

**AValiação DO CONHECIMENTO NUTRICIONAL DE INDÍDUOS EUTRÓFICOS,
 SOBREPESOS E OBESOS E SUA ASSOCIAÇÃO COM O ESTADO NUTRICIONAL**

Luciene Veiga Souza¹,
 Fabio Henrique Ornellas¹

RESUMO

Introdução: A obesidade é definida como uma enfermidade crônica, que se caracteriza pelo acúmulo excessivo de gordura e que representa um comprometimento da saúde. Para promover hábitos alimentares mais saudáveis, e, conseqüentemente, diminuir os índices de obesidade, acredita-se que seja importante que as pessoas tenham conhecimentos de alimentação e nutrição. **Objetivo:** avaliar o conhecimento nutricional de indivíduos eutróficos, sobrepesos e obesos e identificar se existe uma relação entre o estado nutricional e o conhecimento nutricional. **Metodologia:** A amostra foi composta de 22 indivíduos classificados como eutróficos, 14 classificados com sobrepeso e 18 classificados como obesos segundo o Índice de Massa Corpórea, que responderam um questionário sobre conhecimento nutricional. **Resultados:** Foi possível observar que, de modo geral, ambos os grupos apresentaram conhecimento nutricional baixo e moderado. Não houve correlações significativas entre a pontuação obtida no questionário com o Índice de Massa Corporal ($r = 0,08$), entre o questionário e o grau de escolaridade ($r = 0,29$) e nem entre o índice de Massa Corpórea e o grau de escolaridade ($r = -0,01$). **Discussão:** Melhorar o conhecimento não implica necessariamente mudança de hábitos alimentares. **Conclusão:** Os resultados obtidos sugerem que o conhecimento nutricional parece não ser determinante na seleção alimentar.

Palavras-chave: Nutrição. Obesidade. Conhecimento Nutricional. Escolaridade.

1 - Programa de Pós-Graduação Lato Sensu da Universidade Gama Filho - Obesidade e Emagrecimento

ABSTRACT

Assesment of nutritional knowledge of individuals normal weight, overweight and obese and its association with nutritional status
Introduction: Obesity is defined as a chronic disease, characterized by excessive accumulation of fat and that represents a compromised health. To promote healthier eating habits and, consequently, decrease the rates of obesity, it is believed that it is important that people have knowledge about food and nutrition. **Objective:** To assess the nutritional knowledge of normal weight individuals, overweight and obese and identify if there is a relationship between nutritional status and nutritional knowledge. **Methodology:** The sample consisted of 22 individuals classified as eutrophic, 14 classified as overweight and 18 classified as obese according to Body Mass Index, which answered a questionnaire on nutrition knowledge. **Results:** We observed that, in general, both groups had low and moderate nutrition knowledge. No significant correlations between scores on the questionnaire with the body mass index ($r = 0.08$) between the questionnaire and educational level ($r = 0.29$) nor between body mass index and education level ($r = -0.01$). **Discussion:** Improving knowledge does not necessarily imply changes in eating habits. **Conclusion:** The results suggest that nutrition knowledge does not seem to be a determining factor in food selection.

Key words: Nutrition. Obesity. Nutritional Knowledge. Educational Status.

E-mail:
 lucy_veiga@yahoo.com.br

Endereço para correspondência:
 Rua Maria Lucia Duarte 185
 Pirituba - São Paulo - São Paulo
 CEP 05172-000

INTRODUÇÃO

A obesidade é definida como uma enfermidade crônica, que se caracteriza pelo acúmulo excessivo de gordura e que representa um comprometimento da saúde (Cuppari, 2009).

Deve ser encarada como um problema de saúde pública mundial de causa multifatorial (Garrido Junior e Colaboradores, 2006).

Fatores genéticos associados com fatores ambientais, tais como maior disponibilidade de alimentos industrializados ricos em gordura saturada e carboidrato simples e pobre em fibras que são geralmente os mais baratos, juntamente com a vida sedentária, levada pelos avanços dos meios de transporte e da disponibilidade de equipamentos que facilitam o desempenho de quase todas as atividades da vida diária facilitam o desencadeamento da obesidade. Portanto, os confortos da sociedade moderna criaram um ambiente “obesogênico” (Mattar e Colaboradores, 2009; Must, 1996).

O aumento do número de pacientes com sobrepeso e obesidade, está relacionado diretamente com estilo de vida sedentário e os hábitos alimentares inadequados (Sousa, Kling e Navarro, 2007).

Do ponto de vista nutricional, o sobrepeso e a obesidade apresentam repercussões metabólicas adversas sobre a pressão arterial, os níveis séricos de colesterol e triglicérides e a resistência à insulina (Lancha Junior, 2006).

A falta de informação sobre alimentação saudável é o que leva muitas vezes a um hábito errôneo da maneira de se alimentar (Alves, Melo e Melo, 2009). O consumo alimentar tem sido relacionado à obesidade não somente quanto ao volume da ingestão alimentar, como também à composição e qualidade da dieta (Triches e Giugliani, 2005).

A baixa renda, a exclusão social, a escolaridade inadequada e a falta ou má qualidade de informações disponíveis, são fatores que podem restringir a adoção e a prática da alimentação saudável, a qual deve ser planejada com alimentos de todos os tipos, de procedência segura e conhecida (Alves, Melo e Melo, 2009).

Para promover hábitos alimentares mais saudáveis, e, conseqüentemente,

diminuir os índices de obesidade, acredita-se que seja importante que as pessoas tenham conhecimentos de alimentação e nutrição (Triches e Giugliani, 2005).

Segundo Axelson e Brinberg citado por Scagliusi (2006), o conhecimento nutricional é um construtor científico criado por educadores nutricionais para representar o processo cognitivo individual relacionado à informação sobre alimentação e nutrição.

Muitas intervenções centradas na educação nutricional têm sido conduzidas, com o intuito de aumentar o conhecimento nutricional de dada população e, conseqüentemente, melhorar seus hábitos alimentares (Rasanen e Colaboradores, 2003).

Sendo assim, o presente estudo tem por objetivo avaliar o conhecimento nutricional de indivíduos eutróficos, sobrepesos e obesos e identificar se existe uma relação entre o estado nutricional e o conhecimento nutricional.

MATERIAIS E MÉTODOS

Amostra

O presente estudo caracteriza-se por ser transversal, com coleta de dados primários. Foram entrevistados 54 indivíduos (22 classificados como eutróficos, 14 classificados com sobrepeso e 18 classificados como obesos).

A amostra foi composta exclusivamente por indivíduos adultos, com idade entre 21 e 58 anos e que apresentavam Índice de Massa Corpórea (IMC) acima de 18,5Kg/m².

O convite aos indivíduos foi feito verbalmente e foram esclarecidos sobre a metodologia, risco e objetivos do trabalho.

Procedimentos

Após a realização do convite e a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, foram realizadas as medidas antropométricas de peso e altura. Após essa etapa, foi realizada a orientação quanto ao preenchimento do Questionário de Conhecimento Nutricional. O questionário foi autoaplicado e orientado a ser respondido da maneira mais honesta possível.

Para o levantamento de dados foi aplicado na mesma folha do Questionário de Conhecimento Nutricional (QCN), questões sobre dados pessoais do indivíduo como

nome, idade, data de nascimento, doenças existentes e grau de escolaridade.

Avaliação Antropométrica

A massa corporal dos indivíduos foi aferida por meio de uma balança eletrônica portátil, com precisão de 100g da marca *Plenna®*, com capacidade máxima de 150 Kg. A balança foi colocada em local plano e para determinar o peso, os voluntários permaneciam descalços, vestindo roupas leves, sem objetos nos bolsos, posicionados em pé, com o peso igualmente distribuído em ambos os pés. A medida foi registrada em quilogramas.

A estatura foi mensurada com o indivíduo descalço, em posição anatômica, encostados ao estadiômetro portátil da marca *Sanny®* com capacidade de 210 cm e escala milimétrica. Ambas as medidas foram coletadas pelo pesquisador, sempre com os mesmos equipamentos rotineiramente calibrados.

O IMC foi calculado pelo peso em Kg dividido pela altura em metros ao quadrado ($IMC=P/E^2$).

Mensuração do Conhecimento Nutricional

Para análise do grau de conhecimento básico em nutrição, foi utilizado um questionário contendo 11 questões de múltipla escolha abrangendo as funções, principais fontes e distribuição normal (%) dos macronutrientes, os grupos de substitutos alimentares, a relação entre os nutrientes, fornecimento de energia e uma questão sobre ingestão hídrica.

As questões foram formuladas de forma a adaptá-las ao contexto da população investigada.

Estatística

Os dados são apresentados através de análise de tendência central (média) e variabilidade (desvio padrão) através do *software* Excel.

A correlação de "Pearson" foi calculada entre a pontuação no QCN e o tempo de escolaridade em anos, a pontuação no QCN e o IMC e o IMC e o tempo de escolaridade em anos.

RESULTADOS

Os dados de idade, massa corporal, estatura e a pontuação obtida no QCN por grupo (eutrófico, sobrepeso e obeso) podem ser visualizados na tabela 1.

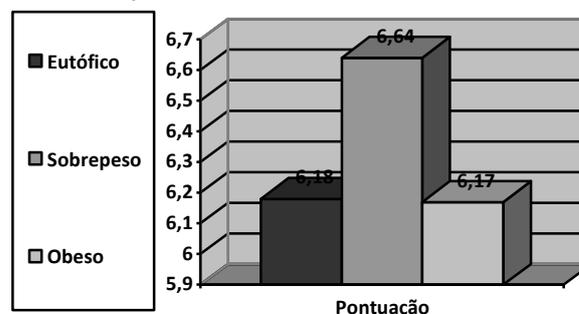
Os indivíduos classificados como eutróficos obtiveram a menor pontuação no questionário de conhecimento nutricional obtendo a pontuação 3 e obteve a menor média em comparação aos demais grupos. A média da pontuação obtida pelos participantes da pesquisa no questionário de conhecimento nutricional encontra-se no gráfico 1, e está dividida em três grupos. É possível observar que, de modo geral, os três grupos, tiveram a médias parecidas.

Tabela 1 - Características da Amostra dos Indivíduos classificados como eutróficos, sobrepesos e obesos.

Variáveis	Eutrófico M ± DP	Sobrepeso M ± DP	Obeso M ± DP
Idade (anos)	32,82±8,19	38,00±12,80	45,83±11,71
Massa Corporal (Kg)	63,59±8,07	80,21±6,94	94,06±16,08
Altura (m)	1,69±0,09	1,72±0,08	1,68±0,10
IMC (Kg/m ²)	22,23±1,59	27,13±1,66	33,07±2,80
QCN (pontuação)	6,14±1,49	6,57±1,78	6,22±1,17

Abreviaturas: IMC = Índice de Massa Corpórea, QCN = Questionário de Conhecimento Nutricional.

Gráfico 1 - Média da pontuação obtidas pelos indivíduos classificados como eutróficos, sobrepesos e obesos segundo o Índice de Massa Corpórea.



Como mostra o gráfico 2, de onze questões o máximo de acertos ocorridos foi de nove, sendo que 24,23% do grupo de sobrepesos obtiveram essa pontuação, contra 5,56% dos e obesos e 4,45% dos eutróficos.

Em relação ao nível de escolaridade no gráfico 3 pode ser observado, que a maior

Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento

ISSN 1981-9919 *versão eletrônica*

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpex.com.br - www.rbone.com.br

média foi dos indivíduos com superior completo, seguido do superior incompleto e

obtendo a pior média o segundo grau completo.

Gráfico 2 - Pontuação obtida no Questionário de Conhecimento Nutricional pelos grupos dos indivíduos classificados como eutróficos, sobrepesos e obesos segundo o Índice de Massa Corpórea.

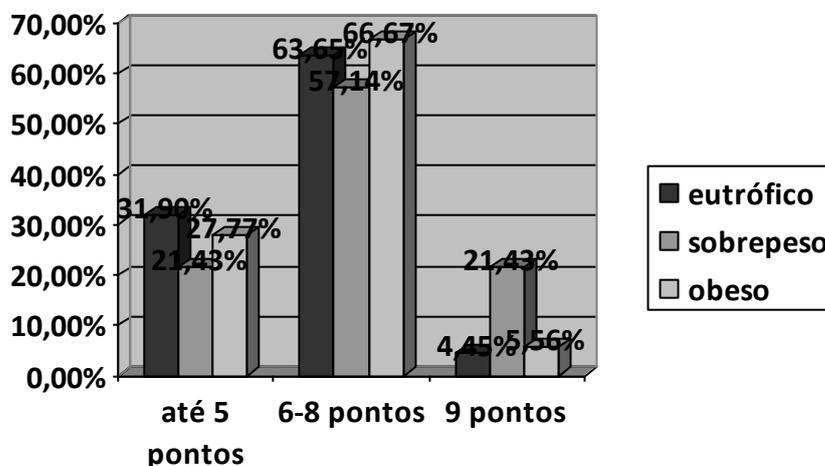


Gráfico 3 - Média de acertos no Questionário de Conhecimento Nutricional de acordo com o nível de escolaridade.

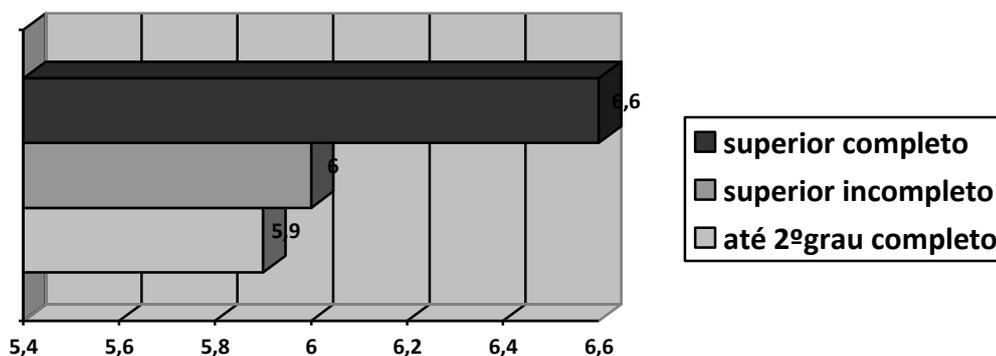


Gráfico 4 - Correlação entre escolaridade (anos) e pontuação no Questionário de Conhecimento nutricional.

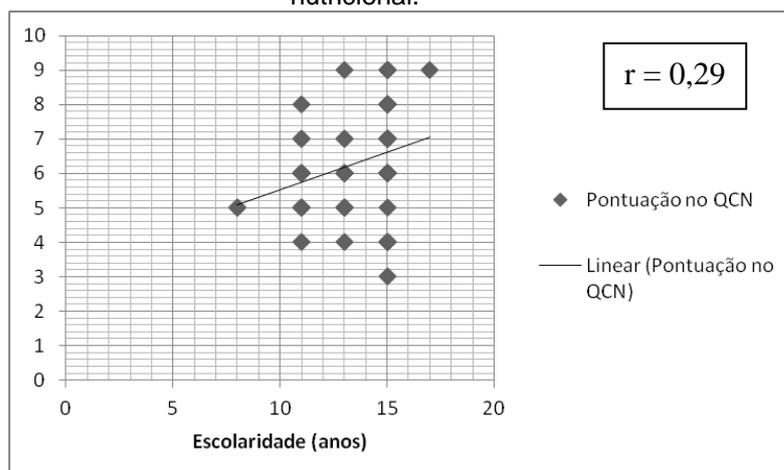


Gráfico 5 - Correlação entre o Índice de Massa Corpórea e a pontuação no Questionário de Conhecimento nutricional.

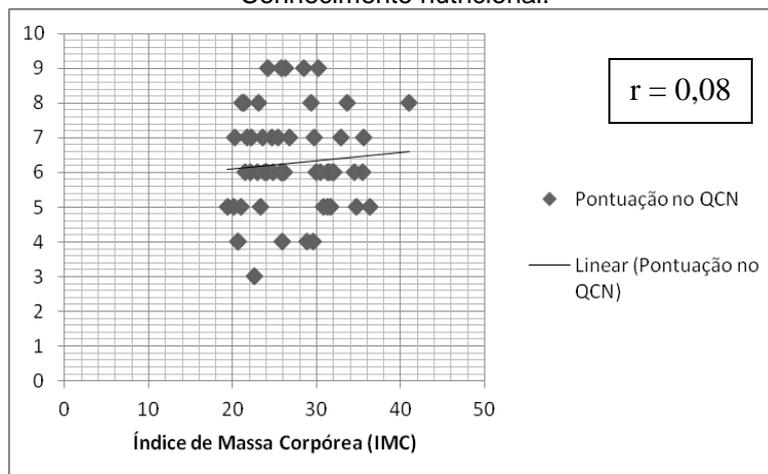
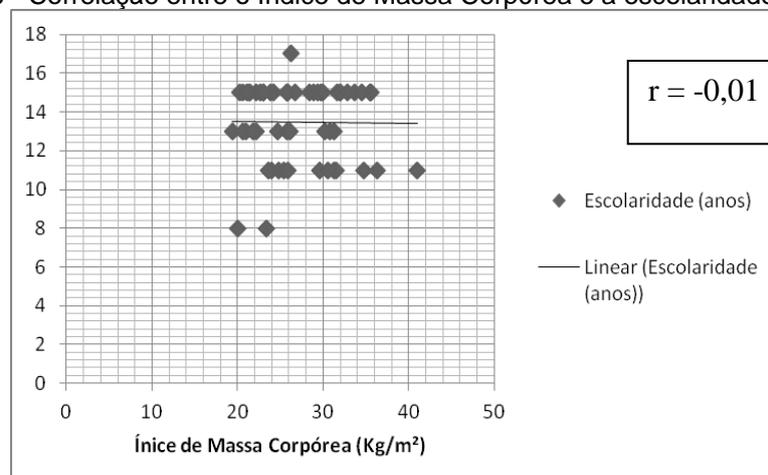


Gráfico 6 - Correlação entre o Índice de Massa Corpórea e a escolaridade em anos.



A correlação de "Pearson" calculada entre a pontuação no QCN e o tempo de escolaridade, pontuação no QCN e o IMC e o IMC e o tempo de escolaridade em anos, apresentou-se fraca.

Não houve muita diferença na média de acertos do QCN entre homens e mulheres, os homens obtiveram 6,52 enquanto as mulheres 6,12.

Na questão em que os indivíduos teriam que relacionar a coluna de macronutrientes com suas funções, 22,73% do grupo dos eutróficos, 21,43% do grupo das pessoas classificadas com sobrepeso e 22,22% das classificadas como obesas não souberam responder corretamente.

Somente 22,73% dos eutróficos, 28,57% dos sobrepesos e 27,78% dos obesos responderam corretamente que o carboidrato

em relação à gordura fornece menos energia, a maior parte dos participantes da pesquisa acredita que o carboidrato fornece mais energia que a gordura.

A maioria dos indivíduos dos três grupos não considera o mel como fonte de carboidrato.

Dentre os participantes classificados como sobrepeso 42,86% souberam identificar alimentos fontes de proteínas contra 11,11% dos participantes eutróficos, seguidos por 9,1% dos participantes obesos. Os grupos acertaram mais os alimentos fontes de gordura, 72,73%, 64,29% e 77,78% respectivamente o grupo dos eutróficos, sobrepeso e obesos.

Em relação à questão da distribuição correta de macronutrientes 18,18% do grupo dos eutróficos, 50,00% dos sobrepesos e

27,78% dos obesos acham que o correto é consumir mais proteínas diariamente seguida de gordura e por último carboidrato.

Na pergunta envolvendo a gordura que deveria ser evitada, sendo que as alternativas eram monoinsaturada, poliinsaturada e saturada, os participantes da pesquisa em sua grande maioria responderam corretamente que deveriam evitar a gordura saturada.

Somente duas pessoas responderam que só deveriam beber água após sentirem sede, sendo que uma era do grupo do sobrepesos e a outra do grupo dos eutróficos.

Entre todos os grupos somente uma pessoa respondeu que colesterol é um tipo de carboidrato e fazia parte do grupo dos eutróficos.

DISCUSSÃO

A literatura disponível abordando a associação entre o nível de conhecimento nutricional e o estado nutricional da população é extremamente limitada e, quando existente, poucas são as que utilizaram metodologias devidamente validadas (Dattilo e Colaboradores, 2009).

Como pode ser observado nos resultados, o grupo que teve mais acertos nas questões foi o classificado como sobrepeso, sendo que nenhum dos grupos conseguiu acertar as 11 questões e alguns participantes da pesquisa demonstraram baixo conhecimento nutricional, errando questões consideradas básicas.

Segundo Nóbrega (1998) e Bernardi, Cichelero e Vitolo (2005) e OMS (2004), grande parte dos indivíduos obesos come para resolver ou compensar problemas dos quais, às vezes, não têm consciência. Esses mesmos indivíduos podem apresentar dificuldades em obter prazer nas relações sociais, por se sentirem rejeitados ou discriminados, o que os leva ao isolamento. Por outro lado, esses sentimentos contribuem para que os obesos enxerguem a comida como importante fonte de prazer, o que, devido ao preconceito, conseqüentemente, restringe e empobrece ainda mais suas relações afetivas e sociais.

Esse processo alimenta o ciclo vicioso em que, de um lado, há o ganho progressivo de peso e, do outro, uma solidão cada vez maior.

A associação entre o IMC e conhecimento nutricional parece ser falha. O'Brien e Davies (2007) em seu estudo demonstrou que indivíduos obesos e aqueles de peso saudável tinham níveis comparáveis de conhecimento nutricional.

Montero, Ubeda e García (2006), em seus estudos identificaram que mesmo os indivíduos que mostraram ter um conhecimento melhor em nutrição, nenhuma alteração no comportamento alimentar ou hábitos de saúde foram encontrados. Melhorar o conhecimento não implica necessariamente mudança de hábitos alimentares.

Alguns dados dessa pesquisa são preocupantes como o fato de alguns participantes acreditarem que o carboidrato deve ser consumido em menor quantidade comparado aos demais macronutrientes. É importante ressaltar que os carboidratos precisam ser ingeridos adequadamente, pois, fornecem primariamente combustível para o cérebro, medula, nervos periféricos e células vermelhas do sangue.

Dessa forma, a ingestão alimentar insuficiente desse macronutrientes traz prejuízos ao sistema nervoso central, além da produção concomitante de corpos cetônicos, com graves prejuízos ao organismo (Oliveira e Marchini, 2000).

O sinal da sede aparece quando o indivíduo já apresenta 2% de desidratação, esse grau de desidratação leva a reações fisiológicas negativas como redução do $\dot{V}O_2$ máx, redução da taxa de esvaziamento gástrico e aumento da temperatura interna (Marins, Dantas e Zamora, 2000; Brito e colaboradores, 2006). Portanto não é adequado esperar ter sede para beber água como 2 participantes da pesquisa afirmaram que faziam.

Um dos principais determinantes do conhecimento nutricional parece ser a formação escolar do indivíduo o que não foi demonstrado nesse estudo. Segundo Castro, Dáttilo e Lopes (2010) embora o nível de escolaridade não seja um contribuinte direto para aumento do conhecimento específico sobre alimentação e nutrição, em função de não serem ensinados conteúdos estruturados a respeito do assunto em longo prazo, o período escolar pode ser determinante no aprimoramento do grau de discernimento do indivíduo.

CONCLUSÃO

A população estudada teve entre moderado a baixo conhecimento nutricional, sendo que o grupo dos indivíduos que tiveram maior conhecimento nutricional foi o dos indivíduos com sobrepeso.

Nesse estudo, destaca-se a ausência de correlação entre o conhecimento nutricional e o IMC, entre o grau de escolaridade e a pontuação obtida no QCN e entre o IMC e o grau de escolaridade, ou seja, o biótipo do indivíduo não denota seu conhecimento sobre a qualidade alimentar.

Estratégias educacionais voltadas à nutrição seria uma importante para que o conhecimento adquirido possa ser incorporado nos hábitos alimentares.

REFERÊNCIAS

- 1- Alves, L.; Melo, D. H. C.; Melo, J. F. Análise do Conhecimento Nutricional de Adolescentes, Pré e Pós Atividade Educativa. Revista Em Extensão. Uberlândia. Vol. 8. Num. 2. 2009. p. 68-79.
- 2- Bernardi, F.; Cichilero, C.; Vitolo, M. R. Comportamento de Restrição Alimentar. Revista Nutrição. Campinas. Vol. 18. Num. 1. 2005. p. 85-93.
- 3- Brito, I. S. S.; Brito, C. J.; Fabrini, S. P.; Marins, J. C. B. Caracterização das Práticas de Hidratação em Karatecas do Estado de Minas Gerais. Fitness&Performance Journal. Viçosa. Vol. 5. Num. 1. 2006. p. 24-30.
- 4- Castro, N. M. G.; Dáttilo, M.; Lopes, L. C. Avaliação do Conhecimento Nutricional de Mulheres Fisicamente Ativas e sua Associação com o Estado Nutricional. Revista Brasileira de Ciência e Esporte. Campinas. Vol. 32, Num. 1. 2010. p. 161-172.
- 5- Cuppari, L. Nutrição nas Doenças Crônicas Não Transmissíveis. São Paulo. Manole. 2009. p. 71-142.
- 6- Dattilo, M.; Furlanetto, P.; Kuroda, A. P.; Nicastro, H.; Coimbra, P. C. F. C.; Simony, R. F. Conhecimento Nutricional e Sua Associação com o Índice de Massa Corporal. Revista da Sociedade Brasileira de Nutrição. São Paulo. Vol. 34, Num. 1. 2009. p. 75-84.
- 7- Garrido Junior, A. B.; Ferraz, E. M.; Barroso, F. L.; Marchesini, J. B.; Szego, T. Cirurgia da Obesidade: Obesidade no Brasil e no Mundo. São Paulo. Atheneu. 2006.p. 19-24.
- 8- Lancha Júnior, A. H. Obesidade: Uma Abordagem Multidisciplinar. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan. 2006.
- 9- Marins, J.; Dantas, E. H.; Zamora, S. Deshidratación y e ejercicio físico. Sellécción. Vol. 9, Num. 3. 2000. p. 33-47.
- 10- Mattar, R.; Torloni, M. R.; Betrán, A. P.; Meriardi, M. Obesidade e Gravidez. Revista Brasileira Ginecologia Obstetrícia. São Paulo. Vol. 31, Num. 3. 2009. p. 107-110.
- 11- Montero, B. A.; Ubeda, M. N.; Garcia, G. A. Evaluation of Dietary Habits of a Population of University Students in Relation With Their Nutritional Knowledge. Nutrición Hospitalaria. San Pablo. Vol. 21, Num. 4. 2006. p. 466-473.
- 12- Must, A. Morbidity and Mortality Associated With Elevated Body Weight in Children and Adolescents. American. Journal of Clinical Nutrition. Vol. 63, Num. 3. 1996. p. 445S-447S.
- 13- Nóbrega, J. F. Distúrbios da Nutrição: Na Infância e na Adolescência. Rio de Janeiro. Revinter. 1998. p.394-395.
- 14- O'Brien, G.; Davies, M. Nutrition Knowledge and Body Mass Index. Health Education Research.Vol. 22, Num. 4, 2007. p. 571-755.
- 15- Oliveira, J. E. D.; Marchini, J. S.; Ciências Nutricionais. São Paulo. Sarvier. 2000. p.41-98.
- 16- Organização Mundial da Saúde. Obesidade: Prevenindo e Controlando a Epidemia Global. São Paulo. Roca. 2004. p. 126-127.
- 17- Rasanen, M.; Niinikoski, H.; Keslinen, S.; Helenius, H.; Talvia, S.; Ronnema T.; Vikari, J.; Simell, O. Parental nutrition knowledge and nutrient intake in an atherosclerosis prevention project: the impact of child-targeted nutrition

Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento
ISSN 1981-9919 versão eletrônica

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

w w w . i b p e f e x . c o m . b r - w w w . r b o n e . c o m . b r

counseling. *Appetite*. Turku. Vol. 41. Num. 1. 2003. p. 69-77.

18- Scagliusi, F. B.; Polacow, V. O.; Cordás, T. A.; Coelho, D.; Alvarenga, M.; Philippi, S. T.; Lancha JR., A. H. Tradução, Adaptação e Avaliação Psicométrica da Escala de Conhecimento Nutricional do National Interview Survey Cancer Epidemiology. *Revista de Nutrição*. Campinas. Vol. 19. Num. 4. 2006. p. 425-436.

Sousa, A. S.; Kling, M. R. S.; Navarro, F. A. Importância da Orientação e Reeducação Nutricional no Tratamento da Obesidade. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*. São Paulo. Vol. 1. Núm. 5. p.50-58- 2007.

19- Triches, R. M.; Giugliani, E. R. J. Obesidade, Práticas Alimentares e Conhecimentos de Nutrição em Escolares. *Revista Saúde Pública*. Porto Alegre. Vol. 39. Num. 4. 2005. p. 541-547.

Recebido para publicação em 03/02/2011

Aceito em 15/02/2011