índice, medido em  $\text{Kg/m}^2$ , é considerado como o indicador mais preciso do grau de gordura para todas as alturas e tem como vantagens ser um teste rápido, fácil de executar e que estima o risco relativo de doença (Dâmaso, 2001).

O IMC obtém-se através da medição do peso (kg) e da estatura (m) do sujeito. A partir dos valores obtidos, divide-se o peso pela altura ao quadrado, identificando-se então o grau de obesidade. No caso das crianças e dos adolescentes (até aos 20 anos), visto estarem em crescimento, estes dados devem ser percentilados. A identificação do percentil é feita pela consulta de tabelas próprias, obtido a partir do cruzamento entre a idade e o IMC. As curvas do percentil do IMC permitem monitorizar o estado de nutrição, identificando não só as crianças e adolescentes já obesos, mas também aqueles em risco de o virem a ser.

Quadro 1- Classificação em função do Percentil do IMC

Percentil de IMC ( $\text{kg/m}^2$ )	Classificação
<5	Magreza
$\geq 5$ e < 85	Normal
$\geq 85$ e < 95	Pré-Obesidade
$\geq 95$	Obesidade

Fonte: Centers for Disease Control and Prevention (CDC)

Existem várias classificações no que respeita aos percentis, de acordo com os valores médios de crescimento/desenvolvimento estatoponderal das crianças e adolescentes em determinadas áreas geográficas e consoante as características de cada população. Devido ao processo de construção de curvas de crescimento ser muito moroso e exigir elevados recursos humanos e materiais, muitos países optam pelo recurso a curvas internacionais, das quais as do National Centre for Health and Statistics (NCHS) são as mais divulgadas e as que Portugal utiliza desde 1981. Contudo, muitas vezes, em estudos nacionais, e para permitir a comparação com dados internacionais, os resultados são apresentados consoante os critérios da IOTF ou da OMS, sendo importante notar que a OMS considera como excesso de peso o resultado da soma da pré-obesidade e da obesidade, englobando os percentis maiores ou iguais a 85.

## ETIOLOGIA

A obesidade tem mostrado ser difícil de prevenir e tratar, em parte devido à sua etiologia complexa e não completamente compreendida (Gustafson & Sarwer, 2004). As causas da obesidade são multifactoriais e incluem factores genéticos, ambientais e individuais, nomeadamente: práticas de alimentação maternas, predisposição genética, estatuto sócio-económico, psicopatologia parental e funcionamento familiar, características psicossociais, comportamento sedentário, eficácia de diferentes tratamentos, entre outros (Davis et al., 2008).

Embora se estime que 40 a 70% da variação da obesidade seja hereditária, os investigadores argumentam que as mudanças no ambiente da criança têm contribuído para o aumento das taxas de obesidade em países ocidentalizados, incentivando frequentemente a excessiva ingestão de alimentos e desencorajando a actividade física. Também se tem registado que uma série de condições



## A IMAGEM CORPORAL E O ÍNDICE DE MASSA CORPORAL EM CRIANÇAS DE NÍVEL PRÉ-ESCOLAR

psicossociais, desde a depressão à compulsão alimentar, se encontram associadas ao desenvolvimento e à manutenção da obesidade (Gustafson & Sarwer, 2004).

Tanto a obesidade como a depressão, antigamente consideradas problemas de saúde característicos apenas da fase adulta, têm vindo a aumentar na infância e na adolescência. Existe alguma evidência que sugere que factores preditivos da depressão, como poucas horas de sono, comportamento sedentário e humor depressivo, podem ser também factores preditivos da obesidade (Calamaro & Waite, 2009).

As variáveis familiares, nomeadamente a depressão, possuem um papel muito importante no desenvolvimento da obesidade (Davis et al., 2008) sugerindo que a família é a componente mais relevante para a saúde da criança. Os pais possuem um papel central na construção do ambiente familiar, propiciando um contexto alimentar precoce para a criança. As atitudes e práticas parentais face à alimentação modelam as ofertas de alimentos, exercem controlo sobre o tempo, a quantidade e o contexto social que envolve as refeições e estabelecem o ambiente emocional que as compreende (Birch et al., 2001). Evidências mais recentes, demonstram que existe uma associação entre as práticas parentais face à alimentação e o estado nutricional da criança (Birch, et al., 2001).

A actividade física insuficiente, as mudanças nos hábitos alimentares e os factores sócio-demográficos e ambientais têm sido amplamente associados ao ganho de peso nas crianças. Grande parte dos estudos sugerem que a actividade física consiste num factor protector da obesidade, ao passo que passar muitas horas a ver televisão predispõe a criança à obesidade, constituindo, deste modo, um factor de risco (Vanhala et al., 2008).

O dia a dia das crianças e das suas famílias tem vindo a alterar-se drasticamente nas últimas décadas, tendo impacto no desenvolvimento da criança em muitas dimensões e contribuindo, para o aumento das taxas de obesidade na população pediátrica (Must & Parisi, 2009). A televisão, os jogos electrónicos e a internet conduziram a um aumento dos comportamentos sedentários, sendo o tempo passado em frente à televisão uma das maiores influências ambientais da obesidade. Os potenciais mecanismos que relacionam a televisão e a obesidade infantil são: 1) substituição da actividade física pela televisão, 2) aumento do consumo de energia devido à preferência por alimentos pouco saudáveis enquanto se vê televisão, 3) consequências da publicidade aos alimentos e 4) redução da taxa metabólica enquanto se vê televisão (DeMattia, Lemont & Meurer, 2006). Na realidade, o meio ambiente de hoje incentiva um estilo de vida inactivo que contribui significativamente para um balanço energético positivo e para a obesidade infantil (Hills, King & Armstrong, 2007).

## CONSEQUÊNCIAS

As consequências da obesidade na saúde física encontram-se bem determinadas, contudo o seu impacto no bem-estar psicológico encontra-se menos claro. As crianças obesas têm de enfrentar, frequentemente, a exclusão social e a discriminação em muitas dimensões das suas vidas. Tem vindo a verificar-se que as crianças obesas experienciam uma saúde pobre, não só ao nível físico, mas também ao nível psicológico. O Instituto Nacional de Saúde refere a obesidade como uma doença que origina uma “enorme carga psicológica” (Wardle & Cooke, 2007).

Algumas das complicações que podem decorrer da obesidade nas crianças, prendem-se com o aumento da ansiedade e com o desenvolvimento de competências sociais pobres. Também os problemas de sono surgem associados à obesidade, podendo afectar o humor e a capacidade de concentração. Por fim, a depressão, na grande maioria das vezes secundária à auto-estima e imagem corporal pobres, é muito comum entre crianças obesas. Quando deprimidas, estas crianças perdem o interesse nas actividades do dia-a-dia, apresentam maior sonolência e choro e não reagem a preocupações quotidianas ou estímulos. Estes sinais e sintomas não devem ser ignorados pelos professores e pelos prestadores de cuidados primários à criança, e devem ser partilhados



## DESAFÍOS Y PERSPECTIVAS ACTUALES DE LA PSICOLOGÍA EN EL MUNDO DE LA INFANCIA

com o prestador de cuidados de saúde da mesma, de modo a ser iniciada alguma intervenção (Sullivan, 2010).

Por outro lado, acredita-se que as dimensões do bem-estar psicológico que se encontram mais gravemente comprometidas devido à obesidade são a auto-estima, o bem-estar emocional e a imagem corporal, (Wardle & Cooke, 2007).

Muitas crianças com excesso de peso desenvolvem uma baixa auto-estima que, por sua vez, pode originar problemas emocionais e comportamentais, como a depressão, perturbação de oposição, bullying ou pobre desempenho escolar (Sullivan, 2010).

A qualidade de vida parece ser pior em crianças obesas, o que se deve, em parte, à imagem corporal que a criança possui de si mesma, que na grande maioria das vezes, é negativa. De acordo com Sullivan (2010), a auto-estima afecta de igual modo rapazes e raparigas, ao passo que as raparigas com obesidade exibem, frequentemente, sintomas depressivos e 35% apresentam níveis elevados de ansiedade. As raparigas com obesidade apresentam também uma maior probabilidade de terem tentativas de suicídio do que raparigas não obesas. Geralmente, as crianças obesas são mais isoladas e muito restritas na sua rede social de amigos. São ainda, muitas vezes, alvo de brincadeiras e objecto de desprezo pelos seus pares pelo que se compreende a grande probabilidade de se tornarem vítimas de bullying (Sullivan, 2010).

## PERCEPÇÃO DA IMAGEM CORPORAL

A insatisfação com a imagem corporal define-se como um sentimento subjectivo de insatisfação com a sua aparência física (Skemp-Arlt, 2006). Ser obeso tem um grande impacto no modo como as crianças se vêem a si próprias e no modo como os outros as vêem. Relativamente à satisfação/insatisfação com a imagem corporal, Davison, Markey & Birch (2000) verificaram que 21% de crianças com cinco anos se encontram insatisfeitas com a sua imagem corporal e manifestam preocupação com o seu peso. Mais recentemente, Gualdi-Russo (2007), chegou a resultados semelhantes, mostrando que na sua amostra (866 crianças entre os 8 e os 9 anos), um pouco mais de metade, se encontra insatisfeita com a sua aparência. Contudo, as crianças com peso excessivo ou obesas exibiram um grau de insatisfação ainda maior (76,4% de raparigas e 63,4% de rapazes), sendo que, 73,6% de raparigas e 58,3% de rapazes mostraram desejo de serem mais magros. Porém, cerca de 40% de rapazes com peso excessivo ou obesos revelaram encontrar-se satisfeitos com a sua imagem corporal ou mostraram preferência em serem mais pesados, facto que pode reflectir influências sócio-culturais (Gualdin-Russo, 2007; He & Evans, 2007).

Collins (1991), verificou que em crianças com idades entre os seis e os sete anos, 42% de raparigas mostraram expectativas de serem mais magras (Skemp-Arlt, 2006). No mesmo sentido, estudos mais recentes têm vindo a concluir que crianças entre os cinco e os seis anos mostram preferência por figuras mais magras que as suas (Collins, 1991; Davison, Markey, & Birch, 2000; Davison, Markey, & Birch, 2003; Hendy, Gustitus, and Leitzel-Schwalm, 2001, cit. Skemp-Arlt, 2006).

No estudo de Gualdin-Russo (2007) verificou-se também uma percepção da imagem corporal inadequada ou errada entre as crianças com peso excessivo ou obesas (5,7% de rapazes e 8,6% de raparigas), sendo que de entre elas, 2,5% de rapazes e 3,4% de raparigas percebiam-se erradamente como muito magros, tendo seleccionado a figura 2 do "Body Silhouette Chart".

Algumas características pessoais das crianças, como o género, podem ter algum impacto na relação entre a auto-percepção e o índice de massa corporal. Alguns estudos mostraram também que as raparigas se encontram mais conscientes da sua forma corporal do que os rapazes, mostrando a tendência das mulheres em classificarem-se a elas próprias com mais precisão do que os homens (Sánchez-Villegas et al., 2001; Steenhuis et al., 2006, cit. Gualdin-Russo, 2007). Por outro





## A IMAGEM CORPORAL E O ÍNDICE DE MASSA CORPORAL EM CRIANÇAS DE NÍVEL PRÉ-ESCOLAR

lado, também existe alguma evidência que as raparigas obesas se encontram mais afectadas ao nível da auto-percepção do que os rapazes obesos (Franklin et al. 2006, cit. McCullough, 2008).

### METODOLOGIA

#### Participantes

A população deste estudo é constituída por 73 crianças com três anos de idade, que frequentam infantários na cidade de Évora. Não foi feita qualquer selecção das crianças dentro de cada turma, sendo avaliadas sistematicamente todas as crianças que as compõem.

#### Procedimento

A recolha dos dados foi feita por uma Equipa de Saúde Pública integrando uma psicóloga. Cada criança foi avaliada no seu índice de massa corporal (IMC) e, depois, aplicado o esquema de silhuetas (Figuras 1 e 2) para avaliação da auto-imagem corporal. Este foi usado individualmente com cada criança, à qual era pedido para escolher figuras da escala de modo a responder a duas questões:

- Que imagem se parece mais contigo? Esta questão destina-se a avaliar a imagem real que a criança tem de si mesma.
- Que imagem mostra o modo como tu gostavas de ser? Esta questão tem como objectivo avaliar a imagem ideal da criança.

As instruções são dadas em voz alta a cada criança, certificando-se o técnico que ela compreendeu a tarefa pretendida.

#### Instrumentos de medida

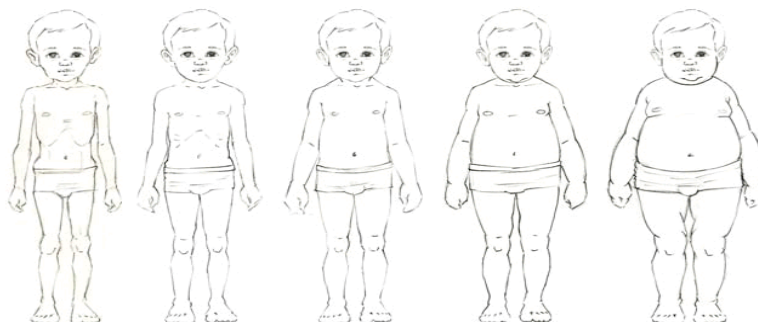
##### a) IMC – Índice de Massa Corporal

Esta medida foi apurada pela Equipa de Saúde Pública, usando para tal procedimentos estandardizados para o seu cálculo depois de avaliação do peso e altura.

##### b) Percepção da auto-imagem corporal (imagem real e imagem ideal)

De modo avaliar a dimensão da imagem corporal utilizou-se um esquema de silhuetas. Este procedimento assenta um conjunto de 2 cartões (um para meninos e outro para meninas) cada um com cinco silhuetas de crianças, numeradas de um a cinco (numeração que corresponde ao valor da resposta) que variam entre o muito magro e o obeso. A construção deste instrumento foi feita a partir do “*Body Silhouette Chart*” de Collins (1991) mas tendo em vista a sua utilização com idades mais baixas, entre os 3 e os 6 anos. Para isso, os desenhos de cada silhueta, executados por artista gráfica, foram feitos tendo em conta os valores antropométricos mais próprios destas idades, assim como os valores padrão usados para o desenho e representação gráfica.

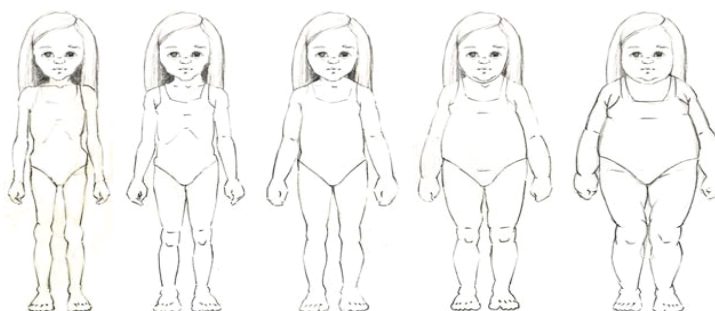
Figura 1 – Silhuetas Masculinas





## DESAFÍOS Y PERSPECTIVAS ACTUALES DE LA PSICOLOGÍA EN EL MUNDO DE LA INFANCIA

Figura 2 – Silhuetas Femininas

**RESULTADOS**

No que se refere à avaliação da obesidade, feita a partir do cálculo do IMC, foi também feito o cálculo do respectivo valor percentilado e, de acordo com o valor apurado, as crianças podem ser divididas em quatro grupos consoante o seu estado: magreza, normal, pré-obesidade e obesidade.

Os valores apurados mostram haver 5,5 % de casos de obesidade e 15,1% de casos válidos de pré-obesidade, o que em conjunto dá mais de 20 % de crianças que requerem atenção especial.

Quadro 2- Valor total de IMC

Índice de Massa Corporal	N	%	% válida	% cumulativa
Magreza	2	2,5	2,7	2,7
Normal	56	70,0	76,7	79,5
Pré-obesidade	11	13,8	15,1	94,5
Obesidade	4	5,0	5,5	100
Missing	7	8,8		
Total	80	100,0	100,0	

Quanto à avaliação da imagem corporal através dos desenhos de silhuetas, as respostas dividem-se em 5 classes: muito magro, magro, médio, excesso de peso e obeso.

Podemos ver, em primeiro lugar, que a classe mais escolhida foi a primeira (muito magro) e depois a do outro extremo (obeso). Só depois é escolhida a classe central. Desde já se levanta a questão de alguma tendência para a escolha dos extremos, em vez da mais conhecida tendência para escolha da classe central.

Avaliando o IMC médio de cada uma das classes, verificamos que não é clara uma tendência linear. O valor médio mais elevado é, inesperadamente, o do grupo “muito magro”, depois a classe “médio” e é a classe obeso que tem o IMC médio mais baixo. O que significa que, globalmente, as crianças mais gordas são as que se avaliam como mais magras e as mais magras as que se classificam mais como obesas

Nesta mesma tendência é de referir que o valor máximo de IMC é de numa criança que se identificou no grupo 1 (muito magro) e o valor mínimo numa criança que escolheu o grupo 5 (obeso).

**A IMAGEM CORPORAL E O ÍNDICE DE MASSA CORPORAL EM CRIANÇAS DE NÍVEL PRÉ-ESCOLAR***Quadro 3- Imagem corporal real*

Auto-imagem real	N	Média	d.p	Máximo	Mínimo
Muito Magro	22	16,52	1,29	14,6	19,4
Magro	8	15,96	0,81	14,9	17,4
Médio	13	16,26	1,08	14,3	18,0
Excesso de peso	10	15,86	0,66	14,8	17,1
Obeso	16	15,49	1,19	13,5	17,8
Total	69	16,07	1,15	13,5	19,4

Procurando verificar se as diferenças encontradas entre valores médios dos 5 grupos são significativas, o resultado obtido na ANOVA não mostra serem significativas.

*Quadro 4- Análise das diferenças entre valores médios do IMC*

	Sum of squares	df	Mean Square	Sig.
Between Groups	10,832	4	2,708	,080
Within Groups	79,162	64	1,237	
Total	89,993	68		

Considerando agora a auto-imagem corporal ideal, as escolhas recaem mais nas classes “magro” e “muito magro” e menos nas classes remetendo para excesso de peso. Os valores médios do IMC são agora mais elevados também nos grupos que fazem escolhas de classe inferior à silhueta média. A análise estatística volta a dizer não haver diferenças significativas nos valores médios das cinco classes.

*Quadro 5- Imagem corporal ideal*

Auto-imagem real	N	Média	d.p	Máximo	Mínimo
Muito Magro	17	16,29	1,37	13,9	19,4
Magro	15	16,46	1,05	14,6	18,5
Médio	16	16,03	0,96	14,7	18,0
Excesso de peso	10	15,61	0,90	14,3	17,4
Obeso	11	15,69	1,26	13,5	17,8
Total	69	16,07	1,15	13,5	19,4

O cálculo da correlação existente entre a escolha de uma silhueta (para identificar a situação real ou a ideal e o IMC (valor directo ou valor percentilado) leva-nos aos dados do Quadro 5.





## DESAFÍOS Y PERSPECTIVAS ACTUALES DE LA PSICOLOGÍA EN EL MUNDO DE LA INFANCIA

Quadro 5- Correlações entre Auto-imagem corporal e IMC

		Auto imagem real	Auto imagem ideal	IMC	IMC %
<b>Auto imagem real</b>	Coef. Correlação Sig. (2-tailed) N				
<b>Auto imagem real</b>	Coef. Correlação Sig. (2-tailed) N	,337** ,001 75			
<b>IMC</b>	Coef. Correlação Sig. (2-tailed) N	-,274* ,022 69	-,213 ,080 69		
<b>IMC %</b>	Coef. Correlação Sig. (2-tailed) N	-,267* ,027 69	-,205 ,092 69	,990** ,000 73	

\*\* correlação significativa ao nível 0.01 (2-tailed)

\* correlação significativa ao nível 0.05 (2-tailed)

Entre a Auto-imagem real e o IMC verificamos haver uma correlação significativa (embora não muito elevada) mas negativa. O mesmo acontece quando em vez de usar o valor de IMC directo usamos o valor percentilado.

Quando correlacionamos a Auto-imagem ideal com os valores de IMC, as correlações continuam negativas mas baixam ligeiramente e deixam de ser significativas.

A correlação entre Auto-imagem real e ideal é elevada (.337) e altamente significativa.

A correlação entre os 2 valores do IMC (directo e percentilado) é, obviamente próximo de 1.

## CONCLUSÕES

A primeira conclusão que podemos retirar dos resultados apurados é a existência de um significativo grupo de crianças obesas e pré-obesas que requerem algum tipo de cuidado. O que aponta para a necessidade de, desde muito cedo, cuidar deste aspecto da saúde infantil.

Quanto à relação entre imagem corporal e IMC nas crianças de 3 anos, a existência de uma correlação significativa mas negativa pode orientar a nossa reflexão em dois sentidos:

O primeiro será o da inadequação da avaliação que as crianças fazem da sua própria imagem corporal. Isso já foi encontrado em grupos de idades mais elevadas, no entanto conclusões a este respeito necessitam de ser corroboradas por estudos de amostras de maior dimensão.

Por outro lado, os resultados também nos podem levar a interrogar sobre a própria adequação do instrumento para avaliar a auto-imagem corporal utilizado para a idade dos 3 anos. Futuros estudos, com crianças de outros grupos etários superiores deverão aferir e esclarecer este aspecto.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Birch, L., Fisher, J., Grimm-Thomas, K., Markey, C., Sawyer, R. & Johnso, S. (2001). Confirmatory factor analysis of the Child Feeding Questionnaire: a measure of parental attitudes, beliefs and practices about child feeding and obesity proneness. *Appetite*. 36, pp. 201-210.
- Brooks-Gunn, J., Fink, C. & Paxson, C. (2005). Obesity. In *Handbook of Adolescent Behavioral Problems: Evidence Based Approaches to Prevention and Treatment*. New York: Springer Science

**A IMAGEM CORPORAL E O ÍNDICE DE MASSA CORPORAL EM CRIANÇAS DE NÍVEL PRÉ-ESCOLAR**

- Calamaro, C. & Waite, R. (2009). Depression and Obesity in Adolescents. What Can Primary Care Providers Do? *The Journal for Nurse Practitioners*. 5 (4), pp. 255-261.
- Davis, M., Young, L. Davis, S. & Moll, G. (2008). Family Depression, Family Functioning and Obesity among African American Children. *Journal of Cultural Diversity*. 15 (2), pp. 61-65
- DeMattia, L. Lemont, L. & Meurer, L. (2006). Do interventions to limit sedentary behaviours change behaviour and reduce childhood obesity? A critical review of the literature. *Journal Compilation*. The International Association for the Study of Obesity. 8, pp. 69-81.
- Gualdi-Russo, E., Albertini, A., Argnani, L., Celenza, F., Nicolucci, M. & Toselli, S. (2007). Weight status and body image perception in Italian children. *J Hum Nutr Diet*, 21, pp. 39-45.
- Gustafson, B. & Sarwer, D. (2004). Childhood sexual abuse and obesity. *The International Association for the Study of Obesity*. 5, 129-135.
- Han, J., Lawlor, D. & Kimm, S. (2010). Childhood obesity. *The Lancet*. 375, (9727), pp 1737-1748.
- He, M. & Evans, A. (2007). Are parents aware that their children are overweight or obese? *Canadian Family Physician*, 53, pp. 1493-1499.
- Hills, A., King, N. & Armstrong, T. (2007). The Contribution of Physical Activity and Sedentary Behaviours to the Growth and Development of Children and Adolescents. Implications for Overweight and Obesity. *Sports Med*. 37 (6): pp. 533-545.
- McCullough, N., Muldoon, O & Dempster, M. (2008). Self-perception in overweight and obese children: a cross-sectional study. *Child: care, Health and development*. 35 (3): pp. 357-364.
- Skemp-Arlt, K., Rees, K., Mikat, R. & Seebach, E. (2006). Body Image Dissatisfaction Among Third, Fourth, and Fifth Grade Children. *Californian Journal of Health Promotion*. 4 (3), pp. 58-67.
- Sullivan, L. (2010). The Last One Picked: Psychological Implications of Childhood Obesity. *The Journal for Nurse Practitioners*. 6 (4), pp- 296-299.
- Vanhala, M., Korpelainen, R., Tapanainen, P. Kaikkonen, K., Kaikkonen, H., Saukkonen, T. & Keinänen-Kiukaanniemi, S. (2009) Lifestyle risk factors for obesity in 7-year-old children. *Obesity Research & Clinical Practice*. 3, pp. 99-107.
- Wardle, J. & Cooke, L. (2005). The impact of obesity on psychological well-being. *Best Practice & Research Clinical Endocrinology & Metabolism*. 19 (3), pp. 421-440.
- Dâmaso, A. (2001). *Nutrição e Exercício na Prevenção de Doenças*, Rio de Janeiro: Medsi.
- International Obesity Task Force. (2003). *The Global Picture: Childhood Obesity*. Acedido em 15 de Julho de 2010 em <http://www.ietf.org/childhoodobesity.asp>.
- Silva, A. C. & Gomes-Pedro, A. (2005). *Nutrição Pediátrica: Princípios Básicos*. Lisboa: Clínica Universitária de Pediatria do Hospital de Santa Maria.
- Waine, C. (2007). *A obesidade e o controle do peso nos cuidados primários*. Lisboa: Sociedade Industrial Gráfica.

Este estudo integra-se no projecto “Monitorização de Indicadores de Saúde Infanto-Juvenil: Impacto na Educação para a Saúde”, financiado pela FCT (PTDC/CPE-CED/103313/2008).