

# RELAÇÃO ENTRE O NÚMERO DE REFEIÇÕES E O IMC E GORDURA CORPORAL EM INDIVÍDUOS COM E SEM ANTECEDENTES DE DOENÇAS CRÓNICAS

Aidos A<sup>1</sup>, Hipólito J<sup>1</sup>, Peixoto R<sup>1</sup>, Fernandes A<sup>2</sup>, Almeida-de-Souza J<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Instituto Politécnico de Bragança — Escola Superior de Saúde

<sup>2</sup> Instituto Politécnico de Bragança — Escola Superior Agrária

<sup>2</sup> Centro de Estudos Transdisciplinares para o Desenvolvimento

## INTRODUÇÃO

A OMS aponta as doenças crónicas, como a principal causa de morte e incapacidade no mundo. Sendo as alterações da dieta, o aumento do sedentarismo e o crescimento no consumo de tabaco e álcool as principais causas destes facto (1). Está documentado que a crescente prevalência de excesso de peso, contribui para o aumento de doenças crónicas (2).

Estudos (3-7) sugerem que diversos comportamentos alimentares, como a frequência alimentar, a distribuição temporal das refeições durante o dia, não tomar o pequeno-almoço e a frequência de refeições fora de casa, referidos como "padrões alimentares", podem influenciar o peso corporal. Pretende-se com este estudo comparar a massa gorda, a ingestão calórica e o IMC considerando o fator "número de refeições" em indivíduos com antecedentes de doenças crónicas (ICADC) e indivíduos sem antecedentes de doenças crónicas (ISADC).

## MÉTODOS

O estudo é de carácter quantitativo, observacional, transversal analítico. Envolveu 122 indivíduos de uma organização pública do concelho de Bragança. O levantamento dos dados iniciou-se com a recolha das informações pessoais, seguido da avaliação dos hábitos alimentares através de recordatório 24 horas, realizado em três dias distintos. Procedeu-se à recolha dos dados antropométricos, com recurso a uma balança *Tanita BC545*, um estadiómetro e uma fita métrica inextensível. No fim da recolha, o participante preencheu um questionário validado e autoaplicado, relativo aos conhecimentos alimentares (8). Os dados foram tratados, estatisticamente, com o *software* SPSS versão 21. Foi possível utilizar o teste da ANOVA *One-way* pois, verificou-se normalidade dos dados, através dos testes Kolmogorov-Smirnov com correção de Lilliefors ( $n \geq 30$ ), Shapiro-Wilk ( $n < 30$ ) e a homogeneidade de variâncias através do teste Levene (9-10).

## RESULTADOS

A amostra de ICADC ( $n=96$ ) apresenta uma média de idades de 44,28 anos ( $\pm 10,094$ ) e é composta por 68% de mulheres. Já nos ISADC, a média de idades situa-se nos 51 anos ( $\pm 10,793$ ) e existe uma maior proporção de homens (61,5%;  $n=26$ ).

Em ambas as amostras, identificou-se um predomínio da classe "excesso de peso" com 46,3% ( $n=44$ ) nos ICADC e 38,5% ( $n=10$ ) nos ISADC. O IMC nos ICADC apresentou-se um valor médio de 26,065  $\text{kg/m}^2$  ( $\pm 3,9260$ ) e nos ISADC 28,171 ( $\pm 5,5172$ ). Não existiam indivíduos com baixo peso. (Gráfico 1)

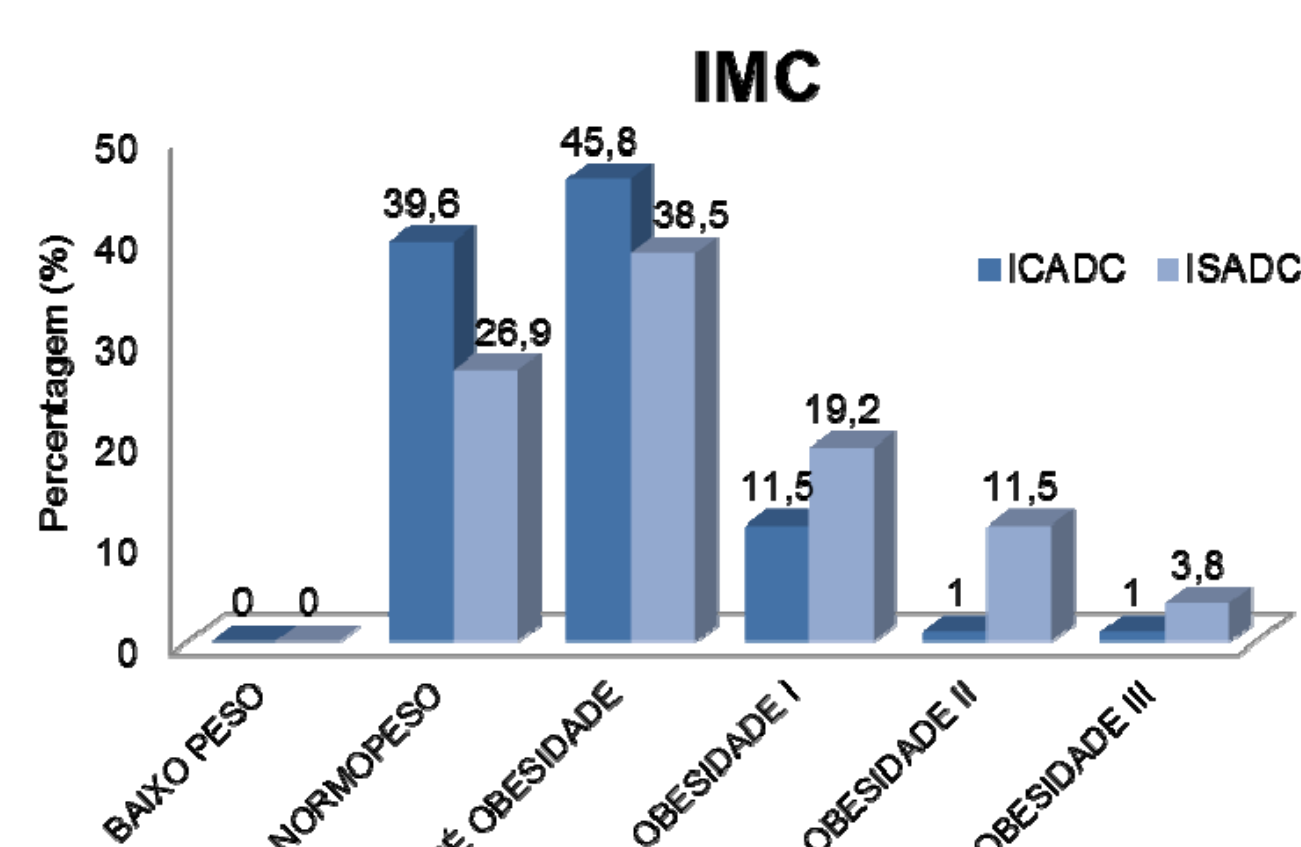


Gráfico 1 - Distribuição da amostra segundo a classificação do IMC;

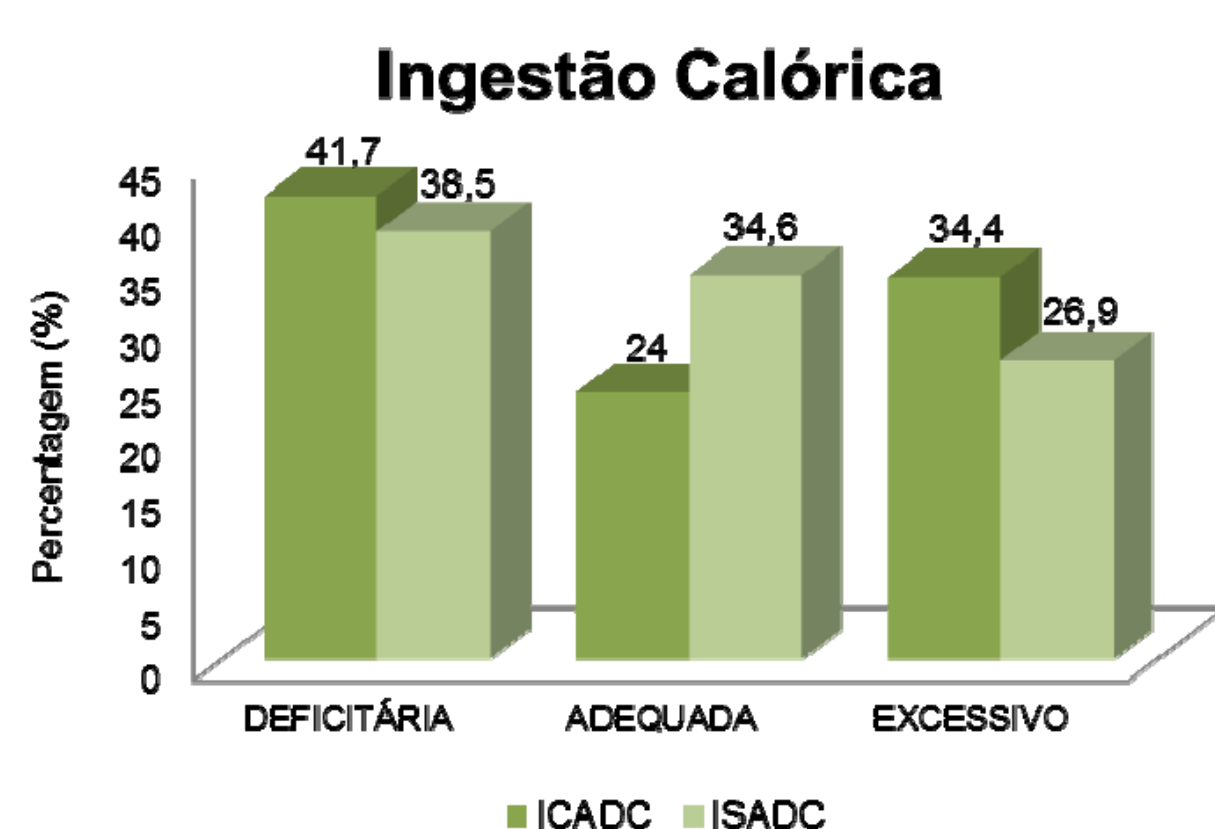


Gráfico 2 - Distribuição da amostra segundo a ingestão calórica;

Relativamente à percentagem de gordura corporal registou-se uma média de 29,554% ( $\pm 7,2293$ ) e 29,883% ( $\pm 8,2983$ ) em ICADC e ISADC, respetivamente. (Gráfico 3)

Relativamente aos hábitos tabágicos prevalecem os não fumadores em ambas as amostras 56,3% ( $n=54$ ) e 65,4% ( $n=17$ ) para ICADC e ISADC. Quanto ao consumo de bebidas alcoólicas verificou-se que 65,6% ( $n=63$ ) de ICADC e 50% ( $n=13$ ) de ISADC não consomem bebidas alcoólicas.

No caso dos ICADC verificou-se que o número de refeições diárias era, em média, de 3,77 ( $\pm 0,852$ ) e que a ingestão calórica média era de 1854,6538 kcal ( $\pm 527,52668$ ). Nos ISADC observou-se uma média de 4,54 refeições ( $\pm 1,174$ ) e uma ingestão calórica média de 1904,7187 kcal ( $\pm 797,70218$ ). (Gráfico 2)

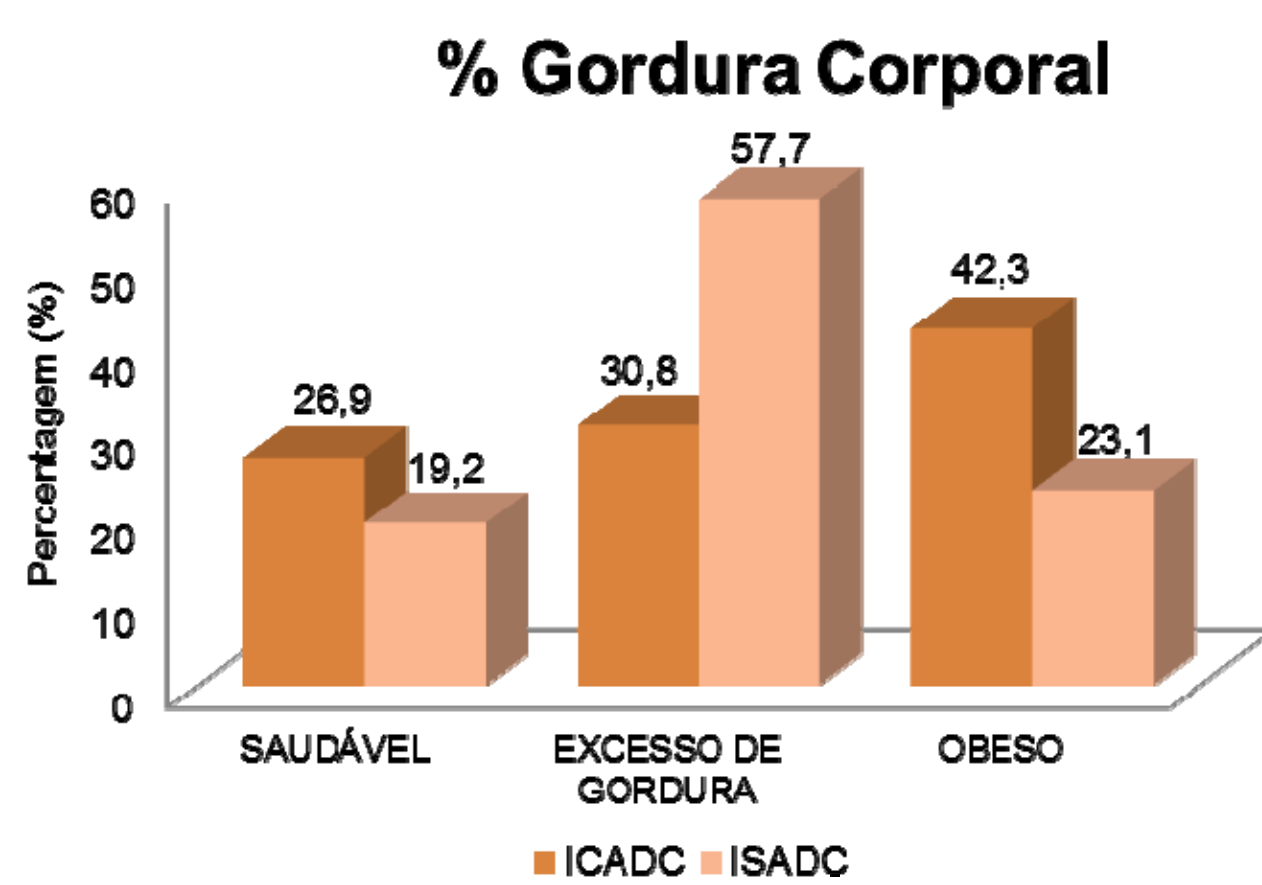


Gráfico 3 - Distribuição da amostra segundo a % de gordura corporal;

Após a comparação da ingestão calórica tendo em conta o número de refeições diárias verificou-se que, quer nos ICADC e ISADC, não existiam diferenças significativas uma vez que  $p=0,349$  e  $p=0,137$ , respetivamente.

Comparou-se a % de gordura corporal tendo em consideração o número diário de refeições e verificou-se a existência de diferenças significativas ( $p=0,048$ ) nos ICADC. A % de gordura é, estatisticamente igual, nos primeiros 2 grupos (4 ou menos refeições e 5 refeições), sendo o terceiro grupo (6 ou mais refeições) diferente (Gráfico 4). Já nos ISADC não se registaram diferenças significativas na % de gordura corporal ( $p=0,838$ ) (Gráfico 5).

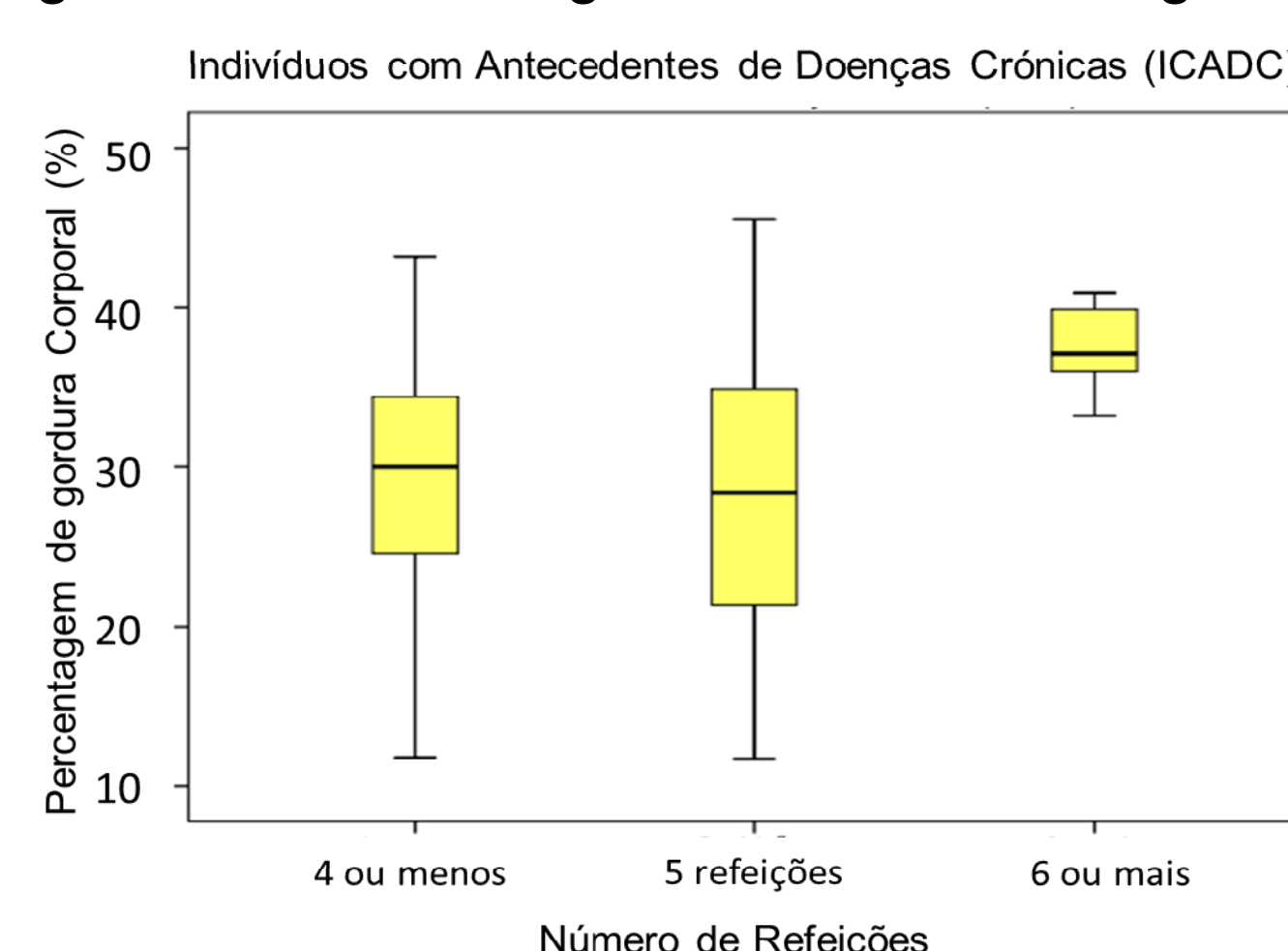


Gráfico 4 - % de gordura corporal tendo em consideração o número diário de refeições em ICADC;

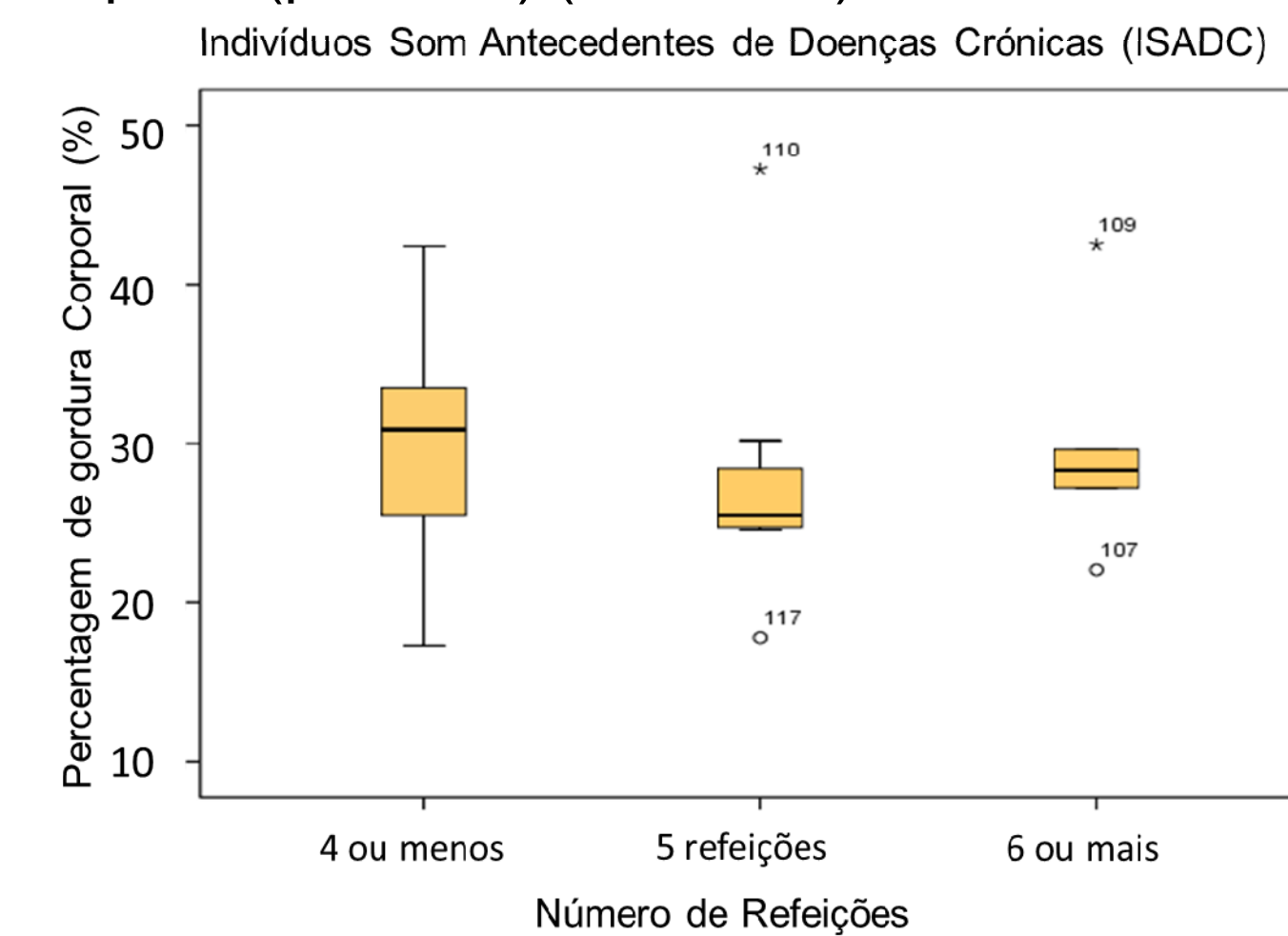


Gráfico 5 - % de gordura corporal tendo em consideração o número diário de refeições em ISADC;

Comparou-se, também, o IMC considerando o fator número de refeições diárias. Quer no caso dos ICADC ( $p=0,806$ ), quer no caso dos ISADC ( $p=0,192$ ), não se registaram diferenças significativas no IMC.

## CONCLUSÃO e DISCUSSÃO

Ao analisar os resultados obtidos conclui-se que não existem diferenças significativas quer no consumo calórico, quer no IMC quando o nº de refeições realizadas é tido em consideração, quer na amostra dos ICADC quer na amostra dos ISADC. No entanto, no que diz respeito à amostra dos ICADC verificou-se que a % de gordura corporal é superior na amostra dos indivíduos que consumiam 6 ou mais refeições. Os resultados obtidos contradizem a literatura. Efetivamente, grande parte dos estudos não encontram qualquer relação entre a frequência das refeições e o peso, e, quando encontram, essa relação é inversa (11). Isto é, quanto maior o nº de refeições menor o peso. Nesta amostra, comer mais vezes pode implicar um maior consumo energético, uma vez que o padrão alimentar da região, é bastante característico o consumo excessivo de produtos ricos em proteína e lípidos (enchidos, fumados, posta mirandesa), bem como, hidratos de carbono (pão), factos confirmados através da análise dos hábitos alimentares da amostra estudada.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Portal da Saúde. O que são doenças crónicas? [Online] Dezembro 2, 2005. [Cited: Janeiro 22, 2013.] <http://www.portaldasaude.pt/portal/conteudos/enciclopedia+da+saude/ministeriossaude/doencas/doencas+cronicas/doencascronicas.htm>.
2. World Health Organization/Food and Agriculture Organization. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Geneva: World Health Organization; 2003. (Technical Report Series, 916).
3. Jenkins DJ, Jenkins AL, Wolever TM, et al. Low glycaemic index: lente carbohydrates and physiological effects of altered food frequency. *Am J Clin Nutr* 1994;59(3 suppl):706S-9S.
4. Bellisle F, Rolland-Cachera M, Deheeger M, et al. Obesity and food intake in children: evidence for a role of metabolic and/or behavioral daily rhythms. *Appetite* 1988;11:111-18.
5. Keim NL, Van Loan MD, Horn WF, et al. Weight loss is greater with consumption of large morning meals and fat-free mass is preserved with large evening meals in women on a controlled weight reduction regimen. *J Nutr* 1997;127:75-82.
6. Stanton JL, Keast DR. Serum cholesterol, fat intake, and breakfast consumption in the United States adult population. *J Am Coll Nutr* 1989;8:567-72.
7. Fabry P. The frequency of meals: its relation to overweight, hypercholesterolemia and decreased glucose tolerance. *Lancet* 1964;2:614-15.
8. Souza, Juliana Almeida. *CONHECIMENTOS NUTRICIONAIS Reprodução e Validação do Questionário*. Porto : s.n., 2009.
9. Pestana, M and Gageiro, J. *Análise de Dados para Ciências Sociais*. [ed.] Manuel Robalo. 30ª. Lisboa : Edição Sílabo, 2008. pp. 37-45.
10. Maroco, João. *Análise Estatística com utilização do SPSS*. 2ª. s.l. : Edições Sílabo, 2003.
11. Bellisle F, McDevitt R, Prentice A. Meal frequency and energy balance. *Br J Nutr* 1997;77(suppl 1):S57-70.