

**ANA MARGARIDA PEREIRA RIBEIRO MACHADO**

**HÁBITOS ALIMENTARES, OCUPAÇÃO DOS TEMPOS  
LIVRES, IMAGEM CORPORAL E OBESIDADE EM  
CRIANÇAS DO 1º CICLO DO ENSINO BÁSICO**



*Tese de 2º Ciclo*

2º Ciclo em Educação Física e Desporto – Especialização em  
Desenvolvimento da Criança

**UNIVERSIDADE DE TRÁS-OS-MONTES E ALTO DOURO  
VILA REAL, 2010**

Tese realizada no âmbito do segundo ano do 2º Ciclo em Educação Física e Desporto, especialização em Desenvolvimento da Criança, no ano lectivo 2009/2010, sob orientação da Doutora Eduarda Coelho.

## AGRADECIMENTOS

A realização deste trabalho não seria possível se não fosse o apoio de várias pessoas, pelo que não poderia deixar de expressar a minha mais sincera e reconhecida gratidão para aqueles que contribuíram directa ou indirectamente para a sua realização.

Em primeiro lugar, queria demonstrar todo o apreço e gratidão à orientadora desta tese, Doutora Eduarda Coelho, pelo apoio e disponibilidade que manifestou nos momentos decisivos de desenvolvimento deste trabalho.

Às crianças que constituíram a amostra, pois sem as quais não seria possível este estudo.

À minha família, pelos valores e princípios de sinceridade e honestidade que inculcaram na minha educação, por terem sido os responsáveis pela minha formação académica. Obrigada por tudo!

Às minhas meninas do coração, Tita, Tânia, Lígia e Vânia, por tudo o que passamos juntas, e sempre pelo apoio demonstrado. Amigas para sempre!

À Angelina, por estar sempre pronta a ajudar em tudo.

À minha priminha, Sofia, pela ajuda com o inglês. Obrigada primaça!

A todos aqueles se assumiram como verdadeiros amigos e a todos que não foram mencionados, mas não esquecidos, um muito obrigado por tudo!!!

## RESUMO

A obesidade tem sido considerada como um dos grandes problemas da saúde pública em todo o mundo, cuja prevalência aumenta particularmente nas crianças e adolescentes. O ambiente e os estilos de vida estão continuamente a ser alterados, e desempenham um papel preponderante na obesidade. O tipo de alimentação, a prática desportiva e os comportamentos sedentários são factores determinantes quando falamos em obesidade. Desta forma, este estudo tem como objectivo comparar os hábitos alimentares, ocupação dos tempos livres e a imagem corporal de crianças obesas e não obesas, e em função do género e prática desportiva.

A nossa amostra é constituída por 310 crianças, 163 do sexo masculino e 147 do sexo feminino, com idades compreendidas entre 6 e 10 anos ( $8,63 \pm 1,14$ ). Para a recolha de dados, relativamente aos hábitos alimentares, ocupação dos tempos livres e imagem corporal, foi utilizado um questionário, baseado num questionário on-line e já utilizado em vários estudos no âmbito do projecto de Estratégias Locais de Saude (ELSa). Para o cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC) foram recolhidos o peso e a altura.

Como resultados do nosso estudo e relativamente à prevalência da obesidade, concluímos que apenas existem diferenças estatisticamente significativas quanto à Imagem Corporal Percepcionada e à Insatisfação da Imagem Corporal. O grupo normoponderal percebe-se como mais magros e reflectem mais insatisfação por serem magros, enquanto o grupo obeso (sobrepeso e obeso) percebe-se como mais gordo e reflectem mais insatisfação por serem gordos. Relativamente aos níveis de prática desportiva, verificamos que apenas existem diferenças estatisticamente significativas quanto às actividades de ocupação de tempos livres, sendo estas, jogar jogos electrónicos durante a semana e ao fim-de-semana, utilizar a internet durante a semana e ao fim-de-semana, estudar durante a semana e brincar durante a semana. Em todas estas variáveis, os valores mais elevados são das crianças que praticam prática desportiva todos os dias, preferindo actividades mais sedentárias. Relativamente ao género os resultados demonstram que são os rapazes que ingerem mais bebidas alcoólicas, jogam mais jogos electrónicos à semana e ao fim-de-semana; mas, são as meninas que estudam mais durante o fim-de-semana. Apenas se verificou uma associação positiva entre o IMC a Imagem Corporal Percepcionada e a Insatisfação com a Imagem Corporal.

Face a estes resultados torna-se urgente actuar sobre estes comportamentos e estilos de vida, que mais contribuem para o excesso de peso e obesidade das crianças e jovens, de forma a mudar o rumo destas tendências.

## ABSTRACT

Obesity has been considered worldwide as one of the biggest public health problems whose prevalence is particularly rising among children and adolescents. The environment and life styles are always changing, and play a major role in obesity. The type of diet, physical activity and sedentary behavior are critical factors when it comes to obesity. Thus, this study aims to analyze and determine the variables of lifestyle that differ from non-obese and obese children, gender and level of physical activity practiced. Thus the following variables were selected for this study: dietary habits, leisure activities, perceived body image and body image dissatisfaction.

Our sample is composed by 310 children, being 163 male and 147 female, aged between 6 and 10 years old. The minimal age is 6,51 years old and the maximal age is 10,92, being the average 8,63 ( $\pm 1,14$ ) years old. For data collection, a questionnaire was used, based on a questionnaire online and already used in several studies under the project of local health strategies (ELSa). For the assessment of body composition were collected anthropometric data, weight and height to calculate Body Mass Index (BMI).

The results of our study and for the prevalence of obesity, we conclude that there are only statistically significant differences in the Perceived Body Image and Body Image Dissatisfaction. Thin and normal-weight group perceives itself as leaner and reflect more dissatisfaction because they are thin, while overweight and obese groups perceive themselves as fatter and reflect more dissatisfaction for being fat. For the levels of physical activity practiced, we find that there are only statistically significant differences in leisure activities, and these are, playing electronic games during the week and weekend, using the internet during the week and weekend, studying during the week and playing during the week. In all these variables, the values are higher for children who do physical activity regulated every day, preferring these more sedentary activities. With regard to gender (male and female), we can see that there are significant differences on drinking alcohol, playing electronic games during the week and the weekend and study in the weekend. These are the guys who drink more alcohol, play more electronic games at week and the weekend, but the girls are studying more on weekend. As for the associations made with BMI, there was only a positive association between Perceived Body Image and Body Image Dissatisfaction. As BMI increases, also increases the perceived body image and body image dissatisfaction either.

Based on these results it is urgent to act on these behaviors and lifestyles, which contribute to have most overweight and obese children, in order to change the direction of these trends.

## ÍNDICE GERAL

ÍNDICE DE QUADROS .....	IX
I. INTRODUÇÃO E JUSTIFICAÇÃO DO PROBLEMA .....	2
II. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA .....	6
2.1. Definição da Obesidade .....	6
2.2. Prevalência da Obesidade .....	11
2.3. Métodos de Avaliação da Composição Corporal .....	18
2.4. Consequências da Obesidade .....	23
2.5. Causas da Obesidade Infantil .....	25
2.5.1. Idade .....	26
2.5.2. Sexo .....	27
2.5.3. Raça/Etnia .....	27
2.5.4. Genéticos .....	28
2.5.5. Estilos de Vida .....	28
2.5.6. Hábitos Alimentares e Tendências Alimentares Actuais .....	29
2.5.7. Prática desportiva e Ocupação dos Tempos Livres .....	31
2.6. Imagem Corporal .....	33
2.6.1. Conceito de Imagem Corporal .....	33
2.6.2. Formação da Imagem Corporal .....	35
III. METODOLOGIA .....	38
3.1. Amostra .....	38
3.2. Definição das Variáveis .....	38
3.3. Instrumentos e Materiais Utilizados .....	39
3.3.1. IMC .....	39
3.3.2. Questionário .....	39
3.4. Procedimentos .....	41
3.5. Limitações .....	42
3.6. Tratamento Estatístico .....	42
IV. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS .....	44
4.1. Análise Descritiva .....	44

4.1.1. Prevalência da Obesidade .....	44
4.1.2. Hábitos Alimentares .....	45
4.1.3. Actividades de Tempos Livres .....	46
4.1.4. Imagem Corporal .....	48
4.2. Análise Comparativa .....	49
4.2.1. Diferenças em função da Prevalência da Obesidade .....	49
4.2.1.1. Hábitos Alimentares .....	49
4.2.1.2. Ocupação dos Tempos Livres .....	50
4.2.1.3. Imagem Corporal .....	51
4.2.2. Diferenças em função da Prática Desportiva .....	52
4.2.2.1. Hábitos Alimentares .....	53
4.2.2.2. Ocupação dos Tempos Livres .....	54
4.2.2.3. Imagem Corporal .....	55
4.2.3. Diferenças em função do Sexo .....	57
4.2.3.1. Hábitos Alimentares .....	57
4.2.3.2. Ocupação dos Tempos Livres .....	58
4.2.3.3. Imagem Corporal .....	59
4.3. Análise Correlacional .....	61
V. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS .....	63
5.1. Análise Descritiva .....	63
5.1.1. Prevalência da Obesidade .....	63
5.1.2. Hábitos Alimentares .....	63
5.1.3. Actividades de Tempos Livres .....	64
5.1.4. Imagem Corporal .....	65
5.2. Análise Comparativa .....	65
5.2.1. Diferenças em função da Prevalência da Obesidade .....	65
5.2.1.1. Hábitos Alimentares .....	65
5.2.1.2. Ocupação dos Tempos Livres .....	66
5.2.1.3. Imagem Corporal .....	67
5.2.2. Diferenças em função da Prática Desportiva .....	68
5.2.2.1. Hábitos Alimentares .....	68

5.2.2.2. Ocupação dos Tempos Livres .....	69
5.2.2.3. Imagem Corporal .....	70
5.2.3. Diferenças em função do Sexo .....	71
5.2.3.1. Hábitos Alimentares .....	71
5.2.3.2. Ocupação dos Tempos Livres .....	71
5.2.3.3. Imagem Corporal .....	72
5.3. Análise Correlacional .....	73
VI. CONCLUSÕES .....	76
VII. PROPOSTAS FUTURAS .....	79
VIII. BIBLIOGRAFIA .....	81
ANEXOS	
Anexo 1 – Questionário	
Anexo 2 – Tratamento Estatístico	

## ÍNDICE DE QUADROS

<b>Quadro 1</b> – Classificação da Obesidade no adulto em função do IMC e risco para a Saúde .....	8
<b>Quadro 2</b> – Pontos de Corte Internacionais do IMC, para raparigas para classificação do baixo peso, peso normal, excesso de peso e obesidade e a sua distribuição por idade dos 2 aos 18 anos (adaptado de Cole e tal., 2000,2007) .....	9
<b>Quadro 3</b> – Pontos de Corte Internacionais do IMC, para rapazes para classificação do baixo peso, peso normal, excesso de peso e obesidade e a sua distribuição por idade dos 2 aos 18 anos (adaptado de Cole e tal., 2000,2007) .....	10
<b>Quadro 4</b> – Prevalência do excesso de peso e obesidade nos jovens dos países da Europa baseada nos pontos de corte usados internacionalmente para classificar dados do IMC, para a idade e sexo (adaptado de WHO European Office, 2008) .....	16
<b>Quadro 5</b> – Métodos de medição da adiposidade (adaptado de Heymsfiel e tal., 2001) .....	21
<b>Quadro 6</b> – Prevalência da Obesidade para a amostra total e segundo o género .....	44
<b>Quadro 7</b> – Caracterização dos Hábitos Alimentares das Crianças .....	46
<b>Quadro 8</b> – Caracterização dos Tempos Livres das Crianças .....	47
<b>Quadro 9</b> – Caracterização da Imagem Corporal Percepcionada e Imagem Corporal Desejada .....	48
<b>Quadro 10</b> – Insatisfação das Crianças, relativamente à sua Imagem Corporal .....	48
<b>Quadro 11</b> – Comparação dos Hábitos Alimentares por Níveis de Incidência da Obesidade .....	49
<b>Quadro 12</b> – Comparação da Ocupação dos Tempos Livres, por Níveis de Incidência da Obesidade .....	50
<b>Quadro 13</b> – Comparação das Imagens Corporais Percepcionadas, por Níveis de Incidência da Obesidade .....	51
<b>Quadro 14</b> – Comparação da Insatisfação da Imagem Corporal, relativamente aos Níveis de Incidência da Obesidade .....	52
<b>Quadro 15</b> – Comparação dos Hábitos Alimentares por Níveis de Prática desportiva .....	53

<b>Quadro 16</b> – Comparação das Actividades de Ocupação dos Tempos Livres por Níveis de Prática desportiva .....	54
<b>Quadro 17</b> – Percentagem das Imagens Corporais percebidas por níveis de Prática Desportiva .....	55
<b>Quadro 18</b> – Diferenças da Insatisfação da Imagem Corporal, relativamente aos Níveis de Prática desportiva .....	56
<b>Quadro 19</b> – Comparação dos Hábitos de Alimentares por Sexos .....	57
<b>Quadro 20</b> – Comparação das Actividades de Ocupação dos Tempos Livres por Sexos .....	58
<b>Quadro 21</b> – Comparação das Imagens Corporais Percebidas por Sexos .....	59
<b>Quadro 22</b> – Diferenças da Insatisfação da Imagem Corporal por Sexos .....	60
<b>Quadro 23</b> – Correlação entre as Variáveis da Imagem Corporal e o IMC .....	61

*Introdução e Justificação do Problema*

---

## **I. INTRODUÇÃO E JUSTIFICAÇÃO DO PROBLEMA**

A obesidade é um dos temas da actualidade e tem aumentado consideravelmente nos países desenvolvidos, nas diversas faixas etárias da população (Nammi, 2004). Esta situação representa um grande problema de saúde pública devido a duas razões em particular: (I) a obesidade juvenil mantém-se frequentemente até à idade adulta; (II) a obesidade juvenil está associada a consequências patológicas adversas e ainda graves sequelas psicossociais (Daniels, 2005).

De acordo com os dados disponíveis, a população portuguesa é na sua maioria inactiva, com reduzida aptidão física, e com excesso de peso (Inquérito Nacional de Saúde, 1999).

A preocupação da inserção da prática desportiva no estilo de vida baseia-se principalmente nos motivos benéficos que esta tem para a saúde, e também porque a inprática desportiva traduz um risco para um vasto leque de doenças, como a obesidade (Matos, M, 2002). Não devemos esquecer que qualquer prática desportiva diária, ainda que superficial, é sempre melhor do que nenhuma (Duarte, 1999).

Hoje em dia não contabilizando com o desporto profissional, caracterizamos como objectivos fundamentais da procura da prática desportiva: a redução do peso, a prevenção ou reabilitação física ou psíquica da doença, o aumento da capacidade de esforço, a ocupação dos tempos livres e as actividades de lazer (Costa, 1991).

Existem também fortes evidências da associação da prática desportiva com a auto-estima e a auto-eficácia (Mota, 1998). A prática desportiva parece ter um efeito positivo, relativamente ao bem-estar emocional, no que respeita à diminuição dos sintomas depressivos e de ansiedade (Esculcas, 1999).

Apesar das elevadas provas científicas de que o exercício físico melhora a saúde, ainda existe um enorme número de pessoas que se mantêm sedentárias (Berzner et al., 1999).

Para além dos benefícios da prática desportiva na saúde mental das pessoas, várias pesquisas evidenciaram que a prática desportiva produz efeitos positivos na auto-estima (Fox, 1999). Desta forma, a prática da prática desportiva ajuda as pessoas a verem-se mais positivamente (Sonstroem, 1994). Assim, também a melhoria da imagem corporal parece estar associada à prática regular de prática desportiva (Dinis, 1996).

A imagem corporal é o modo pelo qual o corpo se apresenta para nós, ou seja, a representação mental que possuímos do nosso próprio corpo (Gonçalves, 2008).

A prática desportiva também aqui assume um papel fundamental, pois permite a reconstrução da imagem e o reconhecimento do próprio corpo, permitindo a adaptação do corpo ao espaço em vivemos (Matsuo et al., 2007).

Desta forma, podemos considerar a prática desportiva como um dos factores de maior relevo no desenvolvimento equilibrados do indivíduo, sendo fundamental para alcançar o bem-estar físico e psicológico (Gonçalves, 2008).

Ao nível psicossocial a obesidade pode provocar um défice de auto estima, de autoconfiança, fraca imagem corporal, isolamento social, sentimentos de rejeição, depressão e insucesso escolar (Mourão-Carvalho, 2008).

Nas crianças da população portuguesa, as variáveis relacionadas com os comportamentos das famílias são as mais importantes na etiologia da obesidade. A obesidade dos pais, o nível educacional, o número de irmãos, altos níveis de excesso de peso à nascença e comportamentos sedentários como ver televisão, são factores de risco para a obesidade infantil (Padez et al., 2005).

Assim, este estudo tem como objectivo geral comparar os hábitos alimentares, ocupação dos tempos livres e a imagem corporal de crianças obesas e não obesas e em função do género e do nível de prática desportiva, como também relacionar a alimentação, a ocupação dos tempos livres e a imagem corporal com o Índice de Massa Corporal (IMC).

Posteriormente temos como objectivos secundários:

(1) Verificar as diferenças significativas entre crianças de diferentes sexos (masculino e feminino) no que se refere aos hábitos alimentares, ocupação de tempos livres, imagem corporal percebida e insatisfação da imagem corporal.

(2) Verificar as diferenças significativas entre crianças de diferentes níveis de actividades física praticada no que se refere aos hábitos alimentares, ocupação de tempos livres, imagem corporal percebida e insatisfação da imagem corporal.

(3) Verificar as diferenças significativas entre crianças de diferentes níveis de incidência da obesidade no que se refere os hábitos alimentares, ocupação de tempos livres, imagem corporal percebida e insatisfação da imagem corporal.

(4) Verificar as associações estatisticamente significativas entre o IMC, e as restantes variáveis do estudo (hábitos alimentares, ocupação de tempos livres, imagem corporal percebida e insatisfação da imagem corporal).



## **II. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

### **2.1. Definição de Obesidade**

A obesidade é considerada uma doença, devido a um distúrbio relacionado com determinados factores que podem desequilibrar o balanço energético. Factores estes que podem ser externos, como a tecnologia que impede o gasto energético, ou factores internos como os factores genéticos, em que o pai ou a mãe são obesos e os filhos também herdam esta característica (Leite, 1996).

A obesidade é uma doença, na qual o excesso de gordura corporal se acumula a tal ponto que a saúde também fica afectada (Leão, 2003). Um peso corporal maior, também está associado a um risco de mortalidade maior, assim como o aparecimento de várias doenças (Bray, 2003).

O peso do nosso corpo é normalmente regulado com precisão, o que nos reflecte o resultado do balanço da energia que entra e que sai do nosso corpo. Desta forma, este balanço pode ser positivo, neutro ou negativo. Quando o balanço é positivo, há uma maior tendência para o corpo armazenar energia e vir a ter excesso de peso, ou até mesmo, obesidade (Barata, 2008).

Para alguns autores, a obesidade também pode ser classificada como endógena ou exógena (Brownell, 1995). A obesidade exógena resulta de uma ingestão excessiva de calorias ou gastos reduzidos, e está associada a factores dietéticos, educacionais, sociais e ecológicos. A obesidade endógena está relacionada com alterações endocrinometabólicas, hipotalâmicas, genéticas, neuropsicológicas e por acção farmacológica (Wesser & Young, 1983).

Outra classificação de obesidade, atende às zonas do corpo onde a gordura está armazenada: a obesidade andróide e a obesidade genóide. A obesidade andróide, padrão mais típico dos homens (Silva e Sardinha, 2008), caracteriza-se por uma excessiva acumulação de gordura na zona abdominal. Esta obesidade é considerada a mais negativa para a saúde pois está associada a doenças cardiovasculares (Thompson, 1997), dislipidemias, hipertensão (Bjorntorp, 1995), diabetes tipo 2 e outras comorbilidades (Silva e Sardinha, 2008). A obesidade genóide, padrão típico das mulheres (Silva & Sardinha, 2008) caracteriza-se por uma acumulação excessiva da gordura nas coxas e

ancas (Thompson, 1997). Estas distribuições de gordura constituem um factor de risco adverso para a saúde, tanto nos adultos como nas crianças (Silva & Sardinha, 2008).

Segundo Soares (2003), há três momentos cruciais da vida em que pode ocorrer o aumento de células adiposas, denominado de hiperplasia, e que também estão relacionados com o com os períodos em que pode surgir a obesidade. Estes períodos são: o último trimestre da gravidez, em que os hábitos alimentares da mãe podem modificar a composição corporal do feto, o primeiro ano de vida e, por último, o desenvolvimento na adolescência.

Se a obesidade se desenvolver nos primeiros dois anos de vida, que é um período crítico na capacidade de multiplicação celular, maior será o número de adipócitos podendo chegar a um número semelhante a um adulto, mesmo em crianças até aos 18 meses. A redução de peso nessas crianças deve-se a uma diminuição do tamanho das células, mas não no seu número. Após essa idade, o número de células mantém-se estável até aos 8 a 10 anos, quando se inicia a puberdade e, então, volta a haver um aumento rápido, tanto no número de células como no seu tamanho (Rodrigues, 1998).

A epidemiologia da obesidade está relacionada com a frequência, distribuição e determinantes da obesidade nas populações. Os dados epidemiológicos ajudam a compreender a complexa história da obesidade na infância e adolescência, fornecendo informações na generalidade dos padrões da obesidade e diferenças geográficas, étnicas e classes sociais, assim como diferenças na sua prevalência ao longo do tempo. Os estudos epidemiológicos poderão ajudar a prever as probabilidades da obesidade persistir até à idade adulta e os riscos consequentes para a morbidade e mortalidade (Guillaume & Lissau, 2002).

A epidemiologia da obesidade durante muitos anos foi difícil de estudar devido ao facto de muitos países usarem níveis diferentes para a classificar. Contudo, durante a década de noventa, o Índice de Massa Corporal (IMC), foi universalmente aceite como medida do grau de excesso de peso (Seidell, 2001).

O método usado para demonstrar a quantidade de massa corporal presente em qualquer indivíduo é o IMC (Índice de Massa Corporal). Este é o recurso mais utilizado, devido à sua fácil execução, como também é aceite na comunidade científica. O IMC é igual ao peso do indivíduo dividido pela sua altura elevada ao quadrado. Desta forma,

são classificados como obesos os indivíduos com o IMC igual ou superior a 30 kg/m<sup>2</sup> (Borba, 2006).

Dentro da categoria de obesidade ainda há três diferentes classificações: classe I, em que o IMC difere entre os valores 30 a 34,9, classe II, em que os valores diferem entre 35 a 39,9, e por último, classe III em que o valor do IMC é superior a 40 kg/m<sup>2</sup> (Poston et al., 2003).

**Quadro 1** – Classificação da obesidade no adulto em função do IMC e risco para a saúde

<b>Classificação</b>	<b>IMC (Kg/m<sup>2</sup>)</b>	<b>Risco para a Saúde</b>
Baixo peso	<18.5	Baixo (mas risco aumentado de outros problemas clínicos)
Varição normal	18.5 – 24.9	Médio
Pré-obesidade	25.0 – 29.9	Aumentado
Obesidade Classe I	30.0 – 34.9	Moderado
Obesidade Classe II	35.0 – 39.9	Grave
Obesidade Classe III	≥ 40.0	Muito grave

Para acentuar os problemas de saúde nos valores de IMC abaixo do nível de obesidade, e para aumentar a consciência da necessidade de prevenção do aumento do peso para além deste nível, a primeira categoria de excesso de peso incluída na nova classificação da OMS considera pré-obeso quem tem um IMC entre 25 e 29,9Kg/m<sup>2</sup>. para um IMC de 30 Kg/m<sup>2</sup> ou acima revela obesidade. Há uma grande tendência para os indivíduos com IMC neste nível ou acima, terem gordura corporal excessiva (Antipatis & Gill, 2001).

Contudo os riscos de saúde relacionados com o excesso de peso e obesidade tendem a aumentar progressivamente com o aumento do IMC, a partir de valores abaixo dos 25 Kg/m<sup>2</sup>. E foi demonstrado que há benefícios em ter valores entre os 20 e os 22 Kg/m<sup>2</sup>, pelo menos nos países industrializados (Antipatis & Gill, 2001).

É necessária alguma prudência quando se interpreta as medidas de IMC em certos indivíduos e grupos étnicos. A relação entre o IMC e a gordura corporal varia de acordo com a constituição física e proporção corporal, e o mesmo nível de IMC poderá

não corresponder ao mesmo nível de gordura em todas as populações (Antipatis & Gill, 2001).

As características activas dos processos de crescimento e maturação das crianças, que ocorrem durante a idade pediátrica, tornam o diagnóstico de excesso de peso e obesidade difícil, não existindo ainda um critério consensual. Relativamente ao adulto, em que já estão definidos os pontos de corte para a pré-obesidade e obesidade, como podemos ver na tabela 1 (Sérgio et al, 2005).

Para as crianças foram criados vários métodos de classificação da obesidade, mas iremos seguir-nos pelos pontos de corte internacionais de IMC para classificação do excesso de peso sugerido por Cole e colaboradores (2000), que podemos ver nas tabelas 2 e 3, para raparigas e rapazes, respectivamente.

**Quadro 2** – Pontos de corte internacionais do IMC, para raparigas para classificação do baixo peso, peso normal, excesso de peso e obesidade e a sua distribuição por idade dos 2 aos 18 anos (adaptado de Cole et al., 2000, 2007)

<b>Idade</b>	<b>Baixo Peso</b>	<b>Peso Normal</b>	<b>Excesso de Peso</b>	<b>Obeso</b>
6	< 13,82	13,82 – 17,34	17,34 – 19,65	>19,65
6,5	< 13,82	13,82 – 17,53	17,53 – 20,08	> 20,08
7	< 13,86	13,86 – 17,75	17,75 – 20,51	> 20,51
7,5	< 13,93	13,93 – 18,03	18,03 – 21,01	> 21,01
8	< 14,02	14,02 – 18,35	18,35 – 21,57	> 21,57
8,5	< 14,14	14,14 – 18,69	18,69 – 22,18	> 22,18
9	< 14,28	14,28 – 19,07	19,07 – 22,81	> 22,81
9,5	< 14,43	14,43 – 19,45	19,45 – 23,46	>23,46
10	< 14,61	14,61 – 19,86	19,86 – 24,11	> 24,11
10,5	< 14,81	14,81 – 20,29	20,29 – 24,77	> 24,77

**Quadro 3** – Pontos de corte internacionais do IMC, para rapazes para classificação de baixo peso, peso normal, excesso de peso e obesidade e a sua distribuição por idade dos 2 aos 18 anos (adaptado de Cole et al., 2000, 2007)

<b>Idade</b>	<b>Baixo Peso</b>	<b>Peso Normal</b>	<b>Pré-Obesidade</b>	<b>Obesidade</b>
6	< 14,07	14,07 – 17,55	17,55 – 19,78	> 19,78
6,5	< 14,04	14,04 – 17,71	17,71 – 20,23	> 20,23
7	< 14,04	14,04 – 17,92	17,92 – 20,63	> 20,63
7,5	< 14,08	14,08 – 18,16	18,16 – 21,09	> 21,09
8	< 14,15	14,15 – 18,44	18,44 – 21,60	> 21,60
8,5	< 14,24	14,24 – 18,76	18,76 – 18,69	> 18,69
9	< 14,35	14,35 – 19,10	19,10 – 22,77	> 22,77
9,5	< 14,49	14,49 – 19,46	19,46 – 23,39	> 23,39
10	< 14,64	14,64 – 19,84	19,84 – 24,00	> 24,00
10,5	< 14,80	14,80 – 20,20	20,20 – 24,57	> 24,57

Para menores de 20 anos, é necessário ter em conta a idade, por isso as tabelas anteriores mostram o índice de massa corporal em crianças, tanto raparigas como rapazes, nas quais podem ser identificados o baixo peso, o normal, a pré-obesidade e mesmo a obesidade (Borba, 2006).

Também é importante saber como a gordura está distribuída, pois dependendo deste factor, a pessoa pode ter menos ou mais hipótese de adquirir certas doenças o que induz num aumento ou diminuição da mortalidade (Borba, 2006).

De acordo com a distribuição da gordura no corpo, podemos classificar a obesidade em quatro tipos: tipo I, caracterizado por um excesso de massa corporal e gordura distribuída por todo o corpo; tipo II, constituindo a forma andróide, e que é caracterizada pela acumulação de gordura do tronco, especialmente no abdómen; o tipo III, caracteriza-se pela acumulação de gordura no compartimento visceral; e por último, o tipo IV, correspondente à acumulação de gordura na parte inferior do corpo, e é mais encontrada nas mulheres (Borba, 2006).

As crianças obesas, normalmente, apresentam gordura tipo I, pois não está concentrada em nenhum lugar específico do corpo. Nas crianças encontra-se mais

frequentemente a obesidade generalizada, predominando a distribuição da adiposidade, e à medida que o crescimento se vai desenvolvendo, o tipo de obesidade vai sendo definido (Viuniski, 2000).

## **2.2. Prevalência da Obesidade**

Evidências actuais sugerem que a prevalência da obesidade e excesso de peso está a aumentar em todo o mundo, quer em países desenvolvidos quer em países em desenvolvimento e com taxas bastante alarmantes (WHO, 1997).

Vários autores defendem que actualmente, a nível mundial, mais de 250 milhões de pessoas tenham um IMC acima de 30 Kg/m<sup>2</sup>, ou seja, 7% da população adulta (Antipatis et al, 2001; Seidell, 2001).

Existe uma grande variedade dos valores da obesidade entre diversos países e regiões, a nível mundial. Muitos dos países desenvolvidos já vivenciam elevados níveis de excesso de peso e obesidade. Nos países da América do Norte, os valores da obesidade são semelhantes aos países da Europa, em que 20% dos homens e 25% da mulheres são obesas nos Estados Unidos da América e 15% dos adultos no Canadá (Antipatis et al, 2001).

Em países como a Austrália e a Nova Zelândia, a obesidade da população geral situa-se na ordem dos 15-18%. Já o Japão, sendo um dos países industrializados, é também aquele que tem uma das mais baixas taxas de obesidade, sendo inferior a 3%. Os países do Médio Oriente, nomeadamente os exportadores de petróleo, evidenciam-se com um sério problema de obesidade na população adulta, principalmente nas mulheres. Na Arábia Saudita, Jordânia, Kuwait, Emirados Árabes Unidos, possuem taxas acima de 25% de obesidade nas mulheres. Onde se encontram as mais elevadas taxas de obesidade, são nas ilhas do Pacífico, Melanésia, Polinésia e Micronésia. Também em Samoa, 70% das mulheres e 60% dos homens foram classificados de obesos. Na Índia, em zonas urbanas e principalmente nas classes médias e altas, o excesso de peso também começa a tornar-se um grave problema. Nos países da América Central e do Sul, a obesidade começa a surgir, como no México e Brasil em que já se vivenciam altos níveis de obesidade, principalmente nas populações de baixos rendimentos e de

zonas urbanas. No continente africano, as taxas de obesidade são extremamente altas, entre as mulheres no Cabo da Península e baixa entre as mulheres na Tanzânia (Antipatis et al, 2001).

Estimativas baseadas num aumento linear da obesidade num período de 1975 a 1995, prevê-se que no ano de 2025, as taxas de obesidade possam ser superiores a 40%-45% nos Estados Unidos da América, 30%-40% na Austrália, Inglaterra e Ilhas Maurícias e 20% para o Brasil (Antipatis et al, 2001).

Na maioria dos países a incidência de indivíduos com excesso de peso, IMC entre 25 e os 30 Kg/m<sup>2</sup>, é duas a três vezes a prevalência da obesidade, o que significa que poderão existir mais de um bilião de pessoas com excesso de peso ou obesidade (Seidell, 2001).

A obesidade tem sido considerada como um dos grandes problemas da saúde pública em todo o mundo, cuja prevalência aumenta particularmente nas crianças e adolescentes (Pertroski, 2007).

O excesso de peso e obesidade nas crianças tem vindo a aumentar por todo o mundo, nas últimas décadas. A obesidade na infância não é apenas restrita simplesmente aos países industrializados, visto que as taxas de excesso de peso e obesidade são já evidentes em alguns países em vias de desenvolvimento (Antipatis et al, 2001).

No Canadá, num estudo realizado em crianças com idades entre os 7 e os 13 anos, verificou-se que as crianças estão a ficar cada vez mais obesas. A prevalência de excesso de peso e obesidade no período entre 1981 e 1996, tem vindo a aumentar. O excesso de peso nos rapazes cresceu de 15% para 28,8% e nas raparigas passou de 15% para 23%. Relativamente à obesidade, verificou-se um aumento superior ao dobro nos rapazes, passando de 5% para 13,5% e nas raparigas de 5% para 11,8% (Pertroski, 2007).

Nos Estados Unidos da América, a prevalência do excesso de peso nas crianças continua a aumentar. A percentagem de excesso de peso nos jovens dos 5 aos 14 anos excedeu o dobro nos últimos trinta anos. A prevalência de excesso de peso aumentou de 15% em 1973-74 para 32% em 1992-94 (Antipatis et al, 2001).

A obesidade na infância também está a aumentar na Ásia. Na Tailândia, a prevalência da obesidade nas crianças dos 6 aos 12 anos de idade aumentou de 12,2%

em 1991 para 15,6% em 1993. No Japão, a incidência de crianças obesas com idades compreendidas dos 6 aos 14 anos de idade, duplicou, dos 5% para os 10% entre 1974 e 1993 (Antipatis et al, 2001).

Na Austrália, no período de 1985 a 1997, a prevalência do excesso de peso e obesidade, duplicou nas crianças e jovens com idades compreendidas entre os 7 e os 15 anos de idade e a taxa de obesidade triplicou neste período (Pertroski, 2007).

Em Inglaterra, a prevalência da obesidade no período de 1984 e 1994 das crianças inglesas e escocesas dos 4 aos 11 anos, aumentou de 1,7% para 2,6% nos rapazes e 2,6% para 3,2% nas raparigas (Pertroski, 2007). Caso estas tendências se mantenham, as previsões apontam para que, no ano 2020 entre 30% a 50% das crianças de todo o mundo venham a ter excesso de peso (James, 2002)

Estima-se que 97 milhões de americanos adultos tenham excesso de peso e mesmo obesidade, e que a prevalência desta seja o maior problema de saúde preocupando os Estados Unidos da América (Crespo & Smit, 2003).

Dados actuais revelam que a prevalência da obesidade ( $IMC \geq 30$ ) aumentou significativamente nos homens, que passou de 27,5% no período de 1999-2000 para 31,1% no período de 2003-2004. Nas mulheres verificou-se uma estabilização, de 33,4% em 1999-2000 para 33,2% em 2003-2004. Neste período cerca de 32,2% de adultos americanos eram obesos.

Relativamente às idades, na faixa etária dos 20 aos 30 anos de idade, a prevalência da obesidade é de 28,5%, na faixa etária dos 40 aos 59 anos é de 36,8% e nos indivíduos com mais de 60 anos é de 31% (Ogden et al, 2006).

O excesso de peso e a obesidade em crianças com idades compreendidas entre os 8 e os 16 anos de idade, tem vindo a aumentar drasticamente nos EUA. No período entre 1988 e 1994, eram cerca de 25% as crianças com excesso de peso e 12% eram obesas (Crespo & Smit, 2003).

No período de 1988 a 1994, a prevalência de excesso de peso aumentou entre as crianças dos 2 aos 5 anos de 7,2% para 10,4%, na faixa etária dos 6 aos 11 anos aumentou de 11,3% para 15,3% e por último dos 12 aos 19 anos aumentou de 10,5% para 15,5%, assim concluindo que a tendência é sempre de aumentar o excesso de peso e a obesidade entre os mais jovens (Ogden et al, 2002).

Nos EUA, a prevalência de excesso de peso e obesidade continua bastante elevado e a aumentar nas crianças e jovens. No período de 2003-2004, as crianças obesas eram 17,1%. Relativamente ao excesso de peso nas crianças e jovens, este aumentou de 13,8% para 16% nas raparigas e de 14% para 18,2% nos rapazes, entre 1999-2000 e 2003-2004 (Ogden et al., 2006).

O excesso de peso e a obesidade tornou-se num sério problema de saúde pública na Europa. As taxas de obesidade têm vindo a aumentar praticamente em todas as regiões. A prevalência da obesidade tem crescido rapidamente e estima-se que no final do ano 2010, 150 milhões de adultos e 15 milhões de crianças sejam obesas (WHO European Office 2007).

Depois do ano de 1980, a mais dramático aumento da obesidade, a nível europeu tem-se verificado na Inglaterra, onde a sua prevalência mais que duplicou, passando de 6% para 17% nos homens e de 8% para 20% nas mulheres. O predomínio da obesidade dos últimos 10 anos aumentou em média dos 10-40%, na maioria dos países da Europa (Antipatis & Gill, 2001).

Dados recentes também demonstram que a Rússia possui um problema grave com a obesidade, principalmente com as mulheres, que em 1996 cerca de 28% eram obesas e os homens cerca de 10,8% (Antipatis & Gill, 2001).

Existe também uma variedade de prevalência da obesidade entre os países de economia de mercado estabelecida, como mesmo dentro dos próprios países. No mesmo país, pode-se verificar casos de diferenças de prevalência da obesidade, e a França é um destes países. Em Toulouse a prevalência da obesidade nos homens é de 9% e nas mulheres de 11%, enquanto que em Estrasburgo é de 22% nos homens e 23% nas mulheres (Seidell, 2001).

A prevalência da obesidade nos países da União Europeia (UE) tem vindo a aumentar, particularmente nos homens. Em cidades de países da Europa Central e Leste, a prevalência da obesidade nas mulheres poderá ter estabilizado ao até mesmo diminuído ligeiramente, mas a incidência continua a ser das mais altas a nível europeu. O aumento da obesidade está a tornar-se um problema quase exclusivo das classes sociais com fracos recursos económicos (Seidell, 2001).

O excesso de peso é responsável por uma larga proporção de doenças na região europeia. O número de pessoas afectadas por excesso de peso tornou-se num dos mais

sérios desafios de saúde pública do século XXI, onde a prevalência da obesidade triplicou nas últimas duas décadas, atingindo actualmente proporções epidémicas. As taxas anuais do aumento da prevalência da obesidade na infância tem vindo a crescer com regularidade e as tendências dos dados evidenciam que as taxas de prevalência são actualmente dez vezes maiores do que em 1970 (WHO European Office, 2007).

Dados mais recentes revelam que a prevalência do excesso de peso nos países da região europeia situa-se entre os 32% e 79% nos homens e 28% a 78% nas mulheres. A maior prevalência encontra-se na Albânia, Bósnia Herzegovina e Escócia (WHO European Office 2007).

Relativamente à prevalência da obesidade na região europeia, esta situa-se entre os 5% e 23% nos homens e 7% e 36% entre as mulheres, verificando-se com maior incidência em países como a Malta, Grécia e Escócia relativamente aos homens, e nas mulheres, as maiores incidências encontram-se na Albânia, Escócia, e Bósnia Herzegovina (WHO European Office, 2007).

As maiores prevalências de excesso de peso das crianças de ambos os sexos, nos países da região europeia verificam-se nos seguintes países: Portugal com 32% em crianças dos 7 aos 9 anos, na Espanha 31% nas crianças dos 2 aos 9 anos, e na Itália 27% nas crianças dos 6 aos 10 anos de idade. E os países da região europeia com prevalências mais baixas de excesso de peso são: a Alemanha com taxas de 13% em crianças com idades compreendidas entre os 5 e os 6 anos de idade, no Chipre com 14% das crianças com idades compreendidas entre os 2 e os 6 anos e a Sérvia e Montenegro com taxas na ordem dos 15% em crianças na faixa etária dos 6 aos 10 anos de idade (WHO European Office, 2007).

As taxas de obesidade nas crianças são mais alarmantes, cerca de 60% das crianças que têm excesso de peso e obesidade antes da puberdade, terão excesso de peso no início da idade adulta (WHO European Office, 2006).

A obesidade e excesso de peso tende a ser especialmente alarmante nas crianças e adolescentes, segundo as tendências dos países da região europeia, como demonstra no quadro (WHO European Office, 2008).

**Quadro 4** – Prevalência do excesso de peso e obesidade nos jovens dos países da Europa baseados nos pontos de corte usados internacionalmente para classificar dados do IMC, para a idade e sexo (adaptado de WHO European Office, 2008).

País	Excesso de Peso e Obesidade (%)					
	Rapazes			Raparigas		
	11 Anos	13 Anos	15 Anos	11 Anos	13 Anos	15Anos
<b>Portugal</b>	25	18	22	25	13	13
<b>Alemanha</b>	13	14	16	10	8	11
<b>Bulgária</b>	20	18	18	10	7	6
<b>Croácia</b>	20	17	19	14	10	10
<b>Dinamarca</b>	9	9	13	11	7	9
<b>Escócia</b>	22	16	14	15	15	12
<b>Espanha</b>	21	19	19	18	12	11
<b>Finlândia</b>	20	17	19	16	11	12
<b>França</b>	10	12	14	11	8	8
<b>Grécia</b>	21	27	25	16	13	11
<b>Holanda</b>	5	8	10	7	8	10
<b>Hungria</b>	21	20	17	13	11	11
<b>Inglaterra</b>	13	14	13	10	14	8
<b>Islândia</b>	15	16	22	10	12	12
<b>Itália</b>	26	25	23	15	11	10
<b>Lituânia</b>	14	9	8	6	4	4
<b>Malta</b>	30	31	32	25	31	28
<b>Noruega</b>	10	10	16	7	9	8
<b>Suíça</b>	6	12	14	5	5	7
<b>República Checa</b>	21	16	14	18	12	9
<b>Rússia</b>	15	11	12	10	7	4

Verifica-se que existe uma diferença significativa no excesso de peso e obesidade nas diferentes idades, tanto para os rapazes como para as raparigas, constatando-se uma maior percentagem da prevalência do excesso de peso e obesidade nos rapazes à medida que a idade aumenta. Pelo contrário, as raparigas com 15 anos de

idade têm menores níveis de excesso de peso e obesidade do que as com 11 anos de idade.

Alguns indicadores revelam que as crianças de origem de famílias com grandes recursos económicos têm mais probabilidades de virem a ter excesso de peso e obesidade (WHO European Office, 2008).

Dados recentes demonstraram que Portugal tem níveis preocupantes de prevalência de excesso de peso e obesidade quer na população adulta quer nas crianças e jovens, e é nesta faixa etária que os valores de incidência são mais preocupante (Silva et al., 2008).

Num estudo realizado em Portugal, em 2003 e 2005, sobre a prevalência da obesidade na população, utilizando os valores de IMC de 8116 participantes, entre os 18 e os 64 anos, revelaram que apenas 2,4% da amostra apresentava peso inferior ao normal ( $IMC < 18,5$ ), 39,5% da amostra apresentava excesso de peso ( $IMC$  entre 25 e 29,9) e 14,2% apresentavam ter obesidade ( $IMC \geq 30$ ) (Carmo et al., 2007).

Portugal tem uma das mais altas taxas de excesso de peso e obesidade da Europa, nas crianças com idades compreendidas entre os 7 e os 9 anos, para ambos os sexos, com uma taxa de prevalência de 32% (WHO European Office, 2007).

Um estudo realizado a 2651 crianças portuguesas com idades compreendidas entre os 6 e os 10 anos de idade e utilizando o IMC como medida de avaliação da composição corporal definindo para o excesso de peso e obesidade, concluíram que a prevalência do excesso de peso nas crianças portuguesas é muito elevada, correspondendo a 14,1% para os rapazes e de 18,6% para as raparigas. A prevalência da obesidade é de 4,4% nos rapazes e 6,5% nas raparigas. Em média, para as crianças portuguesas, a prevalência de excesso de peso é de 21,9% e de obesidade é de 5,5%. A prevalência de excesso de peso e obesidade combinadas é de 16% (Silva et al., 2008).

As raparigas portuguesas, nas faixas etárias dos 11, 13 e 15 anos de idade, apresentam uma prevalência de excesso de peso e obesidade para os 11 anos na ordem dos 25%, e para os 13 e 15 anos de 13%. Os rapazes acusam taxas de incidência de excesso de peso e obesidade na ordem dos 25% para os 11 anos de idade, 18% para os 13 anos e 22% para os 15 anos de idade. Desta forma, os rapazes evidenciam níveis superiores de excesso de peso e obesidade do que as raparigas (WHO European Office, 2008).

### 2.3. Métodos de Avaliação da Composição Corporal

A gordura corporal e a forma corporal têm sido tópicos de interesse para as pessoas devido a considerações de saúde. Vários métodos de medição da gordura corporal têm sido desenvolvidos para estudos no campo epidemiológicos ou uso clínicos. Índícios de obesidade têm derivado da avaliação da composição corporal e saúde no presente e da previsão da saúde no futuro (Han & Lean, 2001).

Os métodos de avaliação da adiposidade e distribuição do tecido adiposo evoluíram na última década. Novos métodos estão a ser estimulados pelo crescente aumento da obesidade em todo o mundo, contribuindo para o desenvolvimento nesse campo (Heymsfiel et al., 2001).

A obesidade é excesso de adiposidade, logo requer uma adequada medida da gordura do corpo e um adequado ponto de corte. Nos adultos a obesidade é normalmente avaliada usando o IMC e os pontos de corte da obesidade baseiam-se nos riscos de mortalidade, definidos em índices de massa corporal por unidades de kilogramas (Kg) por metro quadrado ( $\text{Kg}/\text{m}^2$ ) (Cole & Rolland-Cachera, 2002).

Este é um método antropométrico simples e barato, usado para examinar epidemiologicamente um vasto número de sujeitos de uma população. Para uso clínico, este método é uma útil ferramenta para o diagnóstico e a monitorização dos pacientes (Han & Lean, 2001).

Usualmente, para definir o excesso de peso e obesidade nas crianças e adolescentes, vários países usam quer local ou a nível nacional o percentil para o peso e idade, peso e altura e IMC para a idade (Seidell, 2001).

Os investigadores Cole et al. (2000), usaram dados de uma vasta representação internacional de vários países no mundo e criaram uma tabela de valores de pontos de corte de distribuição do IMC para identificar o excesso de peso e obesidade por género e pela idade entre os 2 e os 18 anos, definidos para passar através do IMC de 25 e 30  $\text{Kg}/\text{m}^2$  aos 18 anos. Esses pontos de corte propostos são menos arbitrários e mais intencionalmente baseados em alternativas actuais (Seidell, 2001).

Mais recentemente, estes mesmos autores, criaram uma tabela de pontos de corte internacionais para o IMC para três graus de magreza, por sexo e idades exactas entre os

2 e os 18 anos. Estes pontos de corte foram definidos para passar o IMC de 16, 17 e 18,5 Kg/m<sup>2</sup> até aos 18 anos (Cole et al., 2007).

O IMC é a única e ideal medida de avaliação do excesso de peso e obesidade que utilizando os valores dos pontos de corte da *International Obesity Task Force* (IOFT) propostos por Cole et al. (2000), para a idade e sexo, oferece uma definição internacional aceitável do excesso de peso e obesidade. Estes valores permitem tornar os estudos comparativos mais válidos e ajudar a identificar os factores responsáveis pelo recente aumento da obesidade infantil (Cole & Rolland-Cachera, 2002).

Dados recentes sugerem que, o índice de obesidade usado mais frequentemente, particularmente na Europa, é o IMC (Guillaume & Lissau, 2002).

As circunferências do corpo e a sua proporção são utilizados para indicar a distribuição da gordura corporal. A proporção das circunferências da anca e da cintura foi um dos primeiros métodos antropométricos desenvolvidos por investigações epidemiológicas como indicadores da distribuição da gordura e relação com doenças metabólicas (Han & Lean, 2001).

As medidas para os métodos da medição antropométricos são: peso, altura, circunferência da bacia, anca, diâmetro da cintura, várias pregas adiposas e medidas dos membros (Han & Lean, 2001).

Para uma estimativa da relação entre o peso e os riscos de saúde é também importante avaliar a extensão da acumulação da gordura localizada e intra-abdominal. Isto pode ser feito através de medições simples, tais como, o perímetro da cintura, ou a proporção entre a cintura e a anca. Alterações nestas medidas tendem a reflectir mudanças nos factores de risco para doenças cardiovasculares e outras formas de doenças crónicas (Antipatis & Gill, 2001).

Num rastreio de obesidade pode-se utilizar dois métodos: o IMC ou circunferência da cintura, ou os dois métodos em conjunto. Estas são medidas de obesidade que são fáceis de obter, e podem-se realizar em qualquer lugar, como os locais de trabalho, escolas, centros hospitalares, em que os custos são reduzidos e as medidas têm uma alta taxa de precisão (Lindahl, 2001).

Para estimar a percentagem de gordura corporal são utilizados métodos antropométricos, os quais incluem o peso do corpo e estatura (IMC), pregas e medidas

das circunferências. Várias fórmulas baseadas em medições de gordura corporal de referência são aplicadas para estimar a gordura corporal (Lohman, 2003).

As medidas das pregas adiposas, do bíceps, tríceps, subescapular e supra-ílica, bem como, as medidas de circunferência da cintura e anca são métodos de medidas da distribuição do tecido adiposo e tecido visceral adiposo, frequentemente utilizadas em contextos clínicos e estudos científicos, e na maioria dos casos para fornecer uma fiável e exacta medida de avaliação da percentagem de massa gorda corporal (Heymsfiel et al., 2001).

A medida do perímetro da cintura é uma medida válida para relacionar a adiposidade central aos riscos de saúde nos adultos e que começa agora a ganhar aceitação na aplicação em crianças e jovens (Hills & Kagawa, 2007).

Uma avaliação total e regional é fundamental para detectar mãos cedo se uma população ou uma criança em particular se desvia dos seus valores ou tendências normais. A avaliação da distribuição de gordura central nas crianças é importante para avaliar o risco de excesso de adiposidade central e verificar as consequências deste tipo de obesidade em crianças e adolescentes. O perímetro da cintura torna-se a par do IMC um instrumento de muita utilidade na identificação e subsequente intervenção em crianças com excesso de peso e obesidade (Silva & Sardinha, 2008).

McCarthy & Col (2001), desenvolveram valores de percentis para o perímetro da cintura para crianças do Reino Unido. Valores de corte para percentis do perímetro da cintura em função do sexo e idade. Dado ao facto desta tabela ainda requerer mais estudos para a tornar mais fiável, esta poderá ser um instrumento de promoção de saúde (Silva & Sardinha, 2008).

Na próxima tabela 5, são representados os vários métodos que são utilizados para medir a adiposidade corporal.

**Quadro 5** - Métodos de medição da adiposidade (adaptado de Heymsfiel et al., 2001).

Nível	Componentes	Métodos de Medição
<b>Molecular</b>	Gordura	Absorciometria de Raios X de Dupla Energia (DEXA)
		Diluição de Isótopos (D <sub>2</sub> O, <sup>3</sup> H <sub>2</sub> O)
		Hidrodensimetria
		Pletismografia a ar
		Activação de Neutrões <i>in Vivo</i>
		Contabilização de <sup>40</sup> K em todo o corpo
		Modelos multicompartimentais
<b>Celular</b>	Adipócitos	Análise por Bioimpedância (BIA)
		Antropometria
		Nenhum
<b>Sistema de Tecidos</b>	Tecido Adiposo	Tomografia Axial Computorizada (CT)
		Ressonância Magnética (MRI)
		Ultra-som

Todos estes métodos abordam a composição da maioria dos tecidos em termos de densidade de gordura, o potássio constante nos músculos ou a atenuação dos raios-X dos tecidos gordos e magros. No entanto, todos estes métodos possuem erros inerentes. Os métodos de laboratório possuem baixos erros entre 2% e 3% da percentagem de gordura, enquanto que os métodos standard de campo 3% e 4% e o método da estimação da gordura pelo IMC, entre 4% a 6% (Lohman, 2003).

Estes métodos são geralmente não invasivos, excepto no mergulho na pesagem debaixo de água. Estes métodos são inapropriados para uma prática clínica diária devido aos altos custos, tempo de resposta lenta e limitado acesso a estes equipamentos (Cole & Rolland-Cachera, 2002).

Os métodos de formação de imagens (Tomografia Axial Computorizada e Ressonância Magnética), são pouco utilizados, reservados somente para estudos de investigação, devido aos custos dispendiosos e ao facto de necessitarem de técnicos especializados com competências técnicas para examinar, analisar e quantificar o tecido adiposo. Este método é muitas vezes utilizado para quantificar todo o corpo ou adiposidade local, particularmente a adiposidade visceral (Heymsfiel et al., 2001).

Outro método para quantificar a adiposidade é o método da quantidade de água no corpo. Este método é largamente aplicado nos adultos, é simples, transportável e prático. O modelo de análise é também simples e económico, contudo o isótopo radioactivo utilizado neste método limita a utilização nas crianças e mulheres jovens, especialmente mulheres grávidas (Heymsfiel et al., 2001).

Outro método que começa a ser muito utilizado é o da Bioimpedância Eléctrica (BIA), que é um método indirecto que começa a ser popular pelo seu baixo custo, seguro e simples de utilizar, prático, altamente desenvolvido, sistema bem calibrado e uma excelente reprodutibilidade quando medidas em condições cuidadosamente controladas (Heymsfiel et al., 2001). Este método permite estimar a massa isenta de gordura e a massa gorda, directamente ou indirectamente através de equações específicas (Silva & Sardinha, 2008). Este processo é agora utilizado com muita frequência e em larga escala em estudos de investigação da obesidade e perda de peso (Heymsfiel et al., 2001).

Este método trabalha no princípio em que a gordura do corpo não possui água, logo é alta resistência eléctrica ou impedância. Os eléctrodos são agarrados às extremidades do corpo, usualmente aos dedos das mãos e dos pés, e uma pequena corrente passa para medir a impedância entre os eléctrodos (Cole & Rolland-Cachera, 2002).

A standardização da metodologia e pontos de corte de referentes populações é importante para determinar a prevalência da obesidade em crianças e adolescentes por todo o mundo e facilitar a análise das tendências seculares e dos padrões da doença e a sua prevalência internacional (Guillaume & Lissau, 2002).

A selecção específica de um método para avaliar a composição corporal é determinada principalmente pela unidade que queremos dar dos dados e o variado grau de exactidão, além disso, o custo e a conveniência desempenham papéis significativos na determinação do método que deva ser utilizado. A avaliação clínica da composição corporal requer métodos cujo alcance vai do fácil e sem custos ao difícil e dispendioso (Heymsfiel et al., 2001).

## **2.4. Consequências da obesidade**

O crescente aumento do excesso de peso e obesidade em todo o mundo, bem como os níveis elevados da sua prevalência em determinados países, representam uma séria ameaça para a saúde das populações de todo o mundo. A obesidade é reconhecida hoje como uma doença, que está presente quer em países desenvolvidos quer em vias de desenvolvimento e que afecta tanto crianças como adultos (WHO, 2007).

A relação existente entre o predomínio da obesidade, a curto e a longo prazo, com as sequelas resultantes dessa condição, fazem com que seja extremamente importante reconhecer a presença de peso excessivo como uma grande ameaça para a saúde das crianças e adolescentes (Daniels, 2001).

Desta forma os riscos da obesidade podem ser divididos e classificados em: (1) riscos imediatos, (2) riscos a médio prazo e (3) riscos a longo prazo. Entre os riscos imediatos destacam-se os distúrbios ortopédicos, neurológicos, pulmonares, gastrointestinais, endócrinos, psicossociais e económicos. Quanto aos riscos a médio prazo, estão aqui incluídas as doenças cardiovasculares e a persistência da obesidade na maioridade, e por último, nos riscos a longo prazo, está incluído o risco de morbidade e a mortalidade aumentada em adulto (Must, 1999).

A prevalência da obesidade elevada e em ritmo crescente, a morbidade e a mortalidade muito altas, quer directa quer indirectamente, a péssima qualidade de vida das pessoas afectadas, bem como os custos elevados do seu tratamento, constituem um dos maiores problemas e preocupações dos países de todo o mundo e da OMS (Organização Mundial de Saúde) (Correia, 2004).

Antes da crónica ameaça de vida se desenvolver, muitos pacientes com excesso de peso e obesidade desenvolvem pelo menos um ou uma de entre uma grande variedade de condições debilitantes que podem reduzir drasticamente a qualidade de vida. Estes incluem desordens a nível muscular e do esqueleto, dificuldades respiratórias e infertilidade, que têm frequentemente um alto custo relativamente a falta de trabalho e uso dos recursos de saúde (Antipatis & Gill, 2001).

O impacto económico do excesso de peso e da obesidade, não pode ser analisado apenas nos custos directos de tratamento, mas também é importante considerar o custo individual em termos de saúde e na qualidade de vida, e aos custos da restante sociedade

em termos de perdas de produtividade devido à saída por doença e pensões por incapacidade. Os custos atribuídos à perda de produtividade relacionados com a obesidade nos EUA em 1994 ascendiam aos 3 bilhões de dólares e reflectem 39,2 milhões de dias de faltas ao trabalho, acrescentando mais 239 milhões por dia com actividades restritas e 62,6 milhões de visitas ao médico (Antipatis & Gill, 2001).

Estima-se que cerca de 61% de diabetes tipo II, 17% de doenças coronárias e hipertensão, podem ser atribuídas à obesidade (Antipatis & Gill, 2001). Prevê-se que a diabetes seja um problema mundial no futuro. As previsões apontam para uma forte subida da diabetes tipo II, de 120 milhões de pessoas afectadas no ano de 2007 para 215 milhões em 2010 (Lindahl, 2001).

São vários os problemas directamente relacionados com a diabetes. Os indivíduos que possuem diabetes têm uma menor esperança média de vida. Têm duas a três vezes mais probabilidades de morrer de doenças coronárias e cérebro-vasculares e quatro vezes mais de doenças arteriais periféricas. Nos EUA, as doenças de rim são 17 vezes mais comuns em indivíduos com diabetes do que os não diabéticos e a doença do rim diabético é considerada a principal causa de doenças renais que requerem diálise ou transplante (Lindahl, 2001).

Existe também um aumento nivelado de risco relativo de morte prematura e IMC. Num estudo realizado em mulheres, comparou-se o risco de aumento de morte prematura com o aumento do IMC, revelando que quanto maior é o IMC, também é maior o risco de morte prematura e que este também aumenta com o aumento da idade (Antipatis & Gill, 2001).

A obesidade na criança e no adolescente corresponde a um excesso de gordura que pode ter consequências nefastas para a saúde (Pertroski, 2007). Crianças e adolescentes obesas aumentam riscos de desenvolverem problemas de saúde. A mais significativa consequência a longo prazo é a persistência da obesidade estar associada aos riscos de saúde até à idade adulta. Cerca de 30% das crianças obesas virão a ser adultos obesos, e esta situação torna-se mais evidente quando o início da obesidade ocorre num período mais tardio da infância ou adolescência (Antipatis & Gill, 2001).

Os problemas de excesso de peso e obesidade causam vários tipos de problemas de saúde que vão desde sérios, perigosos até mesmo fatais. Os problemas que afectam especialmente as crianças e jovens com excesso de peso e obesidade são: hipertensão,

aparecimento de varizes, síndrome de hipoventilação da obesidade, ressonar, altos níveis de colesterol, síndrome do ovário poliscístico, diabetes tipo II, insuficiência cardíaca, doenças coronárias do coração, ataque cardíaco, osteoartrites, asma, estrias na pele e suor excessivo (Heaton-Haris, 2007).

A hipertensão afecta cerca de 1% das crianças não obesas com idades compreendidas entre os 5 e os 18 anos e os dados mostram que quase 60% das crianças têm uma persistente elevada pressão arterial. A hipertensão é nove vezes mais frequente em crianças obesas do que as não obesas (Zwiauwer et al., 2002).

Alguns destes problemas começam na infância e prolongam-se até à idade adulta, e que o aparecimento de um problema promove o aparecimento de outros (Heaton-Haris, 2007).

## **2.5. Causas da Obesidade Infantil**

Nos últimos tempos, temos vindo a assistir a um rápido aumento da obesidade infantil. Existe uma interacção entre factores genéticos, ambientais e psicossociais que determinam o peso, a composição corporal e o armazenamento de energia sob a forma de triglicéridos no tecido adiposo (Spiegelman, 2001).

Muitas são as prováveis causas da obesidade da criança: aumento no consumo de alimentos ricos em gorduras e com alto valor calórico, diminuição da prática de exercícios físicos, avanços tecnológicos da sociedade moderna, etc. (Borba, 2006).

Relativamente à obesidade infantil, são propostas duas causas possíveis para esta doença. Em primeiro lugar, são as anormalidades genéticas, e em segundo lugar, a desregulação da homeostasia energética, correspondente ao aumento da ingestão calórica ou mesmo à diminuição do gasto energético, ou ainda mesmo à combinação destes dois factores (Evans et al, 2004).

Os factores genéticos, referentes ao nível da herança genética, podem influenciar os mecanismos de regulação energética e a existência de alterações dos genes, traduzindo-se num maior ou menor estímulo para a ingestão alimentar (Tavares, 2003). Relativamente a populações geneticamente estáveis, o aumento das taxas de incidência

da obesidade pediátrica, sugere-nos que seja causada por factores ambientais ou mesmo por factores perinatais (Padez et al, 2004).

Para Correia (2004), a obesidade é considerada uma doença crónica multifactorial. Esta resulta de factores não modificáveis, tais como a idade, sexo, grupo étnico e a predisposição genética. Outros factores são considerados modificáveis como a escolaridade, profissão, estado civil e condição socioeconómica.

### **2.5.1. Idade**

Dentro destes factores não modificáveis e relativamente à idade, existem várias fases da vida em que a obesidade e o excesso de peso são mais vulneráveis.

Consoante a idade e as fases da vida em que um individuo se encontra, este está mais susceptível de ganhar excesso de peso (Antipatis & Gill, 2001).

Para Seidell (2001), a fase pré-natal, o ressalto adiposo (5-7 anos), a adolescência, o início da idade adulta, a gravidez e a menopausa são etapas em que a incidência da obesidade pode aumentar.

Fisiologicamente, a massa gorda da criança à nascença representa 12% a 15% da massa total no corpo. Aumenta por volta dos 4 a 6 meses e permanece à volta dos 21% a 23% até um ano de idade. A massa gorda decresce até aos 5 a 6 anos de idade e volta a aumentar atingindo entre 11% a 17% nos rapazes e 23% a 26% nas raparigas, até ao final do desenvolvimento da adolescência (Guillaume & Lissau, 2002).

A adolescência também é um dos períodos críticos para o desenvolvimento da obesidade ou comportamentos que predispõem para a obesidade, devido ao factor psicossocial e mudanças de comportamento que acontecem neste período (Guillaume & Lissau, 2002).

Os indivíduos mais jovens e os idosos tem tendência a serem mais magros e a serem menos propensos a sofrerem de obesidade. Os mecanismos desta relação envolvem a combinação de mudanças fisiológicas, níveis de actividade e calorias ingeridas (Sobal, 2001).

### **2.5.2. Sexo**

O dimorfismo sexual é um factor existente no peso do corpo, em que as mulheres de uma maneira geral têm mais gordura armazenada no corpo do que os homens, desta forma têm mais probabilidade do que os homens de vir a ser obesas (Sobal, 2001; Antipatis & Gill, 2001).

Apesar das mulheres terem mais tendência que os homens para serem obesas, são os homens que apresentam mais facilmente excesso de peso. Este facto é comprovado em diversos países como a Inglaterra, Japão e Arábia Saudita. São vários os factores que contribuem para esta diferença de géneros, como a diferença entre a comida consumida e energia gasta e às diferenças biológicas entre sexos. Em todas as populações as mulheres possuem mais gordura total e muito mais gordura corporal periférica nas pernas e nas ancas que os homens. Estas diferenças de depósitos de gordura nas mulheres deve-se ao facto de poder assegurar a sua capacidade de reprodução. Por sua vez os homens possuem proporcionalmente mais gordura central corporal e mais massa magra, o que leva a um maior gasto de energia basal (Antipatis & Gill, 2001).

### **2.5.3. Raça/Etnia**

Relativamente às raças e etnias, vários estudos indicam que algumas raças são mais propensas a serem obesas do que outras, nomeadamente em sociedades onde existe excesso de comida. Em muitos países industrializados os grupos das minorias étnicas são especialmente permeáveis à obesidade e às suas consequências. A obesidade é mais comum em indivíduos de cor negra e hispânicos do que em indivíduos brancos (Guillaume & Lissau, 2002).

#### **2.5.4. Genéticos**

Não existe uma sólida razão para o crescente aumento da obesidade no mundo e este aumento não pode ter uma explicação meramente genética. O tão curto espaço de tempo em que este fenómeno ocorreu, não é aceitável que tenham ocorrido alterações ao nível do código genético das populações. A obesidade parece assim resultar dos ambientes e dos genes predisponentes (Correia, 2004).

Por outro lado, o máximo de hereditariedade do fenótipo da obesidade é na ordem dos 30% a 50% dos efeitos da gordura corporal, energia consumida, e que a energia gasta é fortemente afectada pelas influências genéticas (Guillaume & Lissau, 2002).

#### **2.5.5. Estilos de Vida**

Relativamente aos factores modificáveis, os estilos de vida de cada indivíduo são um dos factores determinantes, e que contribui para a obesidade.

Vários mecanismos sociais têm sido propostos para explicar as variações do peso entre os indivíduos, grupos, sociedades e períodos de tempo. Estes mecanismos reflectem a modificação na energia consumida e a energia gasta. Dois grandes mecanismos sociais têm influenciado o peso corporal envolvendo mudanças a larga escala na maioria dos países, a transformação no sistema alimentar está a modificar o consumo energético e a construção de ambientes eficientes estão a reduzir os níveis de prática desportiva (Sobal, 2001).

As causas da corrente epidemia da obesidade são o resultado das mudanças nos ambientes em que vivemos. Os factores ambientais jogam um papel preponderante na obesidade e o tipo de alimentação, prática desportiva e comportamentos sedentários é que constroem a relação entre a nossa biologia e o ambiente em que estamos expostos (Crawford & Ball, 2002).

### **2.5.6. Hábitos Alimentares e Tendências Alimentares Actuais**

Um factor que tem influenciado o peso corporal das populações é a alteração dos hábitos alimentares, como resultado da evolução das sociedades ocidentais. Essas alterações baseiam-se em comidas ricas em açúcares, gordura e com excesso de sal, e reduzindo assim, o consumo de proteínas de origem vegetal, frutos frescos, vitaminas, sais minerais e aumento de bebidas não alcoólicas com alto teor de açúcar. Os resultados deste padrão alimentar é o aparecimento de vários tipos de doenças, onde a obesidade assume um papel bastante importante.

A alimentação é influenciada também por factores próximos às crianças, como é o caso das preferências alimentares, padrões alimentares da família e também a alimentação dos pais como um exemplo ou modelo (Amorim, 2007). Entre os factores influenciadores do peso corporal destaca-se a família, pois proporciona o sistema alimentar, bem como os valores sobre a figura corporal e o peso adequado (Moreira, 2005). Porém, é cada vez mais explícito que os padrões alimentares das crianças são influenciados por factores menos próximos, como é o caso das mensagens passadas pelos média e pelas normas sociais (Neumark-Sztainer, 2005).

Relativamente à ingestão calórica, são necessárias entre 1 a 2 horas de prática desportiva extremamente vigorosa para eliminar uma simples refeição infantil de fast-food (Dehghan, 2005). Os resultados dos estudos acerca do aumento da ingestão calórica nos últimos anos são contraditórios, pois a avaliação com precisão da ingestão calórica total de cada criança torna-se uma tarefa difícil. Porém, um pequeno desequilíbrio calórico, dentro da margem de erro estimada, é suficiente a longo prazo para conduzir à obesidade (Dehghan, 2005). Existem diferenças encontradas relativamente às calorias recomendadas e às calorias realmente consumidas, e verifica-se em todas as faixas etárias que, as calorias ingeridas encontram-se sempre acima das calorias essenciais para o desenvolvimento (Gidding et al, 2006).

A ingestão de gorduras também pode ser apontada como uma causa da obesidade infantil, mas alguns estudos revelaram resultados contraditórios, ao demonstrar que, à medida que a obesidade infantil aumentava, diminuía a ingestão de gordura em certas populações (Dehghan, 2005).

As transformações provocadas pelo estilo de vida moderno conduzem ao consumo excessivo de produtos gordurosos, açúcares, doces e bebidas açucaradas, e à diminuição da ingestão de cereais e produtos integrais, frutas e verduras, os quais são fontes de fibras (Lima et al, 2004).

A modificação dos sistemas de comida, como o processamento alimentar, envolve procedimentos que frequentemente aumentam o nível e densidade calórica dos alimentos, quando comparados com a sua forma natural (Sobal, 2001).

O hábito alimentar da criança obesa é fortemente influenciado pelos inadequados hábitos alimentares, como a alta ingestão de lípidos e baixa ingestão de glícidos, consumo entre as refeições e a rejeição de hortaliças e frutas, principalmente se forem pais obesos e com baixo nível educacional (Accioly, 1998).

O padrão alimentar de uns pais depende dos seus recursos naturais mas também do seu desenvolvimento tecnológico e sociocultural e da interacção com outras culturas. Os portugueses e os povos do sul da Europa, seguem uma alimentação relativamente diferente de outras populações. Convencionou-se chamar este tipo de alimentação, comum a toda a uma região, de dieta mediterrânea (Minderico & Teixeira, 2008).

A alimentação mediterrânea é considerada dos padrões alimentares mais completos e mais saudáveis. Vários estudos, concluíram que as populações do sul da Europa estavam mais protegidos contra doenças cardiovasculares e de certos tipos de cancro. Verificou-se também que a adopção deste tipo de alimentação reduziu em 23% o risco de morte de doença (Minderico & Teixeira, 2008).

Este padrão alimentar caracteriza-se por um elevado consumo de cereais, de produtos hortícolas, leguminosas e frutas. Consumo moderado de peixe, ovos, e lacticínios e utilização do azeite como gordura de eleição. O consumo de carne é reduzido e a água e o vinho são as bebidas de excelência desta região. Ao nível nutricional, esta dieta baseia-se no consumo elevado de alimentos ricos em hidratos de carbono, fibras, vitaminas, minerais e numerosos antioxidantes protectores da saúde coronária, baixo consumo de alimentos ricos em gordura saturada e de grande valor calórico (Minderico & Teixeira, 2008).

Os portugueses estão a afastar-se cada vez mais da dieta mediterrânica. Actualmente com a globalização a nossa alimentação está cada vez mais próxima do padrão universal do mundo desenvolvido, baseados numa filosofia de lucro e prazer. O

padrão alimentar de hoje caracteriza-se pela rapidez com que temos acesso à comida e a fraca qualidade. O que interessa é a aparência e o preço, ou seja, rápido, bonito e barato, o denominado conceito de *Fast Food*. Este padrão alimentar caracteriza-se por ser uma comida rica em gordura, pobre em fibra alimentar, com elevados valores calóricos, alta densidade energética, baixo valor e densidade nutricional e ainda, possui uma grande quantidade de conservantes e de outros aditivos sintéticos, para realçar ou substituir o sabor dos alimentos (Minderico & Teixeira, 2008).

Os jovens são hoje rodeados de produtos atractivos com grandes quantidades de açúcar, sal e gordura, saborosos e duráveis, mas na maioria das vezes, mais pobres nutritivamente. Na maioria dos países esses produtos custam menos e estão mais facilmente disponíveis do que as opções alimentares saudáveis (WHO European Office, 2006).

A qualidade e a quantidade dos alimentos que ingerimos tem efeitos positivos e negativos na nossa saúde, pois uma alimentação inadequada traz doenças e em muitos casos pode levar à morte (Minderico & Teixeira, 2008).

### **2.5.7. Prática desportiva e Ocupação dos Tempos Livres**

É de salientar que uma alimentação desequilibrada e a falta de prática desportiva são factores que induzem a um aumento do peso. Quanto mais cedo existir a mudança para uma alimentação mais saudável e uma alteração no estilo de vida sedentário, mais fácil será mudar os hábitos de cada criança, contribuindo assim para uma vida mais saudável futuramente (Borba, 2006).

Ser fisicamente activo desde a infância apresenta bastantes benefícios, não só fisicamente, mas também sócio e emocionalmente, e pode levar a um melhor controlo das doenças crónicas na vida adulta. Para além, de que, melhora o desenvolvimento motor das crianças e ajuda no seu crescimento (Alves, 2003).

O Homem modificou os seus ambientes físicos de varias formas, incluindo o desenvolvimento e uso de varias formas de tecnologia para modificar a roupa, a casa, os transportes, os locais de trabalho, as comunicações e outras áreas. Os níveis de actividades recreativas das populações mudaram significativamente ao longo do tempo.

O número de actividades disponíveis aumentou logo que as crianças e adolescentes ficaram protegidos das responsabilidades do trabalho adulto, redução do número de horas semanais e o aumento do número de dias de férias. Mas, o número total de horas dispendido nestas actividades, tende a ser inferior ao esperado. O desporto e os jogos deixaram de ser uma actividade activa, fruto da sua institucionalização, o que fez desaparecer o tempo verdadeiramente livre e o jogo espontâneo e exploratório, para actividades passivas em que a criança é um mero espectador (Sobal, 2001).

As oportunidades de jogo e de prática desportiva têm vindo a degradar-se de forma considerável nas últimas décadas, aumentando substancialmente o sedentarismo na infância. O desaparecimento dos jogos de rua, o brincar no exterior tem sido rapidamente substituído por comportamentos sedentários dentro de casa (Neto, 2006).

O exercício físico também contribui para o afastamento das crianças da televisão, já que esta é a principal causa da vida sedentária. Uma criança que vê televisão regularmente, tem uma atitude sedentária, como também sofre a influência das propagandas que promovem uma maior ingestão de alimentos ricos em gorduras e açúcares e de baixo valor nutricional. (Borba, 2006).

Existe uma forte relação entre a obesidade juvenil e o tempo passado a ver televisão, verificando-se que nos indivíduos entre os 8 e os 16 anos, que viam televisão por um período igual ou superior a 4 horas diárias, manifestavam um maior predomínio de excesso de peso, do que aqueles que o faziam apenas por um período máximo de 1 hora diária (Amorim, 2007).

As tendências actuais demonstram que na pré-adolescência a prática desportiva tem decrescido, que ver televisão e outros comportamentos sedentários têm aumentado e que as tendências da salubridade das dietas têm-se deteriorado (Sallis et al., 2009).

Graf et al. (2005) compararam crianças obesas com as não obesas e concluíram que as crianças obesas tendem a ver mais televisão por longos períodos de tempo, tendem a realizar menos exercício físico por semana com alta intensidade e utilizam mais o carro como meio de transporte para a escola. As crianças obesas são menos fisicamente activas e despendem mais tempo em actividades sedentárias, especialmente a ver televisão.

O número de horas em frente à televisão está directamente relacionado ao peso corporal, tanto em estudos com crianças como em adultos. A televisão influencia o peso

corporal, tanto pela diminuição do desgaste energético, como pelo aumento do consumo calórico (Sobal, 2001).

O número de horas despendido a ver televisão, no computador e a fraca disponibilidade para participarem em actividades físicas, como jogos e actividades desportivas, são factores que estão associados ao crescente aumento da obesidade nas crianças. A prevalência da obesidade é menor nas crianças que vêem uma ou menos de uma hora de televisão por dia e é maior nas que vêem quatro ou mais horas de televisão por dia (Crespo et al., 2001).

Num estudo realizado com crianças, relacionando as habilidades motoras ao IMC e aos hábitos de tempos livres, verificou-se que o aumento da massa corporal neste grupo de crianças está relacionado com fracos resultados ao nível das habilidades motoras e capacidade de resistência. Comportamentos mais activos nos tempos livres revelam melhores resultados nas habilidades motoras e que hábitos sedentários como ver televisão, demonstram resultados fracos no desempenho motor (Graf et al., 2004).

Num estudo realizado com crianças portuguesas, verificou-se que o aumento de horas passadas a ver televisão está associado a altas prevalências de excesso de peso nos rapazes e obesidade nas raparigas. Foi também verificada uma associação entre o número de horas a dormir e obesidade nos rapazes e excesso de peso nas raparigas (Padez et al., 2005).

Não é possível perder peso ou mantê-lo sem uma modificação do estilo de vida (Correia, 2004).

## **2.6. Imagem Corporal**

### **2.6.1. Conceito de Imagem Corporal**

Um dos primeiros autores a descrever imagem corporal foi Shilder (1999), definindo-a como sendo o retrato do nosso corpo que formamos na nossa mente, ou seja, a forma como o corpo nos parece ser, e que se desenvolve através das sensações que o corpo nos dá, como a visão e o tacto, através dos músculos e da sua enervação e das sensações viscerais. Este mesmo autor defende que a imagem corporal inclui

elementos conscientes e inconscientes, todas as variedades de sensações e percepções corporais, estando mais próxima de uma experiência de totalidade, e que a imagem corporal não é apenas uma construção cognitiva, mas também um reflexo de desejos, emoções e interação com os outros.

As atitudes e sentimentos corporais são bastante importantes na determinação do comportamento, e o conceito sobre esta imagem corporal aplica-se não apenas às distorções associadas a doenças orgânicas cerebrais, mas também a quase todas as facetas da vida normal quotidiana. Desde que nascemos, até à nossa morte, a nossa aparência física é parte importante do que somos, tanto para os outros como para nós mesmos, já que a imagem corporal é construída de um corpo em contacto com a realidade externa, em que esse contacto é uma experiência activa com partes aceites e outras rejeitadas. A imagem que fazemos de nós próprios é resultado de um esforço contínuo e nunca é estática ou completa, existe sempre uma tendência para a reestruturação ou mesmo à ruptura coerentes com as constantes mudanças das situações vitais (Schilder, 1999).

Já outros autores defendem que a imagem corporal é multifacetada e influenciada pelas nossas percepções, pensamentos e sentimentos acerca do nosso corpo, como a aparência geral, a idade, a força ou mesmo a sexualidade. A imagem corporal vai centrar-se na atenção que o próprio indivíduo dá ao corpo, nos ideais acerca deste e da própria experiência corporal (Cash & Brown, 1989). A imagem corporal possui igualmente uma componente emocional que inclui experiências de conforto e desconforto, satisfação e insatisfação, associada à nossa aparência e a muitos outros aspectos da experiência corporal (Fisher, 1990).

Numa perspectiva mais actual, a imagem corporal representa o modo pelo qual o corpo se apresenta para nós, ou seja, a representação mental que criamos do nosso próprio corpo. É considerada ainda uma construção multidimensional que envolve percepção, afecto e componentes cognitivos (Schilder, 1999; Tavares, 2003).

Pracidelli (2001) define a imagem corporal como sendo algo que se altera e se justifica pela influência dos estados emocionais, dos conflitos psíquicos, do contacto com o mundo e até mesmo com os outros.

Numa representação mental, a imagem corporal é formada a partir de várias sensações: visual, auditiva, olfactiva, gustativa, e somato-sensitiva. Através das

sensações e experiências vivenciadas pelo nosso corpo, ou seja, através da relação com o mundo exterior, construímos a nossa identidade corporal (Damásio, 2000). Ainda Tavares (2003) afirma que a imagem corporal é a representação mental dessa identidade corporal, e é preciso que o indivíduo vivencie as sensações para construir a sua identidade.

A imagem corporal é um processo em constante transformação, que integra múltiplas dimensões, vulnerável aos processos dinâmicos internos e externos que se encontram em relação a cada instante, reconhecendo, no entanto, o seu carácter singular e indivisível. A imagem corporal reflecte a história de uma vida, o percurso de um corpo, cujas percepções integram a sua unidade e marcam a sua existência no mundo a cada instante. A imagem corporal é a vivência humana, individual e dinâmica (Tavares, 2003).

Apesar das diferenças existentes nas várias definições de imagem corporal, todas elas partilham um ponto comum, a imagem corporal é multidimensional e compreende percepções distintas (Gonçalves, 2008).

### **2.6.2. Formação da Imagem Corporal**

O desenvolvimento da imagem corporal é um processo que ocorre durante toda a vida, em que o desenvolvimento da identidade corporal é sempre um processo em construção. As primeiras experiências infantis são fundamentais no desenvolvimento da imagem corporal, embora as experiências e a exploração do próprio corpo nunca param (Tavares, 2003).

Aos dois anos, a maioria das crianças possui uma auto-percepção e pode reconhecer a imagem do seu corpo reflectida num espelho. O corpo vai representando, aos seus próprios olhos, a sua identidade, e aos poucos, começam a pensar sobre como os outros vêem a sua aparência. As crianças vão aprendendo como a sociedade percepçiona as diferentes características físicas e a imagem corporal vai, cada vez mais, ganhando forma, à medida que são absorvidos conceitos do que é valorizado como atraente, isto é, como deveria ser a sua aparência física. Desta mesma forma, as crianças também tomam consciência e formam imagens do que não é atraente, ou, de como não

deveria ser a sua aparência. Ainda é importante realçar, que o facto das crianças se julgarem de que forma a sua aparência corporal se adequa ao modelo que lhes é transmitido, traz consequências relacionadas com os sentimentos de auto-estima (Castilho, 2001).

A construção da imagem corporal ocorre pelo contacto com o mundo externo. Além do interesse pelo próprio corpo, também existe um interesse pelo corpo dos outros. É importante o interesse pelo próprio corpo, demonstrando pelas pessoas mediante acções, palavras ou atitudes que temos, mas também é bastante valorizado o que as pessoas que nos rodeiam fazem com os seus próprios corpos (Tavares, 2003).



### III. METODOLOGIA

A elaboração deste estudo teve por base a pesquisa de informação através da recolha bibliográfica, em bibliotecas e *online*, e da aplicação de um questionário de hábitos alimentares e ocupação de tempos livres, onde foram também acrescentadas as silhuetas de Stunkard, onde as crianças definiram a imagem corporal percebida por elas próprias.

O paradigma que serviu de base à elaboração desta investigação foi o quasi-experimental, devido a ser impossível ao investigador aplicar todos os aspectos do método experimental (estudo realizado fora do contexto laboratorial). Em estudos deste tipo em que não é possível controlar todas as variáveis de estudo, é necessário algum cuidado na interpretação dos dados e das conclusões obtidas.

#### 3.1. Amostra

A Amostra foi constituída por 310 alunos do 1º Ciclo do Ensino Básico do concelho de Santo Tirso, de ambos os sexos (163 masculinos e 147 femininos), com idades decimais compreendidas entre os 6,51 e os 10,92 anos de idade ( $8,63 \pm 1,14$ ). A amostra constitui-se com 63 alunos do 1º ano (20,3%), 82 alunos do 2º ano (26,5%), 83 alunos do 3º ano (26,8%), e finalmente por 82 alunos do 4º ano (26,5%).

#### 3.2. Definição das Variáveis

De acordo com os objectivos deste estudo, definimos como variáveis dependentes os hábitos alimentares, a ocupação dos tempos livres e a imagem corporal. Relativamente às variáveis independentes, são de referir o sexo, nível de prática desportiva (nunca, às vezes, e todos os dias) e a incidência da obesidade (normoponderal e obeso).

### 3.3. Instrumentos e Materiais Utilizados

#### 3.3.1. IMC

Para atingir os objectivos deste estudo foi necessário utilizar alguns instrumentos e procedimentos para a operacionalização dos mesmos.

Relativamente às variáveis biológicas, para a análise da composição corporal foi utilizado o Índice de Massa Corporal (Peso/Estatura<sup>2</sup>). O IMC será apresentado segundo os pontos de corte para magreza, normoponderal, sobrepeso e obeso, propostos por Cole et al. (2000, 2007), tendo em consideração a idade e o sexo. Para o tratamento estatístico, a prevalência da obesidade foi dividida apenas em duas categorias (1) Normoponderal (indivíduos magros e normais), e (2) Obesos (indivíduos com sobrepeso e obesos).

Para calcular o peso, o aluno foi colocado descalço e com o menor número de roupa possível, na posição anatómica de referência (corpo vertical, totalmente estendido, com os membros superiores estendidos ao lado do tronco e com o olhar dirigido para a frente e o mais imóvel possível) numa balança digital. Os valores desta medida foram registados em quilogramas (Kg). Para a avaliação da estatura, foi utilizada uma fita métrica fixa à parede a uma altura superior a 2 metros. A altura total do corpo corresponde à distância máxima entre o ponto de referência do solo e o vertex da cabeça, devendo esta estar posicionada segundo o plano de *Frankfort*. Esta variável foi obtida com um plano descalço e encostado a um plano vertical com os calcanhares, nádegas, omoplatas e cabeça encostados a esse plano e o mais imóvel possível, os valores foram registados em metros, com 2 casas decimais.

#### 3.3.1. Questionário

Foi aplicado a todos os alunos que participaram neste estudo um questionário em que incluía questões sobre dados relativos à vida pessoal dos alunos, assim como os seus hábitos alimentares, hábitos de prática desportiva e a ocupação dos tempos livres.

A este mesmo questionário foram acrescentadas as silhuetas de Stunkard, onde as crianças puderam definir a imagem corporal percebida por eles próprios.

Para a recolha dos dados avaliar neste estudo, foi utilizado um questionário online, baseado no questionário da *Health Behaviour in School-aged Children* (HBSC) e já utilizado nos estudos no âmbito do projecto de estratégias locais de saúde (ELSa). O procedimento para o preenchimento deste questionário nos alunos do 1º ciclo foi o seguinte: depois dos alunos terem sido pesados e medidos, escolhiam com o professor a imagem corporal. Depois os alunos levavam o questionário para casa, para o preencherem com a ajuda dos pais, pois alguns ainda não sabiam ler nem escrever.

No que se refere a este questionário, foram incluídas questões relativas ao próprio aluno. O inquérito solicita aos alunos o sexo, a data de nascimento, o nome da escola que frequenta e a localidade, tal como o ano que frequenta. A idade cronológica foi calculada desde a data de nascimento até à data de medição dos dados antropométricos e transformada em valores decimais.

No grupo relativo aos hábitos alimentares, foram analisadas questões relativas ao tipo de alimentação e à sua frequência. Foi questionado se tomavam o pequeno-almoço, se faziam a refeição do almoço, se faziam a refeição do jantar, se costumavam comer doces, frutas e vegetais, se costumavam beber água e leite, se costumavam beber refrigerantes e bebidas alcoólicas. Para todas as questões relacionadas com os hábitos alimentares foi utilizada uma escala ordinal com 5 opções de resposta: (1) Nunca; (2) Raramente; (3) às vezes; (4) Dia sim, dia não; e por último (5) Todos os dias. Para o tratamento estatístico, as opções de resposta foram agrupadas, passando a ter apenas 3: (1) Nunca; (2) Raramente; e, (3) Todos os dias.

Para a obtenção dos dados referentes ao hábito de prática desportiva regulamentada, foram realizadas duas questões sobre a frequência da prática desportiva semanal. Para a análise do índice de prática desportiva foi utilizada uma escala ordinal com 5 categorias: (1) nenhuma actividade praticada; (2) raramente pratica; (3) às vezes; (4) pratica dia sim, dia não; e por último, (5) todos os dias. Para o tratamento estatístico, a categoria sobre a frequência da prática desportiva foi reduzida para três categorias, sendo estas: (1) Nunca; (2) às vezes; e por último, (3) Todos os dias.

Relacionado com a ocupação de tempos livres era perguntado sobre o número de horas durante a semana e fim-de-semana, a ver televisão, a estudar, a brincar, na internet

e a jogar jogos electrónicos. As questões efectuadas aos alunos foram as seguintes: quantas horas por dia vêem televisão, durante a semana e ao fim de semana; quantas horas jogam jogos electrónicos, durante a semana e ao fim de semana; quantas horas utilizam a internet, durante a semana, e ao fim de semana; quantas horas estudam durante a semana, e ao fim de semana; e por último, quantas horas brincam, durante a semana, e ao fim de semana. Nesta parte do questionário, as questões colocadas tinham 6 opções de resposta: (1) correspondia a “0 horas”; (2) correspondia a “1 hora”; (3) correspondia a “2 horas”; (4) correspondia a “3 horas”; (5) correspondia a “4 horas” e o (6) e último, correspondia a “mais de 5 horas”.

Numa fase inicial do questionário era pedido aos alunos que olhassem para as sete figuras (silhuetas) e de 1 a 7 escolhessem a figura com qual se identificavam, assim como também era pedido que escolhessem aquela figura que gostariam de ser. Desta forma iria ser calculada, posteriormente, a insatisfação corporal, reduzindo o número da imagem corporal que gostariam de ser, pelo número da imagem corporal percebida. Assim, se o valor fosse negativo, as crianças viam-se como magras, insatisfação por serem magras, se o valor fosse igual a 0, as crianças estavam satisfeitas com a sua imagem, e se o valor fosse positivo, as crianças viam-se como gordas, insatisfação por serem gordas.

### **3.4. Procedimentos**

Inicialmente foi pedido às Professoras Coordenadoras autorização para ser realizado este questionário aos alunos de cada escola. Depois de ser dada essa autorização, foram solicitados os professores de Educação Física que numa aula de cada turma pudessem pesar e medir os alunos, como também os ajudassem a preencher as perguntas relativamente à imagem corporal. Depois desta parte realizada, o professor ficava com a página inicial do questionário que estava numerada. Os alunos levavam o restante questionário para casa, também numerado igualmente à página inicial, e foi-lhes pedido para que o preenchessem com a ajuda dos pais. Na aula seguinte cada aluno trazia o seu questionário preenchido, e com a numeração que já lhes tinha sido atribuída

se juntava a primeira página preenchida pelo professor de Educação Física com o restante preenchido pelo aluno e pelos pais.

### 3.5. Limitações

No que se refere às limitações deste estudo é de referir que nas idades destas crianças, elas não saberiam preencher as questões sozinhas. Mas o facto de levarem os questionários para casa também implica que os pais não possam ser esclarecidos se alguma dúvida surgir. Também é de referir que ao levarem os questionários para responderem em casa, levou em bastantes casos para que as crianças se esquecessem ou mesmo perdessem os questionários, e que não os devolveram preenchidos, o que significa que a amostra poderia ter sido bastante maior.

### 3.6. Tratamento Estatístico

Os dados relativos a este estudo serão analisados através do programa estatístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 16.0 para *Windows*, com o nível de significado estatístico situado  $P < 0,05$ .

Numa primeira fase procedemos ao tratamento estatístico descritivo, nas variáveis categóricas foi utilizada a frequência e a percentagem. Para as variáveis numéricas utilizámos a média e desvio padrão, valor mínimo e valor máximo.

Para comparar os diferentes grupos neste estudo, optamos por uma estatística não paramétrica, em que foi utilizado o  $X^2$  para as variáveis categóricas e para as variáveis medidas em escalas ordinais foi utilizado o teste *Mann Whitney* (Z).

Para o cálculo das correlações entre as variáveis foi utilizado o coeficiente de correlação de Spearman. O nível de significância utilizado foi de 5% ( $p \leq 0,05$ ).

*Apresentação dos Resultados*

---

## IV. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Este capítulo é constituído por três análises, a descritiva, a comparativa e a correlacional. De seguida são descritas pormenorizadamente, pela respectiva ordem supracitada.

### 4.1. Análise Descritiva

Nesta primeira fase, apresentamos os resultados relativamente à incidência da obesidade geral para a amostra total, e segundo o género. Posteriormente, iremos apresentar a análise descritiva dos hábitos alimentares, dos tempos livres e da imagem corporal das crianças.

#### 4.1.1. Prevalência da Obesidade

No quadro seguinte apresentamos a prevalência da obesidade para a amostra total e por géneros.

**Quadro 6** – Prevalência da Obesidade para a amostra total e por géneros

	Magro		Normoponderal		Excesso de Peso		Obeso	
	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Masculino</b>	7	4,3%	111	68,1%	25	15,3%	20	12,3%
<b>Feminino</b>	9	6,1%	95	64,6%	30	20,4%	13	8,8%
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>5,2%</b>	<b>206</b>	<b>66,5%</b>	<b>55</b>	<b>17,7%</b>	<b>33</b>	<b>10,6%</b>

Relativamente à obesidade, podemos verificar que no total da amostra a maioria das crianças são normoponderais (66,5%), e apenas 16 crianças são magras (5,2%). Nesta amostra ainda 55 das crianças apresentam excesso de peso (17,7%) e 33 destas

são mesmo obesas (10,6%), o que significa ainda uma percentagem elevada para crianças com excesso de peso e obesas (28,3%).

De acordo com o género, podemos observar no quadro 7, que as meninas são mais magras que os rapazes, apresentando respectivamente valores de 6,1% e 4,3%. No que diz respeito às crianças normoponderais, os rapazes apresentam valores mais elevados, havendo 111 rapazes normoponderais (68,1%) e apenas 95 raparigas (64,6%). Relativamente às crianças com excesso de peso, as raparigas superam os rapazes, em que 25 rapazes (15,3%) e 30 raparigas (20,4%) apresentam excesso de peso. Observando também o quadro anterior, podemos observar que os rapazes apresentam maior taxa de incidência de obesidade, sendo 20 os rapazes obesos (12,3%) e apenas 13 raparigas (8,8%).

Analisando a incidência da obesidade segundo os géneros, podemos realçar que a maioria das crianças, tanto os rapazes como raparigas, têm o peso normal (66,5%), e que outra grande parte apresentam excesso de peso e algumas são mesmo obesas. Apenas uma pequena parte destas crianças apresentam um peso abaixo do normal.

#### **4.1.2. Hábitos Alimentares**

No próximo quadro, são apresentados os resultados gerais dos hábitos alimentares das crianças.

**Quadro 7** – Caracterização dos Hábitos Alimentares das crianças

	<b>Moda</b>	<b>%</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
<b>Pequeno-Almoço</b>	5	92,6	1	5
<b>Almoço</b>	5	95,5	1	5
<b>Jantar</b>	5	95,2	1	5
<b>Doces</b>	3	57,7	1	5
<b>Frutas</b>	5	53,5	1	5
<b>Vegetais</b>	5	41,3	1	5
<b>Água</b>	5	86,5	1	5
<b>Leite</b>	5	84,2	1	5
<b>Refrigerantes</b>	3	43,2	1	5
<b>Bebidas Alcoólicas</b>	1	92,9	1	5

Podemos verificar no quadro anterior que a maioria das crianças realizam a refeição do pequeno-almoço, almoço e jantar, em que as percentagens rondam os 95% das crianças. No que respeita a comer frutas e vegetais a maioria das crianças também responde que o faz todos os dias, embora a percentagem das crianças seja apenas 53,5% e 41,3%, respectivamente. A maioria das crianças também bebe água e leite todos os dias, em que as percentagens rondam os 85%. Relativamente aos doces e refrigerantes, a resposta mais frequente é de “às vezes” (57,7% e 43,2%, respectivamente. Por último, e quanto à ingestão de bebidas alcoólicas, verificamos que as crianças respondem com mais frequência que nunca bebem (92,9%).

#### **4.1.3. Actividades de Tempos Livres**

Como podemos verificar, no próximo quadro estão caracterizadas as actividades de tempos livres das crianças.

Quadro 8 – Caracterização dos Tempos Livres das crianças

Número de Horas de...	Moda	%	Mínimo	Máximo
TV Semana	2	44,4	1	6
TV Fim-de-semana	6	26,1	1	6
Jogos Electrónicos Semana	1	39,5	1	6
Jogos Electrónicos Fim-de-semana	1	30,2	1	6
Internet Semana	1	70,4	1	6
Internet Fim-de-semana	1	66,4	1	6
Estudar Semana	2	31,7	1	6
Estudar Fim-de-semana	2	32,4	1	6
Brincar semana	3	24,0	1	6
Brincar Fim-de-semana	6	49,0	1	6

No quadro anterior, podemos verificar que as actividades que as crianças preferem são: brincar e ver televisão. E as que são menos escolhidas são: jogar jogos electrónicos e navegar na internet.

Podemos verificar que a maior parte das crianças passa o mesmo número de horas a jogar jogos electrónicos, na internet e a brincar tanto durante a semana, como também ao fim de semana.

Relativamente a ver televisão, verificamos que durante a semana, o tempo dispendido é bastante inferior relativamente ao fim de semana, em que as crianças respondem que passam 1 hora durante a semana (44,4%) e mais de 5 horas durante o fim-de-semana (26,1%).

O tempo que as crianças passam a brincar também é diferente durante a semana e o fim-de-semana. A maioria das crianças responde que durante a semana passa 2 horas a brincar (24,0%) e ao fim-de-semana passam mais de 5 horas (49,0%).

#### 4.1.4. Imagem Corporal

Como podemos verificar, no próximo quadro estão apresentados os valores da moda, mínimo e máximo das imagens corporais percebida e desejada pelas crianças.

**Quadro 9** – Caracterização da Imagem Corporal Percebida, Imagem Corporal Desejada

	<b>Imagem Corporal Percebida</b>	<b>Imagem Corporal Desejada</b>
<b>Moda</b>	4	4
<b>Mínimo</b>	1	1
<b>Máximo</b>	7	7

Analisando o quadro anterior, podemos observar que os valores da moda são iguais tanto para a imagem corporal percebida como para a imagem corporal desejada.

Depois desta análise, podemos ainda verificar a insatisfação das crianças relativamente à sua imagem corporal.

**Quadro 10** - Insatisfação das crianças, relativamente à sua imagem corporal

	<b>Freq.</b>	<b>%</b>
<b>Insatisfação por ser Magro</b>	97	31,3%
<b>Satisfação</b>	67	21,6%
<b>Insatisfação por ser Gordo</b>	146	47,1%

Desta forma, podemos verificar que a maior parte das crianças se sente insatisfeita com a sua imagem corporal, por serem gordas (47,1%), apesar de que também existe um grande número de crianças insatisfeitas por serem magras (31,3%). As restantes crianças estão satisfeitas, ou seja, a imagem percebida é igual à imagem que gostariam de ser (21,6%).

## 4.2. Análise Comparativa

### 4.2.1. Diferenças em função da Prevalência da Obesidade

A amostra total foi dividida em dois grupos de acordo com a prevalência da obesidade: Normoponderal (n=222) e Obeso (n=88).

Com a realização do Teste *Mann-Whitney* foram verificadas as diferenças no padrão alimentar, na ocupação dos tempos livres, na imagem corporal percebida e na insatisfação da imagem corporal, em função da prevalência da obesidade.

#### 4.2.1.1. Hábitos Alimentares

Assim, no próximo quadro podemos verificar as diferenças, relativamente ao padrão alimentar das crianças.

**Quadro 11** – Comparação dos hábitos alimentares por níveis de incidência da obesidade

	Magro e Normoponderal n= 222	Sobrepeso e Obeso n= 88	P
Pequeno-Almoço	4,86 (±0,61)	4,76 (±0,81)	0,449
Almoço	4,91 (±0,47)	4,82 (±0,79)	0,935
Jantar	4,90 (±0,51)	4,86 (±0,64)	0,916
Comer Doces	3,04 (±0,83)	2,90 (±0,90)	0,147
Comer Frutas	4,16 (±1,08)	4,25 (±1,02)	0,535
Comer Vegetais	3,82 (±1,20)	3,84 (±1,23)	0,845
Beber Água	4,76 (±0,72)	4,68 (±0,85)	0,633
Beber Leite	4,70 (±0,77)	4,66 (±0,91)	0,925
Beber Refrigerantes	3,00 (±1,13)	3,09 (±1,11)	0,582
Beber Bebidas Alcoólicas	1,20 (±0,74)	1,07 (±0,46)	0,251

\*p≤0,05

Desta forma, podemos verificar no quadro anterior, que não existem diferenças significativas, relativamente aos hábitos alimentares, em função dos níveis da prevalência da obesidade.

Os valores entre os grupos Normoponderal e Obeso são semelhantes, e não se verifica nenhuma tendência, embora na ingestão de doces se encontre a maior diferença entre estes grupos. O grupo Normoponderal apresenta valores mais elevados do que (3,04 ±0,83) o grupo Obeso (2,90 ±0,90).

#### 4.2.1.2. Ocupação dos Tempos Livres

Relativamente à prevalência da obesidade, no próximo quadro podemos verificar as diferenças na ocupação dos tempos livres.

**Quadro 12** – Comparação da ocupação de tempos livres por níveis de incidência da obesidade

	Magro e Normoponderal n= 222	Sobrepeso e Obeso n= 88	p
Nº de horas de TV na semana	3,05 (±1,52)	3,10 (±1,35)	0,372
Nº de horas de TV no fim-de-semana	4,11 (±1,51)	4,01 (±1,60)	0,703
Nº de horas jogos electrónicos na semana	2,40 (±1,71)	2,43 (±1,58)	0,529
Nº de horas jogos electrónicos no fim-de-semana	2,80 (±1,85)	2,69 (±1,59)	0,985
Nº de horas na internet na semana	1,72 (±1,39)	1,68 (±1,35)	0,930
Nº de horas na internet no fim-de-semana	1,83 (±1,53)	2,05 (±1,66)	0,197
Nº de horas a estudar na semana	3,72 (±1,74)	3,63 (±1,67)	0,679
Nº de horas a estudar no fim-de-semana	3,21 (±1,49)	3,39 (±1,45)	0,265
Nº de horas a brincar na semana	3,77 (±1,54)	3,71 (±1,61)	0,710
Nº de horas a brincar no fim-de-semana	4,86 (±1,36)	4,84 (±1,41)	0,950

\*p≤0,05

Relativamente ao quadro anterior, podemos verificar que não existem diferenças estatisticamente significativas, na forma de ocupar os tempos livres, relativamente às crianças normoponderais e obesas.

Podemos verificar que os valores entre os grupos normoponderal e obeso são semelhantes em todas estas variáveis, embora as maiores diferenças se encontrem no número de horas na internet durante a semana e a estudar durante o fim-de-semana. O número de horas que as crianças passam na internet é superior no grupo obeso (2,05 ±1,66), do que no grupo normoponderal (1,83 ±1,53). No que respeita ao número de horas que as crianças estudam durante o fim-de-semana, os valores também são superiores no grupo Obeso (3,39 ±1,45), do que no grupo normoponderal (3,21 ±1,49).

#### 4.2.1.3. Imagem Corporal

No próximo quadro podemos verificar as diferenças da imagem corporal percebida, relativamente aos níveis de prevalência da obesidade.

**Quadro 13** – Comparação das imagens corporais percebidas por níveis de incidência da Obesidade

	Magro e Normoponderal n= 222		Sobrepeso e Obeso n= 88		P
	Freq.	%	Freq.	%	
<b>Imagem Corporal 1</b>	8	3,6%	2	2,3%	<b>0,000*</b>
<b>Imagem Corporal 2</b>	15	6,8%	2	2,3%	
<b>Imagem Corporal 3</b>	64	28,8%	4	4,5%	
<b>Imagem Corporal 4</b>	111	50,0%	28	25,0%	
<b>Imagem Corporal 5</b>	24	10,8%	34	38,6%	
<b>Imagem Corporal 6</b>	0	0%	20	22,7%	
<b>Imagem Corporal 7</b>	0	0%	4	4,5%	

\*p≤0,05

Como podemos verificar na tabela anterior, existem diferenças significativas entre as imagens corporais percebidas, relativamente ao nível incidência da obesidade ( $p=0,000$ ).

Podemos verificar que as crianças normoponderais percebem-se maioritariamente com as imagens 3 e 4 (mais magras), enquanto que as crianças obesas se percebem na maioria com as imagens 4, 5 e 6 (mais gordas).

No próximo quadro podemos verificar as diferenças da insatisfação da imagem corporal, relativamente aos níveis de incidência da obesidade.

**Quadro 14** – Comparação da Insatisfação da Imagem Corporal, relativamente aos Níveis de Incidência da Obesidade

	Magro e Normoponderal		Sobrepeso e Obeso		p
	Freq.	%	Freq.	%	
<b>Insatisfação por ser Magro</b>	86	38,7%	11	12,5%	<b>0,000*</b>
<b>Satisfação</b>	58	26,1%	9	10,2%	
<b>Insatisfação por ser Gordo</b>	78	35,1%	68	77,3%	

\* $p \leq 0,05$

De acordo com o quadro anterior, existem diferenças estatisticamente significativas no que respeita à insatisfação com a imagem corporal, em função da prevalência da obesidade.

Podemos verificar que o grupo de crianças normoponderais se sente insatisfeita por ser magra (38,7%) e também por ser gorda (35,1%), em que estes valores são muito semelhantes. No grupo de crianças obesas, podemos observar que o valor mais elevado se encontra nas crianças insatisfeitas por serem gordas (77,3%).

#### 4.2.2. Diferenças em função da Prática Desportiva

A amostra total foi dividida em três grupos de acordo com os níveis de prática desportiva: Nunca ( $n=164$ ), às vezes ( $n=101$ ) e todos os dias ( $n=45$ ).

Com a realização do Teste *Kruskal-Wallis* foram verificadas as diferenças entre os grupos de diferentes níveis de prática desportiva em função do padrão alimentar, da ocupação dos tempos livres, da imagem corporal percebida e da insatisfação da imagem corporal.

#### 4.2.2.1. Hábitos Alimentares

Assim, no próximo quadro, podemos verificar essas diferenças, relativamente ao padrão alimentar das crianças.

**Quadro 15** – Comparação dos hábitos alimentares por níveis de prática desportiva

	Nunca n= 164	Às Vezes n= 101	Todos os Dias n= 45	p
Pequeno-Almoço	4,79 ( $\pm 0,74$ )	4,89 ( $\pm 0,51$ )	4,82 ( $\pm 0,75$ )	0,695
Almoço	4,87 ( $\pm 0,64$ )	4,87 ( $\pm 0,58$ )	4,96 ( $\pm 0,30$ )	0,603
Jantar	4,88 ( $\pm 0,58$ )	4,86 ( $\pm 0,58$ )	4,96 (0,30)	0,434
Comer Doces	2,99 ( $\pm 0,93$ )	3,01 ( $\pm 0,64$ )	3,00 ( $\pm 0,98$ )	0,825
Comer Frutas	4,18 ( $\pm 1,06$ )	4,19 ( $\pm 0,98$ )	4,20 ( $\pm 1,25$ )	0,648
Comer Vegetais	3,81 ( $\pm 1,23$ )	3,89 ( $\pm 1,15$ )	3,76 ( $\pm 1,28$ )	0,890
Beber Água	4,74 ( $\pm 0,78$ )	4,76 ( $\pm 0,65$ )	4,67 ( $\pm 0,90$ )	0,806
Beber Leite	4,70 ( $\pm 0,80$ )	4,68 ( $\pm 0,81$ )	4,67 ( $\pm 0,85$ )	0,945
Beber Refrigerantes	3,05 ( $\pm 1,16$ )	2,87 ( $\pm 0,95$ )	3,27 ( $\pm 1,34$ )	0,191
Beber bebidas Alcoólicas	1,21 ( $\pm 0,75$ )	1,11 ( $\pm 0,54$ )	1,13 ( $\pm 0,66$ )	0,333

\* $p \leq 0,05$

De acordo com o quadro anterior, podemos verificar que os grupos com diferentes níveis de prática desportiva não apresentam diferenças estatisticamente significativas relativamente à alimentação.

Assim, podemos observar que os valores são muito semelhantes entre os três grupos, e que parece não se verificar nenhuma tendência.

#### 4.2.2.2. Ocupação dos Tempos Livres

No próximo quadro podemos verificar as diferenças da ocupação dos tempos livres, relativamente aos níveis de prática desportiva praticada.

**Quadro 16** – Comparação das actividades de ocupação de tempos livres em função da prática desportiva

Número de Horas de...	Nunca (N) n= 164	Às Vezes (AV) n= 101	Todos os Dias (TD) n= 45	p	
TV na semana	3,19 ( $\pm 1,57$ )	2,96 ( $\pm 1,36$ )	2,89 ( $\pm 1,37$ )	0,579	
TV no fim-de-semana	3,98 ( $\pm 1,66$ )	4,14 ( $\pm 1,34$ )	4,33 ( $\pm 1,46$ )	0,452	
Jogos electrónicos na semana	2,29 ( $\pm 1,61$ )	2,27 ( $\pm 1,52$ )	3,19 ( $\pm 2,00$ )	<b>0,020*</b>	AV<TD N<TD
Jogos electrónicos no fim-de-semana	2,60 ( $\pm 1,80$ )	2,75 ( $\pm 1,54$ )	3,40 ( $\pm 2,05$ )	<b>0,027*</b>	N<TD
Internet na semana	1,60 ( $\pm 1,37$ )	1,61 ( $\pm 1,09$ )	2,34 ( $\pm 1,83$ )	<b>0,006*</b>	AV<TD N<TD
Internet no fim-de-semana	1,71 ( $\pm 1,45$ )	1,89 ( $\pm 1,46$ )	2,56 ( $\pm 2,01$ )	<b>0,006*</b>	N<TD
Estudar na semana	3,79 ( $\pm 1,73$ )	3,34 ( $\pm 1,60$ )	4,13 ( $\pm 1,78$ )	<b>0,019*</b>	N>AV AV<TD
Estudar no fim-de-semana	3,31 ( $\pm 1,54$ )	3,07 ( $\pm 1,21$ )	3,48 ( $\pm 1,75$ )	0,551	
Brincar na semana	3,78 ( $\pm 1,53$ )	3,46 ( $\pm 1,49$ )	4,34 ( $\pm 1,68$ )	<b>0,009*</b>	AV<TD N<TD
Brincar no fim-de-semana	4,86 ( $\pm 1,44$ )	4,78 ( $\pm 1,22$ )	5,00 ( $\pm 1,46$ )	0,219	

\* $p \leq 0,05$

De acordo com o quadro anterior, podemos verificar que existem diferenças estatisticamente significativas no que respeita aos níveis de prática desportiva, relativamente ao número de horas de jogos electrónicos na semana, número de horas de jogos electrónicos no fim-de-semana, número de horas na internet durante a semana, número de horas na internet no fim-de-semana, número de horas na internet durante a semana, e por último, número de horas a brincar na semana. As restantes variáveis não apresentam diferenças estatisticamente significativas.

Relativamente ao número de horas de jogos electrónicos na semana, são as crianças que praticam prática desportiva todos os dias que apresentam valores mais elevados ( $3,19 \pm 2,00$ ), enquanto que as crianças que praticam “às vezes” apresentam os valores mais baixos ( $2,27 \pm 1,52$ ), e as crianças que nunca praticam apresentam um valor

próximo a este ( $2,29 \pm 1,61$ ). Quanto ao número de horas de jogos electrónicos no fim-de-semana, são também as crianças que praticam exercício físico todos os dias que apresentam o valor mais elevado ( $3,40 \pm 2,05$ ), enquanto que as que nunca praticam apresentam o valor mais inferior ( $2,60 \pm 1,80$ ). Relativamente ao número de horas passadas na internet, tanto à semana, como ao fim de semana, são as crianças que praticam prática desportiva todos os dias que apresentam os valores mais altos ( $2,34 \pm 1,83$  e  $2,56 \pm 2,01$ , respectivamente), enquanto que as crianças que nunca praticam apresentam os valores mais baixos ( $1,60 \pm 1,37$  e  $1,71 \pm 1,45$ , respectivamente). Também existem diferenças estatisticamente significativas no número de horas que estudam durante a semana, em que o valor mais elevado encontra-se no grupo de crianças que praticam desporto todos os dias ( $4,13 \pm 1,78$ ), e o valor mais baixo encontra-se no grupo de crianças que praticam desporto “às vezes” ( $3,34 \pm 1,60$ ). Também são as crianças que praticam desporto todos os dias que apresentam valores mais elevados para brincar durante o fim-de-semana ( $4,34 \pm 1,68$ ).

#### 4.2.2.3. Imagem Corporal

No próximo quadro podemos verificar as diferenças da imagem corporal percebida, relativamente aos níveis de prática desportiva.

**Quadro 17** – Percentagem das imagens corporais percebidas por níveis de prática desportiva

	Nunca n= 164	Às Vezes n= 101	Todos os Dias n= 45	p
<b>Imagem Corporal 1</b>	3,0%	4,0%	2,2%	0,573
<b>Imagem Corporal 2</b>	6,1%	5,9%	2,2%	
<b>Imagem Corporal 3</b>	21,3%	20,8%	26,7%	
<b>Imagem Corporal 4</b>	39,6%	47,5%	44,4%	
<b>Imagem Corporal 5</b>	20,7%	15,8%	17,8%	
<b>Imagem Corporal 6</b>	8,5%	5,0%	2,2%	
<b>Imagem Corporal 7</b>	0,6%	1,0%	4,4%	

\* $p \leq 0,05$

Como podemos verificar na tabela anterior, não existem diferenças significativas entre as imagens corporais percebidas, relativamente ao nível de prática desportiva.

Podemos constatar que nos três grupos com diferente prática desportiva, grande parte das crianças percebe uma imagem mediana, imagem 3, 4 ou 5, não se considerando nem magros, nem obesos. Embora na imagem corporal 3, o valor mais elevado seja no grupo que pratica prática desportiva todos os dias (26,7%), na imagem corporal 4 o valor mais elevado é do grupo que pratica prática desportiva às vezes (47,5%), e na imagem corporal 5, o valor mais elevado é do grupo que nunca pratica prática desportiva (20,7%).

Também é de salientar que na imagem corporal 7, imagem obesa, o valor mais elevado surge no grupo que pratica prática desportiva todos os dias (4,4%).

No próximo quadro podemos verificar as diferenças da insatisfação da imagem corporal, relativamente aos níveis de prática desportiva.

**Quadro 18** – Diferenças da Insatisfação da Imagem Corporal, relativamente aos Níveis de Prática desportiva

	<b>Nunca n= 164</b>	<b>Às Vezes n= 101</b>	<b>Todos os Dias n= 45</b>	<b>p</b>
<b>Insatisfação por ser Magro</b>	35,4%	24,8%	31,1%	0,429
<b>Satisfação</b>	20,7%	24,8%	17,8%	
<b>Insatisfação por ser Gordo</b>	43,9%	50,5%	51,1%	

\*p≤0,05

De acordo com o quadro anterior, podemos verificar que não existem diferenças estatisticamente significativas relativamente à satisfação e insatisfação corporal percebida pelas crianças, de acordo com a prática desportiva.

As crianças que apenas praticam desporto às vezes, são as que mais se sentem satisfeitas quanto à sua imagem corporal (24,8%). As crianças que se sentem insatisfeitas por serem gordas com a sua imagem corporal são na maioria as que praticam desporto todos os dias (51,1%), embora as que pratiquem às vezes e as que nunca praticam, também apresentem valores elevados para a insatisfação com a imagem corporal (50,5% e 43,9%, respectivamente).

### 4.2.3. Diferenças em função do Sexo

Com a realização do teste *Mann-Whitney* foram verificadas as diferenças entre o grupo masculino e o grupo feminino, relativamente ao padrão alimentar, ocupação dos tempos livres, da imagem corporal percebida e da insatisfação da imagem corporal.

#### 4.2.3.1. Hábitos Alimentares

Desta forma, no próximo quadro, podemos verificar essas diferenças.

**Quadro 19** - Comparação dos hábitos alimentares por sexos

	<b>Masculino n= 163</b>	<b>Feminino n= 147</b>	<b>P</b>
<b>Pequeno-Almoço</b>	4,82 ( $\pm 0,69$ )	4,84 ( $\pm 0,65$ )	0,712
<b>Almoço</b>	4,87 ( $\pm 0,57$ )	4,90 ( $\pm 0,59$ )	0,163
<b>Jantar</b>	4,87 ( $\pm 0,57$ )	4,91 ( $\pm 0,52$ )	0,270
<b>Comer Doces</b>	2,99 ( $\pm 0,89$ )	3,01 ( $\pm 0,81$ )	0,823
<b>Comer Frutas</b>	4,10 ( $\pm 1,12$ )	4,28 ( $\pm 0,98$ )	0,175
<b>Comer Vegetais</b>	3,75 ( $\pm 1,22$ )	3,91 ( $\pm 1,19$ )	0,236
<b>Beber Água</b>	4,71 ( $\pm 0,79$ )	4,76 ( $\pm 0,72$ )	0,370
<b>Beber Leite</b>	4,66 ( $\pm 0,84$ )	4,72 ( $\pm 0,77$ )	0,339
<b>Beber Refrigerantes</b>	3,10 ( $\pm 1,08$ )	2,94 ( $\pm 1,17$ )	0,197
<b>Beber Bebidas Alcoólicas</b>	1,23 ( $\pm 0,81$ )	1,09 ( $\pm 0,48$ )	<b>0,048*</b>

\* $p \leq 0,05$

Pelo que podemos verificar no quadro anterior, apenas existe uma diferença estatisticamente significativa, no que respeita à ingestão de bebidas alcoólicas, em que as meninas apresentam o valor mais baixo ( $1,09 \pm 0,48$ ), e os rapazes apresentam o valor mais elevado ( $1,23 \pm 0,81$ ).

Apesar de não haver mais diferenças estatisticamente significativas, podemos observar que as meninas apresentam os valores mais elevados em grande parte destas variáveis, no que respeita à ingestão do pequeno-almoço ( $4,84 \pm 0,65$ ), almoço ( $4,90 \pm 0,59$ ), jantar ( $4,91 \pm 0,52$ ), doces ( $3,01 \pm 0,81$ ), frutas ( $4,28 \pm 0,98$ ), vegetais ( $3,91 \pm 1,19$ ), e beber água ( $4,76 \pm 0,72$ ) e leite ( $4,72 \pm 0,77$ ), enquanto que os rapazes bebem mais refrigerantes ( $3,10 \pm 1,08$ ).

#### 4.2.3.2. Ocupação dos Tempos Livres

No próximo quadro iremos verificar as diferenças das ocupações de tempos livres por sexos.

**Quadro 20** - Comparação das actividades de ocupação de tempos livres por sexos (feminino e masculino)

	<b>Masculino n= 163</b>	<b>Feminino n= 147</b>	<b>P</b>
<b>TV Semana</b>	3,09 ( $\pm 1,50$ )	3,05 ( $\pm 1,45$ )	0,966
<b>TV Fim-de-semana</b>	4,04 ( $\pm 1,54$ )	4,13 ( $\pm 1,52$ )	0,669
<b>Jogos electrónicos Semana</b>	2,77 ( $\pm 1,82$ )	2,00 ( $\pm 1,38$ )	<b>0,000*</b>
<b>Jogos Electrónicos Fim-de-Semana</b>	3,04 ( $\pm 1,77$ )	2,40 ( $\pm 1,59$ )	<b>0,001*</b>
<b>Internet Semana</b>	1,75 ( $\pm 1,35$ )	1,66 ( $\pm 1,41$ )	0,200
<b>Internet Fim-de-semana</b>	1,99 ( $\pm 1,64$ )	1,79 ( $\pm 1,49$ )	0,347
<b>Estudar Semana</b>	3,66 ( $\pm 1,72$ )	3,73 ( $\pm 1,71$ )	0,703
<b>Estudar Fim-de-semana</b>	3,11 ( $\pm 1,51$ )	3,42 ( $\pm 1,42$ )	<b>0,038*</b>
<b>Brincar Semana</b>	3,85 ( $\pm 1,60$ )	3,64 ( $\pm 1,51$ )	0,208
<b>Brincar Fim-de-semana</b>	4,79 ( $\pm 1,42$ )	4,93 ( $\pm 1,32$ )	0,524

\* $p \leq 0,05$

Pelo quadro anterior, podemos verificar que apenas existem diferenças estatisticamente significativas no que respeita ao número de horas que as crianças jogam jogos electrónicos durante a semana e fim-de-semana, e também ao número de horas que estudam durante o fim-de-semana. Relativamente aos jogos electrónicos, durante a

semana, os valores mais elevados são dos rapazes ( $2,77 \pm 1,82$ ), enquanto as meninas apresentam um valor mais baixo ( $2,00 \pm 1,38$ ). Quanto ao número de horas que as crianças passam a jogar jogos electrónicos durante o fim de semana, também são os rapazes que apresentam os valores mais elevados ( $3,04 \pm 1,77$ ), do que as raparigas ( $2,40 \pm 1,59$ ). Relativamente ao número de horas que as crianças passam a estudar ao fim de semana, também apresenta diferenças estatisticamente significativas, em que as meninas apresentam valores mais elevados ( $3,42 \pm 1,42$ ) do que os rapazes ( $3,11 \pm 1,51$ ).

#### 4.2.3.3. Imagem Corporal

No próximo quadro, podemos verificar as diferenças das imagens corporais percebidas, consoante o sexo.

**Quadro 21** - Comparação das imagens corporais percebidas por sexos (feminino e masculino)

	Masculino	Feminino	p
<b>Imagem Corporal 1</b>	0,6%	6,1%	0,135
<b>Imagem Corporal 2</b>	6,1%	4,8%	
<b>Imagem Corporal 3</b>	22,7%	21,1%	
<b>Imagem Corporal 4</b>	42,3%	43,5%	
<b>Imagem Corporal 5</b>	20,9%	16,3%	
<b>Imagem Corporal 6</b>	5,5%	7,5%	
<b>Imagem Corporal 7</b>	1,8%	0,7%	

\* $p \leq 0,05$

Como podemos verificar no quadro anterior, não existem diferenças estatisticamente significativas, relativamente às imagens corporais percebidas, em função do sexo.

Mesmo assim, analisando o quadro podemos ver que tanto nos rapazes como nas raparigas, a maior percentagem encontra-se nas imagens centrais 3, 4 e 5. Os rapazes

apresentam valores mais elevados na imagem corporal 3 (22,7%) e na imagem corporal 5 (20,9%), enquanto que as meninas apresentam o valor mais elevado na imagem corporal 4 (43,5%).

As raparigas apresentam o valor mais elevado na imagem corporal 1 (6,1%), vendo-se como mais magras, e os rapazes apresentam o valor mais elevado na imagem corporal 7 (1,8%), vendo-se como mais gordos.

No próximo quadro iremos comparar a insatisfação da imagem corporal por sexos (feminino e masculino).

**Quadro 22** - Diferenças da Insatisfação da Imagem Corporal, relativamente aos sexos (feminino e masculino)

	Masculino		Feminino		p
	Freq.	%	Freq.	%	
<b>Insatisfação por ser magro</b>	59	36,2%	38	25,9%	0,091
<b>Satisfação</b>	36	22,1%	31	21,1%	
<b>Insatisfação por ser gordo</b>	68	41,7%	78	53,1%	

\*p≤0,05

De acordo com o quadro anterior podemos verificar que não existem diferenças estatisticamente significativas relativamente à insatisfação com a imagem corporal, em função do sexo.

Ainda assim, verificamos que tanto nos rapazes como nas raparigas, é na satisfação da imagem corporal que os valores são mais baixos (22,1% e 21,1%, respectivamente), e os valores mais elevados encontram-se nas crianças insatisfeitas por serem gordas (41,7% e 53,1%, respectivamente).

### 4.3. Análise Correlacional

Foram realizadas correlações, entre todas as variáveis do estudo e o IMC (Índice de Massa Corporal), mas serão apenas apresentadas as que são estatisticamente significativas.

**Quadro 23** - Correlação entre as variáveis da Imagem Corporal e o IMC

		<b>Imagem Corporal Percepcionada</b>	<b>Insatisfação da Imagem Corporal</b>
<b>IMC</b>	<b>r</b>	0,364**	0,441**
	<b>p</b>	0,000	0,000

\* $p \leq 0,05$

\*\*  $p \leq 0,01$

De acordo com a tabela anterior, podemos verificar que apenas as variáveis Imagem Corporal Percepcionada e a Insatisfação da Imagem Corporal são aquelas que apresentam correlação estatisticamente significativa com o IMC.

O valor de  $r$  para a Imagem Corporal Percepcionada é de 0,364, e para a Insatisfação da Imagem Corporal é de 0,441, o que significa que as associações são baixa e moderada, respectivamente.

*Discussão dos Resultados*

---

## V. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Este capítulo é constituído por três análises, a descritiva, a comparativa e a correlacional. Iniciaremos a discussão de resultados de acordo com a ordem da apresentação dos resultados das variáveis analisadas no capítulo anterior.

### 5.1. Análise Descritiva

#### 5.1.1. Prevalência da Obesidade

Relativamente à Obesidade, os dados deste estudo demonstram que as raparigas apresentam valores mais elevados para o excesso de peso, enquanto que os rapazes apresentam valores mais elevados para estaturas magras, normoponderais e obesas. Se unirmos os grupos Magro e Normoponderais, e os grupos Excesso de Peso e Obeso, então desta forma, podemos verificar que os rapazes apresentam valores mais elevados para o primeiro grupo (Magro e Normoponderais), enquanto que as raparigas apresentam um valor mais elevado no grupo Excesso de Peso e Obeso. Estes resultados vão de encontro aos resultados apresentados por Cole et al. (2000). Estas ligeiras diferenças podem dever-se a factores biológicos e genéticos, pois as raparigas iniciam dois anos mais cedo o salto do crescimento do que os rapazes, apresentando estes picos de crescimento uma forte influência na altura e no peso (Baptista & Meyer, 2008).

#### 5.1.2. Hábitos Alimentares

No que respeita aos hábitos alimentares, podemos averiguar que em cada variável, as respostas dadas pelas crianças o valor mínimo foi 1, o que significa *nunca*, e o valor máximo foi 5, o que significa *todos os dias*. As principais refeições, pequeno-almoço, almoço e jantar a maioria das crianças as realiza, embora haja crianças que indiquem que nunca realizam pelo menos uma destas refeições, o que se pode traduzir num deficiente desenvolvimento por parte destas crianças. Podemos verificar também,

no que diz respeito a doces, frutas e vegetais, que a maioria das crianças come doces *às vezes*, e comem frutas e vegetais *dia sim, dia não*. Água e leite, as crianças *bebem todos os dias*, e refrigerantes bebem apenas *às vezes*. Relativamente às bebidas alcoólicas, e apesar de haver crianças a referir que bebem todos os dias, a maioria das crianças refere *nunca* beber. Relativamente às médias apresentadas para todas estas variáveis, podemos concluir que a maioria destas crianças realiza as três principais refeições, comem doces e bebem refrigerantes *às vezes*, comem frutas, vegetais bastantes vezes, bebem água e leite todos os dias e nunca bebem bebidas alcoólicas, o que nos encaminha para uma alimentação equilibrada. As práticas alimentares têm um papel preponderante na saúde dos jovens, e estas quando são adquiridas desde criança, são extremamente importantes para um desenvolvimento saudável (Matos et al., 2006).

### 5.1.3. Actividades de Tempos Livres

De todas as actividades de tempos livres estudadas, podemos verificar que quase todas apresentam valores mais elevados ao fim de semana, com excepção de apenas uma, *Estudar*. Desta forma podemos concluir que as crianças estudam mais durante a semana, enquanto que no fim de semana procuram outras actividades, embora também passem algumas horas a estudar ao fim de semana. As actividades com mais adesão, são a televisão, estudar e brincar, pois nem todas as crianças possam ter proximidade com a internet e jogos electrónicos, o que também pode depender do seu estatuto social. Atendendo a este facto, analisando os nossos dados, verificamos que a internet apresenta os valores mais baixos, tanto durante a semana como também ao fim de semana. Segundo Matos et al. (2006), os comportamentos adoptados nos períodos de lazer são dependentes das influências dos pares e dos familiares com quem os indivíduos interagem.

#### **5.1.4. Imagem Corporal**

Verificando os resultados obtidos, podemos verificar a nível geral, as crianças percebem-se com a imagem corporal 4 e também desejam a mesma imagem, embora as respostas dadas pelas crianças variam no valor mínimo de 1, até um valor máximo de 7, tanto na imagem corporal percebida como na desejada. Dito desta forma, remete-nos para uma grande satisfação da imagem corporal das crianças, mas analisando os dados verificamos que apenas estão satisfeitas uma pequena parte destas crianças (21,6%). A grande maioria destas crianças está insatisfeita por ser gorda, apresentando quase metade deste grupo de crianças. Este facto pode dever-se aos costumes vividos pela sociedade de hoje em dia, o que pode reflectir-se nas crianças, pois a maioria das crianças deste estudo apresenta peso normal.

### **5.2. Análise Comparativa**

#### **5.2.1. Diferenças em função da Prevalência da Obesidade**

##### **5.2.1.1. Hábitos Alimentares**

Quando comparamos o grupo Magro e Normoponderal e Sobrepeso e Obeso, relativamente aos hábitos alimentares, verificou-se que não existem diferenças estatisticamente significativas para todas as variáveis estudadas. Estes grupos são semelhantes quanto aos hábitos alimentares, resultados que podem dever-se ao facto de, no nosso estudo, não controlarmos as quantidades, ou seja, ambos os grupos podem comer com a mesma frequência semanal mas diferentes quantidades.

Apesar de não haver diferenças estatisticamente significativas, os resultados demonstram que o grupo Magro e Normoponderal tem mais tendência a realizar com mais frequência o pequeno-almoço, almoço e jantar, comer mais doces e beber mais bebidas alcoólicas. Enquanto que o grupo Sobrepeso e Obeso, consome mais frutas e vegetais do que o grupo Normoponderal. Alguns destes dados são comprovados nos estudos de Carvalho et al. (2007), onde referem que estes dados revelam que os

indivíduos obesos adquirem comportamentos alimentares saudáveis, face à sua condição de saúde e esforçam-se por ingerir alimentos menos calóricos. Por outro lado, os indivíduos normoponderais não estão preocupados com o seu peso e não adoptam uma alimentação saudável, logo ingerem demasiadas calorias de absorção rápida.

O pequeno-almoço tem um contributo preponderante na nutrição diária da criança. Não realizar esta refeição pode limitar as oportunidades de aprendizagem na escola bem como o rendimento escolar (HBSC, 2005/2006).

Alguns autores referem que não existem estudos com evidências claras da contribuição dos alimentos densamente calóricos em ganhos de peso. Estes autores referem que é extremamente difícil para os técnicos determinar as quantidades consumidas pelas crianças, e que mais estudos são necessários com crianças para perceber em que medida, a quantidade das doses das refeições influenciam a totalidade da energia consumida durante um período de 24 horas e que mostrem uma associação entre o aumento das doses e IMC. Por outro lado, os autores referem que comidas densamente calóricas contribuem para excessiva energia consumida (Krebs et al., 2007).

### **5.2.1.2. Ocupação dos Tempos Livres**

Relativamente às actividades de tempos livres, verificamos que não existem diferenças estatisticamente significativas, em todas as variáveis estudadas.

Apesar de não haver diferenças estatisticamente significativas, podemos verificar que o grupo Sobrepeso e Obeso apresenta tendências maiores para actividades sedentárias, vêem mais televisão, utilizam mais o computador e passam mais tempo a jogar jogos electrónicos, do que o grupo Magro e Normoponderal. Já este último grupo apresenta valores mais elevados no que se refere a brincar, tanto durante a semana como ao fim-de-semana, o que vai de encontro a alguns estudos (WHO European Office, 2006; Neto, 2006; Graf et al., 2004; Padez et al., 2005).

É unânime que o aumento dos níveis de comportamentos sedentários nas crianças e adolescentes reduzem a energia gasta e se a energia consumida permanecer inalterada, resulta numa crescente prevalência do excesso de peso e obesidade (WHO European Office, 2006).

Os resultados do nosso estudo revelam que os comportamentos sedentários são caracterizados por terem um baixo dispêndio de energia (Salis et al., 2009). Demonstram também que a televisão é considerada uma das actividades sedentárias extremamente relacionada com a obesidade, devido ao facto de, durante esta actividade poder consumir alimentos e potenciar o aumento do consumo calórico (Crespo et al., 2001). Reduzir o tempo a jogar jogos electrónicos e ver televisão é uma das formas de reduzir e prevenir a obesidade (Mourão-Carvalho et al., 2006).

### **5.2.1.3. Imagem Corporal**

Analisando os resultados obtidos, e comparando os diferentes grupos com níveis distintos de incidência da obesidade, podemos verificar que existem diferenças estatisticamente significativas, relativamente à imagem corporal percebida por cada uma das crianças. O grupo Magro e Normoponderal apresenta valores mais elevados para as primeiras 4 imagens corporais (mais magras) enquanto que o grupo Sobrepeso e Obeso apresenta valores mais elevados nas últimas 4 imagens (mais gordas). Desta forma, podemos concluir que, as crianças, na sua maioria, percebem a sua imagem real, têm consciência daquilo que são na realidade.

A imagem corporal representa o modo pelo qual o corpo se apresenta para nós, ou seja, a representação mental que criamos do nosso próprio corpo (Tavares, 2003).

Pode-se aferir que as crianças mais magras têm uma melhor percepção face à sua imagem corporal, conseguindo adaptar-se melhor a uma sociedade cada vez mais obstinada pelo corpo magro.

De acordo com as diferenças encontradas relativamente à insatisfação da imagem corporal, podemos verificar no grupo Magro e Normoponderal, são mais as crianças que estão insatisfeitas por serem magras, enquanto que no grupo Sobrepeso e Obeso são mais as crianças que estão insatisfeitas por serem gordas. Estas diferenças são estatisticamente significativas.

Podemos verificar que no grupo das crianças com Excesso de Peso e Obesos são 77,3% as crianças que pretendem perder peso (estão insatisfeitas por serem gordas) e no grupo das crianças magras e normoponderais são ainda 35,1% que também pretendem

perder peso, enquanto neste grupo o peso das crianças está normal ou ainda mais baixo. Estes resultados vão de encontro ao estudo feito por Rolland et al. (1996).

O peso corporal e a estatura têm forte influência genética, e desta forma o peso corporal ideal sofre pressões sociais que o determinam. São as mensagens negativas vindas, principalmente dos familiares, professores, amigos e da comunicação social que tornam o “ser gordo” uma coisa prejudicial, enquanto o “ser magro” é algo muito bom e aceitável pela sociedade de hoje em dia.

## **5.2.2. Diferenças em função da Prática Desportiva**

### **5.2.2.1. Hábitos Alimentares**

Analisando os resultados obtidos podemos verificar que não existem diferenças estatisticamente significativas quanto aos hábitos alimentares relativamente aos níveis de prática desportiva.

Desta forma, verificamos também que as crianças que nunca praticam prática desportiva apresentam valores mais elevados para a ingestão de vegetais, água e leite, o que pode significar que estas crianças se preocupam minimamente com a alimentação, já que não praticam nenhuma actividade para o dispêndio de energia. Ao contrário dos que praticam prática desportiva todos os dias, que apresentam realizam a refeição do pequeno-almoço, almoço e jantar com mais frequência, comem mais frutas e bebem mais refrigerantes, o que pode significar que comem mais e com mais frequência, mas também desgastam as calorias que ingerem na sua prática desportiva.

Verificando também as diferenças da ingestão de bebidas alcoólicas, podemos verificar que as crianças que não têm nenhuma prática desportiva são as que apresentam os valores mais elevados, do que aquelas que praticam prática desportiva todos os dias. Daqui podemos supor que as crianças que não praticam prática desportiva, possuem mais tempo livre, assim poderão surgir mais oportunidades para consumirem estas bebidas.

O sedentarismo aliado aos hábitos nutricionais e comportamentais têm um impacto maléfico na saúde da população, podendo resultar na obesidade e numa série de

doenças, comprometendo de forma preocupante crianças e adolescentes. O impacto negativo da inprática desportiva e as suas consequências na população infantil, precisa de ser tratado como problema de saúde pública. Desta forma há uma necessidade urgente de aplicação de programas que tenham o objectivo de estimular o aumento da prática desportiva no dia-a-dia das populações, como tratamento ou prevenção da obesidade. Existe a necessidade de um estilo de vida mais activo nas crianças e adolescentes e de mudanças comportamentais também nos seus familiares (Junior & Bier, 2008).

#### **5.2.2.2. Ocupação dos Tempos Livres**

Como podemos verificar nos resultados obtidos, existem várias diferenças estatisticamente significativas, relativamente ao número de horas que as crianças jogam jogos electrónicos à semana e ao fim-de-semana, ao tempo que passam na internet à semana e ao fim-de-semana, ao número de horas que estudam durante a semana, e ao número de horas que brincam durante a semana.

Em todas estas variáveis podemos verificar que os resultados mais elevados são das crianças que praticam prática desportiva todos os dias. Provavelmente estas crianças depois de uma prática desportiva regulamentada, preferem actividades de tempos livres mais sedentárias. Enquanto que as crianças que não praticam prática desportiva, poderão ajudar mais nas tarefas domésticas.

Estes resultados também podem dever-se ao facto do nível socioeconómico ser bastante diferente. Todas as actividades físicas regulamentadas são sujeitas a custos, e as crianças inseridas num nível socioeconómico baixo, poderão não ter oportunidade de suportar esses custos. Enquanto que as crianças inseridas num nível socioeconómico mais elevado, poderão suportar esses custos das actividades físicas com um treinador, como também poderão ter oportunidade de ter internet e jogos electrónicos em casa, desta forma os resultados serem mais elevados.

A prática desportiva é amplamente reconhecida como sendo muito importante para um normal desenvolvimento e crescimento das crianças e jovens (Byrne & Hills, 2007). As oportunidades de jogo e a prática desportiva têm vindo a reduzir de forma

considerável nos últimos tempos e temos assistido a um aumento significativo do sedentarismo na infância (Neto, 2006).

### **5.2.2.3. Imagem Corporal**

Analisando os resultados obtidos das imagens corporais percebidas, relativamente ao nível de prática desportiva, podemos observar que não existem diferenças estatisticamente significativas.

Desta forma, podemos concluir que os três grupos com níveis distintos de prática desportiva percebem-se praticamente da mesma forma, apesar de que o grupo q afirma praticar prática desportiva todos os dias tenha o seu valor máximo na Imagem Corporal 4 (imagem central), mas estes vêm-se mais gordos e têm valores mais baixos nas imagens mais magras. Atendendo a que as crianças percebem as suas imagens reais, podemos considerar que as crianças mais gordas procuram cumprir uma prática desportiva diária.

Com o tempo de prática o conhecimento do seu próprio corpo aumenta, permitindo alcançar a imagem corporal pretendida, que muitas vezes pode não encaixar nos padrões estéticos impostos pela sociedade (Gonçalves, 2008).

Analisando os resultados obtidos para a insatisfação da imagem corporal, podemos verificar que não existem diferenças estatisticamente significativas, quanto ao nível de prática desportiva.

Mesmo assim, podemos verificar que são as crianças que praticam prática desportiva todos os dias que estão menos satisfeitas com a sua imagem, tendo a maior parte das crianças deste grupo insatisfação por serem gordas. Por esta razão, este grupo tenta realizar uma prática desportiva todos os dias. Assim, com uma maior frequência semanal da prática desportiva, vai-lhes permitir ter um maior conhecimento do seu corpo e desta forma conseguir a imagem corporal pretendida (Gonçalves, 2008).

Estes resultados estão em desacordo com vários estudos realizados tanto em crianças, como em adultos, que referem que a prática da prática desportiva regulamentada diminui a insatisfação corporal (Burgess et al., 2006; Gonçalves, 2008).

### **5.2.3. Diferenças em função do Sexo**

#### **5.2.3.1. Hábitos Alimentares**

Quando comparamos os sexos relativamente aos hábitos alimentares, verificamos apenas, a existência de diferenças significativas em relação ao consumo de bebidas alcoólicas, sendo o sexo masculino a apresentar valores mais elevados. Estes resultados vão de encontro dos estudos realizados por Matos et al., (1999), Ferreira (2001), HBSC (2007). Estas diferenças podem acentuar-se pelo facto de que culturalmente os papéis dos géneros são muito diferentes, em que as raparigas são mais controladas, têm menos liberdade, e os rapazes podem beber mais bebidas alcoólicas como forma de se começarem a afirmar.

Apesar de não ser estatisticamente significativo, também podemos verificar que os rapazes consomem mais refrigerantes do que as raparigas, o que também vai de encontro aos estudos referidos anteriormente.

Quanto aos restantes hábitos alimentares, verificamos que o sexo feminino tem mais tendência a realizar as três refeições, consomem mais frutas e vegetais e bebem mais água e leite do que os rapazes. Estes dados vão de encontro a estudos realizados por Matos et al. (1999); Ferreira (2001) e HBSC (2007).

As raparigas possuem uma maior preocupação com o que consomem, porque se preocupam mais com a sua imagem corporal, enquanto que os rapazes estão mais virados para o grupo e hábitos de consumo, como beber refrigerantes e bebidas alcoólicas (Matos et al., 1999).

#### **5.2.3.2. Ocupação dos Tempos Livres**

Quando comparamos os sexos, quanto ao número das actividades de ocupação de tempos livres, podemos verificar que existem diferenças estatisticamente significativas relativamente ao número de horas a jogar jogos electrónicos tanto durante

a semana, como ao fim de semana sendo, em que são os rapazes a apresentar valores mais elevados.

Estes resultados vão de encontro aos obtidos por Matos et al. (2006) e Mourão-Carvalho (2000). Estes resultados devem-se aos diferentes papéis que a família e a sociedade espera de cada género, que vêm confirmar as diferenças de educação para os rapazes e para as raparigas. A sociedade onde vivemos permite ao homem ter mais tempo livre e a mulher ficar em casa para desempenhar as tarefas domésticas. Logo os rapazes tem mais tempo disponível jogar, enquanto que as raparigas ajudam nas tarefas domésticas (Mourão-Carvalho, 2000).

Podemos ainda verificar que as meninas estudam mais ao fim de semana do que os rapazes, sendo este valor também estatisticamente significativo, o que vai de encontro ao estudo realizado por Forster (2006).

Os comportamentos de lazer são dependentes das influências dos pares e dos familiares com quem os indivíduos interagem (Matos et al., 2006). Desta forma, e mais uma vez, podemos comprovar os diferentes papéis que culturalmente são atribuídos a cada género, induzidos na sociedade em geral, e a família em particular (Mourão-Carvalho, 2000).

### **5.2.3.3. Imagem Corporal**

Analisando os resultados obtidos, relativamente à imagem corporal percebida, verificamos que não existem diferenças estatisticamente significativas ao nível dos diferentes géneros (masculino e feminino).

Mas mesmo assim, verificamos que as meninas se vêm mais como magras e os rapazes como mais gordos. Apesar destes dois grupos manterem os resultados mais elevados na imagem corporal 4, considerada a imagem corporal ideal. Estes dados vão de encontro a alguns estudos já realizados (Adami et al., 2008).

Alguns autores consideram existir forte tendência cultural em considerar a magreza como situação ideal de aceitação social para mulheres. Por outro lado, para os homens, ocorre a tendência de se acatar como ideal, um corpo mais forte e/ou mais

volumoso (Damasceno et al., 2006), o que vai de encontro aos resultados obtidos no nosso estudo.

Analisando os resultados obtidos, podemos verificar que não existem diferenças estatisticamente significativas relativamente à insatisfação da imagem corporal, no que respeita às diferenças entre géneros (masculino e feminino).

Podemos verificar que as crianças satisfeitas com a sua imagem são poucas, e as meninas são mais insatisfeitas por serem gordas e os rapazes apresentam um valor mais elevado por serem insatisfeitos por serem magros. Estes resultados vão de encontro a vários estudos realizados neste âmbito (Adami et al., 2006).

Actualmente, as relações com o corpo são amplamente influenciadas por diversos factores socioculturais. Estes factores conduzem homens e mulheres a apresentarem um conjunto de preocupações e insatisfações com a imagem corporal, influenciando directamente a busca pela melhor aparência física.

A maioria dos artigos mostra que as meninas relatam mais insatisfação com o corpo que os meninos, poré, alguns artigos mostram prevalência de insatisfação corporal semelhante entre os dois sexos, mas na sua totalidade elas preferem ser mais magras, enquanto os meninos preferem um corpo maior, provavelmente não significando o desejo de ter mais gordura corporal, e sim ter um porte atlético (Pinheiro, 2003).

### **5.3. Análise Correlacional**

Analisando os resultados obtidos, verificamos que o IMC (Índice de Massa Corporal) apenas apresenta associações estatisticamente significativas, de acordo com a Imagem Corporal Percepcionada e com a Insatisfação da Imagem Corporal.

Para estas duas variáveis, existe uma associação positiva com o IMC, o que significa que quando o IMC aumenta, também aumenta a Imagem Corporal Percepcionada pelas crianças, e aumenta também a Insatisfação da Imagem Corporal.

Com o aumento do IMC, as crianças normalmente também aumentam o seu peso e como consequência o seu volume corporal também é aumentado. Desta forma, e cada criança conhecendo o seu corpo, aumenta também a Imagem Corporal por si

percepcionada. Assim, e percebendo as imagens corporais mais gordas, pois o IMC foi aumentado, aumenta também a insatisfação relativamente à sua imagem, pois a sociedade de hoje em dia, remete-nos para um corpo mais magro e saudável.

Uma considerável proporção de crianças, de ambos os sexos prefere ter uma imagem corporal relacionada com a magreza. Esta tendência é tanto maior, quanto maior for a magnitude da obesidade (Silva et al., 2008).

*Conclusões*

---

## **VI. CONCLUSÕES**

Este estudo teve como objectivo comparar os hábitos alimentares, ocupação dos tempos livres e a imagem corporal de crianças obesas e não obesas, e em função do género e da prática desportiva. Neste estudo também associamos o IMC, com as variáveis dos hábitos alimentares, hábitos de ocupação de tempos livres, e imagem corporal.

Assim podemos concluir que:

- Relativamente à prevalência da obesidade, concluímos que as únicas variáveis que diferenciam as crianças obesas das normoponderais são a Imagem Corporal Percepcionada e a Insatisfação da Imagem Corporal. Percepcionando-se o grupo de crianças normoponderais como mais magros e com maior insatisfação por serem magros, enquanto o grupo Obeso se percebe como mais gordo e demonstra mais insatisfação por serem gordos.
- As crianças que aderem à prática desportiva preferem actividades mais sedentárias como jogar jogos electrónicos durante a semana e ao fim-de-semana, utilizar a internet durante a semana e o fim-de-semana, estudar durante a semana e, por último, brincar durante a semana.
- Os rapazes ingerem mais bebidas alcoólicas, jogam mais jogos electrónicos durante a semana e ao fim-de-semana, enquanto que as meninas estudam mais ao fim-de-semana.
- Verificou-se uma associação positiva entre a Imagem Corporal Percepcionada e a Insatisfação com a Imagem Corporal, com o IMC.

Face a estes resultados torna-se urgente actuar sobre estes comportamentos e estilos de vida, que mais contribuem para o excesso de peso e obesidade das crianças, de forma a mudar o rumo destas tendências.

É importante oferecer às crianças e jovens, desde cedo, mais oportunidades e opções de actividades físicas e gratuitas, no sentido de abranger um maior leque de preferências, por forma a que as nossas jovens, tenham uma maior prática desportiva e reduzam o sedentarismo, e ao mesmo tempo, lhes proporcionar a aquisição de hábitos de prática desportiva, que contribuam para uma cultura desportiva e promovam uma qualidade de vida mais saudável.

É também importante que as escolas, pais, e entidades governamentais e locais, trabalhem em conjunto e em consonância, no sentido de criar estratégias e medidas que garantam um melhor crescimento e qualidade de vida das nossas crianças, contribuindo assim, para um futuro mais saudável das populações.



## **VII. PROPOSTAS FUTURAS**

Após a realização deste estudo, parece-nos pertinente a apresentação de algumas sugestões de propostas futuras neste âmbito. Assim propomos:

- (1) Em futuros trabalhos dentro desta problemática, arranjar instrumentos que permitam medir com mais fiabilidade os hábitos alimentares das crianças e jovens, nomeadamente as quantidades;
- (2) Realizar um estudo longitudinal, com o mesmo objectivo, no sentido de verificar se os factores que influenciam a prevalência da obesidade, se mantêm ou modificam nas diferentes fases de desenvolvimento das crianças e jovens;
- (3) Utilizar uma amostra maior e de várias escolas da região, para possuímos dados de uma região específica e assim comparar com outras regiões a nível nacional.

*Bibliografia*

---

## VIII. BIBLIOGRAFIA

Accioly, E., Sauders, C., Lacerda, E. (1998). *Nutrição em Obstetrícia e Pediatria*. Editora: Cultura Médica, p. 449-489.

Adami, F., Frainer, D., Santos, J., Fernandes, T. & Oliveira, F. (2008). *Insatisfação Corporal e Prática desportiva em Adolescentes da Região Continental de Florianópolis*. Psicologia: Teoria e Pesquisa, Vol.24, n2, pp 143-149.

Almeida, S., Nascimento, P., Quaioty, T. (2002). *Qualidade de produtos alimentícios anunciados na televisão brasileira*. Revista de saúde pública, v.36, nº3, p. 353-355.

Alves, J., (2003). *Prática desportiva em crianças: promovendo a saúde no adulto*. Revista Brasileira Saúde Materno Infantil, v.3, nº1, p. 5-6.

Amorim, B. (2007). *Análise dos índices de prática desportiva habitual e do índice qualitativo de dieta alimentar mediterrânica dos jovens em função do perímetro da cintura e do índice de massa corporal*. Monografia: Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.

Antipatis, V. & Gill, T., (2001). *Obesity as a global problem*. In Bjorntorp, P. (2001). *International textbook of obesity*. (3-22). John Wiley & Sons, Ltd: British Library.

Baptista, F. & Meyer, N. (2008). *Nutrição, exercício e saúde na rapariga e na mulher*. In Teixeira, P., Sardinha, L. & Barata, J. (2008). *Nutrição, Exercício e Saúde* (315-378). Lidel – Edições Técnicas, Lda.

Barata, J., Teixeira, P. & Sardinha, L., (2008). *Nutrição, exercício e saúde: Bioenergética*. Lidel – Edições Técnicas, Lda. (83-134).

- Berzner, J., Adams, T. & Whistler, L. (1999). *The relationship between physical activity and indicators of perceived wellness*. American Journal of Health Studies, 15, (4), 130-138.
- Bjorntorp, P. (1995). Eating Disorder: A comprehensive Handbook. In C.G.F. K Brownell (Ed.), (Chap. The Importance of Body Fat Distribution). Guilford Press.
- Borba, P. (2006). *A importância da prática desportiva lúdica no tratamento da obesidade infantil*. Monografia.
- Bray, A. (2003). *Sobrepeso, Mortalidade e Morbidade*. Prática desportiva e obesidade. São Paulo: Manole, p. 35-62.
- Brownell, K. (1995). *Eating disorder and obesity: A comprehensive handbook*. In K.B.C. Fairbur (Ed.) (Chap. Definition and Classification of obesity). London: The Guilford Press.
- Byrne, N. & Hills, A. (2007). *The Importance of physical activity in the growth and development of children*. In Hills, A., King, N. & Byrne, N. (2007). Children Obesity and Exercise. Prevention, treatment and management of childhood and adolescent obesity (50-60). Routledge.
- Burgess, G., Grogan, S. & Burwitz, L. (2006). Effects of a 6-week aerobic dance intervention on body image and physical selfperceptions in adolescent girls. *Body Image*, 3, 57-66.
- Carmo, I., Santos, O., Camolas, J., Vieira, J., Carreira, M., Medina, L., Reis, L., Myatt, J., Teles, A., (2007). *National prevalence of obesity. Overweight and obesity in Portugal: national prevalence in 2003-2005*. Obesity reviews 9, 11-19.

- Carvalho, A., Rodrigues, V., Carvalho, G., & Gonçalves, A. (2007). *Um olhar sobre os hábitos alimentares e de lazer de jovens adolescentes*. Actas do Seminário Internacional de Educação Física, Lazer e Saúde, 3. IEC: Universidade do Minho.
- Cash, T., F., & Brown, T., A., (1989). *Gender and body images: stereotypes and realities*. Sex Roles, 21, 5/6, 361-373.
- Castilho, S. M., 2001. *A imagem Corporal*. Editores Associados, 1ª Edição, Santo André, São Paulo.
- Cole, T., Bellizi, M., Flegal, K., & Dietz, W. (2000). *Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: International Survey (1240-1243)*. BMJ.
- Cole, T. & Rolland-Cachera, M. (2002). *Measurement and Definition*. In Burniat, W., Cole, T., Lissau, I. & Poskitt, E. (2002). *Child and Adolescence Obesity. Causes and Consequences, Prevention and Management (3-27)*. Cambridge University Press.
- Cole, T., Flegal, K., Nicholls, D. & Jackson, A. (2007). *Body mass index cut offs to define thinness in children and adolescents: international survey (1-8)*, BMJ.
- Correia, M (2004). *Determinantes psico-afectivas e sócio-culturais no tratamento da obesidade*. Doutoramento em Ciências Biomédicas, especialidade em Medicina Preventiva, Saúde Pública. Universidade de Lisboa: Faculdade de Medicina
- Costa, O. (1991). *Desporto e qualidade de vida*. Actas das jornadas científicas de desporto, saúde e bem-estar. (pp. 53-59).
- Crawford, D. & Ball, K. (2002). *Behavioural determinants of obesity epidemic*. Asia Pacific J Clin Nutri, 11 (718-721).

- Crespo, C., Smit, E., Troiano, R., Bartlett, S., Macera, C. & Anderson, R., (2001). *Television watching, energy intake, and obesity in US children*. Arch Paediatric Adolescence Medicine, Vol. 155, 60-365.
- Crespo, C. & Smit, E., (2003). *Prevalence of overweight and obesity in the United States*. In Andersen, R. (2003). Obesity Etiology, assessment, treatment and prevention (3-16). Human Kinetics.
- Damasceno, V., Vianna, V., Vianna, J., Lacio, M., Lima, J. & Novaes, J. (2006). *Imagem Corporal e corpo ideal*. Revista Brasileira Ciência e Movimento, 14(1): 87-97.
- Damásio, A., 2000. *O Mistério da consciência: ciência do corpo e das emoções ao conhecimento de si*. Tradução Laura Teixeira Mota. São Paulo: Companhia das Letras.
- Daniels, S. (2001). *Cardiovascular disease risk factors and atherosclerosis in children and adolescents*. Curr Atheroscler Rep., 3(6), 479-485.
- Dehghan, M., Akhtar-Danesh, N., Merchant, A. (2005). *Childhood obesity, prevalence and prevention*. Nutr J., 4-24.
- Dinis, M. J. S. (1996). *Satisfação com a imagem corporal e motivação para as actividades desportivas: Estudo comparativo de adolescentes envolvidos em diferentes modalidades desportivas*. Dissertação de Mestrado em Ciências do Desporto. FCDEF-UP.
- Duarte, J. (1999). *Exercício Físico e Saúde. novos desafios, diferentes soluções*. 1º Congresso internacional de Ciências do Desporto.

- Esculcas, C. (1999). *Prática desportiva e Práticas de Lazer na Adolescência: Promoção e Manutenção em Função da Natureza da Prática desportiva e do Estatuto Sócio-económico*. Dissertação de Mestrado FCDEF-UP.
- Evans, E. (2004). *Juvenile Obesity: A call to action for fitness professionals*. American College of Sports Medicine, 14(1), 1-5.
- Fernandes, A., E., R., (2007). *Avaliação da Imagem Corporal, hábitos de vida e alimentares em crianças e adolescentes de escolas públicas e particulares de Belo Horizonte*. Dissertação de Mestrado: Universidade Federal de Minas Gerais.
- Ferreira, A. (2001). *Práticas de Saúde e Comportamento Alimentar em Adolescentes das Escolas da Cidade da Covilhã*. Dissertação de Mestrado. Departamento de Ciências da Educação. Universidade da Beira Interior.
- Fisher R. (1990). *Teaching Children to Think*. Cheltenham: Nelson Thornes. 2ª Edição.
- Fox, K. (1999). *The influence of physical activity and mental well-being*. Public Health Nutrition, 2(3a), 411-418.
- Gambardella, A., Frutuoso, M., Franch, C. (1999). *Práticas Alimentares de adolescentes*. Revista de Nutrição, Campinas, v. 12, nº1, p. 5-19.
- Gidding, S., Dennison, B., Birch, L. (2006). *Dietary recommendations for children and adolescents: a guide for practitioners*. Pediatrics, 117(2), 544-559.
- Gonçalves, L. (2008). *Prática desportiva, Bem-estar Subjectivo, Auto-estima e Imagem Corporal*. Tese de Licenciatura. UTAD.
- Graf, C., Koch, B., Kretschmann-Kandel, E., Falkowski, G., Christ, H., Coburger, S., Lehmacher, W., Bjarnason-Wehrens, B., Platen, P., Tokarski, W., Predel, H. &

- Dordel, S. (2004). *Correlation between BMI, leisure habits and motor abilities in childhood (CHILT-Project)*. *International Journal of Obesity* 28 (22-26).
- Graf, C., Koch, B., Falkowski, G., Bjarnason-Weherens, B., Tokarski, W., Christ, H., Coburger, S., Lenhacher, W., Dordel, S. & Predel, H. (2005). *Daily routine and leisure time behaviour of obese children compared with their contemporaries (1-5)*. *Clinical Pediatrics*.
- Guillaume, M. & Lissau, I. (2002). *Epidemiology*. In Burniat, W., Cole, T., Lissau, I & Poskitt, E. (2002). *Child and Adolescence Obesity. Causes and Consequences, Prevention and Management* (28-49). Cambridge University Press.
- Han, T. & Lean, M. (2001). *Anthropometric Indices of Obesity and Regional Distribution of Fat Depots*. In Bjorntop, P. (2001). *International Textbook of Obesity* (51-65). John Wiley & Sons, Ltd: British.
- HBSC (2005/2006). *The Health Behaviours in School-age Children (HBSC) 2005/2006 Survey School Report*. In:  
[http://www.nichd.nih.gov/publications/pubs/upload/HBSC-2005\\_2006-Final.pdf](http://www.nichd.nih.gov/publications/pubs/upload/HBSC-2005_2006-Final.pdf)  
(Junho 2009).
- HBSC (2007). *The Irish Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) Study 2006*.  
[http://www.nuigalway.ie/hbsc/documents/hbsc\\_2006\\_english\\_version.pdf](http://www.nuigalway.ie/hbsc/documents/hbsc_2006_english_version.pdf)  
(Junho de 2009)
- Heaton-Haris, N. (2007). *Children's Health. Combating Child Obesity*. Emerald Publishing.
- Heymsfiel, S., Hoffman, D., Testolin, C. & Wang, Z. (2001). *Evaluation of Human Adiposity*. In Bjorntop, P. (2001). *International Textbook of Obesity* (85-97). John Wiley & Sons, Ltd: British.

- Hills, A. & Kagawa, M. (2007). *Body Composition assessment in children and adolescents – implications for obesity*. In Hills, A., King, N. & Byrne, N. (2007). *Children, Obesity and Exercise. Prevention, treatment and management of childhood and adolescent obesity* (37-49). Routledge.
- James, T., (2002). *The Future*. In Burniat, W., Cole, T., Lissau, I. & Poskitt, E. (2002). *Child and Adolescence obesity, Causes and consequences, prevention and management*. Cambridge University Press, 389-402.
- Junior, S. & Bier, A. (2008). *A importância da Prática desportiva na promoção de saúde da população infanto-juvenil*. Revista Digital, Buenos Aires, n119.
- Krebs, N., Himes, J., Jacobson, D., Nicklas, T., Guilday, P. & Styne, D. (2007). *Assessment of Child and Adolescent Overweight and Obesity*. Pediatrics. Volume 120, Suplemento 4, Dezembro (S193-S228).
- Leão, L. S., Araújo, L., Moraes, L., Assis, A. (2003). *Prevalência de Obesidade em escolares de Salvador Bahia*. Arquivo Brasileiro de Endocrinologia & Metodologia, São Paulo, v.47, n. 2, p. 151-157.
- Leite, P. F. (1996). *Obesidade na Clínica Médica*. Belo Horizonte: Health.
- Lima, S., Arrais, R., Pedrosa, L. (2004). *Avaliação da Dieta Habitual de Crianças e Adolescentes com Sobrepeso e Obesidade*. Revista de Nutrição, Campinas, v.17, n°4, p. 151-157.
- Lindahl, B. (2001). *Screening the population*. In Bjorntop, P. (2001). *International Textbook of Obesity* (67-83). Jonhn Wiley & Sons, Ltd: British.

- Lohman, T. (2003). *Body Composition Assessment in the Obese*. In Anderson, R. (2003). *Obesity, Etiology, Assessment, Treatment and Prevention* (73-84). Human Kinetics.
- Matos, M., Simões, C. & Canha, L. (1999). *Saúde e Estilos de Vida em Jovens Portugueses em Idade Escolar*. In Sardinha, L., Matos, M. & Loureiro, I (1999). *Modelos e práticas de intervenção nos âmbitos da prática desportiva, nutrição e tabagismo* (217-240). FMH.
- Matos, M., Carvalhosa, S. & Diniz, J. (2006). *Factores Associados à prática da prática desportiva nos adolescentes portugueses*. *Análise Psicológica*, 1 (XX): 57-66.
- Matsuo, R., Velardi, M., Brandão, M., Miranda, M., (2007). *Imagem Corporal de Idosas e a prática desportiva*. *Revista de Mackenzie de Educação Física e Esporte*, 6 (1), 37-43.
- Minderico, C. & Teixeira, P. (2008). *Nutrição e Alimentação Saudável*. In Teixeira, P., Sardinha, L. & Barata, J. (2008). *Nutrição, Exercício e Saúde* (1-81). Lidel – Edições Técnicas, Lda.
- Moreira, P. (2005). *Obesidade: muito peso, várias medidas*. 1ª Edição: Ambar.
- Mota, J. (1998). *A Prática desportiva e Qualidade de Vida*. Livro de Actas do VII Congresso de Educación Física – Deporte Humanismo en Clave de Futuro.
- Mourão-Carvalho, I. (2000). *Efeito da Interação das variáveis socioculturais, biológicas e motora na prestação das habilidades, corrida, salto, pontapé e lançamento em crianças de 7 e 8 anos de idade*. Tese de Doutoramento. Vila Real: UTAD.

- Mourão-Carvalho, I., Padez, M., Moreira, P. & Rosado, V. (2006). *Overweight and Obesity related to activities in Portuguese Children, 7-9 years*. European Journal of Public Health.
- Mourão-Carvalho, I. (2008). *O papel da prática desportiva no combate à obesidade*. In Pereira, B. & Carvalho, G. (2008). *Prática desportiva, saúde a lazer: Modelos de Análise e Intervenção*. (287-297). Lidel – Edições Técnicas, Lda.
- Must, A., Strauss R. S. (1999). *Risks and consequences of childhood and adolescent obesity*. Obesity relation with metabolic disorders.
- Neto, C. (2006). *Prática desportiva e Saúde – As políticas para a Infância*. Boletim do IAC, nº 82 – Outubro/Dezembro, separata 20.
- Neumark-Sztainer, D., French, S., Hannan, P. (2005). *School lunch and snacking patterns among high school students: associations with school food environment and policies*. Int J Beav Nutr Phys Act, 2(1), 14.
- Ogden, C., Carroll, M., Curtin, L., McDowell, M., Tabak, C. & Flegal, K., (2006). *Prevalence of overweight and obesity in the United States, 1999-2004*. JAMA, vol. 295, nº 13, 1548-1555.
- Padez, C., Fernandes, T., Mourão, I. (2004). *Prevalence of overweight and obesity in 7-9-year-old portuguese children: trends in body mass index from 1970-2002*. Am J Hum Biol, 16(6), 670-678.
- Padez, C., Mourão, I., Moreira, P. & Rosado, V. (2005). *Prevalence and risk factors for overweight and obesity in Portuguese children*. Acta Pediátrica, 94 (1550-1557). Taylor & Francis.

- Pertroski, E., (2007). *Diagnóstico de obesidade infantil*. In Silva, A., Neto, J., Monteiro, M. & Reis, V., (2007). *Medidas e Avaliação*. Editora CGB Artes Gráficas, Montes Claros, 53-75.
- Pinheiro A., (2003). *Insatisfação com o corpo, auto-estima e preocupações com o peso em escolares de 8 a 11 anos de Porto Alegre*. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- Poston, W., Suminski, R., Foreyt, J., (2003). *Nível de Prática desportiva e tratamento da obesidade severa*. *Prática desportiva e Obesidade*. São Paulo: Manole, p. 339-358.
- Pracidelli, F., 2001. *A imagem corporal dos idosos internados na enfermaria do serviço de geriatria – Uma visão fisioterapeuta e psicológica*. *O mundo da Saúde*; 25(4), 404-10.
- Rodrigues, L. (1998). *Obesidade Infantil: Associação do Grau de Adiposidade com Factores de Risco para Doenças Cardiovasculares*. Dissertação de Mestrado. Rio de Janeiro.
- Sallis, J., Rosenberg, D. & Kerr, J. (2009). *Early Physical Activity, Sedentary Behaviour and Dietary Patterns*. In Heinberg, L. & Thompson, J. (2009). *Obesity in Youth, Causes, Consequences, and Cures* (37-57). American Psychological Association.
- Seidell, J., C., (2001). *Obesity, insulin resistance and diabetes – a world wide epidemic*. *British Journal of Nutrition*, 83, 55-58.
- Sérgio, A., Correia, F., Breda, J., Medina, J., Carvalheiro, M., Almeida, M., Dias, T. (2005). *Programa nacional de combate à obesidade*. Direcção Geral da Saúde, Circular Normativa, nº3.

- Schilder, P., (1999). *A imagem do corpo: as energias construtivas da psique*. Martins Fontes, São Paulo, 3ª Edição.
- Silva, A., Mourão-Carvalho, I., Reis, V., Mota, M., Garrido, N., Pitanga, F. & Marinho, D., (2008). *A prevalência do excesso de peso e da obesidade entre crianças portuguesas*. Colégio Brasileiro de Prática desportiva, Saúde e Esporte, 301-305.
- Silva, A. & Sardinha, L. (2008). *Adiposidade Corporal: métodos de avaliação e valores de referência*. In Teixeira, P., Sardinha, L. & Barata, J. (2008). *Nutrição, exercício e saúde*. Lidel – Edições Técnicas Lda, 135-180.
- Silva, D., Rego, C., Camila, C., Azevedo, L. & Guerra, A. (2008). *A imagem corporal de crianças/adolescentes obesos entre os 7-12 anos e seus progenitores*. Revista Portuguesa de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo.
- Soares, D., Petroski, L, (2003). *Prevalência, factores etiológicos e tratamento da obesidade infantil*. Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano, v. 5, n. 1, p. 63-74.
- Sobal, J. (2001). *Social and Cultural Influences on Obesity*. In Bjorntop, P. (2001). *International Textbook of Obesity* (305-322). John Wiley & Sons, Ltd: British.
- Sonstroem, R. J. (1984). *Exercise and self-esteem*. In R.I. Terjung (Ed). *Exercise and Sport Sciences Reviews*, 12, 123-155.
- Spiegelman, B., Flier, J. (2001). *Obesity and the regulation of energy balance*. Cell, 104(4), 531-543.
- Stunkard, J.; Sorenson, T.; Schlusinger, F. (1983). *Use of the Danish Adoption Register for the study of obesity and thinness*. In: Kety S. S., Rowland, L. P., Sidman R. L., Mathysse S. W., editors. *The genetics of neurological and psychiatric disorders*. New York: Raven, 115-20.

- Tavares, J. (2003). *Influência da massa gorda e do perímetro da cintura na variação da aptidão aeróbia e da força e resistência musculares, em jovens de ambos os sexos (10-13 anos): o Projecto "Jovens Activos"*. Monografia: Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.
- Thompson, D. (1997). *Body Composition*. In Howley, E. & Franks, B. (1997). *Health Fitness Instructor's Handbook*. Third Edition (165-181). Human Kinetics.
- Viuniski, N. (2001). *Pontos de Corte de IMC para Sobrepeso e Obesidade em Crianças e Adolescentes*. Revista Abeso, 3ª Edição, [www.abeso.org.br](http://www.abeso.org.br).
- Weser, E. & Young, E. (1983). *Internal Medicine*. In J. H. Stein (Ed). Chapter Nutrition and internal medicine. Little, Brown and Company.
- World Health Organization (1997). *Obesity: preventing and managing the global epidemic*. Geneva, 3-5, June. In: [http://www.who.int/nutrition/publications/obesity\\_executive\\_summary.pdf](http://www.who.int/nutrition/publications/obesity_executive_summary.pdf) (em 2009).
- World Health Organization European Office (2006). *Addressing the socioeconomic determinants of healthy eating habits and physical activity levels among adolescents*. WHO / HBSC FORUM 2006. In: <http://www.euro.who.int/document/e89375.pdf> (em 2009).
- World Health Organization European Office (2007). *The Challenge of obesity in the WHO European Region and the strategies for response*. In: [http://www.euro.who.int/document/nut/istanbul\\_conf\\_edoc06.pdf](http://www.euro.who.int/document/nut/istanbul_conf_edoc06.pdf) (em 2009).
- World Health Organization European Office (2008). *Inequalities in young people's health. Health behaviour in school-aged children. International report from the 2005/2006 survey. Health policy for children and adolescents*. WHO Regional

Office for Europe Publications. In:  
<http://www.euro.who.int/Document/E91416.pdf> (em 2009).



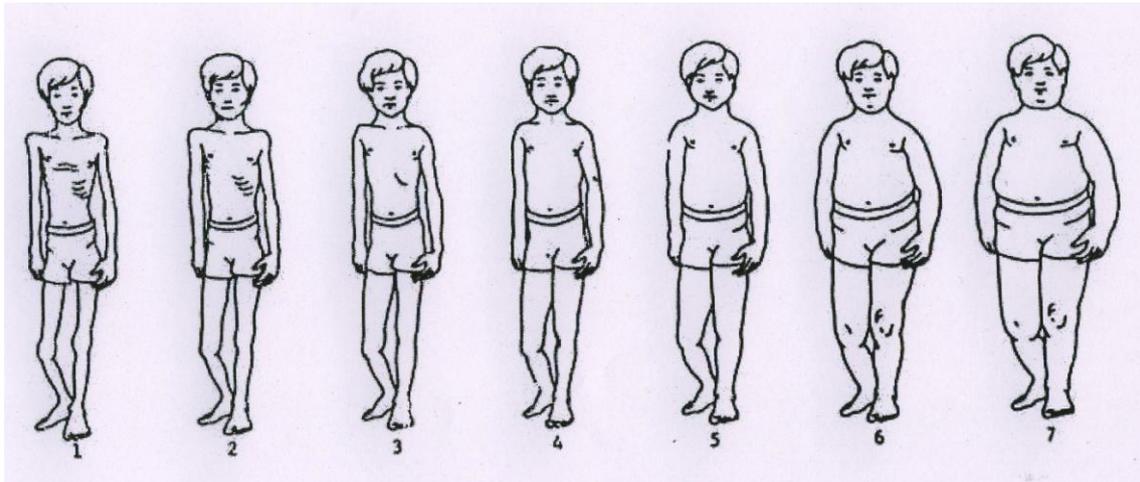
**A preencher pelo professor:**

Peso: \_\_\_\_\_

IMC: \_\_\_\_\_

Altura: \_\_\_\_\_

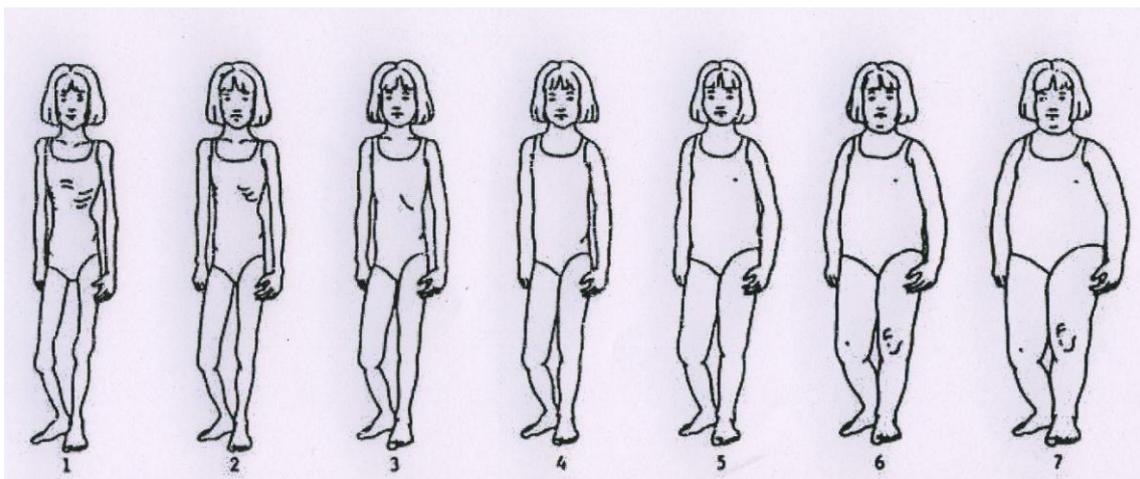
**Se fores rapaz:**



Escreve o número, no espaço em branco, da imagem com a qual te identificas: \_\_\_\_\_

Escreve o número, no espaço em branco, da imagem que gostarias de ser: \_\_\_\_\_

**Se fores rapariga:**



Escreve o número, no espaço em branco, da imagem com a qual te identificas: \_\_\_\_\_

Escreve o número, no espaço em branco, da imagem que gostarias de ser: \_\_\_\_\_

# **Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro**

## **Departamento de Desporto**

Esta investigação insere-se no âmbito da Tese de 2º Ciclo em Ciências do Desporto, Especialização em Desenvolvimento da Criança. Com a tua participação activa neste estudo, conseguiremos determinar o índice de massa corporal (com o teu peso e altura), os hábitos alimentares, os índices de prática desportiva e os tempos livres das crianças do concelho de Santo Tirso.

Assim, solicitamos a tua colaboração, e a dos teus pais, no preenchimento deste inquérito. Informamos ainda que o questionário é anónimo, sendo importante responder com sinceridade às questões colocadas. Não existem respostas certas ou erradas.

Após o preenchimento deste questionário é favor entregar ao teu professor de Educação Física.

**1. Qual é o teu sexo?**

Masculino

Feminino

**2. Qual a tua data de nascimento (dia/mês/ano)?**

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**3. Qual o nome da tua Escola?**

\_\_\_\_\_

**4. Qual a localidade?**

\_\_\_\_\_

**5. Qual o ano que frequentas?**

\_\_\_\_\_

**6. Tens irmãos?**

Sim  Se sim, quantos irmãos tens? \_\_\_\_\_

Não

**7. Com quem vives?**

\_\_\_\_\_

**8. Que meio de transporte utilizas na deslocação para a Escola?**

\_\_\_\_\_

**9. Com quem vais para a escola?**

\_\_\_\_\_

**10. A que horas costumas levantar-te?**

\_\_\_\_\_

**11. A que horas te deitas habitualmente?**

\_\_\_\_\_

Nas **QUESTÕES** que se seguem, as **5 opções de resposta** correspondem a: » O **1º** círculo (começando do teu lado esquerdo) corresponde a **nunca**; o **2º** a **raramente**; o **3º** a **às vezes**; o **4º** a **dia sim, dia não** e o **5º** a **todos os dias**.

**12. Tomas o pequeno almoço:**

Nunca                Todos os dias

**13. Fazes a refeição do almoço:**

Nunca                Todos os dias

**14. Fazes a refeição do jantar:**

Nunca                Todos os dias

**15. Costumas comer doces:**

Nunca                Todos os dias

**16. Costumas comer frutas:**

Nunca                Todos os dias

**17. Costumas comer vegetais:**

Nunca                Todos os dias

**18. Costumas beber água:**

Nunca                Todos os dias

**19. Costumas beber leite:**

Nunca                Todos os dias

**20. Costumas beber refrigerantes:**

Nunca                Todos os dias

**21. Costumas beber bebidas alcoólicas:**

Nunca                Todos os dias

**22. Praticas exercício físico, para além do que praticas na Escola, com um professor ou treinador?**

Nunca                Todos os dias

**23. Que tipo de actividade praticas?**

---

**24. Na tua zona de residência existem espaços verdes?**

Sim

Não

**25. Na tua zona de residência existe um polivalente?**

Sim

Não

**26. Na tua zona de residência existe um parque infantil?**

Sim

Não

**27. Na tua zona de residência existe uma piscina?**

Sim

Não

**28. Costumas utilizar os espaços verdes?**

Sim

Não

**29. Costumas utilizar o polivalente?**

Sim

Não

**30. Costumas utilizar o parque infantil?**

Sim

Não

**31. Costumas utilizar a piscina?**

Sim

Não



**42. Tens bicicleta?**

Sim

Não

**43. Tens computador?**

Sim

Não

**44. Tens televisão no quarto?**

Sim

Não

**45. Tens consola de jogos?**

Sim

Não

Terminaste o preenchimento do questionário.

***Muito Obrigado!***



DESCRIPTIVES VARIABLES=Idade2 /STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.

## Descriptives

**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Idade2	310	6,51	10,92	8,6311	1,13532
Valid N (listwise)	310				

FREQUENCIES VARIABLES=AnoEscolar5 Obesidade ExercicioFisicoTreinador /ORDER=ANALYSIS.

## Frequencies

**Statistics**

		AnoEscolar5	Obesidade	ExercicioFisicoTreinador
N	Valid	310	310	310
	Missing	0	0	0

**AnoEscolar5**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00	63	20,3	20,3	20,3
	2,00	82	26,5	26,5	46,8
	3,00	83	26,8	26,8	73,5
	4,00	82	26,5	26,5	100,0
	Total	310	100,0	100,0	

**Obesidade**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	magro	16	5,2	5,2	5,2
	normoponderal	206	66,5	66,5	71,6
	sobrepeso	55	17,7	17,7	89,4
	obeso	33	10,6	10,6	100,0
	Total	310	100,0	100,0	

### ExercicioFisicoTreinador

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	164	52,9	52,9	52,9
	Raramente	19	6,1	6,1	59,0
	Às vezes	42	13,5	13,5	72,6
	Dia sim, dia não	40	12,9	12,9	85,5
	Todos os dias	45	14,5	14,5	100,0
	Total	310	100,0	100,0	

`SORT CASES BY Sexo1. SPLIT FILE SEPARATE BY Sexo1. FREQUENCIES  
VARIABLES=Obesidade /ORDER=ANALYSIS.`

## Frequencies

### Sexo1 = Masculino

#### Statistics<sup>a</sup>

Obesidade

N	Valid	163
	Missing	0

a. Sexo1 = Masculino

#### Obesidade<sup>a</sup>

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	magro	7	4,3	4,3	4,3
	normoponderal	111	68,1	68,1	72,4
	sobrepeso	25	15,3	15,3	87,7
	obeso	20	12,3	12,3	100,0
	Total	163	100,0	100,0	

a. Sexo1 = Masculino

### Sexo1 = Feminino

#### Statistics<sup>a</sup>

Obesidade

N	Valid	147
	Missing	0

a. Sexo1 = Feminino

### Obesidade<sup>a</sup>

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid magro	9	6,1	6,1	6,1
normoponderal	95	64,6	64,6	70,7
sobrepeso	30	20,4	20,4	91,2
obeso	13	8,8	8,8	100,0
Total	147	100,0	100,0	

a. Sexo1 = Feminino

FREQUENCIES VARIABLES=PequenoAlmoço Almoço Jantar Doces Frutas Vegetais Agua  
Leite Refrigerantes BebidasAlcoolicas  
/STATISTICS=MINIMUM MAXIMUM MODE  
/ORDER=ANALYSIS.

### Frequencies

#### Statistics

	Pequeno Almoço	Almoço	Jantar	Doces	Frutas	Vegetais	Agua	Leite	Refrigerantes	BebidasAlcoolicas
N Valid	310	310	310	310	309	310	310	310	309	310
Missing	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
Mode	5,00	5,00	5,00	3,00	5,00	5,00	5,00	5,00	3,00	1,00
Minimum	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Maximum	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

### Frequency Table

#### PequenoAlmoço

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Nunca	5	1,6	1,6	1,6
Raramente	3	1,0	1,0	2,6
Às Vezes	9	2,9	2,9	5,5
Dia sim, dia não	6	1,9	1,9	7,4
Todos os dias	287	92,6	92,6	100,0
Total	310	100,0	100,0	

**Almoço**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	4	1,3	1,3	1,3
	Raramente	2	,6	,6	1,9
	Às vezes	6	1,9	1,9	3,9
	Dia sim, dia não	2	,6	,6	4,5
	Todos os dias	296	95,5	95,5	100,0
	Total	310	100,0	100,0	

**Jantar**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	3	1,0	1,0	1,0
	Raramente	2	,6	,6	1,6
	Às vezes	7	2,3	2,3	3,9
	Dia sim, dia não	3	1,0	1,0	4,8
	Todos os dias	295	95,2	95,2	100,0
	Total	310	100,0	100,0	

**Doces**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	9	2,9	2,9	2,9
	Raramente	63	20,3	20,3	23,2
	Às vezes	179	57,7	57,7	81,0
	Dia sim, dia não	37	11,9	11,9	92,9
	Todos os dias	22	7,1	7,1	100,0
	Total	310	100,0	100,0	

### Frutas

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	9	2,9	2,9	2,9
	Raramente	14	4,5	4,5	7,4
	Às vezes	54	17,4	17,5	24,9
	Dia sim, dia não	66	21,3	21,4	46,3
	Todos os dias	166	53,5	53,7	100,0
	Total	309	99,7	100,0	
Missing	System	1	,3		
Total		310	100,0		

### Vegetais

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	16	5,2	5,2	5,2
	Raramente	27	8,7	8,7	13,9
	Às vezes	79	25,5	25,5	39,4
	Dia sim, dia não	60	19,4	19,4	58,7
	Todos os dias	128	41,3	41,3	100,0
	Total	310	100,0	100,0	

### Água

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	4	1,3	1,3	1,3
	Raramente	7	2,3	2,3	3,5
	Às vezes	14	4,5	4,5	8,1
	Dia sim, dia não	17	5,5	5,5	13,5
	Todos os dias	268	86,5	86,5	100,0
	Total	310	100,0	100,0	

**Leite**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	6	1,9	1,9	1,9
	Raramente	4	1,3	1,3	3,2
	Às vezes	20	6,5	6,5	9,7
	Dia sim, dia não	19	6,1	6,1	15,8
	Todos os dias	261	84,2	84,2	100,0
	Total	310	100,0	100,0	

**Refrigerantes**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	29	9,4	9,4	9,4
	Raramente	62	20,0	20,1	29,4
	Às vezes	134	43,2	43,4	72,8
	Dia sim, dia não	41	13,2	13,3	86,1
	Todos os dias	43	13,9	13,9	100,0
	Total	309	99,7	100,0	
Missing	System	1	,3		
	Total	310	100,0		

**BebidasAlcoolicas**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	288	92,9	92,9	92,9
	Raramente	6	1,9	1,9	94,8
	Às vezes	7	2,3	2,3	97,1
	Dia sim, dia não	4	1,3	1,3	98,4
	Todos os dias	5	1,6	1,6	100,0
	Total	310	100,0	100,0	

DESCRIPTIVES VARIABLES=TVsemana TVFimdeSemana JogosEletronicosSemana  
 JogosElectronicosFimdeSemana InternetSemana InternetFimdeSemana  
 EstudarSemana EstudarFimdeSemana BrincarSemana BrincarFimdeSemana  
 /STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.

## Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
TVsemana	306	1,00	6,00	3,0686	1,47277
TVFimdeSemana	306	1,00	6,00	4,0817	1,53319
JogosEletronicosSemana	304	1,00	6,00	2,4112	1,67056
JogosElectronicosFimdeSemana	308	1,00	11,00	2,7695	1,77444
InternetSemana	307	1,00	6,00	1,7101	1,38054
InternetFimdeSemana	307	1,00	6,00	1,8958	1,56834
EstudarSemana	309	1,00	6,00	3,6926	1,71490
EstudarFimdeSemana	306	1,00	6,00	3,2582	1,47615
BrincarSemana	308	1,00	6,00	3,7532	1,56014
BrincarFimdeSemana	308	1,00	6,00	4,8571	1,37416
Valid N (listwise)	294				

TVsemana

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0 Horas	19	6,1	6,2	6,2
	1 Hora	136	43,9	44,4	50,7
	2 Horas	51	16,5	16,7	67,3
	3 Horas	38	12,3	12,4	79,7
	4 Horas	29	9,4	9,5	89,2
	Mais de 5 Horas	33	10,6	10,8	100,0
	Total	306	98,7	100,0	
Missing	System	4	1,3		
Total		310	100,0		

**TVFimdeSemana**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0 Horas	14	4,5	4,6	4,6
	1 Hora	42	13,5	13,7	18,3
	2 Horas	57	18,4	18,6	36,9
	3 Horas	65	21,0	21,2	58,2
	4 Horas	48	15,5	15,7	73,9
	Mais de 5 Horas	80	25,8	26,1	100,0
	Total	306	98,7	100,0	
Missing	System	4	1,3		
Total		310	100,0		

**JogosElectronicosFimdeSemana**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0 Horas	93	30,0	30,2	30,2
	1 Hora	79	25,5	25,6	55,8
	2 Horas	54	17,4	17,5	73,4
	3 Horas	22	7,1	7,1	80,5
	4 Horas	18	5,8	5,8	86,4
	Mais de 5 Horas	42	13,5	13,6	100,0
	Total	308	99,4	100,0	
Missing	System	2	,6		
Total		310	100,0		

**InternetSemana**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0 Horas	216	69,7	70,4	70,4
	1 Hora	38	12,3	12,4	82,7
	2 Horas	20	6,5	6,5	89,3
	3 Horas	10	3,2	3,3	92,5
	4 Horas	5	1,6	1,6	94,1
	Mais de 5 Horas	18	5,8	5,9	100,0
	Total	307	99,0	100,0	
Missing	System	3	1,0		
Total		310	100,0		

**InternetFimdeSemana**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0 Horas	204	65,8	66,4	66,4
	1 Hora	36	11,6	11,7	78,2
	2 Horas	21	6,8	6,8	85,0
	3 Horas	13	4,2	4,2	89,3
	4 Horas	7	2,3	2,3	91,5
	Mais de 5 Horas	26	8,4	8,5	100,0
	Total	307	99,0	100,0	
Missing	System	3	1,0		
Total		310	100,0		

**EstudarSemana**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0 Horas	14	4,5	4,5	4,5
	1 Hora	98	31,6	31,7	36,2
	2 Horas	53	17,1	17,2	53,4
	3 Horas	32	10,3	10,4	63,8
	4 Horas	28	9,0	9,1	72,8
	Mais de 5 Horas	84	27,1	27,2	100,0
	Total	309	99,7	100,0	
Missing	System	1	,3		
Total		310	100,0		

**EstudarFimdeSemana**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0 Horas	19	6,1	6,2	6,2
	1 Hora	99	31,9	32,4	38,6
	2 Hora	82	26,5	26,8	65,4
	3 Horas	33	10,6	10,8	76,1
	4 Horas	36	11,6	11,8	87,9
	Mais de 5 Horas	37	11,9	12,1	100,0
	Total	306	98,7	100,0	
Missing	System	4	1,3		
Total		310	100,0		

**BrincarSemana**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0 Horas	12	3,9	3,9	3,9
	1 Hora	69	22,3	22,4	26,3
	2 Horas	74	23,9	24,0	50,3
	3 Horas	49	15,8	15,9	66,2
	4 Horas	36	11,6	11,7	77,9
	Mais de 5 Horas	68	21,9	22,1	100,0
	Total	308	99,4	100,0	
Missing	System	2	,6		
Total		310	100,0		

**BrincarFimdeSemana**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0 Horas	2	,6	,6	,6
	1 Hora	27	8,7	8,8	9,4
	2 Horas	27	8,7	8,8	18,2
	3 Horas	52	16,8	16,9	35,1
	4 Horas	49	15,8	15,9	51,0
	Mais de 5 Horas	151	48,7	49,0	100,0
	Total	308	99,4	100,0	
Missing	System	2	,6		
Total		310	100,0		

FREQUENCIES VARIABLES=ImagemCorporal1 ImagemCorporal2 InsatisfaçãoImagem3  
 /STATISTICS=MINIMUM MAXIMUM MODE  
 /ORDER=ANALYSIS.

**Frequencies**

**Statistics**

		ImagemCorporal1	ImagemCorporal2	InsatisfaçãoImagem3
N	Valid	310	310	310
	Missing	0	0	0
Mode		4,00	4,00	3,00
Minimum		1,00	1,00	1,00
Maximum		7,00	7,00	3,00

### Insatisfaçãomagem3

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
Insatisfação Corporal	97	31,3	31,3	31,3
Indiferença	67	21,6	21,6	52,9
Satisfação Corporal	146	47,1	47,1	100,0
Total	310	100,0	100,0	

#### NPART TESTS

/M-W= PequenoAlmoço Almoço Jantar Doces Frutas Vegetais Agua Leite  
 Refrigerantes BebidasAlcoolicas TVsemana TVFimdeSemana JogosEle  
 tronicosSemana JogosElectronicosFimdeSemana InternetSemana  
 InternetFimdeSemana EstudarSemana EstudarFimdeSemana  
 BrincarSemana BrincarFimdeSemana BY Obesidade(1 2)  
 /MISSING ANALYSIS.

### NPar Tests

#### Mann-Whitney Test

#### Ranks

	Obesidade	N	Mean Rank	Sum of Ranks
PequenoAlmoço	magro	16	119,00	1904,00
	normoponderal	206	110,92	22849,00
	Total	222		
Almoço	magro	16	116,50	1864,00
	normoponderal	206	111,11	22889,00
	Total	222		
Jantar	magro	16	110,03	1760,50
	normoponderal	206	111,61	22992,50
	Total	222		
Doces	magro	16	112,25	1796,00
	normoponderal	206	111,44	22957,00
	Total	222		
Frutas	magro	16	100,19	1603,00
	normoponderal	205	111,84	22928,00
	Total	221		
Vegetais	magro	16	83,78	1340,50
	normoponderal	206	113,65	23412,50
	Total	222		

Agua	magro	16	112,41	1798,50
	normoponderal	206	111,43	22954,50
	Total	222		
Leite	magro	16	114,06	1825,00
	normoponderal	206	111,30	22928,00
	Total	222		
Refrigerantes	magro	16	95,13	1522,00
	normoponderal	205	112,24	23009,00
	Total	221		
BebidasAlcoolicas	magro	16	109,63	1754,00
	normoponderal	206	111,65	22999,00
	Total	222		
TVsemana	magro	16	100,38	1606,00
	normoponderal	202	110,22	22265,00
	Total	218		
TVFimdeSemana	magro	16	108,78	1740,50
	normoponderal	203	110,10	22349,50
	Total	219		
JogosEletronicosSemana	magro	16	98,91	1582,50
	normoponderal	202	110,34	22288,50
	Total	218		
JogosElectronicosFimdeSemana	magro	16	112,91	1806,50
	normoponderal	204	110,31	22503,50
	Total	220		
InternetSemana	magro	16	116,91	1870,50
	normoponderal	203	109,46	22219,50
	Total	219		
InternetFimdeSemana	magro	16	121,00	1936,00
	normoponderal	204	109,68	22374,00
	Total	220		
EstudarSemana	magro	16	103,19	1651,00
	normoponderal	205	111,61	22880,00
	Total	221		
EstudarFimdeSemana	magro	16	111,91	1790,50
	normoponderal	203	109,85	22299,50
	Total	219		

BrincarSemana	magro	16	119,16	1906,50
	normoponderal	205	110,36	22624,50
	Total	221		
BrincarFimdeSemana	magro	16	142,41	2278,50
	normoponderal	204	108,00	22031,50
	Total	220		

Test Statistics<sup>a</sup>

	Peque noAlm oço	Almoço	Jantar	Doces	Frutas	Veget ais	Agua	Leite	Refrig erante s	Bebid asAlc oolica s	TVse mana	TVFi mdeS a	Jogos Eletro nicos Sema na	Jogos Electr onicos Fimde Sema na	Intern etFim deSe mana	Estud arSe deSe mana	Estud arFim deSe mana	Brinca rSem ana	Brinca rFimd eSem ana	
Mann- Whitn ey U	1528, 000	1,568 E3	1,625 E3	1,636 E3	1,467 E3	1,205 E3	1,634 E3	1,607 E3	1386, 000	1618, 000	1470, 000	1604, 500	1446, 500	1593, 500	1513, 500	1464, 000	1515, 000	1593, 500	1509, 500	1121, 500
Wilcox on W	22849 ,000	2,289 E4	1,761 E3	2,296 E4	1,603 E3	1,341 E3	2,295 E4	2,293 E4	1522, 000	1754, 000	1606, 000	1740, 500	1582, 500	22503 ,500	22219 ,500	22374 ,000	1651, 000	22299 ,500	22624 ,500	22031 ,500
Z Asym p. Sig. (2- tailed)	-1,114	-,900	-,253	-,055	-,768	-1,880	-,100	-,261	-1,081	-,256	-,639	-,082	-,733	-,162	-,564	-,834	-,522	-,129	-,540	-2,223
	,265	,368	,801	,956	,442	,060	,920	,794	,279	,798	,523	,935	,464	,872	,572	,404	,601	,898	,589	,026

a. Grouping Variable: Obesidade

SORT CASES BY Obesidade2. SPLIT FILE SEPARATE BY Obesidade2.  
 DESCRIPTIVES VARIABLES=PequenoAlmoço Almoço Jantar Doces Frutas  
 Vegetais Agua Leite Refrigerantes BebidasAlcoolicas /STATISTICS=MEAN  
 STDDEV MIN MAX.

## Descriptives

### Obesidade2 = Magro e Normoponderal

Descriptive Statistics<sup>a</sup>

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
PequenoAlmoço	222	1,00	5,00	4,8559	,60685
Almoço	222	1,00	5,00	4,9054	,47094
Jantar	222	1,00	5,00	4,8964	,50615
Doces	222	1,00	5,00	3,0405	,83106
Frutas	221	1,00	5,00	4,1584	1,07758
Vegetais	222	1,00	5,00	3,8243	1,19983
Agua	222	1,00	5,00	4,7568	,72094
Leite	222	1,00	5,00	4,7072	,76687
Refrigerantes	221	1,00	5,00	2,9955	1,13417
BebidasAlcoolicas	222	1,00	5,00	1,2027	,74262
Valid N (listwise)	220				

a. Obesidade2 = Magro e Normoponderal

### Obesidade2 = Sobrepeso e obeso

Descriptive Statistics<sup>a</sup>

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
PequenoAlmoço	88	1,00	5,00	4,7614	,81642
Almoço	88	1,00	5,00	4,8295	,79106
Jantar	88	1,00	5,00	4,8636	,64651
Doces	88	1,00	5,00	2,8977	,89750
Frutas	88	1,00	5,00	4,2500	1,01992
Vegetais	88	1,00	5,00	3,8409	1,23070
Agua	88	1,00	5,00	4,6818	,85158
Leite	88	1,00	5,00	4,6591	,90828
Refrigerantes	88	1,00	5,00	3,0909	1,11041
BebidasAlcoolicas	88	1,00	5,00	1,0795	,46042
Valid N (listwise)	88				

a. Obesidade2 = Sobrepeso e obeso

CROSSTABS

/TABLES=Obesidade2 BY ImagemCorporal1 InsatisfaçãoImagem3  
 /FORMAT=AVALUE TABLES  
 /STATISTICS=CHISQ  
 /CELLS=COUNT ROW COLUMN TOTAL  
 /COUNT ROUND CELL.

## Crosstabs

### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Obesidade2 * ImagemCorporal1	310	100,0%	0	,0%	310	100,0%
Obesidade2 * InsatisfaçãoImagem3	310	100,0%	0	,0%	310	100,0%

## Obesidade2 \* ImagemCorporal1

### Crosstab

			ImagemCorporal1							Total
			1	2	3	4	5	6	7	
Obesidad e2	Magro e Normoponderal	Count	8	15	64	111	24	0	0	222
		% within Obesidade2	3,6%	6,8%	28,8%	50,0%	10,8%	,0%	,0%	100,0%
		% within ImagemCorporal1	80,0%	88,2%	94,1%	83,5%	41,4%	,0%	,0%	71,6%
		% of Total	2,6%	4,8%	20,6%	35,8%	7,7%	,0%	,0%	71,6%
Sobrepeso e obeso		Count	2	2	4	22	34	20	4	88
		% within Obesidade2	2,3%	2,3%	4,5%	25,0%	38,6%	22,7%	4,5%	100,0%
		% within ImagemCorporal1	20,0%	11,8%	5,9%	16,5%	58,6%	100,0%	100,0%	28,4%
		% of Total	,6%	,6%	1,3%	7,1%	11,0%	6,5%	1,3%	28,4%
Total		Count	10	17	68	133	58	20	4	310
		% within Obesidade2	3,2%	5,5%	21,9%	42,9%	18,7%	6,5%	1,3%	100,0%
		% within ImagemCorporal1	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	3,2%	5,5%	21,9%	42,9%	18,7%	6,5%	1,3%	100,0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	1,154E2 <sup>a</sup>	6	,000
Likelihood Ratio	119,142	6	,000
Linear-by-Linear Association	75,342	1	,000
N of Valid Cases	310		

a. 4 cells (28,6%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,14.

**Obesidade2 \* Insatisfaçãolmagem3**

**Crosstab**

			Insatisfaçãolmagem3			Total
			1	2	3	
Obesidade2	Magro e Normoponderal	Count	86	58	78	222
		% within Obesidade2	38,7%	26,1%	35,1%	100,0%
		% within Insatisfaçãolmagem3	88,7%	86,6%	53,4%	71,6%
		% of Total	27,7%	18,7%	25,2%	71,6%
	Sobrepeso e obeso	Count	11	9	68	88
		% within Obesidade2	12,5%	10,2%	77,3%	100,0%
		% within Insatisfaçãolmagem3	11,3%	13,4%	46,6%	28,4%
		% of Total	3,5%	2,9%	21,9%	28,4%
Total		Count	97	67	146	310
		% within Obesidade2	31,3%	21,6%	47,1%	100,0%
		% within Insatisfaçãolmagem3	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	31,3%	21,6%	47,1%	100,0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	44,995 <sup>a</sup>	2	,000
Likelihood Ratio	46,701	2	,000
Linear-by-Linear Association	38,700	1	,000
N of Valid Cases	310		

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 19,02.

NPART TESTS

/K-W=PequenoAlmoço Almoço Jantar Doces Frutas Vegetais Agua Leite  
Refrigerantes BebidasAlcoolicas BY ActFisica(1 3)

/MISSING ANALYSIS.

## NPar Tests

### Kruskal-Wallis Test

#### Ranks

	ActFisica	N	Mean Rank
PequenoAlmoço	nunca	164	153,69
	às vezes	101	157,98
	todos os dias	45	156,54
	Total	310	
Almoço	nunca	164	155,82
	às vezes	101	153,38
	todos os dias	45	159,10
	Total	310	
Jantar	nunca	164	156,31
	às vezes	101	152,36
	todos os dias	45	159,58
	Total	310	
Doces	nunca	164	153,31
	às vezes	101	159,52
	todos os dias	45	154,47
	Total	310	
Frutas	nunca	163	154,70
	às vezes	101	151,16
	todos os dias	45	164,71
	Total	309	
Vegetais	nunca	164	154,70
	às vezes	101	158,52
	todos os dias	45	151,62
	Total	310	
Agua	nunca	164	157,28
	às vezes	101	154,10
	todos os dias	45	152,13
	Total	310	

Leite	nunca	164	156,46
	às vezes	101	154,05
	todos os dias	45	155,24
	Total	310	
Refrigerantes	nunca	164	156,86
	às vezes	101	144,64
	todos os dias	44	171,86
	Total	309	
BebidasAlcoolicas	nunca	164	158,66
	às vezes	101	152,12
	todos os dias	45	151,54
	Total	310	

Test Statistics<sup>a,b</sup>

	PequenoAlm oço	Almoço	Jantar	Doces	Frutas	Vegetais	Agua	Leite	Refrigerante s	BebidasAlco olicas
Chi-Square	,727	1,013	1,667	,385	,867	,234	,432	,114	3,313	2,197
df	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Asymp. Sig.	,695	,603	,434	,825	,648	,890	,806	,945	,191	,333

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: ActFisica

DESCRIPTIVES VARIABLES=PequenoAlmoço Almoço Jantar Doces Frutas Vegetais Agua  
 Leite Refrigerantes BebidasAlcoolicas  
 /STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.

## Descriptives

### ActFisica = nunca

Descriptive Statistics<sup>a</sup>

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
PequenoAlmoço	164	1,00	5,00	4,7927	,73872
Almoço	164	1,00	5,00	4,8720	,63782
Jantar	164	1,00	5,00	4,8841	,57982
Doces	164	1,00	5,00	2,9939	,93005
Frutas	163	1,00	5,00	4,1779	1,05947
Vegetais	164	1,00	5,00	3,8110	1,22635
Agua	164	1,00	5,00	4,7378	,78219
Leite	164	1,00	5,00	4,7073	,79858
Refrigerantes	164	1,00	5,00	3,0488	1,15543
BebidasAlcoolicas	164	1,00	5,00	1,2134	,74936
Valid N (listwise)	163				

a. ActFisica = nunca

### ActFisica = às vezes

Descriptive Statistics<sup>a</sup>

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
PequenoAlmoço	101	1,00	5,00	4,8911	,50796
Almoço	101	1,00	5,00	4,8713	,57729
Jantar	101	1,00	5,00	4,8614	,58360
Doces	101	1,00	5,00	3,0099	,64024
Frutas	101	1,00	5,00	4,1881	,97686
Vegetais	101	1,00	5,00	3,8911	1,14805
Agua	101	1,00	5,00	4,7624	,65036
Leite	101	1,00	5,00	4,6832	,81155
Refrigerantes	101	1,00	5,00	2,8713	,95565
BebidasAlcoolicas	101	1,00	5,00	1,1089	,54591
Valid N (listwise)	101				

a. ActFisica = às vezes

## ActFisica = todos os dias

### Descriptive Statistics<sup>a</sup>

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
PequenoAlmoço	45	1,00	5,00	4,8222	,74739
Almoço	45	3,00	5,00	4,9556	,29814
Jantar	45	3,00	5,00	4,9556	,29814
Doces	45	1,00	5,00	3,0000	,97701
Frutas	45	1,00	5,00	4,2000	1,25408
Vegetais	45	1,00	5,00	3,7556	1,28197
Agua	45	1,00	5,00	4,6667	,90453
Leite	45	1,00	5,00	4,6667	,85280
Refrigerantes	44	1,00	5,00	3,2727	1,33580
BebidasAlcoolicas	45	1,00	5,00	1,1333	,66058
Valid N (listwise)	44				

a. ActFisica = todos os dias

### NPAR TESTS

```

/K-W=TVsemana TVFimdeSemana JogosEletronicosSemana
JogosElectronicosFimdeSemana InternetSemana InternetFimdeSemana EstudarSemana
E
  studarFimdeSemana BrincarSemana BrincarFimdeSemana BY ActFisica(1 3)
/MISSING ANALYSIS.

```

## NPar Tests

### Kruskal-Wallis Test

#### Ranks

	ActFisica	N	Mean Rank
TVsemana	nunca	160	158,12
	às vezes	101	149,75
	todos os dias	45	145,49
	Total	306	
TVFimdeSemana	nunca	160	148,68
	às vezes	101	155,22
	todos os dias	45	166,77
	Total	306	

JogosEletronicosSemana	nunca	161	146,04
	às vezes	100	148,71
	todos os dias	43	185,50
	Total	304	
JogosElectronicosFimdeSemana	nunca	162	143,55
	às vezes	101	160,26
	todos os dias	45	180,99
	Total	308	
InternetSemana	nunca	162	144,26
	às vezes	101	157,16
	todos os dias	44	182,63
	Total	307	
InternetFimdeSemana	nunca	161	142,90
	às vezes	101	159,34
	todos os dias	45	181,73
	Total	307	
EstudarSemana	nunca	163	159,86
	às vezes	101	137,01
	todos os dias	45	177,79
	Total	309	
EstudarFimdeSemana	nunca	162	154,97
	às vezes	100	146,89
	todos os dias	44	163,13
	Total	306	
BrincarSemana	nunca	163	156,21
	às vezes	101	137,98
	todos os dias	44	186,08
	Total	308	
BrincarFimdeSemana	nunca	162	157,49
	às vezes	101	143,78
	todos os dias	45	167,79
	Total	308	

Test Statistics<sup>a,b</sup>

	TVsemana	TVFimdeSemana	JogosEletronicosSemana	JogosElectronicosFimdeSemana	InternetSemana	InternetFimdeSemana	EstudarSemana	EstudarFimdeSemana	BrincarSemana	BrincarFimdeSemana
Chi-Square	1,093	1,588	7,797	7,227	10,250	10,334	7,974	1,192	9,464	3,038
df	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Asymp. Sig.	,579	,452	,020	,027	,006	,006	,019	,551	,009	,219

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable:

ActFisica

NPART TESTS

```

/M-W= JogosEletronicosSemana JogosElectronicosFimdeSemana InternetSemana
InternetFimdeSemana EstudarSemana BrincarSemana BY ActFisica(1 2)
/MISSING ANALYSIS.

```

**NPar Tests**

**Mann-Whitney Test**

**Ranks**

	ActFisica	N	Mean Rank	Sum of Ranks
JogosEletronicosSemana	nunca	161	129,99	20928,50
	às vezes	100	132,63	13262,50
	Total	261		
JogosElectronicosFimdeSemana	nunca	162	126,32	20464,00
	às vezes	101	141,11	14252,00
	Total	263		
InternetSemana	nunca	162	127,54	20661,00
	às vezes	101	139,16	14055,00
	Total	263		
InternetFimdeSemana	nunca	161	125,96	20279,00
	às vezes	101	140,34	14174,00
	Total	262		

EstudarSemana	nunca	163	139,95	22812,50
	às vezes	101	120,47	12167,50
	Total	264		
BrincarSemana	nunca	163	138,54	22582,00
	às vezes	101	122,75	12398,00
	Total	264		

#### Test Statistics<sup>a</sup>

	JogosEletronicosSemana	JogosElectronicosFimdeSemana	InternetSemana	InternetFimdeSemana	EstudarSemana	BrincarSemana
Mann-Whitney U	7887,500	7261,000	7458,000	7238,000	7016,500	7247,000
Wilcoxon W	20928,500	20464,000	20661,000	20279,000	12167,500	12398,000
Z	-,289	-1,578	-1,545	-1,829	-2,079	-1,668
Asymp. Sig. (2-tailed)	,773	,115	,122	,067	,038	,095

a. Grouping Variable: ActFisica

#### NPAR TESTS

```

/M-W= JogosEletronicosSemana JogosElectronicosFimdeSemana InternetSemana
InternetFimdeSemana EstudarSemana BrincarSemana BY ActFisica(2 3)
/MISSING ANALYSIS.

```

## NPar Tests

### Mann-Whitney Test

#### Ranks

	ActFisica	N	Mean Rank	Sum of Ranks
JogosEletronicosSemana	às vezes	100	66,58	6658,00
	todos os dias	43	84,60	3638,00
	Total	143		
JogosElectronicosFimdeSemana	às vezes	101	70,15	7085,00
	todos os dias	45	81,02	3646,00
	Total	146		
InternetSemana	às vezes	101	69,00	6969,00
	todos os dias	44	82,18	3616,00
	Total	145		

InternetFimdeSemana	às vezes	101	70,00	7070,00
	todos os dias	45	81,36	3661,00
	Total	146		
EstudarSemana	às vezes	101	67,54	6821,50
	todos os dias	45	86,88	3909,50
	Total	146		
BrincarSemana	às vezes	101	66,22	6688,50
	todos os dias	44	88,56	3896,50
	Total	145		

#### Test Statistics<sup>a</sup>

	JogosEletronicosSemana	JogosElectronicosFimdeSemana	InternetSemana	InternetFimdeSemana	EstudarSemana	BrincarSemana
Mann-Whitney U	1608,000	1934,000	1818,000	1919,000	1670,500	1537,500
Wilcoxon W	6658,000	7085,000	6969,000	7070,000	6821,500	6688,500
Z	-2,482	-1,472	-2,009	-1,678	-2,638	-3,005
Asymp. Sig. (2-tailed)	,013	,141	,044	,093	,008	,003

a. Grouping Variable: ActFisica

#### NPAR TESTS

```

/M-W= JogosEletronicosSemana JogosElectronicosFimdeSemana InternetSemana
InternetFimdeSemana EstudarSemana BrincarSemana BY ActFisica(1 3)
/MISSING ANALYSIS.

```

## NPar Tests

### Mann-Whitney Test

#### Ranks

	ActFisica	N	Mean Rank	Sum of Ranks
JogosEletronicosSemana	nunca	161	97,05	15625,50
	todos os dias	43	122,90	5284,50
	Total	204		
JogosElectronicosFimdeSemana	nunca	162	98,73	15994,50
	todos os dias	45	122,97	5533,50
	Total	207		

InternetSemana	nunca	162	98,22	15911,50
	todos os dias	44	122,94	5409,50
	Total	206		
InternetFimdeSemana	nunca	161	97,94	15769,00
	todos os dias	45	123,38	5552,00
	Total	206		
EstudarSemana	nunca	163	101,90	16610,00
	todos os dias	45	113,91	5126,00
	Total	208		
BrincarSemana	nunca	163	99,67	16247,00
	todos os dias	44	120,02	5281,00
	Total	207		

**Test Statistics<sup>a</sup>**

	JogosEletronicosSemana	JogosElectronicosFimdeSemana	InternetSemana	InternetFimdeSemana	EstudarSemana	BrincarSemana
Mann-Whitney U	2584,500	2791,500	2708,500	2728,000	3244,000	2881,000
Wilcoxon W	15625,500	15994,500	15911,500	15769,000	16610,000	16247,000
Z	-2,667	-2,474	-3,098	-3,090	-1,221	-2,047
Asymp. Sig. (2-tailed)	,008	,013	,002	,002	,222	,041

a. Grouping Variable: ActFisica

DESCRIPTIVES VARIABLES=TVsemana TVFimdeSemana JogosEletronicosSemana  
 JogosElectronicosFimdeSemana InternetSemana InternetFimdeSemana  
 EstudarSemana EstudarFimdeSemana BrincarSemana BrincarFimdeSemana  
 /STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.

## Descriptives

### ActFisica = nunca

Descriptive Statistics<sup>a</sup>

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
TVsemana	160	1,00	6,00	3,1875	1,56690
TVFimdeSemana	160	1,00	6,00	3,9750	1,65954
JogosEletronicosSemana	161	1,00	6,00	2,2919	1,61493
JogosElectronicosFimdeSemana	162	1,00	11,00	2,6049	1,80186
InternetSemana	162	1,00	6,00	1,5988	1,36714
InternetFimdeSemana	161	1,00	6,00	1,7143	1,45098
EstudarSemana	163	1,00	6,00	3,7914	1,73367
EstudarFimdeSemana	162	1,00	6,00	3,3148	1,54225
BrincarSemana	163	1,00	6,00	3,7791	1,53166
BrincarFimdeSemana	162	1,00	6,00	4,8642	1,44251
Valid N (listwise)	153				

a. ActFisica = nunca

### ActFisica = às vezes

Descriptive Statistics<sup>a</sup>

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
TVsemana	101	1,00	6,00	2,9604	1,35588
TVFimdeSemana	101	1,00	6,00	4,1386	1,34186
JogosEletronicosSemana	100	1,00	6,00	2,2700	1,52325
JogosElectronicosFimdeSemana	101	1,00	6,00	2,7525	1,53887
InternetSemana	101	1,00	6,00	1,6139	1,08600
InternetFimdeSemana	101	1,00	6,00	1,8911	1,46220
EstudarSemana	101	1,00	6,00	3,3366	1,60173
EstudarFimdeSemana	100	1,00	6,00	3,0700	1,20818
BrincarSemana	101	1,00	6,00	3,4554	1,48677
BrincarFimdeSemana	101	2,00	6,00	4,7822	1,22151
Valid N (listwise)	100				

a. ActFisica = às vezes

## ActFisica = todos os dias

### Descriptive Statistics<sup>a</sup>

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
TVsemana	45	1,00	6,00	2,8889	1,36885
TVFimdeSemana	45	2,00	6,00	4,3333	1,46163
JogosEletronicosSemana	43	1,00	6,00	3,1860	2,00304
JogosElectronicosFimdeSemana	45	1,00	6,00	3,4000	2,04939
InternetSemana	44	1,00	6,00	2,3409	1,82926
InternetFimdeSemana	45	1,00	6,00	2,5556	2,00630
EstudarSemana	45	1,00	6,00	4,1333	1,77866
EstudarFimdeSemana	44	1,00	6,00	3,4773	1,74527
BrincarSemana	44	1,00	6,00	4,3409	1,68362
BrincarFimdeSemana	45	2,00	6,00	5,0000	1,46163
Valid N (listwise)	41				

a. ActFisica = todos os dias

```

SPLIT FILE OFF.
CROSSTABS
  /TABLES=ActFisica BY InsatisfacaoImagem ImagemCorporal1
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT ROW COLUMN TOTAL
  /COUNT ROUND CELL.

```

## Crosstabs

### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
ActFisica * InsatisfacaoImagem	310	100,0%	0	,0%	310	100,0%
ActFisica * ImagemCorporal1	310	100,0%	0	,0%	310	100,0%

# ActFisica \* ImagemCorporal1

Crosstab

		ImagemCorporal1							Total	
		1	2	3	4	5	6	7		
ActFisica	nunca	Count	5	10	35	65	34	14	1	164
		% within ActFisica	3,0%	6,1%	21,3%	39,6%	20,7%	8,5%	,6%	100,0%
		% within ImagemCorporal1	50,0%	58,8%	51,5%	48,9%	58,6%	70,0%	25,0%	52,9%
		% of Total	1,6%	3,2%	11,3%	21,0%	11,0%	4,5%	,3%	52,9%
às vezes		Count	4	6	21	48	16	5	1	101
		% within ActFisica	4,0%	5,9%	20,8%	47,5%	15,8%	5,0%	1,0%	100,0%
		% within ImagemCorporal1	40,0%	35,3%	30,9%	36,1%	27,6%	25,0%	25,0%	32,6%
		% of Total	1,3%	1,9%	6,8%	15,5%	5,2%	1,6%	,3%	32,6%
todos os dias		Count	1	1	12	20	8	1	2	45
		% within ActFisica	2,2%	2,2%	26,7%	44,4%	17,8%	2,2%	4,4%	100,0%
		% within ImagemCorporal1	10,0%	5,9%	17,6%	15,0%	13,8%	5,0%	50,0%	14,5%
		% of Total	,3%	,3%	3,9%	6,5%	2,6%	,3%	,6%	14,5%
Total		Count	10	17	68	133	58	20	4	310
		% within ActFisica	3,2%	5,5%	21,9%	42,9%	18,7%	6,5%	1,3%	100,0%
		% within ImagemCorporal1	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	3,2%	5,5%	21,9%	42,9%	18,7%	6,5%	1,3%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	10,489 <sup>a</sup>	12	,573
Likelihood Ratio	9,868	12	,628
Linear-by-Linear Association	,094	1	,759
N of Valid Cases	310		

a. 7 cells (33,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,58.

## ActFisica \* Insatisfaçãolmagem3

Crosstab

			Insatisfaçãolmagem3			Total
			1	2	3	
ActFisica	nunca	Count	58	34	72	164
		% within ActFisica	35,4%	20,7%	43,9%	100,0%
		% within Insatisfaçãolmagem3	59,8%	50,7%	49,3%	52,9%
		% of Total	18,7%	11,0%	23,2%	52,9%
	às vezes	Count	25	25	51	101
		% within ActFisica	24,8%	24,8%	50,5%	100,0%
		% within Insatisfaçãolmagem3	25,8%	37,3%	34,9%	32,6%
		% of Total	8,1%	8,1%	16,5%	32,6%
	todos os dias	Count	14	8	23	45
		% within ActFisica	31,1%	17,8%	51,1%	100,0%
		% within Insatisfaçãolmagem3	14,4%	11,9%	15,8%	14,5%
		% of Total	4,5%	2,6%	7,4%	14,5%
Total	Count	97	67	146	310	
	% within ActFisica	31,3%	21,6%	47,1%	100,0%	
	% within Insatisfaçãolmagem3	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
	% of Total	31,3%	21,6%	47,1%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	3,833 <sup>a</sup>	4	,429
Likelihood Ratio	3,904	4	,419
Linear-by-Linear Association	1,534	1	,216
N of Valid Cases	310		

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 9,73.

NPAR TESTS

/M-W= PequenoAlmoço Almoço Jantar Doces Frutas Vegetais Agua Leite

Refrigerantes BebidasAlcoolicas BY Sexo1(1 2)

/MISSING ANALYSIS.

## NPar Tests

### Mann-Whitney Test

Ranks

	Sexo1	N	Mean Rank	Sum of Ranks
PequenoAlmoço	Masculino	163	154,69	25214,50
	Feminino	147	156,40	22990,50
	Total	310		
Almoço	Masculino	163	153,07	24950,50
	Feminino	147	158,19	23254,50
	Total	310		
Jantar	Masculino	163	153,52	25023,00
	Feminino	147	157,70	23182,00
	Total	310		
Doces	Masculino	163	154,54	25189,50
	Feminino	147	156,57	23015,50
	Total	310		
Frutas	Masculino	163	149,06	24296,50
	Feminino	146	161,63	23598,50
	Total	309		
Vegetais	Masculino	163	150,05	24457,50
	Feminino	147	161,55	23747,50
	Total	310		
Agua	Masculino	163	152,92	24926,00
	Feminino	147	158,36	23279,00
	Total	310		
Leite	Masculino	163	152,57	24868,50
	Feminino	147	158,75	23336,50
	Total	310		
Refrigerantes	Masculino	163	160,90	26227,50
	Feminino	146	148,41	21667,50
	Total	309		
BebidasAlcoolicas	Masculino	163	159,75	26040,00
	Feminino	147	150,78	22165,00
	Total	310		

Test Statistics<sup>a</sup>

	PequenoAlmoço	Almoço	Jantar	Doces	Frutas	Vegetais	Agua	Leite	Refrigerantes	BebidasAlcoolicas
Mann-Whitney U	11848,500	1,158E4	1,166E4	1,182E4	1,093E4	1,109E4	1,156E4	1,150E4	10936,500	11287,000
Wilcoxon W	25214,500	2,495E4	2,502E4	2,519E4	2,430E4	2,446E4	2,493E4	2,487E4	21667,500	22165,000
Z	-,369	-1,397	-1,104	-,223	-1,356	-1,186	-,897	-,956	-1,291	-1,977
Asymp. Sig. (2-tailed)	,712	,163	,270	,823	,175	,236	,370	,339	,197	,048

a. Grouping Variable: Sexo1

DESCRIPTIVES VARIABLES=PequenoAlmoço Almoço Jantar Doces Frutas Vegetais Agua Leite Refrigerantes BebidasAlcoolicas  
/STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.

## Descriptives

Descriptive Statistics

Sexo1		N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Masculino	PequenoAlmoço	163	1,00	5,00	4,8221	,69318
	Almoço	163	1,00	5,00	4,8650	,57214
	Jantar	163	1,00	5,00	4,8650	,57214
	Doces	163	1,00	5,00	2,9939	,89233
	Frutas	163	1,00	5,00	4,0982	1,12335
	Vegetais	163	1,00	5,00	3,7546	1,22269
	Agua	163	1,00	5,00	4,7117	,79134
	Leite	163	1,00	5,00	4,6626	,84049
	Refrigerantes	163	1,00	5,00	3,0982	1,08420
	BebidasAlcoolicas	163	1,00	5,00	1,2393	,80764
	Valid N (listwise)	163				
Feminino	PequenoAlmoço	147	1,00	5,00	4,8367	,65209
	Almoço	147	1,00	5,00	4,9048	,58909
	Jantar	147	1,00	5,00	4,9116	,52244
	Doces	147	1,00	5,00	3,0068	,80662
	Frutas	146	1,00	5,00	4,2808	,98080
	Vegetais	147	1,00	5,00	3,9116	1,18741

Agua	147	1,00	5,00	4,7619	,72465
Leite	147	1,00	5,00	4,7279	,77245
Refrigerantes	146	1,00	5,00	2,9384	1,16987
BebidasAlcoolicas	147	1,00	5,00	1,0884	,48151
Valid N (listwise)	145				

NPART TESTS

/M-W= TVsemana TVFimdeSemana JogosEletronicosSemana  
 JogosElectronicosFimdeSemana InternetSemana InternetFimdeSemana EstudarSemana  
 EstudarFimdeSemana BrincarSemana BrincarFimdeSemana BY Sexo1(1 2)  
 /MISSING ANALYSIS.

**NPar Tests**

**Mann-Whitney Test**

**Ranks**

	Sexo1	N	Mean Rank	Sum of Ranks
TVsemana	Masculino	163	153,69	25052,00
	Feminino	143	153,28	21919,00
	Total	306		
TVFimdeSemana	Masculino	162	151,50	24543,50
	Feminino	144	155,75	22427,50
	Total	306		
JogosEletronicosSemana	Masculino	161	170,18	27398,50
	Feminino	143	132,60	18961,50
	Total	304		
JogosElectronicosFimdeSemana	Masculino	162	170,28	27585,50
	Feminino	146	136,99	20000,50
	Total	308		
InternetSemana	Masculino	162	158,95	25749,50
	Feminino	145	148,47	21528,50
	Total	307		
InternetFimdeSemana	Masculino	161	157,81	25407,00
	Feminino	146	149,80	21871,00
	Total	307		
EstudarSemana	Masculino	163	153,22	24975,50
	Feminino	146	156,98	22919,50
	Total	309		

EstudarFimdeSemana	Masculino	162	143,90	23312,00
	Feminino	144	164,30	23659,00
	Total	306		
BrincarSemana	Masculino	162	160,44	25990,50
	Feminino	146	147,91	21595,50
	Total	308		
BrincarFimdeSemana	Masculino	163	151,65	24719,00
	Feminino	145	157,70	22867,00
	Total	308		

Test Statistics<sup>a</sup>

	TVsemana	TVFimdeSemana	JogosEletronicosSemana	JogosElectronicosFimdeSemana	InternetSemana	InternetFimdeSemana	EstudarSemana	EstudarFimdeSemana	BrincarSemana	BrincarFimdeSemana
Mann-Whitney U	11623,000	11340,500	8665,500	9269,500	10943,500	11140,000	11609,500	10109,000	10864,500	11353,000
Wilcoxon W	21919,000	24543,500	18961,500	20000,500	21528,500	21871,000	24975,500	23312,000	21595,500	24719,000
Z	-,043	-,427	-3,894	-3,366	-1,281	-,941	-,381	-2,074	-1,258	-,638
Asymp. Sig. (2-tailed)	,966	,669	,000	,001	,200	,347	,703	,038	,208	,524

a. Grouping Variable:

Sexo1

SORT CASES BY Sexo1. SPLIT FILE SEPARATE BY Sexo1. DESCRIPTIVES  
 VARIABLES=TVsemana TVFimdeSemana JogosEletronicosSemana  
 JogosElectronicosFimdeSemana InternetSemana InternetFimdeSemana  
 EstudarSemana EstudarFimdeSemana BrincarSemana BrincarFimdeSemana  
 /STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.

## Descriptives

### Sexo1 = Masculino

Descriptive Statistics<sup>a</sup>

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
TVsemana	163	1,00	6,00	3,0859	1,49649
TVFimdeSemana	162	1,00	6,00	4,0432	1,54175
JogosEletronicosSemana	161	1,00	6,00	2,7702	1,82088
JogosElectronicosFimdeSemana	162	1,00	6,00	3,0370	1,77242
InternetSemana	162	1,00	6,00	1,7469	1,34816
InternetFimdeSemana	161	1,00	6,00	1,9876	1,63931
EstudarSemana	163	1,00	6,00	3,6626	1,72212
EstudarFimdeSemana	162	1,00	6,00	3,1111	1,50774
BrincarSemana	162	1,00	6,00	3,8519	1,60055
BrincarFimdeSemana	163	1,00	6,00	4,7914	1,42055
Valid N (listwise)	156				

a. Sexo1 = Masculino

### Sexo1 = Feminino

Descriptive Statistics<sup>a</sup>

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
TVsemana	143	1,00	6,00	3,0490	1,45025
TVFimdeSemana	144	1,00	6,00	4,1250	1,52772
JogosEletronicosSemana	143	1,00	6,00	2,0070	1,38145
JogosElectronicosFimdeSemana	146	1,00	6,00	2,4041	1,58692
InternetSemana	145	1,00	6,00	1,6690	1,41939
InternetFimdeSemana	146	1,00	6,00	1,7945	1,48518
EstudarSemana	146	1,00	6,00	3,7260	1,71211
EstudarFimdeSemana	144	1,00	6,00	3,4236	1,42691
BrincarSemana	146	1,00	6,00	3,6438	1,51197
BrincarFimdeSemana	145	1,00	6,00	4,9310	1,32106
Valid N (listwise)	138				

a. Sexo1 = Feminino

```

CROSSTABS
  /TABLES=Sexo1 BY ImagemCorporal1
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT ROW COLUMN TOTAL
  /COUNT ROUND CELL.

```

## Crosstabs

### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Sexo1 * ImagemCorporal1	310	100,0%	0	,0%	310	100,0%

### Sexo1 \* ImagemCorporal1 Crosstabulation

		ImagemCorporal1							Total
		1	2	3	4	5	6	7	
Sexo1 Masculino	Count	1	10	37	69	34	9	3	163
	% within Sexo1	,6%	6,1%	22,7%	42,3%	20,9%	5,5%	1,8%	100,0%
	% within ImagemCorporal1	10,0%	58,8%	54,4%	51,9%	58,6%	45,0%	75,0%	52,6%
	% of Total	,3%	3,2%	11,9%	22,3%	11,0%	2,9%	1,0%	52,6%
Sexo1 Feminino	Count	9	7	31	64	24	11	1	147
	% within Sexo1	6,1%	4,8%	21,1%	43,5%	16,3%	7,5%	,7%	100,0%
	% within ImagemCorporal1	90,0%	41,2%	45,6%	48,1%	41,4%	55,0%	25,0%	47,4%
	% of Total	2,9%	2,3%	10,0%	20,6%	7,7%	3,5%	,3%	47,4%
Total	Count	10	17	68	133	58	20	4	310
	% within Sexo1	3,2%	5,5%	21,9%	42,9%	18,7%	6,5%	1,3%	100,0%
	% within ImagemCorporal1	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% of Total	3,2%	5,5%	21,9%	42,9%	18,7%	6,5%	1,3%	100,0%

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	9,771 <sup>a</sup>	6	,135
Likelihood Ratio	10,765	6	,096
Linear-by-Linear Association	1,585	1	,208
N of Valid Cases	310		

a. 3 cells (21,4%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,90.

CROSSTABS  
 /TABLES=Sexo1 BY Insatisfaçãolmagem3  
 /FORMAT=AVALUE TABLES  
 /STATISTICS=CHISQ  
 /CELLS=COUNT ROW COLUMN TOTAL  
 /COUNT ROUND CELL.

## Crosstabs

### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Sexo1 * Insatisfaçãolmagem3	310	100,0%	0	,0%	310	100,0%

### Sexo1 \* Insatisfaçãolmagem3 Crosstabulation

			Insatisfaçãolmagem3			Total
			Insatisfação por ser Magro	Satisfação	Insatisfação por ser Gordo	
Sexo1	Masculino	Count	59	36	68	163
		% within Sexo1	36,2%	22,1%	41,7%	100,0%
		% within Insatisfaçãolmagem3	60,8%	53,7%	46,6%	52,6%
		% of Total	19,0%	11,6%	21,9%	52,6%
Feminino	Feminino	Count	38	31	78	147
		% within Sexo1	25,9%	21,1%	53,1%	100,0%
		% within Insatisfaçãolmagem3	39,2%	46,3%	53,4%	47,4%
		% of Total	12,3%	10,0%	25,2%	47,4%
Total	Total	Count	97	67	146	310
		% within Sexo1	31,3%	21,6%	47,1%	100,0%
		% within Insatisfaçãolmagem3	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	31,3%	21,6%	47,1%	100,0%

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	4,791 <sup>a</sup>	2	,091
Likelihood Ratio	4,815	2	,090
Linear-by-Linear Association	4,776	1	,029
N of Valid Cases	310		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 31,77.

### Nonparametric Correlations

#### Correlations

	IMC	Pequen	Almoço	Alm	Ja	Do	Fr	Ve	Ag	Lei	Refriger	Bebidas	TV	Alco	TV	Alco	TV	Alco	TV	Jogos	Esportes	Internet	Estudo	Brincar	Insa	Insa	Obesidade	
Spearm	1,000	-,060	-,002	-,002	-,002	-,002	-,002	-,002	-,002	-,002	-,002	-,002	-,002	-,002	-,002	-,002	-,002	-,002	-,002	-,002	-,002	-,002	-,002	-,002	-,002	-,002	-,002	-,002
n's rho	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310
Coefficient																												
Sig. (2-tailed)		,296	,975	,883	,816	,734	,652	,569	,487	,405	,323	,241	,159	,077	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
N	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).