



**FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA**

**TRABALHO FINAL DO 6º ANO MÉDICO COM VISTA À ATRIBUIÇÃO DO  
GRAU DE MESTRE NO ÂMBITO DO CICLO DE ESTUDOS DE MESTRADO  
INTEGRADO EM MEDICINA**

**MARIA INÊS CAPITÃO**

***PADRÃO ALIMENTAR DOS ESTUDANTES DE  
MEDICINA, COMO FUTUROS PROFISSIONAIS DE  
SAÚDE***

**ARTIGO CIENTÍFICO**

**ÁREA CIENTÍFICA DE MEDICINA INTERNA**

**TRABALHO REALIZADO SOB A ORIENTAÇÃO DE:  
PROFESSORA DOUTORA LÈLITA SANTOS**

**MARÇO/2011**

## ÍNDICE

---

RESUMO	2
ABSTRACT	4
1. INTRODUÇÃO	6
2. MATERIAL E MÉTODOS	7
2.1 Amostra	7
2.2 Questionário	7
2.3 Tratamento de Dados	8
2.4 Análise estatística	8
3. RESULTADOS	9
3.1 Caracterização da amostra	9
3.2 Opinião da própria alimentação	9
3.3 Diferenças por gênero	10
3.4 Diferenças por ano de curso	11
3.5 Como vivem os alunos	13
3.6 Onde fazem as refeições	14
3.7 Índice de massa corporal (IMC)	15
3.8 Hipercolesterolemia e Diabetes Mellitus	17
4. DISCUSSÃO	19
5. CONCLUSÃO	26
<i>Limitações</i>	27
<i>Agradecimentos</i>	27
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	28
ANEXOS	
ANEXO I - Questionário Aplicado	31
ANEXO II - Tabela de medidas dos alimentos	36

## **PADRÃO ALIMENTAR DOS ESTUDANTES DE MEDICINA, COMO FUTUROS PROFISSIONAIS DE SAÚDE**

<sup>1</sup> Maria I. Capitão, <sup>2</sup> Lèlita C. Santos

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

<sup>2</sup> Professora auxiliar da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, Portugal.

E-mail: nokas\_capitao@hotmail.com

### **RESUMO**

**Introdução:** Sendo os estudantes de Medicina, futuros profissionais de saúde, com um papel fulcral na prevenção de doenças junto das populações, questiona-se se estarão sensibilizados pelos conhecimentos obtidos ao longo do curso a adoptarem hábitos alimentares individuais próximos daqueles considerados saudáveis.

**Objectivos:** Conhecer os hábitos alimentares dos estudantes da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra e se têm noção real desses hábitos; verificar quais as alterações na alimentação após o ingresso na faculdade, ao longo dos anos de curso e por género e avaliar a ingestão média diária de refeições, porções de fruta, vegetais e macronutrientes. Avaliar eventuais patologias concomitantes como Obesidade, Dislipidémia ou Diabetes Mellitus na tentativa de extrapolar uma relação entre os parâmetros recolhidos e o futuro desenvolvimento de doenças.

**Metodologia:** Recorreu-se à aplicação de um inquérito aos alunos do primeiro, terceiro e sexto anos a frequentarem o Mestrado Integrado em Medicina da Universidade de Coimbra, onde foram recolhidos dados demográficos, alimentares, antropométricos e descrita a alimentação de três dias consecutivos com exclusão do fim-de-semana. Fez-se uma análise do padrão alimentar de 199 estudantes com recurso à Tabela da Composição dos Alimentos do

Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge, editado em 2006, instalado no serviço de Nutrição e Dietética com *link* no serviço de Medicina Interna. Caracterizou-se a amostra e recorreu-se ao programa *SPSS* para avaliação das variáveis.

**Resultados:** A amostra é constituída por 199 alunos. Oitenta e três alunos frequentam o primeiro ano, 61 alunos o terceiro ano e 55 o sexto ano de curso. Cento e cinquenta e um alunos pertencem ao género feminino e 48 ao género masculino. A média de idades é 20,23 anos. Cerca de oitenta por cento dos alunos considera ter uma alimentação saudável. A ingestão média diária de refeições é de 3,48 e 2,98, respectivamente para o género feminino e masculino com  $p < 0,005$ . Não há diferenças significativas no consumo de fruta e vegetais entre os géneros. O género masculino apresenta um valor de IMC significativamente superior ao género feminino. Há diferenças significativas no número de refeições diárias e consumo de fruta e vegetais entre os alunos dos diferentes anos mas não no valor médio de IMC. Doze alunos têm Hipercolesterolemia, sendo todos do género feminino e metade destes frequentam o 6º ano de curso. Há apenas um aluno com Diabetes Mellitus tipo 2.

**Conclusão:** Apesar da grande maioria dos alunos considerar a sua alimentação saudável, na verdade têm hábitos alimentares desequilibrados com um baixo consumo diário de refeições, frutas e vegetais e um alto consumo de proteínas, hidratos de carbono, gorduras e colesterol. Uma alimentação deste tipo está associada a um risco de desenvolvimento de doenças crónicas no futuro.

**Palavras-chave:** Hábitos alimentares; Estudantes de Medicina; Nutrição; Índice de Massa Corporal; Doses diárias recomendadas de macronutrientes

## ABSTRACT

**Introduction:** As medical students, future health professionals, with a key role in preventing disease among the population, wonders whether they will be sensitized by the knowledge gained throughout the course to adopt individual eating habits similar to those considered healthy.

**Objectives:** To know the dietary habits of students from the Faculty of Medicine, University of Coimbra and if they have real perception of these habits, see which the changes in diet after enrolling in college, over the course of years and by gender and to assess the average intake Daily meals, servings of fruit, vegetables and macronutrients. Evaluate possible concomitant disorders such as Obesity, Dyslipidemia or Diabetes Mellitus in an attempt to extrapolate a relationship between the parameters collected and the future development of diseases.

**Methodology:** A questionnaire was applied to students in the first, third and sixth years of the Master in Medicine, University of Coimbra, where data were collected demographic, dietary, anthropometric, and described three consecutive days of alimentation excluding the weekend. There was an analysis of dietary patterns of 199 students using the Food Composition Table of the National Health Institute Dr. Ricardo Jorge, released in 2006, installed in the service of Nutrition and Dietetics with a link in the service of Internal Medicine. Characterized the sample was used SPSS for assessment of variables.

**Results:** The sample consists of 199 students. Eighty-three students attending the first year, 61 students the third year and 55 the sixth year of the course. One hundred and fifty-one students were females and 48 males. The average age is 20.23 years. About eighty percent of students deemed to have a healthy diet. The average daily of meals is 3.48 and 2.98, respectively for females and males with  $p < 0.005$ . No significant differences in consumption

of fruit and vegetables between genders. The males have a BMI value significantly higher than females. There are significant differences in the number of daily meals and fruit and vegetable consumption among students of different years but not in BMI value. Twelve students have Hypercholesterolemia, all female and half of those attending the 6<sup>o</sup> year of course. There is just a student with diabetes mellitus type 2.

**Conclusion:** Although the great majority of students consider their diet healthy, have unbalanced eating habits with a low intake of daily meals, fruits and vegetables and high intake of protein, carbohydrates, fats and cholesterol. This eating type is associated with a risk of developing chronic diseases in the future.

**Key-words:** Eating habits; Medical students; Nutrition; Body Mass Index; Dietary reference intakes of macronutrients

## 1. INTRODUÇÃO

Questiona-se se os estudantes de Medicina, futuros profissionais de saúde, com um papel fulcral na prevenção de doenças crónicas junto das populações, estarão sensibilizados pelos conhecimentos obtidos ao longo do curso a adoptarem hábitos alimentares individuais próximos daqueles considerados saudáveis. Foi demonstrado que são os médicos e os estudantes de medicina com hábitos de vida mais saudáveis que transmitem mais conselhos preventivos aos seus doentes [1-4]. Contudo apenas 10% das Faculdades de Medicina na Europa e 30% nos USA incluem disciplinas de Nutrição Clínica nos seus planos de estudo [5]. Os estudantes de Medicina têm mais conhecimentos sobre hábitos alimentares saudáveis comparativamente aos alunos de outras faculdades mas, na prática, parece não haver nenhuma relação entre os seus hábitos alimentares e esse conhecimento [6].

Há mudanças significativas ao nível dos hábitos e estilo de vida dos estudantes do ensino superior e, verifica-se que os estudantes de Medicina evidenciam também uma propensão significativa para a adopção de estilos de vida de risco para a saúde, especialmente, os que estão longe da sua residência de origem [7-9]. Existindo, segundo alguns estudos, um alto consumo de gordura, especialmente de origem animal e uma quantidade insuficiente de gordura vegetal, peixe, fruta e legumes [7, 10-12].

Em Portugal não há nenhum estudo que avalie os hábitos alimentares, a prevalência de excesso de peso ou outros factores de risco nos estudantes de Medicina e as publicações internacionais sobre o tema são escassas.

Os objectivos principais desta pesquisa foram: conhecer os hábitos alimentares dos estudantes da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra e se têm noção real desses hábitos; verificar se houve alterações na sua alimentação após a deslocação da residência de origem (se for esse o caso) e ingresso na Faculdade e, depois, ao longo dos anos de curso, saber se há diferenças por género e avaliar a ingestão média diária de refeições, porções de

fruta, vegetais e macronutrientes. Simultaneamente, também, foi colocado o objectivo mais geral de avaliar eventuais patologias concomitantes como Obesidade, Dislipidémia ou Diabetes Mellitus na tentativa de extrapolar uma relação entre os parâmetros recolhidos e o futuro desenvolvimento de doenças.

## **2. MATERIAL E MÉTODOS**

### **2.1 Amostra**

A amostra é constituída por alunos do curso de Medicina da Universidade de Coimbra e foi caracterizada por género e ano de frequência do curso. Incluíram-se alunos a frequentar o primeiro, terceiro e o sexto anos lectivos de 2010/2011.

### **2.2 Questionário**

Foram aplicados 300 questionários, 100 por ano de curso, durante o período de tempo compreendido entre 15 de Setembro e 16 de Outubro de 2010. Dos 204 questionários recolhidos, 6 foram eliminados por não estarem devidamente preenchidos.

Antes da sua entrega foi explicado o objectivo do estudo e o carácter voluntário e anónimo da participação. Os alunos do primeiro ano preencheram o inquérito no dia da sua recepção, tendo sido questionado a alimentação dos três dias que antecederam o ingresso na faculdade. Nos restantes anos, os inquéritos foram distribuídos aos respectivos representantes de turma.

O questionário era constituído por 5 páginas, 9 questões, 8 de resposta fechada e uma de resposta aberta e um espaço destinado à descrição da alimentação durante três dias com exclusão do fim-de-semana, à excepção do questionário preenchido pelos alunos do primeiro ano em que o fim-de-semana poderia ser incluído (ANEXO I).

Os questionários incluíam dados demográficos, alimentares e antropométricos. Foi inquirida a naturalidade dos alunos, ano lectivo que frequentavam, peso, altura, a opinião que tinham da própria alimentação, tipo de residência em Coimbra, local mais frequente das suas refeições durante a semana (para os alunos do 3º e 6º anos) e existência de Hipercolesterolemia ou Diabetes Mellitus tipo 1 ou tipo 2.

Numa segunda parte, em espaço destinado, era descrita a alimentação durante três dias consecutivos, com recurso a uma tabela de medidas, usada na Consulta de Nutrição Clínica do Hospital Universitário de Coimbra (HUC), anexada ao inquérito (ANEXO II).

### **2.3 Tratamento de Dados**

Os dados recolhidos foram introduzidos no programa de Composição de Alimentos do Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge, editado em 2006, instalado na unidade de Nutrição e Dietética dos HUC com *link* no serviço de Medicina Interna. A ingestão alimentar durante os três dias foi convertida em quantidades médias diárias de energia total, proteínas totais, hidratos de carbono totais, ácidos gordos totais, colesterol total, ácidos gordos monoinsaturados, ácidos gordos polinsaturados, ácidos gordos saturados e fibras.

O índice da massa corporal (IMC) foi calculado através da fórmula: peso (kg) a dividir pela altura ao quadrado (m<sup>2</sup>).

### **2.4 Análise estatística**

Os dados foram analisados com o programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 19.0 para Windows.

Para as variáveis nominais, foi calculada a frequência (n, número de casos observados) e respectiva proporção (percentagem). Para as variáveis quantitativas efectuou-se o cálculo da média, mediana, moda e desvio padrão. Foi aplicado o teste de Qui-quadrado e o teste

correlacional rho de Spearman para avaliar o grau de associação das variáveis. O teste diferencial Anova One-way e teste diferencial T de Student foram aplicados para determinar diferenças nas pontuações médias. Considerou-se o valor de  $p < 0,05$  como sendo estatisticamente significativo.

### 3. RESULTADOS

#### 3.1 Caracterização da amostra

A amostra é constituída por 199 alunos. Oitenta e três alunos (41,7%) do primeiro ano, 61 alunos (30,7%) do terceiro ano e 55 (27,6%) do sexto ano de curso. Quanto ao género, 151 alunos (75,9%) pertencem ao género feminino e 48 (24,1%) pertencem ao género masculino. A média de idades da amostra, é 20,23 anos. O estudante participante do estudo com a menor idade tinha 17 anos e o mais velho 31 anos de idade.

#### 3.2 Opinião da própria alimentação

Quando questionados se consideravam ter uma alimentação saudável, a maioria dos alunos respondeu afirmativamente e apenas 24 alunos não consideraram ter uma alimentação saudável (Tabela 1).

**Tabela1-** Distribuição dos alunos em função de considerarem ter ou não uma alimentação saudável

<i>Alimentação Saudável</i>	<b>Amostra</b>		<b>Género</b>			
	n	%	F	%	M	%
Sim	175	87,9	135	89,4	40	83,3
Não	24	12,1	16	10,6	8	16,7
Total	199	100	151	100	48	100

F- Feminino; M- Masculino

A correlação entre a variável “ter uma alimentação saudável” e a ingestão média diária de porções de fruta e vegetais e o número de refeições é negativa e significativa (Tabela 2).

**Tabela 2** – Correlação Rho Spearman entre a variável “ter cuidado com a alimentação” e as variáveis: IMC, n.º médio de refeições diárias e o n.º de porções de fruta e vegetais

	IMC	N.º médio refeições diárias	N.º médio porções fruta e vegetais
<b>Cuidado com a alimentação</b>	$ró = .038$	$ró = -.220^{**}$	$ró = -.291^{***}$

$^{**}p < 0,01$ ,  $^{***}p < 0,001$

### 3.3 Diferenças por género

#### Ingestão média diária de refeições, porções de fruta e vegetais e IMC

Há uma diferença significativa no número de refeições consumidas diariamente. Sendo de 3,48 e 2,98 refeições respectivamente para o género feminino e masculino. A ingestão média diária de fruta e vegetais é de 2,47 porções para o género feminino e 2,25 para o género masculino.

O género feminino apresenta um valor médio de IMC de 20,99 kg/m<sup>2</sup> e o género masculino de 21,94 kg/m<sup>2</sup>, com um valor de  $p < 0,05$ .

Para a ingestão média diária de macronutrientes foram encontrados pontuações médias mais altas para o género masculino, com de  $p < 0,05$ , para a ingestão média diária de energia total, proteínas totais, hidratos de carbono totais, ácidos gordos totais, ácidos gordos monoinsaturados, ácidos gordos saturados e colesterol total. Os valores da ingestão média diária de refeições, porções de fruta e vegetais, macronutrientes e IMC, por género encontram-se sumarizados na tabela 3

**Tabela 3** – Teste diferencial, T de Student, da variável género relativamente à ingestão média diária de refeições, porções de fruta e vegetais e IMC

	Género				T	p.
	n=151		n=48			
	Feminino		Masculino			
g/dia	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão		
<b>Proteínas Totais</b>	87.71	17.90	101.51	22.00	-4.49	.000***
<b>HC Totais</b>	185.30	51.41	206.16	53.01	-2.43	.016*
<b>AG Totais</b>	64.39	18.10	75.41	22.02	-3.48	.001**
<b>AG Mono</b>	25.20	6.81	29.22	7.50	-3.47	.001**
<b>AG Poli</b>	11.19	4.17	12.63	3.85	-2.13	.035*
<b>AG Sat</b>	20.07	6.93	25.17	10.21	-3.93	.000***
<b>Fibras</b>	19.60	19.74	17.59	7.04	.69	.492
<b>CL Total</b>	259.77	104.76	328.81	113.65	-3.90	.000***
<b>Energia Total</b>	1698.36	366.07	1971.79	380.67	-4.47	.000***
<b>IMC (kg/m<sup>2</sup>)</b>	20.99	2.79	21.94	2.67	-2.07	.040*
<b>N.º médio diário de porções frutas e vegetais</b>	2.47	1.75	2.25	1.80	.755	.451
<b>N.º médio diário de refeições</b>	3.48	1.48	2.98	1.68	1.99	.048*

HC- Hidratos de Carbono; AG- Ácidos Gordos; AG Mono – Ácidos Gordos Monoinsaturados; AG Poli – Ácidos Gordos Polinsaturados; AG Sat – Ácidos Gordos Saturados; CL- Colesterol; IMC- Índice de Massa Corporal

\* $p < 0.05$  \*\* $p < 0.01$ , \*\*\* $p < 0.001$

### Incidência de Hipercolesterolemia e Diabetes Mellitus

Doze alunos apresentam Hipercolesterolemia, todos do género feminino. Há um aluno do género masculino com Diabetes Mellitus tipo 2.

### 3.4 Diferenças por ano de curso

#### Ingestão média diária de refeições, porções de fruta e vegetais e IMC

Os alunos do 1º ano referiram uma ingestão média diária de 3,92 refeições, os alunos do 3º ano de 2,80 refeições e os alunos do 6º ano de 3,15.

Há uma diferença significativa na ingestão média diária de fruta e legumes. Sendo essa ingestão de 1,65 porções no 1º ano, 2,80 no 3º ano e 3,15 no 6º ano.

O valor médio do IMC é de 20,96 kg/m<sup>2</sup> para o 1º ano, 20,90 kg/m<sup>2</sup> para o 3º ano e 21,97 kg/m<sup>2</sup> para o 6º ano, ( $p > 0,05$ ).

Os alunos do 1º ano apresentaram uma pontuação média ligeiramente mais alta, sem significado estatístico, para o consumo de fibras. Para alunos do 3º ano registou-se uma ingestão média diária significativamente mais elevada de ácidos gordos totais, ácidos gordos polinsaturados, colesterol total e energia total. Os alunos do 6º ano tiveram valores médios significativamente mais altos para a ingestão de hidratos de carbono, ácidos gordos monoinsaturados e saturados. A ingestão média diária de refeições, porções de fruta e vegetais macronutrientes e IMC por ano de curso está representada na tabela 4.

**Tabela 4** – Teste diferencial, Anova One Way, da variável ano de curso relativamente à ingestão média diária de refeições, porções de fruta e vegetais e IMC

	Ano de curso						F	p.
	n=83		n=61		n=55			
	1º Ano		3º Ano		6º Ano			
g/ dia	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão		
<b>Proteínas Totais</b>	90.61	18.06	91.70	22.18	90.95	19.93	.053	.948
<b>HC Totais</b>	175.74	48.57	196.97	50.13	205.00	55.78	6.16	.003**
<b>AG Totais</b>	61.80	16.61	71.67	21.92	69.85	19.67	5.45	.005**
<b>AG Mono</b>	23.31	5.35	27.90	6.85	28.59	8.45	12.85	.000***
<b>AG Poli</b>	11.16	4.11	12.10	3.91	11.48	4.40	.910	.404
<b>AG Sat</b>	19.28	7.76	23.12	8.00	23.33	8.25	4.73	.010**
<b>Fibras</b>	19.95	25.48	17.48	7.44	19.70	8.77	.398	.672
<b>CL Total</b>	271.69	89.16	286.41	132.25	272.50	111.27	.356	.701
<b>Energia Total</b>	1663.58	323.72	1854.38	395.98	1816.44	433.49	5.18	.006**
<b>IMC (kg/m<sup>2</sup>)</b>	20.96	2.64	20.90	2.57	21.97	3.13	2.80	.063
<b>N.º médio diário de porções frutas e</b>	1.65	1.49	2.80	1.65	3.15	1.82	16.24	.000***
<b>N.º médio diário de refeições</b>	3.92	1.00	2.80	1.65	3.15	1.82	10.86	.000***

HC- Hidratos de Carbono; AG- Ácidos Gordos; AG Mono – Ácidos Gordos Monoinsaturados; AG Poli – Ácidos Gordos Polinsaturados; AG Sat – Ácidos Gordos Saturados; CL- Colesterol; IMC- Índice de Massa Corporal

\* $p < 0.05$  \*\* $p < 0.01$ , \*\*\* $p < 0.001$

### Incidência de Hipercolesterolemia e Diabetes Mellitus

Doze alunos apresentam Hipercolesterolemia, dos quais 6 alunos frequentam o 6º ano (50%), 5 alunos o 3º ano (41,7%) e 1 aluno o 1º ano de curso (8,3%). No que respeita à Diabetes Mellitus, existe um aluno do 1º ano com Diabetes Mellitus tipo 2.

### 3.5 Como vivem os alunos

#### IMC, ingestão média diária de refeições, porções de fruta e vegetais e macronutrientes

Verificou-se que a maioria dos alunos da nossa amostra vive em casas com outros estudantes. A forma como vivem os estudantes em Coimbra não mostrou relação com os valores de ingestão média diária de refeições, porções de fruta e vegetais e macronutrientes. No entanto, foram encontrados valores de IMC significativamente mais altos para os alunos que vivem sozinhos (Tabela 5).

**Tabela 5** – Análise descritiva de diferentes variáveis dependentes, relativamente ao modo como vivem os alunos em Coimbra

	Como vivem em Coimbra								F	p.
	n=23		n=78		n=8		n=7			
	Com os pais		Casa com estudantes		Residência universitária		Sozinho			
g/ dia	M	DP	M	DP	M	DP	M	DP		
<b>Proteínas Totais</b>	93.16	25.61	89.26	20.23	94.45	12.07	105.07	19.08	1.642	.184
<b>HC Totais</b>	215.19	57.82	195.72	53.05	209.83	32.28	199.37	51.14	1.376	.254
<b>AG Totais</b>	72.71	18.98	68.54	21.01	80.98	24.42	78.17	18.45	1.312	.274
<b>AG Mono</b>	29.49	8.16	27.66	7.77	27.54	5.59	31.09	6.22	.886	.451
<b>AG Poli</b>	12.03	3.80	11.49	4.21	14.60	4.94	11.40	2.88	.602	.615
<b>AG Sat</b>	22.45	8.13	22.33	7.95	24.94	9.17	25.81	9.17	1.426	.239
<b>Fibras</b>	19.28	6.91	17.95	1.51	18.05	5.52	22.81	10.10	.698	.555

<b>CL Total</b>	283.90	134.57	266.32	115.39	351.56	153.13	334.81	133.51	.848	.470
<b>Energia Total</b>	1922.91	440.24	1780.59	406.24	1946.53	344.72	2048.09	401.69	1.695	.172
<b>IMC (kg/m<sup>2</sup>)</b>	19.81	1.72	19.75	.49	22.32	2.54	24.58	5,75	4.30	.009**
<b>N.º médio diário de refeições</b>	5.00	.74	4.33	.52	4.71	.84	4.00	0.55	2.16	.104
<b>N.º médio diário de porções de fruta e legumes</b>	3.25	1.82	2.67	1.75	2.71	1.63	2.00	.71	.413	.744

HC- Hidratos de Carbono; AG- Ácidos Gordos; AG Mono – Ácidos Gordos Monoinsaturados; AG Poli – Ácidos Gordos Polinsaturados; AG Sat – Ácidos Gordos Saturados; CL- Colesterol; IMC- Índice de Massa Corporal

\*\* $p < 0.01$

### 3.6 Onde fazem as refeições

A maioria dos alunos da nossa amostra a frequentar o 3º e 6º anos fizeram as suas refeições em casa e apenas 25,9% dos alunos fizeram as suas refeições exclusivamente nas cantinas, sendo que a maior parte destes últimos utilizam com mais frequência as cantinas do Serviço Social da Universidade. Um menor número de alunos fez as suas refeições tanto em casa como nas cantinas (Tabela 6).

**Tabela 6-** Distribuição dos alunos do 3º e 6º anos que realizam as refeições em casa e nas cantinas (do serviço social, não sociais ou ambas)

<i>Onde fazem as refeições</i>	N	%
Em casa	79	68,1
50% casa/50% cantinas	7	6,0
Cantinas do serviço social	13	11,2
Cantinas não sociais	8	6,9
Cantinas sociais e não sociais	9	7,8
<b>Total</b>	<b>116</b>	<b>100</b>

### Ingestão média diária de refeições, porções de fruta e vegetais e IMC

O local onde os alunos fizeram as refeições não influenciou os valores da ingestão média diária de macronutrientes, nem os valores de IMC. Contudo, verificou-se que os alunos que

fizeram as suas refeições tanto em casa como nas cantinas tiveram uma maior ingestão de refeições comparativamente aos alunos que fizeram as suas refeições em casa ou nas cantinas exclusivamente. A ingestão média diária de porções de fruta e vegetais foi significativamente maior nos alunos que comem mais frequentemente em casa (Tabela 7).

**Tabela 7** – Análises descritivas de diferentes variáveis dependentes, relativamente ao local onde os estudantes fazem as suas refeições

	Local das refeições						F	p.
	n=79		n=30		n=7			
	Casa		Cantinas		50% Casa/50% Cantinas			
	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão		
<b>Proteínas Totais</b>	90.55	21.22	93.54	22.64	90.91	11.52	.018	.982
<b>HC Totais</b>	206.56	49.72	182.23	55.77	215.01	62.26	.218	.084
<b>AG Totais</b>	68.92	20.02	73.90	21.20	78.81	27.44	1.176	.312
<b>AG Mono</b>	27.74	7.23	29.29	8.56	29.04	8.39	2.652	.075
<b>AG Poli</b>	11.53	4.01	12.57	4.47	11.60	4.33	.179	.837
<b>AG Sat</b>	22.61	8.03	22.69	8.52	24.53	7.92	.693	.502
<b>Fibras</b>	18.97	7.67	17.54	9.52	17.56	7.62	.488	.615
<b>CL Total</b>	276.00	119.06	297.37	145.46	247.53	76.23	.385	.681
<b>Energia Total</b>	1840.13	396.97	1832.57	477.99	1810.66	335.03	.570	.567
<b>IMC (kg/m<sup>2</sup>)</b>	21.69	3.27	22.83	2.82	22.60	.71	.659	.522
<b>N.º médio diário de refeições</b>	5.17	.63	4.42	.67	5.50	.71	1.41	.002**
<b>N.º médio diário de porções de fruta e legumes</b>	3.56	1.83	1.92	1.17	2.00	1.41	4.79	.012*

HC- Hidratos de Carbono; AG- Ácidos Gordos; AG Mono – Ácidos Gordos Monoinsaturados; AG Poli – Ácidos Gordos Polinsaturados; AG Sat – Ácidos Gordos Saturados; CL- Colesterol; IMC- Índice de Massa Corporal

\* $p < 0.05$  \*\* $p < 0.01$

### 3.7 Índice de massa corporal (IMC)

Cento e sessenta e nove alunos (84,9% da amostra) enquadram-se nos valores de IMC compreendidos entre [18,5-24,9 kg/m<sup>2</sup>]. Trinta alunos (15,1% da amostra) apresentam valores

fora deste intervalo. 8,5% dos alunos apresentam IMC entre [25-29,9 kg/m<sup>2</sup>], 1,5 % IMC  $\geq$ 30 kg/m<sup>2</sup> e 5% IMC < 18,5 kg/m<sup>2</sup>. Foram encontrados mais elementos do género feminino com valores de IMC fora do intervalo [18,5-24,9 kg/m<sup>2</sup>] (Tabela 8). O género feminino apresenta um valor médio de IMC de 20,99 kg/m<sup>2</sup> e o género masculino de 21,94 kg/m<sup>2</sup> (Tabela 3).

**Tabela 8-** Distribuição dos valores de IMC  $\geq$ 25,  $\geq$ 30 e <18,5 quanto ao género

	IMC $\geq$ 25		IMC $\geq$ 30		IMC <18,5	
	n	%	n	%	N	%
Feminino	11	64,7	2	66,7	8	80,0
Masculino	6	35,3	1	33,3	2	20,0
Total	17	100	3	100	10	100

Dos 17 alunos com IMC entre [25-29,9 kg/m<sup>2</sup>] e dos 3 alunos com IMC  $\geq$  30 kg/m<sup>2</sup>, o maior número encontra-se a frequentar o 6º ano de curso. Dos dez alunos com IMC < 18,5 kg/m<sup>2</sup>, metade encontra-se a frequentar o primeiro ano (Tabela 9). O valor médio de IMC é de 20,96 kg/m<sup>2</sup> para o 1º ano, 20,90 kg/m<sup>2</sup> para o 3º ano e 21,97 kg/m<sup>2</sup> para o 6º ano (Tabela 4).

**Tabela 9-** Distribuição dos valores de IMC entre 25-29,9;  $\geq$ 30 e <18,5 por ano de curso

Ano Curso	IMC $\geq$ 25		IMC $\geq$ 30		IMC <18,5	
	N	%	N	%	n	%
1º ano	6	35,3	1	33,3	5	50,0
3º ano	3	17,6	0	0,0	4	40,0
6º ano	8	47,1	2	66,7	1	10,0
Total	17	100	3	100	10	100

### **Ingestão média diária de refeições, porções de fruta e vegetais e macronutrientes**

Não foram encontradas diferenças significativas na ingestão média diária de macronutrientes e aporte energético para os diferentes valores de IMC (Tabela 10).

Tabela 10 – Análises descritivas de diferentes variáveis dependentes, relativamente ao índice de IMC

g/dia	IMC								F	p.
	n=169		n=17		n=3		n=10			
	[18,5-24,9]		[25-29,9]		≥ 30		<18,5			
Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão			
<b>Proteínas Totais</b>	99.80	30.33	88.39	20.59	97.00	20.45	94.15	15.83	.247	.863
<b>HC Totais</b>	196.90	69.96	202.85	47.95	193.13	16.33	189.83	72.67	.394	.757
<b>AG Totais</b>	77.39	17.60	58.76	17.16	63.66	28.04	65.41	16.27	.168	.918
<b>AG Mono</b>	30.41	8.74	24.68	10.45	26.83	11.15	26.19	6.86	.284	.838
<b>AG Poli</b>	12.69	4.03	9.41	3.78	9.30	4.21	10.76	3.97	1.196	.312
<b>AG Sat</b>	23.98	7.01	18.36	4.97	20.63	10.97	19.97	5.63	1.112	.345
<b>Fibras</b>	16.09	4.85	16.45	5.71	17.33	6.75	18.05	10.07	.277	.842
<b>CL Total</b>	307.27	146.11	251.35	98.54	341.67	229.12	263.05	71.92	2.460	.064
<b>Energia Total</b>	1868.47	368.63	1683.54	384.89	1725.33	355.16	1750.96	442.91	.753	.522

HC- Hidratos de Carbono; AG- Ácidos Gordos; AG Mono – Ácidos Gordos Monoinsaturados; AG Poli – Ácidos Gordos Polinsaturados; AG Sat – Ácidos Gordos Saturados; CL- Colesterol; IMC- Índice de Massa Corporal (kg/m<sup>2</sup>)

### 3.8 Hipercolesterolémia e Diabetes Mellitus

Na nossa amostra foram encontrados 12 alunos com Hipercolesterolémia e um aluno com Diabetes tipo 2. A distribuição dos mesmos por ano de curso e género já foi descrita anteriormente nos pontos 3.3 e 3.4. No inquérito alimentar de três dias não foi encontrada nenhuma diferença significativa relativamente à ingestão média diária de refeições, porções de fruta e vegetais, macronutrientes e IMC entre os alunos que têm Hipercolesterolémia ou Diabetes Mellitus e os restantes alunos da amostra (Tabela 11). Na tabela 11 não se encontra representado o aluno com Diabetes tipo 2, uma vez tratar-se de um caso isolado não sendo possível o cálculo da média e desvio padrão.

**Tabela 11** – Análise descritiva de diferentes variáveis dependentes, relativamente aos alunos terem ou não Hipercolesterolemia

	Hipercolesterolemia/Diabetes Mellitus				F	p.
	n=186		n=12			
	Sem Hipercolesterolemia/Diabetes		Com Hipercolesterolemia			
g/dia	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão		
<b>Proteínas Totais</b>	91.53	19.80	84.65	20.02	.640	.529
<b>HC Totais</b>	189.98	53.25	196.39	41.98	1.637	.199
<b>AG Totais</b>	67.16	19.86	64.98	17.39	.632	.534
<b>AG Mono</b>	26.31	7.14	24.27	7.98	.129	.879
<b>AG Poli</b>	11.49	4.09	12.33	5.00	1.369	.258
<b>AG Sat</b>	21.40	8.30	19.25	4.85	.117	.889
<b>Fibras</b>	19.22	18.10	17.86	5.02	1.946	.148
<b>CL Totais</b>	279.97	112.08	214.48	65.77	.228	.796
<b>Energia total</b>	1766.62	391.55	1733.93	337.90	2.026	1.37
<b>IMC (kg/m<sup>2</sup>)</b>	20.89	2.80	21.28	3.93	.065	.937
<b>N.º médio diário de refeições</b>	4.68	.87	4.80	.45	.107	.899
<b>N.º médio diário de porções de fruta e legumes</b>	3.40	1.34	2.71	1.68	.381	.685

HC- Hidratos de Carbono; AG- Ácidos Gordos; AG Mono – Ácidos Gordos Monoinsaturados; AG Poli – Ácidos Gordos Polinsaturados; AG Sat – Ácidos Gordos Saturados; CL- Colesterol; IMC- Índice de Massa Corporal

## 4. DISCUSSÃO

Os hábitos alimentares dos estudantes de Medicina, como futuros profissionais de saúde, são mal conhecidos e as publicações sobre o tema são escassas.

No nosso estudo, verificou-se que a amostra não se encontra equilibrada, sendo constituída, maioritariamente, por elementos do género feminino, o que reflecte a maior frequência deste género no curso de Medicina da Universidade de Coimbra.

Quando questionados se consideram ter uma alimentação saudável, a maioria dos alunos (87,9% da amostra) considera ter uma alimentação saudável. Um resultado igualmente elevado para a mesma questão foi encontrado num estudo de 349 estudantes de medicina da Universidade de Kaunas, Lituânia, em 2007 [12]. No entanto, quando é estabelecida uma correlação entre a variável “ter uma alimentação saudável” e a ingestão média diária de fruta e vegetais e o número de refeições verifica-se uma correlação negativa e significativa que pode ser explicada pelo facto de os alunos considerarem a sua alimentação saudável, mas na prática não o ser, havendo uma ingestão diária baixa de refeições e de porções de fruta e vegetais, como foi comprovado neste estudo. Um estudo realizado Universidade de Aristotle em 2006, demonstrou que apesar dos estudantes de Medicina terem mais conhecimentos sobre hábitos alimentares saudáveis, comparativamente a alunos das outras faculdades, na prática não foi demonstrada nenhuma associação entre hábitos alimentares saudáveis e esse conhecimento [6].

O curso de Medicina é um curso muito intensivo e os estudantes sentem falta de tempo para as refeições, podendo ser essa uma das causas para um regime alimentar desequilibrado, nomeadamente no número de refeições e a quantidade de comida ingerida nos períodos entre

estas, como sucede na nossa amostra. Desordens deste tipo podem levar a uma maior frequência de doenças gástricas e distúrbios da digestão [12]. Neste trabalho o número médio diário de refeições, de forma global, é baixo, situando-se numa média de 3 por dia. O mesmo valor foi encontrado num estudo com estudantes de Medicina na Grécia, em 2010 [10]. É o género feminino que apresenta uma maior ingestão diária de refeições, devotando talvez uma maior preocupação com a sua alimentação. No entanto, o estudo anteriormente mencionado, não mostrou diferenças significativas por género, para a mesma variável e, um outro desenvolvido na Faculdade de Medicina da Universidade de Kaunas, Lituânia, em 2007, mostrou valores significativamente mais elevados para o género masculino [10, 12]. Os alunos que apresentam uma maior ingestão diária de refeições são os alunos do 1º ano, antes do ingresso na Faculdade, quando viviam com os pais. Este resultado pode ser explicado pelo facto de as refeições serem confeccionadas por outro elemento da família, serem desfrutadas em família e haver um maior controlo por parte dos pais. Dos alunos que já se encontravam a frequentar a Faculdade, são os alunos do 6º ano e, dentro deste grupo, os que comem tanto em casa como nas cantinas, que fazem mais refeições diárias, o que pode ser explicado por um lado, pelo facto destes alunos terem mais conhecimentos sobre hábitos alimentares saudáveis e os benefícios de uma ingestão regular de alimentos comparativamente aos alunos do 3º ano e, por outro lado, recorrerem às cantinas quando sentem falta de tempo para confeccionar as suas refeições. Não há estudos publicados que avaliem a ingestão média diária de refeições nos diferentes anos de curso.

É mundialmente aceite que a fruta e os vegetais são componentes importantes para uma alimentação saudável e o seu consumo ajuda na prevenção de várias doenças, nomeadamente doenças cardiovasculares e vários tipos de cancros, pelo que é recomendada uma ingestão média diária de pelo menos 5 porções (400g) [13]. Por outro lado, o consumo de fruta e

vegetais está directamente associado ao consumo de fibras, cálcio, magnésio, potássio, ácido fólico e vitaminas e inversamente relacionado com o consumo de gordura trans e colesterol. O consumo de frutos ricos em fibras solúveis e pectina ajudam a baixar os níveis de colesterol. Os antioxidantes e polifenóis presentes na fruta e vegetais têm um efeito protector do epitélio gástrico contra a inflamação induzida pela *Helicobacter Pylori* e contra a formação de carcinogénios endógenos [14]. O potássio, magnésio e o cálcio encontrados nos frutos e vegetais ajudam a diminuir o risco de hipertensão arterial. As vitaminas do grupo B, incluindo a vitamina B6 e o ácido fólico têm efeito protector contra a anemia. A vitamina C estimula a assimilação do ferro. A carência em antioxidantes é um factor de risco para doenças cardiovasculares e tumores malignos [12].

Nossa amostra o consumo de fruta e vegetais encontra-se abaixo das recomendações da Organização Mundial de Saúde, havendo um consumo médio diário de apenas 2,5 porções de fruta e vegetais. Resultados igualmente baixos foram encontrados noutros estudos [10, 12]. Apesar do consumo de fruta e vegetais ter sido mais elevado no género feminino, essa diferença não foi significativa, ao contrário de alguns estudos publicados em que o consumo de fruta e vegetais foi significativamente maior nas estudantes de Medicina [10-12]. À semelhança do que acontece com o número de refeições, são os alunos do 6º ano que apresentam um consumo significativamente mais elevado de frutas e vegetais mas, neste grupo, contrariamente ao que acontecia com o ponto anterior, são os alunos que comem mais frequentemente em casa que apresentam as pontuações mais altas. Não foram encontrados dados na literatura que avaliassem esta variável nos diferentes anos de curso.

No que diz respeito à ingestão de macronutrientes e necessidade energética, há valores determinados para as necessidades diárias de proteínas, hidratos de carbono, ácidos gordos totais e ácidos gordos polinsaturados, por faixa etária e género [15]. No entanto, não existem

valores estimados para a necessidade energética diária, colesterol total, ácidos gordos saturados e monoinsaturados. A necessidade energética estimada é definida como o consumo médio de energia da dieta que está prevista para manter o balanço energético de um adulto saudável, de uma certa idade, sexo, peso, altura e nível de actividade física variando, portanto, de indivíduo para indivíduo [16]. Dada a capacidade dos tecidos para sintetizar quantidades suficientes de colesterol e utilizar ácidos gordos saturados para as suas necessidades metabólicas e estruturais, não há nenhuma evidência de uma necessidade biológica alimentar de colesterol nem de ácidos gordos saturados, sabe-se contudo, que há uma tendência linear positiva entre a sua ingestão e o risco de doença cardíaca coronária e o máximo tolerável ainda não está definido. Como estes dois macronutrientes são inevitáveis na dieta normal, a sua eliminação implicaria défices na ingestão de proteínas e alguns micronutrientes, no entanto, é possível ter uma dieta pobre nestes elementos através de uma ingestão nutricional adequada [16]. Não há evidências suficientes para determinar a dose diária recomendada nem a ingestão máxima tolerável de ácidos gordos monoinsaturados [16].

Na nossa amostra os valores médios diários de hidratos de carbono, ácidos gordos totais, proteínas totais estão acima das recomendações diárias para esta faixa etária e género e, o consumo de fibras e de ácidos gordos polinsaturados estão abaixo dessas mesmas recomendações [15]. Estudos prévios mostraram, igualmente, um alto consumo de colesterol, gordura, especialmente de origem animal e uma quantidade insuficiente de gordura vegetal e fibras nos estudantes de Medicina [11, 12]. Uma alimentação deste tipo está associada a um risco de desenvolvimento de doenças crónicas no futuro. A gordura ingerida não deve fornecer mais de 30% da energia diária necessária e, a gordura de origem vegetal deve constituir a maior fatia dessa ingestão. A gordura animal contém uma grande quantidade de ácidos gordos saturados que aumentam o nível de colesterol no sangue, que se vai acumulando nas paredes dos vasos, levando ao desenvolvimento de aterosclerose que se pode

manifestar mais tarde sobe a forma de doença cardíaca isquêmica. Os ácidos gordos polinsaturados omega-3 ajudam a baixar os níveis de triglicerídeos, a agregação plaquetar diminuindo o risco de trombozes e os ácidos omega-6 ajudam a baixar os níveis de colesterol LDL no sangue. Uma dieta rica em fibras estimula a peristalse intestinal ajudando a prevenir a obstipação, doença diverticular, doença hemorroidária e cancro cólon rectal [12].

No que respeita às diferenças por género, são os alunos do género masculino que têm um aporte energético mais elevado e consomem mais proteínas, hidratos de carbono, ácidos gordos totais, ácidos gordos monoinsaturados, ácidos gordos saturados e colesterol total. O estudo já mencionado desenvolvido na Faculdade de Medicina de Universidade de Crete, em 2004, mostrou que apesar de haver diferenças, no género, para as mesmas variáveis, estas não foram significativas [11]. Um outro estudo mostrou que a maioria dos estudantes de Medicina, de ambos os géneros têm conhecimento dos efeitos a longo prazo dos seus hábitos alimentares, mas as mulheres parecem adoptar hábitos alimentares diferentes dos homens, preocupando-se mais com a informação nutricional dos alimentos ingeridos através da leitura de rótulos e, na tentativa de perder peso, o primeiro passo é a restrição, em quantidade, dos alimentos. São também mais consumidoras de porções de fruta e vegetais ao contrário dos homens que, comparativamente ao sexo feminino, são mais consumidores de “*fast food*” [10, 12]. Este consumo está associado a maior risco de desenvolver doenças cardiovasculares no futuro [10].

Apesar de haver diferenças significativas no aporte energético e na ingestão diária de macronutrientes nos diferentes anos de curso, não foi possível estabelecer nenhum padrão evolutivo. Verifica-se, contudo, uma grande diferença antes e após o ingresso na faculdade. Os alunos que já frequentavam a Faculdade (3º e 6º anos) apresentam uma ingestão mais elevada de macronutrientes, afastando-se mais dos valores diários recomendados, comparativamente aos alunos do primeiro ano antes do ingresso na Faculdade. Foi encontrado

apenas um estudo que comparava alunos do 1º e 3º anos da Faculdade de Medicina da Universidade de Kaunas, em 2007, não se tendo verificado diferenças significativas entres estes dois anos [12].

O Índice de massa corporal (IMC) estabelece uma relação entre o peso e altura de um indivíduo e é comumente usado para classificar excesso de peso e obesidade na população adulta. A Organização Mundial da Saúde (OMS) define “excesso de peso” como um IMC igual ou superior a 25 kg/m<sup>2</sup>, “obesidade” como um IMC igual ou superior a 30 kg/m<sup>2</sup> e “baixo peso” como um IMC inferior a 18kg/m<sup>2</sup> [17]. É considerado um instrumento antropométrico não invasivo para obter informação sobre o risco cardiovascular. O mesmo sucede com a avaliação do perímetro abdominal que no nosso estudo não foi utilizado por razões práticas. À medida que os valores de IMC vão aumentando, todos os factores de risco cardiovascular aumentam significativamente; de facto, o IMC é um factor de risco major para doenças cardiovasculares, Diabetes Mellitus, doenças músculo-esqueléticas (principalmente osteoartrite) e alguns tipos de cancro (mama, cólon e endométrio) [18, 19].

A maioria dos alunos da nossa amostra tem um peso normal, 8,5% dos alunos tem excesso de peso, 1,5% é obeso e 5% tem baixo peso. Em estudos prévios, o excesso de peso e a obesidade foi superior ao encontrado na nossa amostra [8, 10, 12, 18]. Apesar de um número maior de mulheres apresentar um IMC fora dos valores normais, não podemos considerar que o excesso de peso, obesidade ou baixo peso é mais frequente neste género pois a amostra encontra-se desequilibrada no que respeita ao género. Por outro lado, os valores médios de IMC são superiores no sexo masculino à semelhança de um outro estudo [10]. Os resultados encontrados noutras publicações variam. Um trabalho desenvolvido na Faculdade de Medicina de Karachi no Paquistão em 2008, verificou que o excesso de peso era mais frequente nas alunas [8]. Ao contrário de três outros estudos em que o excesso de peso e

obesidade era mais frequente no género masculino [10, 12, 18]. No entanto, parece que o género feminino tem mais tendência para o baixo peso [10]. Uma explicação para este dado poderá ser o facto de as mulheres serem mais influenciadas pelos meios de comunicação a obter o peso "ideal" e uma imagem atractiva, conduzindo a uma alimentação restritiva, dando grande importância em manter um peso baixo e experimentando mais stress em tornar-se obesas no futuro [10]. No estudo da Lituânia, cerca de um terço das mulheres e cerca de 20% dos homens afirmaram ter feito dieta pelo menos uma vez [12].

Apesar de a amostra estar desequilibrada no que diz respeito à distribuição dos alunos pelos diferentes anos de curso e os alunos do 6º ano constituírem o menor grupo da amostra, a maior parte dos alunos com excesso de peso e obesos encontra-se a frequentar este ano. Os alunos do sexto ano apresentam, também, um valor médio de IMC superior aos alunos dos outros anos, mas a diferença não é significativa. Verificou-se, também, que os alunos que vivem sozinhos têm um IMC médio significativamente mais elevado do que os alunos que vivem com os pais, com outros estudantes ou em residências universitárias e esse valor encontra-se perto do valor definido para excesso de peso. Não foram encontradas publicações que avaliassem o IMC nos diferentes anos de curso nem com o tipo de residência.

Doze alunos (6% da amostra), todos do género feminino têm Hipercolesterolemia, ao contrário de outros estudos em que perfil lipídico eram mais elevado no género masculino [18, 20]. Seria de esperar que a presença de Hipercolesterolemia fosse mais elevada no género masculino, pois apresentam um maior aporte energético e maior consumo de gorduras, hidratos de carbono, colesterol e um valor médio de IMC superior ao género feminino. Contudo, para além da amostra ser reduzida, não foi avaliado outros factores que podem influenciar o perfil lipídico como o exercício físico, o consumo de tabaco e álcool.

Há uma grande diferença no número de alunos com Hipercolesterolemia antes e depois do ingresso na faculdade. A grande maioria dos alunos com Hipercolesterolemia são alunos que já se encontravam a frequentar a faculdade (3º e 6º anos), sendo também estes, que apresentam um maior consumo de gorduras, hidratos de carbono, colesterol e um maior aporte energético.

Não foram encontradas diferenças significativas no valor médio de IMC, ingestão de macronutrientes e aporte energético entre os alunos com e sem Hipercolesterolemia. O tipo de residência e o local mais frequente das refeições também não introduziu diferenças significativas. Não há estudos publicados que avaliem a existência de Hipercolesterolemia nos estudantes de Medicina.

## 5. CONCLUSÃO

Da análise deste estudo, é possível concluir que apesar da grande maioria dos alunos considerar a sua alimentação saudável, na verdade têm hábitos alimentares desequilibrados com um baixo consumo diário de refeições, frutas e vegetais e um alto consumo de proteínas, hidratos de carbono, gorduras e colesterol. Uma alimentação deste tipo está associada a um risco de desenvolvimento de doenças crónicas no futuro.

Não foi possível estabelecer nenhum padrão evolutivo ao longo dos vários anos de curso. Verificou-se, contudo, que após o ingresso na Faculdade os hábitos alimentares tornam-se mais desequilibrados e há mais propensão para desenvolver excesso de peso, obesidade e Hipercolesterolemia. O tipo de residência e o local mais frequente das refeições não influenciou significativamente o padrão alimentar.

O género feminino parece ter hábitos alimentares mais equilibrados comparativamente ao masculino.

Estes dados podem fundamentar a necessidade de rever o ensino da Medicina no sentido de aumentar o conhecimento e as competências na área da Nutrição favorecendo a medicina curativa e preventiva bem como, conseqüentemente, a qualidade de vida dos jovens adultos, no que concerne aos seus estilos de vida.

### ***Limitações***

A natureza retrospectiva do estudo da alimentação para os estudantes do primeiro ano, na tentativa de conhecer os hábitos alimentares antes do ingresso na Faculdade; o facto de o inquérito ter sido preenchido pelos próprios alunos e não terem sido avaliados outros factores que podem influenciar o IMC e o perfil lipídico como o exercício físico, o consumo de tabaco e álcool constituem as limitações deste trabalho.

Na bibliografia existem muito poucos estudos abordando o tema o que dificultou a discussão. No entanto, alguns dos dados obtidos poderão servir de base para a elaboração de um projecto mais consistente que possa levar ao conhecimento dos hábitos alimentares da população Universitária.

### ***Agradecimentos***

Agradeço à Prof<sup>a</sup> Doutora Lèlita Santos, à Dr.<sup>a</sup> Rute Campos, ao Dr. José Soares e à Dr<sup>a</sup> Helena Loureiro da Unidade de Nutrição e Dietética dos Hospitais da Universidade de Coimbra.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Stafford, R.S., et al., *National patterns of physician activities related to obesity management*. Arch Fam Med, 2000. **9**(7): p. 631-8.
2. Sciamanna, C.N., et al., *Nutrition counseling in the promoting cancer prevention in primary care study*. Prev Med, 2002. **35**(5): p. 437-46.
3. Frank, E., et al., *Correlates of physicians' prevention-related practices. Findings from the Women Physicians' Health Study*. Arch Fam Med, 2000. **9**(4): p. 359-67.
4. Frank, E., et al., *US women physicians' personal and clinical nutrition-related practices*. Am J Clin Nutr, 2002. **75**: p. 326-32.
5. Kafatos, A., *Is clinical nutrition teaching needed in medical schools?* Ann Nutr Metab, 2009. **54**(2): p. 129-30.
6. Tirodimos, I., et al., *Healthy lifestyle habits among Greek university students: differences by sex and faculty of study*. East Mediterr Health J, 2009. **15**(3): p. 722-8.
7. Loureiro, E., et al., *[The relationship between stress and life-style of students at the Faculty of Medicine of Oporto]*. Acta Med Port, 2008. **21**(3): p. 209-14.
8. Nisar, N., et al., *Dietary habits and life style among the students of a private medical university Karachi*. J Pak Med Assoc, 2008. **58**(12): p. 687-90.
9. Papadaki, A., et al., *Eating habits of university students living at, or away from home in Greece*. Appetite, 2007. **49**(1): p. 169-76.
10. Chourdakis, M., et al., *Eating habits, health attitudes and obesity indices among medical students in northern Greece*. Appetite. 2010. **55**(3): p. 722-5.
11. Mammas, I., et al., *Nutrient intake and food consumption among medical students in Greece assessed during a Clinical Nutrition course*. Int J Food Sci Nutr, 2004. **55**(1): p. 17-26.

12. Skemiene, L., et al., *Peculiarities of medical students' nutrition*. Medicina (Kaunas), 2007. **43**(2): p. 145-52.
13. Agudo, A. *Measuring intake of fruit and vegetables*. 2004 March 2011]; Available from:  
[http://www.who.int/dietphysicalactivity/publications/f&v\\_intake\\_measurement.pdf](http://www.who.int/dietphysicalactivity/publications/f&v_intake_measurement.pdf).
14. Bertias, G., et al., *Fruit and vegetables consumption in relation to health and diet of medical students in Crete, Greece*. Int J Vitam Nutr Res, 2005. **75**(2): p. 107-17.
15. Sutor, C.W. and L.D. Meyers. *Dietary Reference Intakes Research Synthesis*. 2006 March 2010]; Available from: [http://www.nap.edu/catalog.php?record\\_id=11767](http://www.nap.edu/catalog.php?record_id=11767).
16. *Dietary Reference Intakes for Energy, Carbohydrate, Fiber, Fat, Fatty Acids, Cholesterol, Protein, and Amino Acids*. 2005 March 2010]; Available from: [http://www.nap.edu/catalog.php?record\\_id=10490#toc](http://www.nap.edu/catalog.php?record_id=10490#toc).
17. *Nutrition Body Mass Index - BMI*. March 2011]; Available from: <http://www.euro.who.int/en/what-we-do/health-topics/disease-prevention/nutrition/a-healthy-lifestyle/body-mass-index-bmi>.
18. Bertias, G., et al., *Overweight and obesity in relation to cardiovascular disease risk factors among medical students in Crete, Greece*. BMC Public Health, 2003. **3**: p. 3.
19. *Obesity and overweight*. March 2010]; Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>.
20. Mammas, I.N., et al., *Cigarette smoking, alcohol consumption, and serum lipid profile among medical students in Greece*. Eur J Public Health, 2003. **13**(3): p. 278-82.



**ANEXO I- Questionário Aplicado**

1. IDADE: \_\_\_\_\_ 2. SEXO: \_\_\_\_\_ 3. ANO DE FACULDADE: \_\_\_\_\_

4. NATURALIDADE: \_\_\_\_\_

5. INDIQUE ONDE RESIDIA ANTES DE ENTRAR NA FACULDADE (ex. casa dos pais, numa casa com outros estudantes, residência universitária etc.)  
\_\_\_\_\_

6. PESO: \_\_\_\_\_ 7. ALTURA: \_\_\_\_\_

7. Considera-se uma pessoa com uma alimentação saudável? Sim  Não 

8. Tem algumas das seguintes doenças?

Sim Não

Hipercolesterolemia

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Diabetes Mellitus

Tipo 1  Tipo 2 **A pergunta número 9 só deverá ser respondida por alunos a frequentar o 3º ou 6º ano.**9. Onde faz **mais** frequentemente as suas refeições, **durante a semana**, em Coimbra?

Casa

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

Restaurante

Cantinas

Quais, **mais** frequentemente? Cantinas do serviço social  Não social  Ambas **Inquérito Alimentar dos três dias**

- **Use a tabela de mediadas de alimentos anexada ao questionário**
- Tente ser o mais **pormenorizado** que conseguir
- **Pode e deve indicar marcas** para melhor identificação de iogurtes, bolachas, sumos e outros snacks....
- Se referir leite ou derivados diga se é meio gordo, gordo, magro.
- Se referir pão indique que tipo de pão: branco, integral, sementes...
- Diga sempre se o alimento é cozido, grelhado, frito...
- Se referir saladas diga a sua constituição e o tempero
- Se referir arroz diga se é simples com legumes (e especifique), integral...

**Veja o exemplo da página seguinte antes de começar**

# EXEMPLO

## INQUÉRITO DAS 24 HORAS

### Responde com base na tabela de medidas

**DIA 1:** Sábado

Hora de acordar: 7.30

**PEQUENO-ALMOÇO:** Horas: 8.00

**Descrição:**

Comi 1 pão integral pequeno com uma fatia média de queijo magro e uma chávena pequena de leite meio gordo com uma colher de chá de açúcar.

**MEIO DA MANHÃ:** Horas: 10.00

**Descrição:**

1 Pêssego médio

**ALMOÇO:** Horas: 13.00

**Descrição:**

1 prato de sopa de legumes,  $\frac{1}{4}$  de arroz simples, um bife pequeno de peru,  $\frac{1}{2}$  prato de salada de alface e tomate. Uma maçã média. Uma chávena muito pequena de café. 1 copo grande de ice tea.

**LANCHE:** Horas: 16.00 e 18.00

**Descrição:**

1º lanche: 1 iogurte líquido mímica de morango

2º lanche: 3 bolachas Maria

**JANTAR:** Horas: 21.00

**Descrição:**

uma canja de galinha, uma fatia de pizza de queijo e fiambre.

**CEIA:** Horas: 23.30

**Descrição:** 1 copo de leite e uma bolacha de água e sal

**Hora de deitar:** 00.00

## DESCRIÇÃO DA ALIMENTAÇÃO

### DIA 1

#### Responda com base na tabela de medidas

Hora de acordar:

PEQUENO-ALMOÇO: Horas:

Descrição:

MEIO DA MANHÃ: Horas:

Descrição:

ALMOÇO: Horas:

Descrição:

LANCHE: Horas:

Descrição:

JANTAR: Horas:

Descrição:

CEIA: Horas:

Descrição:

Hora de deitar:

## DESCRIÇÃO DA ALIMENTAÇÃO

### DIA 2

#### Responda com base na tabela de medidas

Hora de acordar:

PEQUENO-ALMOÇO: Horas:

Descrição:

MEIO DA MANHÃ: Horas:

Descrição:

ALMOÇO: Horas:

Descrição:

LANCHE: Horas:

Descrição:

JANTAR: Horas:

Descrição:

CEIA: Horas:

Descrição:

Hora de deitar:

## DESCRIÇÃO DA ALIMENTAÇÃO DIA 3

### Responde com base na tabela de medidas

Hora de acordar:

PEQUENO-ALMOÇO: Horas:

Descrição:

MEIO DA MANHÃ: Horas:

Descrição:

ALMOÇO: Horas:

Descrição:

LANCHE: Horas:

Descrição:

JANTAR: Horas:

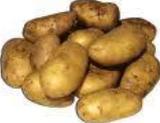
Descrição:

CEIA: Horas:

Descrição:

Hora de deitar:

## ANEXO II - Tabela de medidas dos alimentos

 <p><b>Chávena</b> (leite, café, chá...) Muito pequena Pequena Média Grande</p>	 <p><b>Fatia</b> (queijo, fiambre, presunto...) Pequena Média Grande</p>
 <p><b>Copo</b> (vinho, sumo, cerveja...) Pequena Média Grande</p>	 <p><b>Porção de carne / peixe</b> Nº de porções/postas pequena, média, grandes</p>
 <p><b>Tigela</b> (sopa, sobremesa, cereais...) Muito pequena Pequena Média Grande</p>	 <p>Nº de unidades</p>
 <p><b>Prato</b> (massa, arroz, salada, legumes cozidos, batatas fritas, feijão, grão...) Pequeno Grande</p>	 <p><b>Peça de fruta</b> Pequena Média Grande</p>
 <p><b>Colher</b> (azeite, óleo, geleia, açúcar, mel...) Muito pequena = café Pequena = chá Média = sopa Grande</p>	 <p><b>Porção de gelado</b> Pequena Média Grande</p>
 <p><b>Faca</b> (manteiga, margarina...)</p>	 <p><b>Porção de bolo</b> Pequena Média Grande</p>
 <p><b>Fatia de pão</b> Pequena Média Grande</p>	 <p><b>Porção de pizza</b> Pequena Média Grande</p>
 <p><b>Pão</b> Pequeno Grande</p>	 <p><b>logurtes, bolachas</b> Nº. de unidades</p>