Estudo de prevalência de obesidade e hábitos alimentares em adolescentes dos 11 aos 13 anos, em escolas do 2º e 3º ciclo pertencentes ao Centro de Saúde de Soares dos Reis

Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação
da Universidade do Porto
Vanessa Candeias

03- 412

Agradecimentos:

Gostaria de agradecer a todos aqueles que contribuíram e permitiram a realização deste trabalho, em especial:

À Professora Maria Daniel Vaz de Almeida, minha orientadora, por todo o apoio e profissionalismo dedicados durante a realização deste trabalho.

Ao professor Bruno Oliveira, toda a ajuda e atenção dispensada, não têm forma de agradecimento.

Aos elementos da "linha de montagem", Dr.ª Angélica Gouveia, Dr. Renato Silva, Dr.ª Inês Marques e Enfermeira Lurdes Loureiro, pela indispensável ajuda, apoio, optimismo e prontidão com que colaboraram comigo.

Aos professores e alunos das escolas incluídas no estudo, pela disponibilidade e prontidão com que participaram neste estudo.

Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto
FCNAUP
BIBLIOTECA

Índice:

Lista de Abreviaturas..... Pag. i
Resumo..... Pag. 1
Introdução..... Pag. 3
Objectivos..... Pag. 5
Material e Métodos..... Pag. 6
Resultados..... Pag. 9
Discussão..... Pag. 35
Conclusão..... Pag. 47
Bibliografia..... Pag. I
Anexos..... Pag. VIII

Lista de abreviaturas:

IMC – Índice de Massa Corporal

CSSR – Centro de Saúde de Soares dos Reis

CS – Centro de Saúde

PC – perímetro da cintura

PA – Perímetro da anca

PCT – Prega Cutânea Tricipital

PCSE – Prega Cutânea Sub-escapular

zs – z score

VET – Valor Energético Total

HC – Hidratos de carbono

Prot. – Proteínas

Lip – Lípidos

QFA – Questionário de Frequência Alimentar

P85 – percentil 85

P95 – percentil 95

EB 2,3 – Escola Básica do 2º e 3º ciclo

ERRATA

"Estudo de prevalência de obesidade e hábitos alimentares em adolescentes dos 11 aos 13 anos, em escolas do 2º e 3º ciclo pertencentes ao Centro de Saúde de Soares dos Reis"

- Na página 5, ponto 2.2) Objectivos específicos, o objectivo "Conhecer a relação existente entre o IMC e a frequência de consumo de determinados alimentos", não se deve ler.

- Na página 8, o parâmetro "**Z score de IMC** – tendo como referência as tabelas de Frisancho", não se deve ler.

- Na página 34, 5º parágrafo, onde diz "VCT", deve-se ler "VET".

- Na página 35, 3ª linha, onde diz "VCT", deve-se ler "VET".

- Na página 35, 6ª linha, onde diz "VCT", deve-se ler "VET".

Resumo:

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a obesidade é uma doença crónica que se define como a acumulação excessiva e anormal de tecido adiposo, a um ponto que comprometa a saúde do indivíduo. Esta doença caracteriza-se por um equilíbrio energético positivo com o consequente ganho ponderal. (1)

Sabe-se que na população portuguesa a prevalência de excesso de peso/ obesidade tem vindo a aumentar consideravelmente. Dada a necessidade de conhecer a situação actual para poder intervir atempadamente, os objectivos deste trabalho foram: determinar a prevalência de excesso de peso e de obesidade em jovens com idades compreendidas entre os 11 e os 13 anos, que frequentam as 3 escolas básicas de 2º e 3º ciclo pertencentes ao Centro de Saúde de Soares dos Reis (CSSR); e analisar os seus hábitos alimentares.

Em cada escola seleccionaram-se aleatoriamente 2 turmas do 6º ano e 2 turmas do 7º ano, de modo a obter uma amostra contendo 20% da população em estudo. Foram avaliados os seguintes parâmetros antropométricos: peso, altura, perímetros da cintura (PC), anca (PA), braço, pregas subcutânea tricipital (PCT) e sub-escapular (PCSE). Calcularam-se os seguintes índices derivados: Índice de Massa Corporal (IMC: peso/ altura2), a razão PC/ PA e a percentagem de gordura corporal (1 - 10). A recolha de dados sobre os hábitos alimentares foi feita através de um questionário de administração directa que incluía: questionário qualitativo de frequência alimentar; uma recordação das 24 horas anteriores e questões sobre o conceito de alimentação saudável, pratos preferidos e preteridos, prática de actividade física e características sociodemográficas.

Na amostra foram incluídos 227 adolescentes, dos quais 112 são rapazes (49,3%) e 115 raparigas (50,7%) com idades compreendidas entre os 11 e os 13 anos, sendo a média das idades 11,88 (± 0,716).

Cerca de 74% das raparigas e 67% dos rapazes dizem preocupar-se, sempre ou quase sempre, em fazer uma alimentação saudável. Em média os adolescentes desta amostra fazem 4,64 refeições por dia.

Apenas 34,8% das raparigas e 49,1% dos rapazes pratica actividade física em horário extra curricular.

De acordo com a classificação da OMS para o IMC, 53,3% da amostra total tem peso normal, 28,2% da amostra apresenta magreza; 16,7% excesso de peso e 1,8%, obesidade. 17,4% das raparigas têm uma percentagem de gordura corporal superior a 35%; e 29,5% dos rapazes têm uma percentagem de gordura corporal superior a 25%. [10] Existem 14 raparigas (12,2%) que possuem uma razão PC/ PA indicadora de obesidade andróide, nenhum rapazes apresenta valores indicadores de obesidade andróide. A prevalência de excesso de peso avaliada pelo IMC é semelhante à de outros estudos[1,11, 12, 13, 14]. No entanto, tendo por base a percentagem de gordura corporal total, a prevalência de obesidade é superior, especialmente nos rapazes, o que pode ser reflexo de um baixo nível de actividade física. Também a percentagem de adolescentes que apresentam magreza é preocupante, pois tal como a obesidade, o baixo peso acarreta consequências para o crescimento e desenvolvimento dos adolescentes [14].

É, por isso urgente desenvolver uma política preventiva eficaz que inclua programas de educação alimentar e promoção da actividade física e para se

conseguir aumentar o número de adolescentes normoponderais nesta comunidade.

1) INTRODUÇÃO:

Segundo a OMS, a obesidade é uma doença crónica que se define como a acumulação excessiva e anormal de tecido adiposo, a um ponto que comprometa a saúde do indivíduo. Esta doença caracteriza-se por um equilíbrio energético positivo com o consequente ganho ponderal [1].

A obesidade é considerada cada vez mais um dos maiores e mais graves problemas de saúde pública, não só pelas suas nefastas consequências para a saúde, mas também porque adquire dimensões cada vez mais assustadoras, principalmente nas sociedades ocidentais [15, 16]. Para além de estar relacionada com uma maior incidência de co-morbilidade e mortalidade na idade adulta, a obesidade juvenil acarreta muitas consequências para o adolescente: dislipidemias, hipertensão, intolerância à glicose, diabetes, alterações endócrinas, síndrome do ovário poliquístico, colelitíase, complicações osteoarticulares, alterações cutâneas e perturbações psico-sociais (baixa auto-estima, depressão, discriminação e isolamento social) [3, 17 – 23].

A definição de excesso de peso e de obesidade durante a adolescência é particularmente dificultada pelas constantes alterações na estatura e composição corporal. Por este motivo, não existe ainda um consenso entre os diversos estudos de classificação de obesidade para esta faixa etária [1]. Para facilitar a classificação a OMS recomenda o uso do IMC e a medição das PCT e PCSE [24].

O IMC é uma medida indirecta da gordura corporal, usada na grande maioria dos estudos pois é aceite como um indicador fiável de adiposidade e apresenta uma forte correlação com o valor da gordura corporal total. A medição

das pregas subcutâneas é um método simples, rápido e de baixo custo, que quando correctamente executado fornece uma estimativa da composição corporal muito próxima da que se obtém através de outros métodos mais complexos [4 – 10, 17, 19, 22, 24 – 29]. Para além da medição do IMC e das pregas subcutâneas, cada vez mais estudos de avaliação nutricional sugerem o uso dos perímetros da cintura e da anca para determinar o tipo de obesidade, uma vez que o IMC não fornece informação a este nível, e que a acumulação da gordura na região intra abdominal parece estar relacionada com concentrações sanguíneas adversas de insulina, colesterol e triacilgliceróis [20, 21, 27, 30 – 33].

O harmonioso crescimento e desenvolvimento do adolescente, depende directamente da qualidade e adequação dos seus hábitos alimentares. É também de salientar que durante a adolescência se estabelecem e reforçam os hábitos alimentares para toda a vida, daí que uma alimentação equilibrada assuma primordial importância nesta fase [34, 35].

A avaliação dos hábitos alimentares dos adolescentes tem particular interesse, não só para conhecer os hábitos desta faixa etária, mas também porque há um crescente conhecimento de uma possível relação entre a alimentação da infância e adolescência, e a manifestação de certas doenças na idade adulta [36].

Para avaliar os hábitos alimentares pode-se recorrer a vários métodos: diários alimentares, recolhas da ingestão das 24 horas anteriores, os questionários de frequência alimentar (QFA), entre outros. Todos eles têm vantagens e desvantagens, e por isso cada tipo de estudo deve usar o método que mais adequa aos seus objectivos [37 – 39].

Uma vez que 95% dos casos de obesidade juvenil apresentam uma etiologia primária, nutricional ou exógena, conhecer os hábitos os hábitos e estilos de vida que dão origem à crescente prevalência de obesidade é fundamental para o desenvolvimento de uma política de prevenção eficaz [40].

Pretendeu-se com este trabalho caracterizar os alunos das Escolas Básicas de 2º e 3º ciclo pertencentes ao CSSR, com idades compreendidas entre os 11 e os 13 anos, relativamente à prevalência de excesso de peso e detectar possíveis factores de risco no seu aparecimento, avaliando-se os seus hábitos alimentares e a prática de actividade física.

2) OBJECTIVOS:

2.1) Objectivos gerais:

I) Determinar a prevalência de excesso de peso e de obesidade em jovens com idades compreendidas entre os 11 e os 13 anos, que frequentam as 3 escolas básicas pertencentes ao CSSR;

II) Analisar os seus hábitos alimentares;

2.2) Objectivos específicos:

- Calcular o IMC e percentagem de gordura corporal dos jovens avaliados;
- Avaliar a frequência do consumo de produtos alimentares de elevada densidade energética;
- Verificar a prática de actividade física extra-curricular nestes alunos;
- Fazer uma estimativa da ingestão energética diária;
- Conhecer a relação existente entre o IMC e a frequência de consumo de determinados alimentos;
- Verificar qual a relação existente entre o IMC e a prática de actividade física;

- Determinar a relação existente entre a preocupação com uma alimentação saudável e o IMC.

3) MATERIAL E MÉTODOS:

3.1) Amostra:

O estudo foi efectuado nas três escolas básicas do 2º e 3º ciclo existentes nas freguesias de Mafamude e Vilar D'Andorinho, por serem estas as freguesias às quais o CSSR dá apoio. Os jovens entre os 11 e os 13 anos foram os escolhidos para a realização do estudo, por haver uma necessidade de monitorizar esta faixa etária, que raramente se desloca ao Centro de Saúde (CS).

Para obter uma amostra representativa da população escolar com idades compreendidas entre os 11 e os 13 anos, foi feita uma pesquisa, nas 3 escolas básicas das freguesias de Mafamude e de Vilar D'Andorinho (EB 2,3 de Soares dos Reis – escola 1; EB 2,3 de Vilar D'Andorinho – escola 2 e EB 2,3 de Vila D'Este – escola 3). Avaliou-se o número total de alunos do 6º e 7º ano (total de 944 alunos), uma vez que é nestes anos escolares que se encontra a maioria dos jovens com estas idades. Em cada escola seleccionaram-se aleatoriamente 2 turmas do 6º ano e 2 turmas do 7º ano, de modo a obter uma amostra que contivesse 20% da população em estudo (n = 227).

A autorização prévia dos encarregados de educação para a integração dos seus educandos neste estudo ficou a cargo de cada uma das escolas.

3.2) Recolha de dados:

Para a recolha dos dados usados neste estudo, concebeu-se um inquérito específico (anexo 1) que foi aplicado entre 3 de Fevereiro e 15 de Abril de 2003.

3.2.1) Recolha de dados relativos aos hábitos alimentares:

A recolha de dados sobre os hábitos alimentares foi feita através de um questionário de administração directa que incluía: QFA qualitativo com questões de resposta fechada; uma recordação das 24 horas anteriores com questões de resposta aberta e fechada. Incluíram-se também questões de resposta aberta e fechada sobre o conceito de alimentação saudável, pratos preferidos e preteridos. Para a codificação dos dados relativos ao QFA, utilizou-se a seguinte escala: Nunca = 0; 1 a 3 vezes por mês = 1; 1 vez por semana = 2; 2 a 4 vezes por semana = 3; 5 a 6 vezes por semana = 4; 1 vez por dia = 5; 2 a 3 vezes por dia = 6; 4 a 5 vezes por dia = 7; 6 ou mais vezes por dia = 8.

Para o registo e posterior conversão dos dados alimentares relativos ao questionário que reporta às 24 horas anteriores, foi pedido a todos os alunos que descrevessem pormenorizadamente o seu dia alimentar usando medidas de quantificação caseiras, que foram posteriormente convertidas em quantidades utilizando o Manual de Quantificação de Alimentos [41,42].

3.2.2) Recolha de dados sócio-demográficos e prática de actividade física:

A recolha destes dados foi feita através de um conjunto de questões de resposta aberta e fechada que permitiram a caracterização da amostra relativamente a estes aspectos.

3.2.3) Avaliação antropométrica e determinação da composição corporal:

Foram avaliados os seguintes parâmetros antropométricos de acordo com as indicações descritas no manual "Anthropometric Standards for the assessment of growth and nutritional status" [8]: **peso** (em balança *Seca*®, sensibilidade de 0,1 kg), **altura** (em estadiómetro *Seca*®, sensibilidade de 0,5 cm), **perímetros da cintura e da anca** (fita flexível e inextensível, sensibilidade de 0,1 cm), **perímetro**

do braço (fita flexível e inextensível, sensibilidade 0,1 cm), **pregas subcutâneas tricipital e sub-escapular** (com lipocalibrador John Bull da British Indicators Ltd, medições executadas três vezes, considerando-se a média das três medições para cada prega, com precisão de 0,2 mm).

Com base nestas medidas antropométricas, procedeu-se ao cálculo dos seguintes parâmetros:

- **IMC** (peso (kg) / altura^2 (m)) – tal como proposto pela OMS, considerou-se: magreza quando o IMC era inferior a 18,5; normoponderalidade quando o IMC se situava entre 18,5 e 24,9; excesso ponderal quando o IMC se situava entre 25 e 29,9 e obesidade quando o IMC era superior a 30[1].
- **Z score de IMC** – tendo como referência as tabelas de Frisancho[8].
- **Razão PC/ PA** – os valores de referência indicadores da presença de obesidade andróide considerados foram: 0,85 para o sexo feminino e 1,0 para o sexo masculino[1].
- **Percentagem de gordura corporal** - através das equações propostas por Slaughter et al (1988) [2], usando os valores das medições da PCT e PCSE – quando a percentagem de gordura corporal era superior a 35% nas raparigas, e superior a 25% nos rapazes, foi considerado obesidade[10].

3.3) Inquérito Piloto:

Aplicou-se o inquérito piloto em duas turmas da EB 2,3 de Soares dos Reis, por ser a escola com maior número de alunos, permitindo desta forma que estes alunos não fossem incluídos no estudo. No total, 29 alunos do 6º ano e 27 alunos do 7º ano de escolaridade responderam ao inquérito, não tendo colocado muitas dúvidas ou apresentado dificuldades. Por isso, após a aplicação do inquérito piloto não foi necessário fazer alterações ao inquérito inicial.

3.4) Tratamento estatístico:

Utilizou-se a versão 1.1 de 2000 do programa informático *Microdiet plus* para o Windows, para a conversão dos dados relativos ao consumo alimentar em nutrientes.

Para a realização do tratamento estatístico foi utilizada a versão 11.0 do programa informático *SPSS* para o Windows. Verificou-se inicialmente se as variáveis tinham distribuição normal através do teste de Kolmogorv – Smirnov – Lilliefors. Posteriormente foram realizados os seguintes testes estatísticos: *Pearson* e *Spearman* (verificação de correlação entre variáveis), *T-student* e *Man-Whitney* (comparação de médias entre grupos), *Qui quadrado* (comparação de frequências entre grupos). Uma diferença foi considerada estatisticamente significativa quando $p<0,05$.

4) RESULTADOS:

4.1) Caracterização da amostra:

Na amostra foram incluídos 227 adolescentes, dos quais 112 são rapazes (49,3%) e 115 são raparigas (50,7%). 123 são alunos do 6º (54,2%) e 104 do 7º (45,8%). Em relação às idades, 73 alunos avaliados tinham 11 anos (32,2%), 108 tinham 12 (47,6%) e 46 tinham 13 (20,3%); sendo que a média das idades é 11,88 (± 0,716). (tabela 1)

	Escola 1 (n)	Escola 2 (n)	Escola 3 (n)	Total
Raparigas	49	40	26	115
Rapazes	47	38	27	112
11 Anos de idade	33	21	19	73
12 Anos de idade	45	42	21	108
13 Anos de idade	18	15	13	46
6º Ano escolaridade	52	36	35	123
7º Ano de escolaridade	44	42	18	104

Tabela 1 – Caracterização da amostra por sexo, idade e ano escolar nas 3 escolas

Dos 212 alunos que moram com os pais, 59 alunos vivem só com os pais, 119 alunos vivem com os pais e com 1 irmão, 25 alunos vivem com os pais e com 2 irmãos, 7 alunos vivem com os pais e 3 irmãos e 2 alunos vivem com os pais e 5 irmãos. Dos 15 alunos que não moram com os pais, 5 moram com os avós e os restantes moram só com a mãe ou com a mãe e outro familiar. (Tabela 2)

Com quem vive	n	%
Só com os pais	59	26,0
Com os pais e 1 irmão	119	52,4
Com os pais e 2 irmãos	25	11,0
Com os pais e 3 irmãos	7	3,1
Com os pais e 5 irmãos	2	0,9
Só com os avós	3	1,3
Só com a mãe	5	2,2
Com a mãe e outros familiares	7	3,1
Total	227	100

Tabela 2 – Com quem vivem os alunos

Quanto à escolaridade dos pais, cerca de 30% dos pais e 27% das mães estudaram apenas até ao 4º ano, 15% dos pais e 14% das mães estudou até ao 9º ano e uma pequena percentagem dos pais (7%) e das mães (9%) possui curso superior. (tabela 3)

Ano escolar	Escolaridade do pai		Escolaridade da mãe	
	n	%	n	%
4º Ano	69	30,4	62	27,3
6º Ano	34	14,9	45	19,8
9º Ano	35	15,4	32	14,1
12º Ano	27	11,9	38	16,7
Curso superior	16	7,0	21	9,3
Não sabe	46	20,3	29	12,8
Total	227	100,0	227	100,0

Tabela 3 - Escolaridade dos pais

Através da Classificação Internacional de Profissões do Instituto Nacional de Estatística (1988), verificamos algumas diferenças entre a profissão dos pais e a das mães. Cerca de 25% das mães são domésticas e também cerca de 25% são trabalhadoras não qualificadas, na sua grande maioria empregadas de

limpeza. Este cenário já não se encontra quando se analisa a profissão dos pais, que são na sua grande maioria operários especializados (40,5%).

Ocupação	Profissão da Mãe		Profissão do Pai	
	n	%	n	%
Grupo 1 – não activo (reformados, domésticas)	56	24,67	7	3,08
Grupo 2 – directores, quadros superiores e profissões intelectuais e científicas	16	7,05	16	7,05
Grupo 3 – profissões técnicas intermédias	4	1,76	7	3,08
Grupo 4 – empregados administrativos	29	12,78	21	9,25
Grupo 5 – pessoal dos serviços de segurança, pessoais e domésticos	38	16,74	54	23,79
Grupo 6 – trabalhadores na agricultura e pesca	0	0	0	0
Grupo 7 – operários especializados, artesãos, condutores e montadores	25	11,01	92	40,53
Grupo 8 – trabalhadores não qualificados	59	25,99	16	7,05
Não sabe	0	0	14	6,17
Total	227	100	227	100

Tabela 5 – Caracterização ocupacional dos pais dos alunos

4.2) Avaliação Antropométrica:

Os resultados médios encontrados para os parâmetros antropométricos avaliados estão expressos na tabela a1 (anexo 2).

De acordo com a classificação da OMS para o IMC [(1)], 53,3% da amostra total tem um peso normal, 28,2% da amostra apresenta magreza, não se tendo diferenças para a percentagem de magreza entre os sexos; 16,7% tem excesso de peso e 1,8%, obesidade.

A escola onde se encontrou maior percentagem de excesso de peso foi a EB 2,3 de Vilar D'Andorinho (24,4%), a que apresentou menor percentagem de excesso de peso foi a EB 2,3 de Soares dos Reis (13,5%) e na escola EB 2,3 de Vila D'Este 18,9% dos adolescentes apresentavam excesso de peso.

Classificação do IMC segundo a OMS	Raparigas (%)	Rapazes (%)
Magreza (< 18,50)	27,8	28,6
Normoponderalidade (18,50-24,99)	58,2	54,5

Excesso de peso - pré-obeso (25,00-29,99)	17,4	16,1
Excesso de peso – obesidade (> 30,00)	2,6	0,9
Total	100	100

Tabela 28 – Caracterização do IMC da amostra por sexos

O valor médio para a percentagem de gordura corporal, avaliado com base na medição das pregas subcutâneas, nas raparigas é 24,7% e nos rapazes é 21,9%. 17,4% das raparigas têm uma percentagem de gordura corporal superior a 35%; e 29,5% dos rapazes têm uma percentagem de gordura corporal superior a 25%.(Tabela 29)

Percentagem de gordura corporal	**Raparigas**		**Percentagem de gordura corporal**	**Rapazes**	
	n	**%**		**n**	**%**
< 35%	95	82,6	**< 25%**	79	70,5
≥ 35%	20	17,4	**≥ 25%**	33	29,5
Total	115	100	**Total**	112	100

Tabela 29 – Percentagem de gordura corporal

O valor médio para a razão PC/ PA nas raparigas é 0,78, e nos rapazes é 0,82. nenhum rapazes apresenta valores de PC/ PA indicadores de obesidade andróide, no entanto 14 raparigas (12,2%) têm uma razão PC/ PA indicadora de obesidade andróide. (Tabela 30)

PC/ PA	**Raparigas**		**PC/ PA**	**Rapazes**	
	n	**%**		**n**	**%**
< a 0,85	101	87,8	**< a 1**	112	100
≥ a 0,85	14	12,2	**≥ a 1**	0	0
Total	115	100	**Total**	115	112

Tabela 30 – Razão PC/ PA

4.3) Dados relativos ao Questionário de Frequência Alimentar:

a) Leite e derivados:

78,3% Das raparigas e 84% dos rapazes bebe leite pelo menos uma vez por dia, destes, cerca de 47% consome-o 2 a 3 vezes por dia. (Tabela 6)

Em relação aos iogurtes, 23,5% das raparigas e 22,3% rapazes consomem iogurtes açucarados 1 vez por dia, e apenas uma pequena percentagem refere nunca consumir este tipo de iogurte. Fazendo a análise à frequência de consumo

dos iogurtes magros, verifica-se 13% das raparigas e apenas 6,3% dos rapazes referem consumir este tipo de iogurte (p = 0,004). Quanto à frequência do consumo de queijo, cerca de 22% das raparigas e 18% dos rapazes refere nunca consumir este lacticínio. A percentagem de rapazes a consumir queijo 2 a 4 vezes por semana (25%) é ligeiramente superior à das raparigas (21,7%), mas existem mais raparigas que referem consumir queijo uma ou mais vezes por dia. (Tabela 6)

Frequência do consumo	Leite		Iogurtes Açucarados		Iogurtes magros		Queijo	
Raparigas	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**
Nunca	2	1,7	9	7,8	59	51,3	25	21,7
1 a 3 vezes por mês	1	,9	8	7,0	13	11,3	6	5,2
1 Vez por semana	3	2,6	19	16,5	15	13,0	23	20,0
2 a 4 vezes por semana	10	8,7	23	20,0	10	8,7	25	21,7
5 a 6 vezes por semana	9	7,8	7	6,1	3	2,6	9	7,8
1 Vez por dia	29	25,2	27	23,5	10	8,7	13	11,3
2 a 3 vezes por dia	54	47,0	17	14,8	2	1,7	13	11,3
4 a 5 vezes por dia	3	2,6	2	1,7	2	1,7	1	0,9
6 ou mais vezes por dia	4	3,5	3	2,6	1	0,9	0	0
Total	115	100,0	115	100	115	100	115	100
Rapazes	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**
Nunca	2	1,8	7	6,3	78	69,6	20	17,9
1 a 3 vezes por mês	1	0,9	15	13,4	13	11,6	14	12,5
1 Vez por semana	0	0	16	14,3	6	5,4	19	17,0
2 a 4 vezes por semana	8	7,1	25	22,3	6	5,4	28	25,0
5 a 6 vezes por semana	7	6,3	6	5,4	2	1,8	11	9,8
1 Vez por dia	32	28,6	25	22,3	6	5,4	10	8,9
2 a 3 vezes por dia	52	46,4	17	15,2	1	0,9	8	7,1
4 a 5 vezes por dia	4	3,6	1	0,9	0	0	2	1,8
6 ou mais vezes por dia	6	5,4	0	0	0	0	0	0
Total	112	100	112	100	112	100	112	100

Tabela 6 – Frequência de consumo de leite e derivados

Verificam-se algumas diferenças entre rapazes e raparigas quanto ao consumo de leite e seus derivados, sendo superior o número de rapazes a consumir leite pelo menos uma vez por dia. Em relação ao consumo de iogurtes são as raparigas que consomem este alimento com mais frequência diariamente. A frequência de consumo de iogurtes magros em ambos os sexos é baixa, especialmente nos rapazes em que cerca de 70% refere nunca ingerir deste tipo

de iogurte. No que diz respeito ao consumo de queijo, as raparigas referem consumi-lo com mais frequência diariamente, mas a frequência de consumo também é baixa.

b) Carne, pescado e ovos:

Cerca de 21,5% dos rapazes e 10,4% das raparigas consome carne pelo menos 1 vez por dia (p = 0,083). Em relação ao consumo de pescado, cerca de cerca de 17,6% dos adolescentes consome pescado pelo menos 1 vez por dia e cerca de 9,6% das raparigas e 40,2% dos rapazes consome pescado entre 5 a 6 vezes por semana (p = 0,022). Os ovos são consumidos 1 vez por dia por 5,2% das raparigas e por 11,7% dos rapazes.

25,2% das raparigas e 28,6% dos rapazes consome fiambre pelo menos 1 vez por dia. Cerca de 8,8% dos adolescentes consome salsichas pelo menos 1 vez por dia. (Tabela 7)

Frequência de consumo	Carne		Pescado		Ovos		Salsichas		Fiambre	
Raparigas	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**
Nunca	4	3,5	2	1,7	15	13,0	9	7,8	7	6,1
1 a 3 vezes por mês	18	15,7	4	3,5	48	41,7	22	19,1	6	5,2
1 Vez por semana	45	39,1	26	22,6	32	27,8	49	42,6	23	20,0
2 a 4 vezes por semana	16	13,9	52	45,2	4	3,5	23	20,0	39	33,9
5 a 6 vezes por semana	20	17,4	11	9,6	10	8,7	2	1,7	11	9,6
1 Vez por dia	12	10,4	13	11,3	6	5,2	1	0,9	16	13,9
2 a 3 vezes por dia	0	0	7	6,1	0	0	6	5,2	8	7,0
4 a 5 vezes por dia	0	0	0	0	0	0	2	1,7	2	1,7
6 ou mais vezes por dia	0	0	0	0	0	0	1	0,9	3	2,6
Total	115	100	115	100	115	100	115	100	115	100
Rapazes	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**
Nunca	0	0	0	0	0	0	5	4,5	2	1,8
1 a 3 vezes por mês	5	4,5	5	4,5	7	6,3	27	24,1	12	10,7
1 Vez por semana	8	7,1	17	15,2	15	13,4	38	33,9	21	18,8
2 a 4 vezes por semana	63	56,3	25	22,3	50	44,6	22	19,6	33	29,5
5 a 6 vezes por semana	12	10,7	45	40,2	27	24,1	10	8,9	12	10,7
1 Vez por dia	17	15,2	10	8,9	7	6,3	8	7,1	12	10,7
2 a 3 vezes por dia	6	5,4	10	8,9	5	4,5	1	0,9	17	15,2
4 a 5 vezes por dia	1	0,9	0	0	1	0,9	1	0,9	1	0,9
6 ou mais vezes por dia	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1,8
Total	112	100	112	100	112	100	112	100	112	100

Tabela 7 – Frequência do consumo de carne e produtos cárneos, pescado e ovos

Existe uma pequena percentagem de raparigas que refere nunca comer carne (3,5%), pescado (1,7%), ovos (13%), salsichas (7,8%) e fiambre (6,1%). Todos os rapazes consomem carne, pescado e ovos, mas existe, ainda que inferior à encontrada nas raparigas, uma pequena percentagem de rapazes que refere nunca comer salsichas (4,5%), nem fiambre (1,8%). Existem mais raparigas a comer peixe do que carne pelo menos uma vez por dia, este padrão de consumo já não se encontra nos rapazes, uma vez que estes consomem carne mais frequentemente, mas existe uma percentagem significativamente superior de rapazes a ingerir pescado 5 a 6 vezes por semana.

c) Gorduras:

34% das raparigas e 31,2% dos rapazes consome manteiga e/ ou margarina pelo menos uma vez por dia e cerca de 41,8% das raparigas e 45,5% dos rapazes consome este tipo de gordura entre 1 e 6 vezes por semana.(Tabela 8)

Frequência do consumo	Manteiga e margarina		Molhos pré-preparados		Gordura para barrar de chocolate	
Raparigas	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**
Nunca	16	13,9	20	17,4	45	39,1
1 a 3 vezes por mês	12	10,4	30	26,1	24	20,9
1 Vez por semana	23	20,0	33	28,7	14	12,2
2 a 4 vezes por semana	14	12,2	19	16,5	10	8,7
5 a 6 vezes por semana	11	9,6	5	4,3	7	6,1
1 Vez por dia	23	20,0	3	2,6	9	7,8
2 a 3 vezes por dia	14	12,2	3	2,6	4	3,5
4 a 5 vezes por dia	1	0,9	0	0	1	0,9
6 ou mais vezes por dia	1	0,9	2	1,7	1	0,9
Total	115	100	115	100	115	100
Rapazes	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**
Nunca	19	17,0	17	15,2	45	40,2
1 a 3 vezes por mês	7	6,3	31	27,7	23	20,5
1 Vez por semana	13	11,6	24	21,4	18	16,1
2 a 4 vezes por semana	28	25,0	22	19,6	13	11,6
5 a 6 vezes por semana	10	8,9	3	2,7	2	1,8
1 Vez por dia	18	16,1	9	8,0	4	3,6
2 a 3 vezes por dia	15	13,4	4	3,6	4	3,6
4 a 5 vezes por dia	0	0	1	0,9	1	0,9
6 ou mais vezes por dia	2	1,7	1	0,9	2	1,7
Total	112	100	112	100	112	100

Tabela 8 – Frequência de consumo de diferentes tipos de gordura

Os molhos pré-preparados são consumidos pelo menos 1 vez por semana por 56,4% das raparigas e 57,1% dos rapazes. 6,9% das raparigas e 13,4% dos rapazes consome este tipo de molhos pelo menos uma vez por dia. (Tabela 8)

39,1% das raparigas e 40,2% dos rapazes nunca consome gordura para barrar de chocolate; 40,1% das raparigas e 39,3% dos rapazes consomem deste tipo de gordura pelo menos 1 vez por semana. (Tabela 8)

A manteiga e margarina são, entre as gorduras incluídas neste estudo, as que mais jovens consomem diariamente, sem grandes diferenças entre os sexos. Apesar de mais de metade dos jovens consumirem molhos pré-preparados uma vez por semana, existe ainda uma significativa percentagem de rapazes que os consome diariamente. Verifica-se uma percentagem mais elevada de raparigas a consumir gordura para barrar de chocolate pelo menos uma vez por dia.

d) Pão, bolachas e biscoitos, e cereais de pequeno-almoço:

53,1% das raparigas e 60,7% dos rapazes consome pão branco pelo menos 1 vez por dia, sendo que, 6,1% das raparigas e 16% dos rapazes consome-o 4 ou mais vezes por dia ($p = 0,021$). O pão integral é consumido pelo menos 1 vez por dia apenas por 11,2% das raparigas e por 16,1% dos rapazes, sendo de salientar o facto de cerca de 54% das raparigas e 51% dos rapazes nunca consumir deste tipo de pão. 13,9% das raparigas e 3,6% dos rapazes refere nunca consumir pão de forma, cerca de 21,7% das raparigas e 25,9% dos rapazes consome este tipo de pão pelo menos 1 vez por dia. (Tabela 9)

No que diz respeito ao consumo de bolachas, 44,4% das raparigas e 41,2% dos rapazes refere consumi-las pelo menos 1 vez por dia e cerca de 37,4% das raparigas e 41,1% dos rapazes consome bolachas e biscoitos entre 1 e 4 vezes por semana. Relativamente aos cereais de pequeno-almoço, são

consumidos pelo menos 1 vez por dia por 45,2% das raparigas e por 49,1% dos rapazes (p = 0,654). (Tabela 9)

Frequência de consumo	Pão branco		Pão de mistura/ integral		Pão de forma		Bolachas/ biscoitos		Cereais de pequeno-almoço	
Raparigas	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**
Nunca	6	5,2	62	53,9	16	13,9	2	1,7	15	13,0
1 a 3 vezes por mês	2	1,7	18	15,7	22	19,1	8	7,0	10	8,7
1 Vez por semana	15	13,0	8	7,0	19	16,5	18	15,7	9	7,8
2 a 4 vezes por semana	15	13,0	9	7,8	20	17,4	25	21,7	17	14,8
5 a 6 vezes por semana	16	13,9	5	4,3	13	11,3	11	9,6	12	10,4
1 Vez por dia	23	20,0	6	5,2	12	10,4	27	23,5	39	33,9
2 a 3 vezes por dia	31	27,0	5	4,3	7	6,1	14	12,2	10	8,7
4 a 5 vezes por dia	4	3,5	0	0	2	1,7	6	5,2	0	0
6 ou mais vezes por dia	3	2,6	2	1,7	4	3,5	4	3,5	3	2,6
Total	115	100	115	100	115	100	115	100	115	100
Rapazes	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**
Nunca	3	2,7	57	50,9	11	9,8	4	3,6	13	11,6
1 a 3 vezes por mês	1	0,9	14	12,5	18	16,1	8	7,1	12	10,7
1 Vez por semana	3	2,7	12	10,7	15	13,4	17	15,2	9	8,0
2 a 4 vezes por semana	21	18,8	8	7,1	25	22,3	29	25,9	8	7,1
5 a 6 vezes por semana	16	14,3	3	2,7	14	12,5	8	7,1	15	13,4
1 Vez por dia	20	17,9	13	11,6	13	11,6	19	17,0	39	34,8
2 a 3 vezes por dia	30	26,8	2	1,8	9	8,0	15	13,4	9	8,0
4 a 5 vezes por dia	9	8,0	0	0	2	1,8	6	5,4	0	0
6 ou mais vezes por dia	9	8,0	3	2,7	5	4,5	6	5,4	7	6,3
Total	112	100	112	100	112	100	112	100	112	100

Tabela 9 – Frequência do consumo de pão, bolachas e cereais de pequeno-almoço

Relativamente à frequência de consumo dos diferentes tipos de pão e dos cereais de pequeno-almoço, encontra-se sempre uma maior percentagem de rapazes a consumir estes itens alimentares pelo menos 1 vez por dia.

e) Hortofrutícolas:

2,7% dos rapazes e 1,7% das raparigas nunca consome fruta. Cerca de 27% das raparigas e 40% dos rapazes consome fruta entre 1 e 6 vezes por semana. Apenas 49,4% dos rapazes e 59,1% das raparigas consomem fruta 1 ou mais vezes por dia, sendo que destes, cerca de 30% das raparigas e 17% dos rapazes refere consumi-la entre 2 a 3 vezes por dia (p = 0,202). (Tabela 10)

17,4% das raparigas e 19,6% dos rapazes nunca consome salada. Cerca de 33% das raparigas e 28,5% dos rapazes consome salada entre 2 a 6 vezes

por semana e apenas 27% das raparigas e 24,2% dos rapazes consomem salada 1 ou mais vezes por dia (p = 0,878). (Tabela 10)

9,8% dos rapazes e 6,1% das raparigas nunca consomem sopa, 26,9% das raparigas e 34,8% dos rapazes consome sopa de legumes entre 2 a 4 vezes por semana, e apenas 35,8% dos rapazes e 40,1% das raparigas, consomem sopa de legumes pelo menos 1 vez por dia (p = 0,525). (Tabela 10)

Frequência do consumo	Fruta		Salada		Sopa de legumes	
Raparigas	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**
Nunca	2	1,7	20	17,4	7	6,1
1 a 3 vezes por mês	3	2,6	5	4,3	11	9,6
1 Vez por semana	11	9,6	21	18,3	20	17,4
2 a 4 vezes por semana	13	11,3	26	22,6	16	13,9
5 a 6 vezes por semana	18	15,7	12	10,4	15	13,0
1 Vez por dia	24	20,9	21	18,3	21	18,3
2 a 3 vezes por dia	34	29,6	8	7,0	21	18,3
4 a 5 vezes por dia	6	5,2	2	1,7	1	0,9
6 ou mais vezes por dia	4	3,5	0	0	3	2,6
Total	115	100	115	100	115	100
Rapazes	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**
Nunca	3	2,7	22	19,6	11	9,8
1 a 3 vezes por mês	1	0,9	9	8,0	8	7,1
1 Vez por semana	7	6,3	22	19,6	14	12,5
2 a 4 vezes por semana	27	24,1	22	19,6	24	21,4
5 a 6 vezes por semana	18	16,1	10	8,9	15	13,4
1 Vez por dia	22	19,6	21	18,8	19	17,0
2 a 3 vezes por dia	19	17,0	4	3,6	20	17,9
4 a 5 vezes por dia	8	7,1	2	1,8	1	0,9
6 ou mais vezes por dia	7	6,3	0	0	0	0
Total	112	100	112	100	112	100

Tabela 10 – Frequência do consumo de hortofrutícolas

Relativamente à frequência de consumo dos hortofrutícolas, verifica-se uma maior percentagem de raparigas a consumi-los pelo menos 1 vez por dia.

f) Açúcar e produtos açucarados:

45,5% dos rapazes e 43,5% das raparigas nunca consome açúcar de adição, apenas 17,4% das raparigas e 15,2% dos rapazes consome açúcar de adição pelo menos 1 vez por dia (p = 0,620). 44,6% dos rapazes e 40,9% das raparigas nunca consomem marmelada, geleia, compotas e mel, 27,8% das raparigas e 25% dos rapazes consomem destes alimentos entre 1 a 6 vezes por

semana e apenas 10,5% das raparigas e 9% dos rapazes refere consumi-los pelo menos 1 vez por dia.(Tabela 11)

Frequência de consumo	Açúcar de adição		Marmelada, geleia, compota, mel		Gomas, rebuçados, pastilhas elásticas		Chocolates		Gelados	
Raparigas	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**
Nunca	50	43,5	47	40,9	1	0,9	12	10,4	11	9,6
1 a 3 vezes por mês	13	11,3	24	20,9	15	13,0	19	16,5	46	40,0
1 Vez por semana	13	11,3	18	15,7	36	31,3	26	22,6	21	18,3
2 a 4 vezes por semana	12	10,4	12	10,4	18	15,7	21	18,3	17	14,8
5 a 6 vezes por semana	7	6,1	2	1,7	6	5,2	9	7,8	5	4,3
1 Vez por dia	14	12,2	8	7,0	20	17,4	20	17,4	13	11,3
2 a 3 vezes por dia	5	4,3	3	2,6	8	7,0	5	4,3	1	0,9
4 a 5 vezes por dia	0	0	1	0,9	5	4,3	2	1,7	1	0,9
6 ou mais vezes por dia	1	0,9	0	0	6	5,2	1	0,9	0	0
Total	115	100	115	100	115	100	115	100	115	100
Rapazes	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**
Nunca	51	45,5	50	44,6	7	6,3	11	9,8	11	9,8
1 a 3 vezes por mês	17	15,2	24	21,4	19	17,0	32	28,6	42	37,5
1 Vez por semana	13	11,6	19	17,0	17	15,2	14	12,5	26	23,2
2 a 4 vezes por semana	12	10,7	8	7,1	18	16,1	26	23,2	16	14,3
5 a 6 vezes por semana	2	1,8	1	0,9	8	7,1	10	8,9	2	1,8
1 Vez por dia	11	9,8	7	6,3	18	16,1	11	9,8	13	11,6
2 a 3 vezes por dia	5	4,5	2	1,8	13	11,6	7	6,3	1	0,9
4 a 5 vezes por dia	0	0	0	0	3	2,7	1	0,9	0	0
6 ou mais vezes por dia	1	0,9	1	0,9	9	8,0	0	0	1	0,9
Total	112	100	112	100	112	100	112	100	112	100

Tabela 11 – Frequência do consumo de produtos açucarados

Apenas 0,9% das raparigas e 6,3% dos rapazes referem nunca consumir gomas, rebuçados e pastilhas elásticas. Cerca de 40% das raparigas e 38% dos rapazes consome destes produtos pelo menos 1 vez por dia, sendo que quase 10% consome-os pelo menos 4 vezes por dia ($p = 0,071$) . (Tabela 11)

Cerca de 10% da amostra nunca consome chocolate, 48,7% das raparigas e 44,6% dos rapazes consome este item alimentar entre 1 a 6 vezes por semana. Os chocolates são consumidos pelo menos 1 vez por dia por 24,3% das raparigas e por 17% dos rapazes. (Tabela 11)

Quanto ao consumo de gelados, cerca de 10% da amostra nunca os consome, 40% das raparigas e 37,5% dos rapazes refere consumi-los entre 1 a 3 vezes por mês. Cerca de 19% das raparigas e 16% dos rapazes consome gelados entre 2 a 6 vezes por semana. (Tabela 11)

Em relação ao adoçante, verificou-se que 86,1% das raparigas referiram nunca consumir adoçante, e das que consumiam 6,1% faziam-no entre 1 a 3 vezes por mês, 0,9% 1 vez por semana, 2,6% entre 2 a 4 vezes por semana e 1 vez por dia, e apenas duas jovens (1,7%) referiram consumi-lo mais do que uma vez por dia.

Nos rapazes, 80,4% dos jovens referiu nunca consumir adoçante, 7,1% consome entre 1 a 3 vezes por mês, 8,0% consome 1 vez por semana, 3,6% 2 a 4 vezes por semana e apenas 1dos adolescentes referiu consumi-lo 1 vez por dia.

Frequência de consumo	Bolos sem creme		Bolos com creme		Bolos sem creme		Bolos com creme	
	Raparigas		Raparigas		Rapazes		Rapazes	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Nunca	12	10,4	19	16,5	9	8,0	15	13,4
1 a 3 vezes por mês	21	18,3	27	23,5	18	16,1	30	26,8
1 Vez por semana	39	33,9	32	27,8	26	23,2	23	20,5
2 a 4 vezes por semana	18	15,7	16	13,9	27	24,1	18	16,1
5 a 6 vezes por semana	9	7,8	5	4,3	11	9,8	8	7,1
1 Vez por dia	9	7,8	10	8,7	14	12,5	13	11,6
2 a 3 vezes por dia	5	4,3	3	2,6	6	5,4	5	4,5
4 a 5 vezes por dia	2	1,7	3	2,6	1	0,9	0	0
Total	115	100	115	100	112	100	112	100

Tabela 12 – Frequência do consumo de bolos com e sem creme

26,9% das raparigas e 21,4% dos rapazes nunca consome bolos. Cerca de 10% das raparigas e 8% dos rapazes nunca consome bolos sem creme, e 16,5% das raparigas e 13,4% dos rapazes nunca consome bolos com creme. (Tabela 12)

23,5% das raparigas e 33,9% dos rapazes consome bolos sem creme entre 2 a 6 vezes por semana. 13,8% das raparigas e 18,8% dos rapazes consome destes tipo de bolos pelo menos 1 vez por dia (p = 0,457). (Tabela 12)

18,2% das raparigas e 23,2% dos rapazes consome bolos com creme entre 2 a 6 vezes por semana. 13,9% das raparigas e 16,1% dos rapazes consome destes tipo de bolos pelo menos 1 vez por dia (p = 0,454). (Tabela 12)

Relativamente à frequência de consumo de bolos, encontra-se uma maior percentagem de rapazes a consumi-los tanto semanalmente como diariamente.

g) Fast-food e snacks:

Cerca de 9,3% da amostra em estudo nunca consome pizza e 18,5% nunca consome hambúrguer. 27% das raparigas e 19,9% dos rapazes nunca consomem cachorro quente. Aproximadamente metade da amostra tem por hábito consumir estes itens alimentares entre 1 a 3 vezes por mês. (Tabela 13)

39,1% das raparigas e 35,7% dos rapazes consome pizza entre 1 a 6 vezes por semana (p = 0,655). Os hambúrgueres são consumidos entre 1 a 6 vezes por semana por 33,9% das raparigas e 34,8% dos rapazes (p = 0,971) . Para o mesmo intervalo de tempo, os cachorros quentes são consumidos por 30,4% da amostra, sem diferenças significativas entre raparigas e rapazes (p = 0,490). (Tabela 13)

Frequência do consumo	Pizza		Hambúrgueres		Cachorro quente	
Raparigas	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**
Nunca	10	8,7	21	18,3	31	27,0
1 a 3 vezes por mês	53	46,1	54	47,0	48	41,7
1 Vez por semana	29	25,2	31	27,0	29	25,2
2 a 4 vezes por semana	11	9,6	5	4,3	3	2,6
5 a 6 vezes por semana	5	4,3	3	2,6	3	2,6
1 Vez por dia	6	5,2	1	0,9	1	0,9
2 a 3 vezes por dia	1	0,9	0	0	0	0
Total	115	100	115	100	115	100
Rapazes	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**
Nunca	11	9,8	21	18,8	22	19,6
1 a 3 vezes por mês	58	51,8	51	45,5	56	50
1 Vez por semana	27	24,1	28	25,0	22	19,6
2 a 4 vezes por semana	9	8,0	8	7,1	7	6,3
5 a 6 vezes por semana	4	3,6	3	2,7	5	4,5
1 Vez por dia	3	2,7	1	0,9	0	0
Total	112	100	112	100	112	100

Tabela 13 – Frequência do consumo de Pizza, hambúrgueres e cachorros

Relativamente ao padrão de consumo de pizza, hambúrguer e cachorro quente, não se verificaram diferenças acentuadas entre rapazes e raparigas.

Frequência do consumo	Bifanas, prego no pão		Lanche, pão com chouriço, bola de carne		Pastéis folhados		Batatas fritas de pacote e outros aperitivos	
Raparigas	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**
Nunca	30	26,1	34	29,6	31	27,0	10	8,7
1 a 3 vezes por mês	50	43,5	37	32,2	38	33,0	33	28,7
1 Vez por semana	19	16,5	24	20,9	19	16,5	38	33,0
2 a 4 vezes por semana	12	10,4	14	12,2	17	14,8	19	16,5
5 a 6 vezes por semana	3	2,6	3	2,6	3	2,6	9	7,8
1 Vez por dia	1	0,9	3	2,6	5	4,3	4	3,5
2 a 3 vezes por dia	0	0	0	0	1	0,9	1	0,9
4 a 5 vezes por dia	0	0	0	0	1	0,9	0	0
6 ou mais vezes por dia	0	0	0	0	0	0	1	0,9
Total	115	100	115	100	115	100	115	100
Rapazes	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**
Nunca	26	23,2	28	25,0	22	19,6	8	7,1
1 a 3 vezes por mês	43	38,4	30	26,8	32	28,6	23	20,5
1 Vez por semana	30	26,8	22	19,6	27	24,1	38	33,9
2 a 4 vezes por semana	10	8,9	16	14,3	19	17,0	24	21,4
5 a 6 vezes por semana	2	1,8	9	8,0	7	6,3	9	8,0
1 Vez por dia	1	0,9	5	4,5	5	4,5	4	3,6
2 a 3 vezes por dia	0	0	2	1,8	0	0	5	4,5
4 a 5 vezes por dia	0	0	0	0	0	0	0	0
6 ou mais vezes por dia	0	0	0	0	0	0	1	0,9
Total	112	100	112	100	112	100	112	100

Tabela 14 – Frequência do consumo de bifanas, lanches e pastéis folhados e batatas fritas de pacote

Cerca de 26% das raparigas e 23,2% dos rapazes nunca consome bifanas ou prego no pão, 29,6% das raparigas e 25,0% dos rapazes nunca consome lanches, pão com chouriço ou bola de carne, 8,7% das raparigas e 7,1% dos rapazes nunca consome batatas fritas de pacote e outros aperitivos e 27% das raparigas e 19,6% dos rapazes referiu nunca ingerir pastéis folhados.(Tabela 14)

29,5% das raparigas e 37,5% dos rapazes consome bifanas entre 1 a 6 vezes por semana. 35,7% das raparigas e 41,9% dos rapazes consome lanches entre 1 a 6 vezes por semana, e também para este intervalo de tempo, os pastéis folhados são consumidos por 33,9% das raparigas e por 47,4% dos rapazes, e as batatas fritas e outros aperitivos são consumidas por 57,3% das raparigas e por 63,3% dos rapazes. (Tabela 14)

Relativamente à frequência de consumo destes itens alimentares, verifica-se uma maior percentagem de rapazes a consumi-los semanalmente.

Frequência do consumo	Bolinhos de bacalhau		Filetes de pescada panados		Rissóis, croquetes	
Raparigas	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**
Nunca	29	25,2	4	3,5	15	13,0
1 a 3 vezes por mês	52	45,2	25	21,7	41	35,7
1 Vez por semana	23	20,0	46	40,0	36	31,3
2 a 4 vezes por semana	8	7,0	21	18,3	15	13,0
5 a 6 vezes por semana	1	0,9	7	6,1	5	4,3
1 Vez por dia	2	1,7	7	6,1	1	0,9
2 a 3 vezes por dia	0	0	5	4,4	2	1,7
Total	115	100	115	100	115	100
Rapazes	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**
Nunca	32	28,6	8	7,1	9	8,0
1 a 3 vezes por mês	41	36,6	31	27,7	46	41,1
1 Vez por semana	28	25,0	37	33,0	36	32,1
2 a 4 vezes por semana	8	7,1	28	25,0	14	12,5
5 a 6 vezes por semana	1	0,9	6	5,4	4	3,6
1 Vez por dia	2	1,8	1	0,9	2	1,8
2 a 3 vezes por dia	0	0	1	0,9	1	0,9
Total	112	100	112	100	112	100

Tabela 15 – Frequência do consumo de bolinhos de bacalhau, filetes de pescada e rissóis

25,2% das raparigas e 28,6% dos rapazes nunca consome bolinhos de bacalhau; 65,2% das raparigas e 61,6% dos rapazes consomem-nos entre 1 a 3 vezes por mês e 1 vez por semana. Em relação aos filetes de pescada panados, 64,4% das raparigas e 63,4% dos rapazes referem consumi-los entre 1 a 6 vezes por semana ($p = 0,046$). 13% das raparigas e 8% dos rapazes nunca consome rissóis ou croquetes, e 48,6% das raparigas e 48,2% dos rapazes consomem-nos entre 1 a 6 vezes por semana.(Tabela 15) Relativamente às frequências de consumo destes itens alimentares, não se verificaram diferenças acentuadas entre rapazes e raparigas.

h) Bebidas:

90,4% das raparigas e 91,1% dos rapazes consome água pelo menos 1 vez por dia, sendo que cerca de 48% da amostra consome água 6 ou mais vezes por dia ($p = 0,731$). 25,2% das raparigas e 37,5% dos rapazes referiram nunca

consomem chá, 33,9% das raparigas e 24,1% dos rapazes consomem-no entre 1 a 6 vezes por semana (p = 0,139).(Tabela 16)

Frequência do consumo	Água		Chá		Café	
Raparigas	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**
Nunca	3	2,6	29	25,2	95	82,6
1 a 3 vezes por mês	2	1,7	31	27,0	5	4,3
1 Vez por semana	1	0,9	29	25,2	6	5,2
2 a 4 vezes por semana	2	1,7	8	7,0	2	1,7
5 a 6 vezes por semana	3	2,6	2	1,7	2	1,7
1 Vez por dia	11	9,6	9	7,8	3	2,6
2 a 3 vezes por dia	22	19,1	6	5,2	2	1,7
4 a 5 vezes por dia	16	13,9	0	0	0	0
6 ou mais vezes por dia	55	47,8	1	0,9	0	0
Total	115	100	115	100	115	100
Rapazes	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**
Nunca	0	0	42	37,5	79	70,5
1 a 3 vezes por mês	1	0,9	30	26,8	5	4,5
1 Vez por semana	0	0	14	12,5	10	8,9
2 a 4 vezes por semana	3	2,7	10	8,9	7	6,3
5 a 6 vezes por semana	6	5,4	3	2,7	2	1,8
1 Vez por dia	10	8,9	8	7,1	5	4,5
2 a 3 vezes por dia	17	15,2	3	2,7	4	3,6
4 a 5 vezes por dia	21	18,8	0	0	0	0
6 ou mais vezes por dia	54	48,2	2	1,8	0	0
Total	112	100	112	100	112	100

Tabela 16 – Frequência do consumo de água, chá e café

É de salientar que 82,6% das raparigas nunca consome café, mas esta percentagem nos rapazes, atinge apenas os 70,5%. Assim, 25,1% dos rapazes e 12,9% das raparigas consomem café pelo menos 1 vez por semana. (Tabela 16)

16,6% das raparigas e 13,4% dos rapazes consome sumos de fruta naturais pelo menos 1 vez por dia. Em relação aos néctares açucarados, 20,9% das raparigas e 21,4% dos rapazes consomem-nos pelo menos 1 vez por dia. Os refrigerantes açucarados são consumidos pelo menos 1 vez por dia por 21,7% das raparigas e por 34,8% dos rapazes (p = 0,090). Em relação aos refrigerantes *light*, é de notar que quase metade da amostra (43,5% das raparigas e 48,2% dos rapazes), refere nunca consumir este tipo de refrigerantes e 10,8% das raparigas e 3,6% dos rapazes consomem destes refrigerantes pelo menos 1 vez por dia (p = 0,198).(Tabela 17)

Frequência do consumo	Sumos de fruta naturais		Néctares açucarados		Refrigerantes açucarados		Refrigerantes e néctares *light*	
Raparigas	n	%	n	%	n	%	n	%
Nunca	16	13,9	12	10,4	9	7,8	50	43,5
1 a 3 vezes por mês	16	13,9	17	14,8	22	19,1	21	18,3
1 Vez por semana	28	24,3	28	24,3	30	26,1	19	16,5
2 a 4 vezes por semana	25	21,7	28	24,3	24	20,9	10	8,7
5 a 6 vezes por semana	11	9,6	6	5,2	5	4,3	3	2,6
1 Vez por dia	8	7,0	10	8,7	12	10,4	4	3,5
2 a 3 vezes por dia	7	6,1	8	7,0	8	7,0	4	3,5
4 a 5 vezes por dia	4	3,5	1	0,9	5	4,3	1	0,9
6 ou mais vezes por dia	0	0	5	4,3	0	0	3	2,6
Total	115	100	115	100	115	100	115	100
Rapazes	n	%	n	%	n	%	n	%
Nunca	12	10,7	10	8,9	4	3,6	54	48,2
1 a 3 vezes por mês	26	23,2	22	19,6	19	17,0	26	23,2
1 Vez por semana	21	18,8	27	24,1	16	14,3	11	9,8
2 a 4 vezes por semana	22	19,6	20	17,9	22	19,6	13	11,6
5 a 6 vezes por semana	16	14,3	9	8,0	12	10,7	4	3,6
1 Vez por dia	11	9,8	11	9,8	18	16,1	1	0,9
2 a 3 vezes por dia	2	1,8	9	8,0	11	9,8	3	2,7
4 a 5 vezes por dia	1	0,9	2	1,8	2	1,8	0	0
6 ou mais vezes por dia	1	0,9	2	1,8	8	7,1	0	0
Total	112	100	112	100	112	100	112	100

Tabela 17 – Frequência do consumo de refrigerantes e néctares

Quanto à frequência de consumo de bebidas alcoólicas, 96,8% das raparigas e 93,2% dos rapazes nunca consome bebidas alcoólicas; e a percentagem de adolescentes que consome, fá-lo com a frequência de 1 a 3 vezes por mês.

4.4) Refeições feitas diariamente:

A maioria dos jovens referiu realizar 4 a 5 refeições por dia; em média as raparigas fazem 4,63 refeições por dia e os rapazes fazem 4,65 refeições por dia.

Refeição	Raparigas				Rapazes			
	Faz a refeição		Não faz a refeição		Faz a refeição		Não faz a refeição	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Pequeno-almoço	102	88,7	13	11,3	107	95,5	5	4,5
Merenda da manhã	64	55,7	51	44,3	66	58,9	46	41,1
Almoço	113	98,3	2	1,7	112	100	0	0
Merenda da tarde	111	96,5	4	3,5	99	88,4	13	11,6
Jantar	114	99,1	1	0,9	112	100	0	0
Ceia	29	25,2	86	74,8	25	22,3	87	77,7
Outras refeições	0	0	115	100	0	0	112	100

Tabela 18 – Distribuição por sexo, dos jovens que fazem cada refeição

32,2% das raparigas e 37,5% dos rapazes fazem 4 refeições por dia, e 47% das raparigas e 42,9% dos rapazes fazem 5 refeições por dia; cerca de 13% da amostra referiu realizar habitualmente 6 refeições diárias. (Tabela 18)

O número de rapazes que diz tomar diariamente o pequeno-almoço (95,5%) é superior ao número de raparigas (88,7%), assim, 13% das raparigas e apenas 5% dos rapazes não fazem diariamente o pequeno-almoço. A merenda da manhã é feita por 55,7% das raparigas e 58,9% dos rapazes. Apenas 2 raparigas não têm por hábito fazer diariamente o almoço. O lanche da tarde é feito diariamente por 96,5% das raparigas e 88,4% dos rapazes. Apenas 1 rapariga não tem por hábito fazer o jantar. 74,8% Das raparigas e 77,7% dos rapazes não tem por hábito fazer diariamente a ceia. Nenhum dos jovens inquiridos tem por hábito fazer outra refeição para além das mencionadas. (Tabela 18)

	11 anos		12 anos		13 anos	
	n	%	n	%	n	%
Não toma o pequeno-almoço	5	6,8	9	8,3	4	8,7
Não faz a merenda da manhã	30	41,1	48	44,4	19	41,3
Não faz a merenda da tarde	1	1,4	11	10,2	5	10,9
Não faz a Ceia	52	71,2	84	77,7	37	80,4

Tabela 19 - Caracterização por idade dos jovens que omitem refeições

É de salientar que, em ambos os sexos, são os adolescentes com 12 e 13 anos que mais omitem as refeições intercalares e o pequeno-almoço. (Tabela 19)

4.5) Preferências alimentares:

No que respeita a preferências alimentares, não se encontraram diferenças significativas entre rapazes e raparigas, nem mesmo em relação às idades.

Em relação aos alimentos preferidos, a pizza foi indicada por 31,8% dos adolescentes, 13,8% considerou como prato preferido esparguete à bolonhesa, frango assado foi referido por 12,2%, prego em prato por 11,1%, 10,1% indicou o

hambúrguer, o marisco foi referido por 7,9%, o cachorro por 3,2%, a francesinha por 2,6% e os restantes 7% indicaram outros alimentos (ex: lasanha,batatas fritas,canja).

Em relação aos alimentos indicados como preteridos, 41,1% referiu que a sopa de legumes é o alimento que menos gosta, 20,7% indicou as hortaliças, 16,8% referiu as saladas, 13,3% o peixe, 5,4% o fígado e os restantes 2,7% indicaram outros alimentos como cenoura cozida, bacalhau, brócolos, açorda e cebola.

4.6) Noções sobre alimentação saudável:

Em relação à existência de preocupação em fazer uma alimentação saudável, existem algumas diferenças entre rapazes e raparigas. São as raparigas que demonstram uma maior preocupação em cumprir regularmente uma alimentação saudável, uma vez que cerca de 34% refere fazer sempre e 40,0% muitas vezes, uma alimentação saudável. (Tabela 20)

Respostas	Raparigas		Rapazes	
	n	%	n	%
Sim, sempre	39	33,9	26	23,2
Sim, muitas vezes	46	40,0	49	43,8
Só algumas vezes	29	25,2	32	28,6
Quase nunca	1	0,9	4	3,6
Não, nunca	0	0	1	0,9
Total	**115**	**100,0**	**112**	**100,0**

Tabela 20 – Preocupação com uma alimentação saudável

Em relação aos rapazes, apenas 23,2% indicou fazer sempre uma alimentação saudável, e 43,8% referiu fazer muitas vezes este tipo de alimentação. (Tabela 20)

A noção de alimentação saudável revelou uma grande diversidade de opiniões. Estas respostas foram agrupadas e analisadas conjuntamente[43]. (Tabela 21)

Ideias expressas	Raparigas (%)	Rapazes (%)
Referência a: quantidade certa; roda dos alimentos; equilibrada; variada; várias refeições por dia	64,3	35,7
Consumir: fruta; hortaliças/ sopa; leguminosas; cereais;	31,3	17,0
Preferir alimentos frescos; cozidos e grelhados; boa confecção; comida caseira; comer com tempo;	3,5	1,8
Reduzir o consumo de: açúcar/ doces; álcool; gordura; sal; refrigerantes;	29,6	17,0
Reduzir o consumo de: fritos; assados/ estufados; molhos/ temperos; enchidos/ fumados;	4,3	2,7
Referência a: hidratos de carbono; gordura; proteína; kilocalorias; fibra; vitaminas; minerais;	7,8	6,3
Beber água;	0	2,7
Consumir leite e derivados;	4,3	0
Não sabe;	7,0	12,5

Tabela 21 – Alimentação Saudável: ideias expressas[1]

A maioria dos adolescentes (64,3% das raparigas e 35,7% dos rapazes) definiram alimentação saudável referindo que esta devia ser equilibrada , variada, com várias refeições por dia e respeitando as mensagens da roda dos alimentos. Também a referência à necessidade do consumo de hortofrutícolas, leguminosas e cereais foi expressa por uma considerável parte da amostra (cerca de 31% das raparigas e 17% dos rapazes), cerca de 30% das raparigas e 17% dos rapazes indicaram que era essencial numa alimentação saudável reduzir o consumo de doces, bebidas alcoólicas, gordura, sal e refrigerantes. Destaca-se o facto de ser praticamente nulo o número de adolescentes que referiram a necessidade de ingestão de água para o cumprimento de uma alimentação saudável.(Tabela 21)

É de salientar a diferença de conhecimentos entre rapazes e raparigas, visível não só pelo conteúdo das respostas dadas, mas também pela percentagem de rapazes que referiu não saber o que era uma alimentação saudável (12,5% de rapazes e 7% de raparigas).

[1] A percentagem é superior a 100 porque cada inquirido, ao exprimir a sua opinião, referiu mais do que um conceito existente na grelha de análise

4.7) Actividade física:

Apenas 2 dos alunos da amostra não participam nas aulas de educação física escolar por motivos médicos.

Em relação à actividade física praticada em horário extra-escolar, verifica-se que apenas 34,8% das raparigas e 49,1% dos rapazes pratica actividade física extra. Sendo que para as raparigas a actividade física mais referida foi a natação (60%), futebol (10%), andebol (5%), dança jazz (5%) e taekondo (5%), as restantes 15% praticam outras actividades como *ballet*, basquetebol, atletismo, ginástica, etc. 82,5% das alunas pratica pelo menos 2 horas semanais de exercício físico em horário extra curricular.

Para os rapazes a actividade física extra curricular mais referida foi o futebol (56,36%), a natação (14,55%), o andebol (9,09), o taekondo (5,45%), o atletismo (3,63), o basquetebol (3,63), o ténis (3,63) os restantes 3,63% referiram praticar outras actividades como voleibol e badmington. 94,5% dos alunos pratica pelo menos 2 horas semanais de exercício físico em horário extra curricular.

4.8) Questionário que se reporta às 24 horas anteriores:

Em relação aos dados do questionário às 24 horas anteriores, consideraram-se 126 dos 227 questionários (55,5% do número total de questionários preenchidos), pois apenas estes quantificaram devidamente toda a ingestão realizada, usando medidas caseiras.

		Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão
Raparigas n = 68	VET ingerido nas 24h anteriores	712,68	3269,59	**1873,05**	470,51
	Quantidade de proteínas ingeridas (g)	47,63	173,96	**94,81**	25,01
	Quantidade de lípidos ingeridos (g)	16,63	137,56	**70,87**	22,28
	Quantidade de hidratos de carbono ingeridos (g)	38,75	470,78	**226,00**	73,58
	Quantidade de açúcar ingerida (g)	4,78	197,20	**88,61**	39,96
	Estimativa da quantidade de fibra ingerida (g)	4,69	42,89	**14,56**	7,36

Rapazes n = 58	VET ingerido nas 24h anteriores	995,15	3138,24	**1897,14**	448,53
	Quantidade de proteínas ingeridas (g)	59,58	165,14	**92,77**	22,43
	Quantidade de lípidos ingeridos (g)	34,36	165,17	**73,82**	27,01
	Quantidade de hidratos de carbono ingeridos (g)	91,84	406,22	**230,11**	67,89
	Quantidade de açúcar ingerida (g)	5,78	209,77	**89,71**	44,67
	Quantidade de fibra ingerida (g)	2,55	38,54	**14,27**	7,58

Tabela 22 – Estimativa da quantidade de nutrientes ingeridos

Não se verificaram diferenças significativas entre a ingestão energética e nutricional das raparigas e a dos rapazes, sendo de salientar o baixo consumo de fibra e o elevado consumo de açúcar, em ambos os sexos. (Tabela 22)

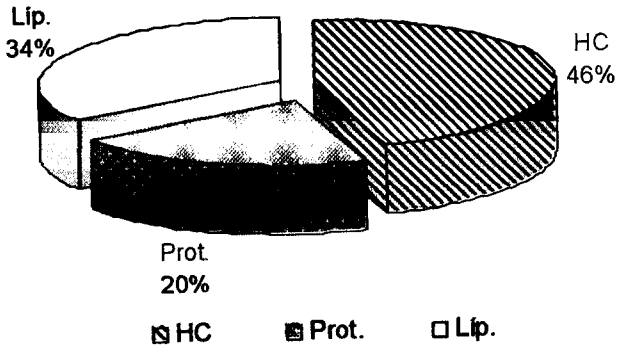

Gráfico 1 – Contributo energético dos macronutrientes

Em relação ao tipo de macronutrientes ingeridos, também não se encontraram diferenças entre rapazes e raparigas, sendo que em média 46% do VET ingerido é proveniente dos hidratos de carbono, 20% das proteínas e 34% da gordura. (Gráfico1)

Alimento	Adolescentes (%)
Leite	80,9
Iogurtes	6,3
Leite chocolatado	11,1
Pão (comum e pão de forma)	42,8
Cereais de pequeno-almoço	36,5
Produtos de pastelaria	9,5
Manteiga	22,2
Fiambre	11,9
Queijo	7,1
Chocolate em pó	34,1
Açúcar	19,0

Tabela 23 – Alimentos ingeridos ao pequeno-almoço

Fazendo a análise dos alimentos ingeridos ao pequeno-almoço, não se verificam diferenças significativas entre rapazes e raparigas, pelo que os dados apresentados na tabela 23 são referentes aos dois sexos.

É de destacar o facto de nenhum adolescente referir comer fruta, ou beber sumos de fruta naturais.

Alimento	Raparigas (%)	Rapazes (%)
Néctares açucarados	23,5	25,8
Refrigerantes açucarados	19,1	31,2
Leite	13,4	12,1
Iogurtes	14,7	10,3
Pão (comum e pão de forma)	61,8	62,1
Produtos de pastelaria	26,5	36,2
Fruta	14,7	5,2
Queijo	22,1	18,9
Fiambre	51,5	60,3

Tabela 24 – Alimentos ingeridos a meio da manhã*

Como se pode verificar existe uma elevada percentagem de adolescentes a consumirem néctares e refrigerantes açucarados, em detrimento do leite ou iogurtes. Verifica-se também um elevado consumo de produtos de pastelaria, especialmente nos rapazes. O consumo de fruta é escasso, especialmente nos rapazes. Ao contrário do que se verificou no pequeno-almoço, a meio da manhã, os alimentos mais referidos para rechear o pão são o fiambre e o queijo. (Tabela 24)

Relativamente aos alimentos consumidos ao almoço, verifica-se que cerca de 58,9% das raparigas e 70,4% dos rapazes não consome hortícolas. É de salientar que 8,7% das raparigas não inclui arroz, batatas, massa ou leguminosas no seu prato do almoço. Existe uma grande prevalência do consumo de carne em relação ao consumo de peixe e do ovo. Cerca de 41,2% das raparigas e 57,0% dos rapazes não consome sobremesa, e dos adolescentes que consomem

* A percentagem é superior a 100 porque cada inquirido, ao descrever a sua ingestão alimentar, referiu vários alimentos

sobremesa apenas 42,6% das raparigas e 25,8% dos rapazes consome fruta. (Tabela 25)

Alimento	Raparigas (%)	Rapazes (%)
Sopa	23,5	17,6
Salada	13,2	10,3
Hortícolas no prato	4,4	1,7
Arroz	57,4	63,8
Massa	22,1	20,6
Batata	7,4	13,8
Leguminosas	4,4	1,7
Carne	61,8	75,0
Peixe	27,9	13,5
Ovo	14,7	10,3
Fruta	42,6	25,8
Doce	16,2	17,2
Água	61,8	53,4
Refrigerantes	29,4	34,5

Tabela 25 – Alimentos ingeridos ao almoço*

A bebida mais consumida é a água, mas verificou-se que uma elevada percentagem de adolescentes, especialmente de rapazes, que consome refrigerantes açucarados. (Tabela 25)

Alimento	Raparigas (%)	Rapazes (%)
Leite	57,4	64,7
Iogurtes	23,5	10,3
Néctares açucarados	14,7	18,9
Refrigerantes açucarados	13,2	22,4
Pão (comum e pão de forma)	64,7	68,9
Cereais de pequeno-almoço	14,7	13,8
Produtos de pastelaria	13,2	17,2
Manteiga	16,2	18,9
Queijo	16,2	17,2
Fiambre	13,2	15,5

Tabela 26 – Alimentos ingeridos a meio da tarde*

Comparando com os alimentos consumidos a meio da manhã, no lanche da tarde, verifica-se uma maior percentagem de jovens a consumir leite e iogurtes em detrimento dos néctares e refrigerantes, e um menor consumo de produtos de pastelaria. Para além do pão, os cereais de pequeno-almoço são consumidos por

* A percentagem é superior a 100 porque cada inquirido, ao descrever a sua ingestão alimentar, referiu vários alimentos

cerca de 14% dos adolescentes. Ao contrário do que se verificou a meio da manhã, a meio da tarde nenhum jovem referiu consumir fruta. (Tabela 26)

Alimento	Raparigas (%)	Rapazes (%)
Sopa	36,8	20,7
Salada	14,7	15.5
Hortícolas no prato	4,4	1,7
Arroz	58,8	67,2
Massa	20,6	22,4
Batata	10,3	8,6
Leguminosas	2,9	1,7
Carne	57,4	70,6
Peixe	32,4	17,2
Ovo	10,2	12,2
Fruta	48,5	31,0
Doce	16,2	13,8
Água	67,6	60,3
Refrigerantes	23,5	25,9

Tabela 27 – Alimentos ingeridos ao Jantar*

Comparando os alimentos ingeridos ao almoço com os ingeridos ao jantar, o padrão é praticamente o mesmo, apenas se verificam algumas diferenças na percentagem de adolescentes que consomem hortofrutícolas, que é superior ao jantar. Também ao jantar a percentagem de jovens a consumir peixe é ligeiramente superior do que a verificada ao almoço, mas em ambas as refeições se verifica um consumo de carne consideravelmente superior. Em relação às bebidas, a água continua a ser a bebida mais consumida, mas a percentagem de inquiridos a consumir refrigerantes ainda é elevada. (Tabela 27)

Relativamente à ceia, não se encontraram diferenças significativas entre rapazes e raparigas. 86,5% dos adolescentes que fazem esta refeição referiram consumir leite, 11,9% referiu consumir iogurte, 61,9% referiu consumir cereais de pequeno-almoço, 30,9 referiu consumir bolachas. Sendo que dos 30,9% que referiu consumir bolachas, 17,5% referiu que estas eram de chocolate ou com recheio de chocolate.

4.9) Correlações entre variáveis:

Verifica-se uma correlação positiva significativa entre o IMC e os parâmetros antropométricos avaliados para ambos os sexos. A correlação entre o IMC e o perímetro da cintura e o perímetro da anca é mais forte quando estes se correlacionam individualmente, do que quando se estabelece a correlação entre o IMC e a razão dos dois perímetros. (Tabela 31)

			P. tricipital	P. Sub-escapular	Perímetro da cintura (cm)	Perímetro da anca (cm)	PC/ PA	% de gordura corporal
Raparigas	IMC	Coeficiente de Correlação	0.859	0.868	0.869	0.852	0,462	0.853
n = 115		p	0.000	0.000	0.000	0.000	0,000	0.000
Rapazes	IMC	Coeficiente de correlação	0.860	0.872	0.886	0.914	0,476	0.885
n = 112		p	0.000	0.000	0.000	0.000	0,000	0.000

Tabela 31– Correlação entre o IMC e os restantes parâmetros antropométricos avaliados

Verifica-se a existência de uma correlação positiva significativa entre a percentagem de gordura corporal e os seguintes parâmetros: IMC, PCT, PCSE, PC, PA e razão PC/ PA. (tabela a2 - anexo 3)

Foram encontradas algumas diferenças no IMC de quem faz diariamente o pequeno-almoço, lanche da manhã, lanche da tarde e ceia e em relação ao de quem não faz. Sendo que, em média, quem não faz diariamente alguma destas refeições, tem o IMC e a percentagem de gordura corporal superior a quem as fazia (tabela a3 – anexo 4).

Em média, os adolescentes que praticam actividade física extra-curricular apresentam um IMC inferior ao dos que não praticam (tabela a4 – anexo 5).

Existe uma correlação negativa significativa entre o IMC e a estimativa do consumo de HC, açúcar, fibras e do VCT ingerido nas 24 horas anteriores, para ambos os sexos. Nas raparigas existe também uma correlação negativa significativa entre o IMC e a estimativa do valor de gordura consumida nas 24

horas ao inquérito (tabela a5 – anexo 6). Não se encontrou nenhuma correlação significativa entre a percentagem de gordura corporal e a estimativa da ingestão total de macronutrientes, bem como do VCT ingerido nas 24 horas anteriores (tabela a6 – anexo 7).

Apenas para o sexo masculino, foi encontrada uma correlação negativa significativa entre a estimativa do VCT ingerido nas 24 horas anteriores, e o número de refeições diárias.

Não se verificou a existência de nenhuma correlação significativa entre a preocupação em fazer uma alimentação saudável e o IMC (tabela a7 – anexo 8).

5) DISCUSSÃO:

Tal como muitos outros estudos, também este contém limitações resultantes da metodologia usada. Em relação à recolha de dados sobre os hábitos alimentares, utilizou-se a combinação de dois métodos, o QFA e a recordação da ingestão nas 24 horas anteriores, tentando deste modo combinar as vantagens de ambos os métodos e reduzir as suas limitações [36 – 39].

Segundo alguns autores, os QFA descrevem correctamente a ingestão alimentar em adolescentes [44, 45], além do mais são bem aceites pelo grupo alvo, facilmente preenchidos e suscitam poucas dúvidas. Uma vez que o QFA usado neste estudo era apenas qualitativo, não se avaliou a quantidade de porção ingerida, apenas a frequência com que determinado alimento era ingerido.

Em relação ao outro método usado, a recordação das 24 horas anteriores, a sua principal limitação resulta do facto de não ter em consideração a variação diária da ingestão alimentar, sendo assim, o consumo alimentar de um dia pode não representar correctamente a ingestão nutricional média de um determinado indivíduo. No entanto, é reconhecido o seu valor na determinação da ingestão

nutricional média de um grupo de indivíduos [46]. No presente estudo este método teve ainda a desvantagem de, por limitação de tempo, a recordação da ingestão nas 24 horas anteriores ter que ser de respondida directamente pelos inquiridos, o que levou a que muitos adolescentes não quantificassem devidamente as porções de alimentos ingeridos, não podendo a análise incluir todos os participantes da amostra.

Os adolescentes inquiridos eram na sua maioria oriundos de famílias de um nível sócio-económico médio baixo, já que o nível académico dos progenitores era em grande parte da amostra inferior ao 9º ano de escolaridade, e as profissões com maior expressão eram as profissões não qualificadas no caso das mães, e as profissões especializadas manuais no caso dos pais. Esta envolvente social poderá ter uma repercussão ao nível dos hábitos alimentares, já que as condições socioeconómicas e o meio envolvente parecem condicionar o consumo alimentar e consequentemente a ingestão nutricional [47, 48].

Em relação à avaliação antropométrica, de acordo com a classificação da OMS[1] para o IMC, 58,2% das raparigas e 54,5% dos rapazes apresentam um IMC normal, cerca de 28, 2% da amostra apresenta magreza e 20% das raparigas e 17% dos rapazes apresenta excesso de peso; sendo que desta percentagem 2,6% das raparigas e 0,9% dos rapazes apresenta obesidade. O IMC é um parâmetro útil e fiável na determinação do excesso de peso, e segundo vários autores, nos adolescentes, pode-se usar os mesmos pontos de corte que se usam para os adultos, pois desta maneira consegue-se uma melhor evolução da relação peso/ altura ao longo da vida e consegue-se também fazer uma comparação entre estudos internacionais, ficando facilitada a determinação da prevalência da obesidade juvenil numa perspectiva global [4, 5, 28].

Os valores encontrados para a percentagem de jovens com excesso de peso são idênticos aos encontrados noutros estudos[15,25,56,59]; no entanto estes valores são consideravelmente superiores aos encontrados em alguns estudos nacionais[16,44,50]. Outro aspecto a salientar é a elevada percentagem de adolescentes que apresentam magreza, uma vez que esta pode ser tão prejudicial para o crescimento e desenvolvimento como o excesso ponderal. Foi encontrada uma correlação positiva significativa entre o IMC e os restantes parâmetros antropométricos, tal como já havia sido verificado noutros estudos[4,6,27]. A correlação entre o IMC e o perímetro da cintura e o perímetro da anca é mais forte quando estes se correlacionam individualmente, do que quando se estabelece a correlação entre o IMC e a razão dos dois perímetros, o que se pode explicar pelo facto de o IMC relacionar apenas o peso com a altura e de não ter em conta a distribuição da gordura corporal.

A percentagem de gordura corporal foi calculada através da medição de pregas subcutâneas (PCT e PCSE) e foram considerados como pontos de corte para definição de obesidade 35% e 25% de gordura corporal para as raparigas e para os rapazes respectivamente[10]. Assim sendo, 17,4% das raparigas e 29,5% dos rapazes apresentam um excesso de gordura corporal. A diferença entre estes valores e os resultados encontrados através do IMC, tem que ver com uma das principais limitações deste índice, que é o facto de ele não permitir avaliar a composição corporal dos indivíduos[6]. No caso dos adolescentes a composição corporal é muito variável, devido às grandes alterações físicas que ocorrem durante este período, daí que dois jovens com o mesmo IMC possam apresentar uma composição corporal totalmente diferente[6]. A elevada percentagem de jovens com excesso de gordura corporal, principalmente entre os rapazes, pode

ser reflexo de um estilo de vida sedentário, uma vez que cerca de 58% dos adolescentes da amostra não praticam qualquer actividade física em horário extra-curricular.

Cada vez mais estudos apontam para a necessidade de se avaliar não só a quantidade de gordura corporal, mas também a sua distribuição, pois esta pode favorecer o aparecimento de determinadas patologias[7,20,21,31-33]. Neste estudo usou-se a razão PC/ PA como indicadora de obesidade andróide, e apenas nas raparigas (12,2%) se verificou a existência de uma razão PC/ PA indicadora deste tipo de obesidade. Uma vez que a distribuição da gordura é um caracter sexual secundário e que os rapazes iniciam o seu desenvolvimento pubertário cerca de 2 anos mais tarde do que as raparigas[14], a inexistência de rapazes com a razão PC/ PA indicadora de obesidade andróide pode estar relacionada com o facto de os adolescentes desta amostra se encontrarem num estado de maturação anterior ao das raparigas, o que condiciona a distribuição da gordura corporal, fazendo com que esta apresente um padrão de distribuição corporal difuso e não andróide. Este índice foi usado noutros estudos com resultados significativos para a avaliação da distribuição de gordura corporal e é lhe atribuída cada vez mais importância em termos de avaliação nutricional[7,20,21,31-33].

Verificou-se a existência de uma correlação negativa significativa entre o IMC e o consumo de HC, açúcar, gordura (apenas para as raparigas) e VCT, dados recolhidos através do inquérito alimentar às 24 horas anteriores. Uma vez que 95% dos casos de obesidade na adolescência são de origem nutricional [40], o esperado era a existência de uma correlação positiva entre o IMC e a ingestão nutricional. A discrepância entre os resultados esperados e os obtidos pode ter origem na sub estimativa da ingestão alimentar, característica nos grupos com

excesso ponderal[26,60] e no facto das respostas poderem traduzir não o que comeram mas sim o que gostariam de ter comido[61].

Verificou-se, conforme o esperado, que a média do IMC dos adolescentes que praticam actividade física regular em horário extra-curricular, era inferior à média dos adolescentes que não o praticam.

Analisando os dados recolhidos com o QFA, verifica-se que os rapazes referem consumir leite mais vezes do que as raparigas, tal como se verificou num estudo com adolescentes espanhóis [49]. Ao contrário do verificado com os adolescentes espanhóis, são as raparigas quem, refere consumir mais frequentemente iogurtes, principalmente se estivermos a comparar a frequência de consumo de iogurtes magros. Foi possível constatar, tal como já havia sido relatado por outros estudos, que a frequência do consumo de carne é consideravelmente superior à do consumo de pescado [47, 49 - 51].

Em relação ao consumo de sopa de legumes, saladas e fruta, são as raparigas que apresentam uma frequência de consumo mais elevada, tal como referenciado noutros trabalhos [44, 50 - 52]. Esta diferença pode estar relacionada com o facto de as raparigas, desta amostra, demonstrarem uma maior preocupação em cumprir regularmente uma alimentação saudável. Contudo, no presente estudo, a frequência de consumo dos hortofrutícolas é baixa, uma vez que apenas cerca de metade da amostra refere consumir estes itens alimentares 1 vez por dia, o que fica muito aquém das recomendações para uma alimentação equilibrada, podendo por isso comprometer o aporte de fibras e micronutrientes fundamental para o crescimento e desenvolvimento desta faixa etária[34, 35].

Em relação à frequência de consumo das gorduras incluídas neste inquérito, verifica-se que a manteiga e/ ou margarina é a gordura consumida mais

frequentemente (3 a 4 vezes por semana), sem diferenças significativas entre rapazes e raparigas. Os molhos de preparação industrial como a maionese, são consumidos 1 vez por semana por cerca de metade da amostra, sendo o consumo destes produtos mais frequente nos rapazes do que nas raparigas. Uma vez que as recomendações apontam para um baixo consumo de gordura, o facto de os molhos comerciais e a gordura para barrar de chocolate serem consumidos praticamente uma vez por semana, pode contribuir para que as recomendações em relação à contribuição da gordura para a ração energética diária sejam ultrapassadas, tendo um efeito prejudicial, principalmente se tivermos em conta que estas não são gorduras ricas em ácidos gordos monoinsaturados[34, 35].

Observou-se também uma elevada frequência do consumo de bolos, bolachas, chocolates, gelados, gomas, rebuçados, pastilhas elásticas, tal como já encontrado noutros estudos com a mesma faixa etária [48 - 51], este padrão de consumo reflecte-se na elevada contribuição dos açúcares simples para o total energético diário[34, 35], tal como se verifica com os resultados do inquérito às 24 horas anteriores.

Pizza, hambúrguer, cachorro quente, bifanas, prego no pão, lanches, pastéis folhados e bolinhos de bacalhau são alimentos consumidos em média 1 a 3 vezes por mês, resultados inferiores ao esperado, tendo em conta que alguns destes itens alimentares (ex.: Pizza), foi referida como um dos alimentos preferidos destes jovens.

No que concerne às bebidas observamos elevados consumos de refrigerantes e néctares açucarados, especialmente nos rapazes, tal como verificado em adolescentes de Lisboa [50] e adolescentes suíços[44]. É de notar que 25,1% dos rapazes e 12,9% das raparigas consome café pelo menos uma

vez por semana, facto preocupante uma vez que as recomendações apontam para o fornecimento nulo de cafeína antes dos 12 ou 14 anos, nas raparigas e rapazes respectivamente [34, 35]. Há a salientar a pequena percentagem de adolescentes que consome bebidas alcoólicas (3,2% no sexo feminino e 6,8% no sexo masculino), ao contrário do que se verificou com adolescentes belgas, onde 33% consumia bebidas alcoólicas pelo menos 1 vez por semana [51].

A ingestão energética média da amostra considerada está abaixo do recomendado para este grupo etário [53]. Quando se analisa o contributo energético dos macronutrientes comparando com as actuais recomendações da OMS, verifica-se que a percentagem de hidratos de carbono consumidos (média: 46%) se situa abaixo do recomendado (55-75%) [34, 35, 54]. Destes 46% de hidratos de carbono, cerca de 18% são provenientes do consumo de açúcar, para ambos os sexos, valor consideravelmente superior ao recomendado pela OMS em 2003[54]. Em relação à percentagem de energia proveniente das proteínas, a OMS recomenda que este valor não ultrapasse 15% do VET, na amostra em estudo, as proteínas contribuem com 20% do VET, ou seja é superior ao recomendado[34, 35, 54]. No que diz respeito à contribuição da gordura, na amostra em questão 34% do VET é proveniente da gordura, sendo por isso superior às recomendações estabelecidas [34, 35, 54]. No que concerne à ingestão diária de fibra, as recomendações apontam para um valor mínimo de 25 g diários, e na nossa amostra o valor médio não ultrapassa sequer os 15 g diários para ambos os sexos, o que vai de encontro aos resultados encontrados com o QFA, que revelam uma baixa frequência de consumo de horto frutícolas.

Comparando com o inquérito alimentar de 1980 [55], os adolescentes da amostra em estudo apresentam um VET diário significativamente inferior. O

contributo dos HC para o VET é inferior no presente estudo, mas tanto o contributo de proteínas como o da gordura para o VET é mais elevado neste estudo do que no inquérito de 1980. Comparando com resultados encontrados noutras investigações de países europeus, nomeadamente em países mediterrânicos, o consumo de gordura para ambos os sexos é superior ao encontrado neste estudo. O consumo de gordura em Espanha é cerca de 7% superior ao encontrado nesta amostra, na Grécia é cerca de 6% e em Itália cerca de 3% [50]. Num outro estudo as constatações relativamente ao consumo de lípidos, foram semelhantes, uma vez que se verifica que nos adolescentes Espanhóis e Gregos a gordura contribui com cerca de 40% para o VET, enquanto que nos adolescentes portugueses esta contribuição se situa entre os 31 e 33% do VET [56]. O mesmo padrão de resultados foi observado noutros trabalhos, nomeadamente no *enKind Study* [49] onde a contribuição da gordura para o VET rondava também os 40%, no Adolux Study [51] onde se verificou que a gordura fornecia cerca de 35% do VET e ainda num outro estudo com adolescentes finlandeses [57], em que o contributo da gordura rondava os 38% do VET. A análise do consumo da gordura durante a infância e adolescência, adquire especial importância, uma vez que o seu consumo excessivo parece condicionar o aumento do risco de doença coronária e cardiovascular na idade adulta [14].

Na análise da ingestão nutricional, os resultados obtidos para o VET e para os diferentes nutrientes foram bastante semelhantes entre rapazes e raparigas, para estes resultados pode ter contribuído o facto de um número considerável dos alunos incluídos na análise terem ingerido o mesmo tipo de alimentos ao almoço, porque fizeram esta refeição nas cantinas escolares, induzindo deste modo uma semelhança acentuada entre os dias alimentares dos alunos.

Analisando o número de refeições diárias efectuadas e a frequência de cada refeição, verificamos que os resultados encontrados não diferem muito dos de outros estudos[44, 49]. Os adolescentes estudados fazem em média 4 a 5 refeições diárias, ou seja, o pequeno-almoço, almoço, jantar e uma ou duas merendas, normalmente de manhã e à tarde. Contudo cerca de 43% da amostra não tem por hábito comer a meio da manhã, e cerca de 3,5% das raparigas e 11,6% dos rapazes não têm por hábito ingerir o lanche da tarde, ainda que elevados, estes valores são inferiores aos referenciados noutros estudos [34].

Relativamente ao pequeno-almoço verificamos que 11,3% das raparigas e apenas 4,5% dos rapazes omitem esta refeição. No caso das raparigas, o valor encontrado é próximo do referido num estudo com adolescentes de Lisboa, no caso dos rapazes este valor é significativamente inferior aos valores referenciados nesse mesmo estudo [50]. Alguns trabalhos sugerem que a frequência com que os adolescentes portugueses tomam o pequeno-almoço tem melhorado e que a percentagem de omissão desta refeição varia, segundo esses estudos, entre 5 e 10%, assim sendo os resultados encontrados neste trabalho enquadram-se com os de outros estudos nacionais[34]. O número de adolescentes que omitem o pequeno-almoço é preocupante, pois apesar de ainda ser controverso o efeito prejudicial da omissão desta refeição sobre a capacidade intelectual, alguns estudos concluíram que a ausência ou o consumo de um pequeno-almoço inadequado pode conduzir a deficiências nutricionais que raramente são compensadas por outras refeições[34].

Nesta amostra, o pequeno-almoço é constituído sobretudo por leite e pão ou cereais de pequeno-almoço, existindo, em ambos os sexos um consumo nulo de fruta e sumos de fruta naturais. É importante que esta refeição seja consumida

universalmente, mas também é preponderante a sua constituição, sendo a participação da fruta essencial[34, 35]. O ritmo de vida actual é um factor condicionante do tempo que se dedica à preparação e consumo das refeições. Talvez por isso, pela rapidez com que se prepara e consome o pequeno-almoço este não inclua outros alimentos, que poderiam trazer benefícios nutricionais a estes jovens.

No caso das merendas entre as refeições principais, verificamos alguns factos preocupantes, uma vez que cerca de 43% da amostra (sendo este valor mais elevado nos rapazes do que nas raparigas), não tem por hábito fazer a refeição a meio da manhã. É fundamental alertar para a importância de evitar os períodos de jejum superiores a três horas e meia, pois existem evidências que comer repetidas vezes, não só permite aumentar a capacidade de trabalho físico e intelectual, como preservar o património muscular e possibilitar o pleno crescimento[35].

Outro facto preocupante é a qualidade nutricional das merendas efectuadas, em virtude de existir um significativo consumo de bolos e refrigerantes. Estas merendas são realizadas sobretudo durante o horário lectivo, e portanto nos bares e bufetes escolares, onde as opções nem sempre são as mais saudáveis e onde é frequente a disponibilidade de refrigerantes e néctares açucarados. É referido por alguns autores que, melhorando as ofertas alimentares destes estabelecimentos, contribuir-se-ia para a melhoria do valor alimentar e nutricional destas merendas[34].

Relativamente às refeições do almoço e do jantar, salienta-se o baixo consumo de horto frutícolas, tal como verificado noutros estudos [52], e como se verificou com o QFA. Este facto é preocupante não só pelos possíveis défices

nutricionais que daí podem surgir, como pelo facto de nesta fase se estabelecerem e reforçarem os hábitos alimentares para toda a vida[34, 35], e ainda porque, de acordo com os dados de um estudo recente [58], as frequências de consumo destes géneros alimentícios verificadas na adolescência parecem manter-se estáveis nos adultos jovens [58]. Verificou-se ainda um consumo elevado de carne em detrimento do peixe. A bebida de eleição dos adolescentes às refeições principais é a água, no entanto o consumo de refrigerantes também é acentuado, nomeadamente entre os rapazes.

Em média, os adolescentes que faziam diariamente o pequeno-almoço, merendas da manhã e da tarde e ceia, apresentavam um IMC inferior ao dos adolescentes que omitiam uma destas refeições. Esta ocorrência pode dever-se ao facto de que quem salta uma destas refeições poderá ingerir mais alimentos na refeição seguinte, contribuindo para a elevação tanto do IMC como da percentagem de gordura corporal. Esta constatação corrobora também a correlação negativa encontrada, apenas para os rapazes, entre o VCT ingerido e o número de refeições diárias.

Em relação à definição de alimentação saudável, os resultados encontrados são similares aos de um estudo nacional [43]. A definição expressa mais frequentemente incluía geralmente a referência à necessidade de se fazer uma alimentação equilibrada, com várias refeições por dia e respeitando as mensagens da roda dos alimentos. Também o consumo de hortofrutícolas, leguminosas e cereais foi considerado por bastantes adolescentes como sendo um ponto básico da definição de alimentação saudável. Um outro aspecto também referido várias vezes relacionava-se com a necessidade do baixo consumo de açúcar, doces, bebidas alcoólicas, gordura, sal e refrigerantes. Não

foram expressos conceitos errados, ao contrário do que se verificou com outro estudo[43]. Os resultados encontrados revelam que a amostra em estudo possui um nível de informação razoável sobre alimentação saudável, o que não significa que os conhecimentos adquiridos sejam postos regularmente em prática, pois cerca de 25% das raparigas e 29% dos rapazes referiram que só algumas vezes se preocupavam em cumprir uma alimentação saudável, e ainda relativamente a este ponto, é de salientar que, na amostra em estudo, não se verificou a existência de qualquer tipo de correlação significativa entre a preocupação de fazer uma alimentação saudável e o IMC. Esta constatação vai de encontro aos resultados de alguns estudos que referem que a relação entre conhecimentos/ conceitos e hábitos/ práticas são contraditórios[43]. Se alguns afirmam existir uma clara relação entre conhecimentos adquiridos pela educação alimentar e a escolha de produtos alimentares, outros, pelo contrário, referem que o acesso à informação não se traduz necessariamente numa melhor adequação nutricional[43].

Relativamente às preferências alimentares, estas são o resultado de uma complexa interacção entre múltiplos factores respeitantes ao ambiente que rodeia o indivíduo[34, 35]. É de salientar que os hortícolas e o peixe são quase sempre referidos como alimentos que estes adolescentes menos gostam, o que explica a baixa frequência de consumo destes itens alimentares.

Fazendo a análise da actividade física, verifica-se que uma baixa percentagem de alunos pratica actividade em horário extra curricular.

6) CONCLUSÃO:

Relativamente à prevalência de obesidade, os resultados obtidos com o presente estudo permitiram verificar uma elevada percentagem de adolescentes com excesso de peso, mas também uma elevada prevalência de adolescentes que apresentavam magreza, o que se revela preocupante pois tanto um como o outro podem ser notavelmente prejudiciais ao crescimento e desenvolvimento destes jovens.

Verificou-se que este grupo de adolescentes apresenta práticas alimentares incorrectas. A ingestão alimentar desta amostra é, para uma elevada percentagem de jovens, nutricionalmente desequilibrada. O consumo diário de hortofrutícolas é reduzido, e o de açúcar, produtos açucarados, snacks e refrigerantes é consideravelmente elevado.

A contribuição energética dos macronutrientes para o VET revelou-se inadequada, com uma contribuição excessiva de proteínas, gordura e açúcares simples, e com um défice de hidratos de carbono e de fibras. É também de salientar que o VET ingerido diariamente se encontra abaixo das recomendações para um grande número de adolescentes.

Possuem um nível de informação teórica razoável sobre os princípios básicos da alimentação saudável, mas não demonstram grande preocupação em cumpri-los quotidianamente.

Uma vez que o CSSR desenvolve já um projecto de educação alimentar dirigido aos alunos do ensino pré-escolar, os resultados obtidos com este estudo revelam-se de grande utilidade para o desenvolvimento e implementação de um projecto de educação alimentar, que deve ser dirigido não só aos alunos do 2º e 3º ciclo, mas também aos professores, funcionários das escolas e encarregados

de educação. Um projecto envolvendo uma equipa multidisciplinar que incida sobretudo na alteração de práticas alimentares e na promoção da actividade física entre os adolescentes, uma vez que os conhecimentos teóricos sobre estes aspectos não parecem constituir a principal limitação à adopção de um estilo de vida mais saudável.

Anexos

Índice de anexos:

- Anexo 1 – inquérito usado para o trabalho de investigação
- Anexo 2 – características físicas da amostra por sexo e por idade (tabela a1)
- Anexo 3 – correlação entre a percentagem de gordura corporal e os restantes parâmetros antropométricos (tabela a2)
- Anexo 4 – Diferenças na média do IMC de quem omite ou não refeições (tabela a3)
- Anexo 5 – Diferenças entre o IMC de quem pratica ou não actividade física em horário extra curricular (tabela a4)
- Anexo 6 – Correlação entre o IMC o VET e os nutrientes ingeridos (tabela a5)
- Anexo 7 – Correlação entre a % de gordura corporal o VET e os nutrientes ingeridos (tabela a6)
- Anexo 8 – Correlação entre o IMC e a preocupação em fazer uma alimentação saudável

Anexo 1

Estudo de hábitos alimentares, em Escolas do 2º e 3º ciclo pertencentes ao Centro de Saúde de Soares dos Reis

Este questionário destina-se à realização de um estudo sobre hábitos alimentares entre os jovens.
Foi elaborado por uma aluna do 5º ano da Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto.
Por favor, responde com atenção e sinceridade a todas as perguntas, as respostas são rigorosamente confidenciais e apenas restritas aos responsáveis pelo estudo.
De forma a manter o anonimato das tuas respostas não indiques o teu nome em nenhum local deste questionário.

Instruções para o preenchimento do questionário:

1. Pensa atentamente sobre a forma como te alimentas, e de acordo com o que comeste habitualmente neste último ano, **regista no quadro das páginas seguintes a frequência**, ou seja o número de vezes, com que consomes alguns alimentos e bebidas.

2. Tens uma linha para cada alimento ou bebida, e deves **colocar apenas um X**, na coluna que mais se aproxima do número de vezes que consomes cada alimento ou bebida.

3. Exs:

   - se comeres carne todos os dias, e 1 vez por dia, deves assinalar um **X** na coluna que diz **1 vez por dia**;
   - se comeres fiambre 3 vezes por semana, deves assinalar um **X** na coluna que diz **2 a 4 vezes por semana;**
   - se beberes 7 copos de água por dia, deves assinalar um **X** na coluna que diz **6 ou mais vezes por dia;**
   - se nunca comeres manteiga, deves assinalar um **X** na coluna que diz **Nunca**

Alimento	Nunca	1 a 3 vezes por mês	1 vez por semana	2 a 4 vezes por semana	5 a 6 vezes por semana	1 vez por dia	2 a 3 vezes por dia	4 a 5 vezes por dia	6 ou mais vezes por dia
Carne						X			
Fiambre				X					
Água									X
Manteiga	X								

N.º: __

Assinala com um **X** a frequência com que comeste, durante o ano passado, cada um dos seguintes alimentos e bebidas. Tem atenção a todas as opções que tens à escolha e marca apenas a que está mais de acordo com os teus hábitos alimentares.

Alimento	**Nunca**	**1 a 3 vezes por mês**	**1 vez por semana**	**2 a 4 vezes por semana**	**5 a 6 vezes por semana**	**1 vez por dia**	**2 a 3 vezes por dia**	**4 a 5 vezes por dia**	**6 ou mais vezes por dia**
Leite									
Iogurtes açucarados (natural, aromas, pedaços ...)									
Iogurtes magros									
Queijo									
Carne (vaca, porco, frango, peru, coelho...)									
Pescado (salmão, atum, sardinha, carapau, bacalhau, polvo, lulas...)									
Ovos									
Fiambre									
Salsichas									
Manteiga, margarina									
Molhos comerciais (maionese, ketchup, mostarda ...)									
Gordura para barrar de chocolate (ex: tulicreme®, nutella® ...)									
Pão comum									
Pão de mistura e/ ou integral									
Pão de forma (ex: Bimbo®, Panrico® ...)									
Fruta									
Saladas (ex: alface, tomate, cebola, pepino.)									
Sopa de legumes									
Marmelada, geleia, compotas, mel									
Bolos sem creme (ex: croissant, queque, donuts, bolo de arroz ...)									
Bolos com creme (ex: bola de berlim, natas, bollycaus® ...)									
Bolachas e biscoitos									
Chocolates (em pó, em barra, bombons ....)									
Açúcar em pó									
Gelados									
Gomas, rebuçados, pastilhas elásticas									
Pizza									

N.º: __

Alimento	Nunca	1 a 3 vezes por mês	1 vez por semana	2 a 4 vezes por semana	5 a 6 vezes por semana	1 vez por dia	2 a 3 vezes por dia	4 a 5 vezes por dia	6 ou mais vezes por dia
Hambúrgueres									
Cachorros									
Bifanas, prego no pão									
Lanche, pão com chouriço, bola de carne									
Cereais de pequeno almoço									
Bolinhos de bacalhau									
Filetes de pescada panados (ex: douradinhos ® ...)									
Rissóis, croquetes									
Pastéis folhados(ex: panike®, pastel de carne)									
Batatas fritas de pacote e outros aperitivos									
Adoçante (ex: canderel®)									
Água									
Café									
Chá									
Sumos de fruta naturais									
Néctares (ex: compal®, santal®, um bongo® ...)									
Refrigerantes (ex: Ice-tea®, Coca-cola®, 7up®, Fanta® ...)									
Refrigerantes ou néctares ***light***									
Bebidas alcoólicas									

1) Marca um **X** nas refeições que costumas fazer **diariamente**:

a) Pequeno-almoço ☐

b) Merenda a meio da manhã ☐

c) Almoço ☐

d) Lanche da tarde ☐

e) Jantar ☐

f) Ceia ☐

g) Outras ☐ Quais? _____

2) Indica 3 dos teus alimentos/ pratos preferidos:

a) _____ b)_____ c) _____

N.º: __

3) Indica 3 dos alimentos de que menos gostas:

a) _____ b)_____ c) _____

4) Preocupas-te em fazer uma alimentação saudável?

a) Sim, sempre ☐ b) Sim, muitas vezes ☐ c) Só algumas vezes ☐

d) Quase nunca ☐ e) Não, nunca ☐

5) O que é para ti uma alimentação saudável? _____

_____

_____

_____

6) Participas nas aulas de educação física da tua escola? Sim ☐ Não ☐

7) Se respondeste Não, Indica qual o motivo: _____

8) Praticas algum exercício físico para além das aulas de educação física?

Sim ☐ Qual? _____ Não ☐

9) Se respondeste sim, indica **durante quanto tempo** e **quantas vezes por semana** :

_____

10) Qual é a tua idade? _____ anos

11) Qual o teu ano escolar? _____ ano

12) Com quem vives? (Marca com um X a resposta que mais se adequa à tua situação)

a) Pais ☐

b) Pais e irmão(s) ☐ Com quantos irmão(s)? _____

c) Avós ☐

d) Outras pessoas ☐ Quais? _____

13) Qual a profissão do teu pai? _____

14) Qual é a escolaridade do teu pai (até que ano andou na escola)?

4º ano ☐ 6º ano ☐ 9º ano ☐ 12º ano ☐ curso superior ☐ Não sei ☐

Outro nível de escolaridade ☐ Qual? _____

15) Qual a profissão da tua mãe? _____

N.º: __

16) Qual é a escolaridade da tua mãe (até que ano andou na escola) ?

4º ano ☐ 6º ano ☐ 9º ano ☐ 12º ano ☐ curso superior ☐ Não sei ☐

Outro nível de escolaridade ☐ Qual? _____

N.º: __

As próximas perguntas têm como objectivo saber tudo o que comeste e tudo o que bebeste **durante o dia de ontem**. Em todas as questões sobre o teu dia alimentar tenta ser **o mais completo possível**, e procura **quantificar sempre o que ingeriste**.

Tem em atenção os exemplos para poderes responder o mais completo possível:

Descrição de um almoço ou de um jantar	
Descrição incompleta	**Descrição completa**
Costeleta com arroz e ovo. 1 laranja	1 costeleta de porco com 6 colheres de sopa de arroz branco, 1 ovo estrelado, 1 pão. 1 copo de ice-tea. 1 laranja
É uma descrição incompleta pois apenas refere alguns dos constituintes da refeição e não faz qualquer referência às quantidades que ingeriu, nem à bebida, nem ao pão que comeu juntamente com o ovo.	É uma descrição completa pois indica todos os alimentos e bebidas que ingeriu à refeição, tentando sempre indicar as quantidades que consumiu.

Descrição de um pequeno almoço ou lanche	
Descrição incompleta	**Descrição completa**
Leite com chocolate e pão. kitkat	1 caneca de leite meio-gordo com 2 colheres de chá de chocolate em pó, e um pão de mistura com manteiga. 1 chocolate kitkat
É uma descrição incompleta pois apenas refere alguns dos constituintes da refeição e não faz qualquer referência às quantidades que ingeriu, nem à manteiga, nem ao tipo de pão, nem ao tipo de leite.	É uma descrição completa pois indica todos os alimentos e bebidas que ingeriu à refeição, tentando sempre indicar as quantidades que consumiu.

N.º: __

1. Tenta lembrar-te do teu dia de ontem...

1.1 A que horas te levantaste? _____

2 Tomaste o pequeno almoço? Sim ☐ Não ☐

2.1 Se respondeste Sim, indica tudo o que comeste e bebeste ao pequeno-almoço de ontem (sem te esqueceres de indicar as quantidades do que ingeriste)

_____

_____

_____

_____

3. Comeste alguma coisa a meio da manhã? Sim ☐ Não ☐

3.1 Se respondeste Sim, indica tudo o que comeste e bebeste durante a manhã de ontem (sem te esqueceres de indicar as quantidades do que ingeriste)

_____

_____

_____

_____

4. Almoçaste? Sim ☐ Não ☐

4.1 Se respondeste Sim, indica tudo o que comeste e bebeste ontem ao almoço (sem te esqueceres de indicar as quantidades do que ingeriste)

_____

_____

_____

_____

_____

5. Lanchaste? Sim ☐ Não ☐

5.1 Se respondeste Sim, indica tudo o que comeste e bebeste ontem ao lanche (sem te esqueceres de indicar as quantidades do que ingeriste)

_____

_____

_____

_____

N.º: __

6. Jantaste? Sim □ Não □

6.1 Se respondeste Sim, indica tudo o que comeste e bebeste ontem ao jantar (sem te esqueceres de indicar as quantidades do que ingeriste)

_____

_____

_____

_____

_____

7. Comeste alguma coisa antes de te deitar? Sim □ Não □

7.1 Se respondeste Sim, indica tudo o que comeste e bebeste ontem antes de te deitares (sem te esqueceres de indicar as quantidades do que ingeriste)

_____

_____

_____

8. A que horas te deitaste? _____

Muito obrigado pela tua colaboração!

N.º: __

Avaliação antropométrica

1) Sexo: F ☐ M ☐

2) Raça: Caucasiana ☐ Outra ☐ Qual? _____

3) Peso: _____ Kg

4) Altura: _____ m

5) Prega sub-escapular: (1) _____ mm (2) _____ mm (3) _____ mm

6) Perímetro do braço: (1) _____ cm

7) Prega tricipital: (1) _____ mm (2) _____ mm (3) _____ mm

8) Perímetro da cintura: (1) _____ cm

9) Perímetro da anca: (1) _____ cm

N.º: __

Anexo 2

Sexo	Idade		Peso (Kg)	Altura (m)	IMC (Kg/ m^2)	PCT (mm)	PCSE (mm)	PA (cm)	PC (cm)	PC/ PA	% Gordura Corporal
Feminino	11	n	43	43	43	43	43	43	43	43	43
		Média	48,26	1,52	20,69	15,89	13,55	86,87	67,96	0,78	24,44
		Desvio padrão	9,78	0,062	3,499	6,28	8,79	7,43	9,03	0,052	6,37
	12	n	51	51	51	51	51	51	51	51	51
		Média	52,63	1,59	20,85	15,48	12,49	90,25	69,25	0,77	24,54
		Desvio padrão	9,34	0,052	3,65	5,678	5,608	6,955	8,52	0,06	6,36
	13	n	21	21	21	21	21	21	21	21	21
		Média	57,12	1,59	22,69	18,03	17,02	95,15	75,00	0,79	27,72
		Desvio padrão	12,29	0,072	4,65	6,166	9,01	12,36	13,10	0,086	6,45
Masculino	11	n	30	30	30	30	30	30	30	30	30
		Média	45,33	1,51	19,82	13,37	9,57	83,89	67,51	0,80	18,51
		Desvio padrão	8,03	0,053	3,15	6,15	6,57	6,75	7,41	0,04	7,39
	12	n	57	57	57	57	57	57	57	57	57
		Média	52,89	1,59	20,74	14,45	11,96	89,01	73,83	0,83	20,60
		Desvio padrão	10,48	0,074	3,24	6,57	7,80	7,73	9,43	0,054	7,89
	13	n	25	25	25	25	25	25	25	25	25
		Média	58,44	1,63	21,88	14,53	12,89	92,22	75,02	0,81	20,70
		Desvio padrão	13,72	0,061	4,56	7,30	8,88	9,43	10,23	0,045	9,26

Tabela a1 - Características físicas da amostra por sexo e idade.

Anexo 3

		IMC	PC/ PA	PCT	PCSE	PC (cm)	PA (cm)
% Gordura Corporal	Coeficiente de correlação	0.830	0.361	0.945	0.867	0.745	0.766
	p	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	n	227	227	227	227	227	227

Tabela a2 - Correlação entre a % de gordura corporal e os restantes parâmetros antropométricos

Anexo 4

	Respostas	n	%	IMC (Média)	Desvio padrão	% De gordura corporal	Desvio padrão
Faz diariamente o peq. almoço?	NÃO	18	7,93	23,42	4,98	27,15	7,51
	SIM	209	92,07	20,73	3,51	22,21	7,61
Faz diariamente a merenda da manhã?	NÃO	97	42,73	21,34	3,75	23,57	7,87
	SIM	130	57,26	20,65	3,67	21,88	7,51
Faz diariamente o lanche da tarde?	NÃO	17	7,49	22,38	3,57	23,97	6,93
	SIM	210	92,5	20,83	3,71	22,49	7,76
Faz diariamente a ceia?	NÃO	173	76,21	21,22	3,74	23,30	7,70
	SIM	54	23,79	20,06	3,53	20,38	7,34

Tabela a3 – Diferenças na média do IMC de quem omite ou não refeições

Anexo 5

	n	IMC Média	Desvio padrão
Não praticam actividade física em horário extra curricular	132	21,1248	3,867
	n	**IMC Média**	**Desvio padrão**
Praticam actividade física em horário extra curricular	95	20,6872	3,492

Tabela a4 – Diferenças entre o IMC de quem pratica ou não actividade física em horário extra curricular

Anexo 6

		VET (Kcal)	Quantidade de proteínas ingeridas (g)	Quantidade de hidratos de carbono ingerida (g)	Quantidade de gordura ingerida (g)	Quantidade de açúcar ingerida (g)	Quantidade de fibra ingerida (g)
apazes N = 58	Coeficiente de correlação	-0,369	-0,190	-0,356	-0,238	-0,353	-0,376
	p	0,004	0,153	0,006	0,072	0,007	0,004
parigas N = 68	Coeficiente de correlação	-0,412	-0,198	-0,354	-0,377	-0,301	-0,293
	p	0,000	0,105	0,003	0,002	0,013	0,015

Tabela a5 – Correlação entre o IMC o VET e os nutrientes ingeridos

Anexo 7

		VET (Kcal)	Quantidade de proteínas ingeridas (g)	Quantidade de hidratos de carbono ingerida (g)	Quantidade de gordura ingerida (g)	Quantidade de açúcar ingerida (g)	Quantidade de fibra ingerida (g)
Rapazes N = 58	**Coeficiente de correlação**	0,010	-0,76	-0,61	0,098	0,036	0,080
	p	0,941	0,573	0,652	0,464	0,789	0,550
Raparigas N = 68	**Coeficiente de correlação**	0,095	0,143	0,057	0,103	0,145	0,219
	p	0,442	0,244	0,644	0,402	0,240	0,073

Tabela a6 – Correlação entre a % de gordura corporal o VET e os nutrientes ingeridos

Anexo 8

			Preocupas-te em fazer uma alimentação saudável?
Raparigas	**IMC**	Coeficiente de correlação	0,112
		p	0,235
		n	115
Rapazes	**IMC**	Coeficiente de correlação	0,062
		p	0,519
		n	112

Tabela a7 – Correlação entre o IMC e a preocupação em fazer uma alimentação saudável