

**PERFIL NUTRICIONAL E EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES ATENDIDOS EM CLÍNICA DE NUTRIÇÃO EM PORTO ALEGRE, RIO GRANDE DO SUL**

Sandra Zanella<sup>1</sup>, Bárbara Pelicoli Riboldi<sup>1</sup>  
 Patrícia da Rosa Schmaedek<sup>1</sup>, Márcia Keller Alves<sup>1</sup>

**RESUMO**

Objetivo: Identificar o perfil nutricional e epidemiológico de pacientes atendidos em um consultório de Nutrição em Porto Alegre, Rio Grande do Sul. Materiais e Método: Tratou-se de um estudo transversal retrospectivo, no qual foram analisados todos os prontuários de pacientes atendidos entre os anos de 2000 a 2008. Foi avaliado o perfil nutricional do paciente em sua primeira consulta, bem como o perfil epidemiológico (suas patologias e fatores de risco associados às principais doenças relacionadas à alimentação), além de hábitos de saúde. Resultados: No presente estudo foram avaliados 452 prontuários com predomínio de pacientes do gênero feminino. Fatores de risco para doenças cardiovasculares e síndrome metabólica, tais como excesso de peso, diabetes, exames bioquímicos alterados e circunferência da cintura aumentada, foram encontrados. Houve associação linear entre síndrome metabólica com as variáveis idade, estado nutricional e prática de atividade física. A idade também apresentou associação linear com obesidade geral e obesidade abdominal de alto risco. O sedentarismo foi determinante para a alteração do estado nutricional e consequente desenvolvimento de doença cardiovascular. Conclusão: A população atendida apresenta uma prevalência de síndrome metabólica que aumenta com as variáveis idade e índice de massa corporal, e é mais predominante em sedentários e no gênero masculino. As mulheres atendidas apresentam mais fatores agravantes para doenças cardiovasculares, tais como obesidade abdominal, sedentarismo e tabagismo.

**Palavras-chaves:** Vigilância nutricional. Perfil epidemiológico. Fatores de risco.

1-Faculdade Cenecista de Bento Gonçalves, Bento Gonçalves-RS, Brasil.

2-Clinica NutriSSoma Profissionais de Nutrição, Porto Alegre-RS, Brasil.

**ABSTRACT**

Nutritional and epidemiological profile of patients seen in nutrition clinic in Porto Alegre, Rio Grande do Sul

Aim: Identify the nutritional and epidemiological profile of patients treated at a nutrition clinic in Porto Alegre, Rio Grande do Sul. Materials and Method: Retrospective cross-sectional study, which analyzed all medical records of patients treated between the years 2000 to 2008. The nutritional profile of the patient in his first appointment was evaluated, and the epidemiological profile (its pathologies and risk factors associated with major diseases related to food), and health habits. Results: In this study were evaluated 452 records with a predominance of female patients. Risk factors for cardiovascular disease and metabolic syndrome such as excess weight, diabetes, altered biochemical and increased waist circumference, were found. There was a linear association between metabolic syndrome with age, nutritional status and physical activity. Age also showed a linear association with general obesity and abdominal obesity high risk. A sedentary lifestyle was crucial to changing the nutritional status and consequent development of cardiovascular disease. Conclusion: The attended population has a prevalence of metabolic syndrome, which increases with the variables age and body mass index, and is more prevalent in sedentary males. Women attended have more aggravating factors for cardiovascular disease, such as abdominal obesity, sedentary lifestyle and smoking.

**Key words:** Nutritional surveillance. Health profile. Risk factors.

E-mails dos autores:

sandrazanella@gmail.com

barbara.riboldi@gmail.com

patyschmaedek@yahoo.com.br

marcia.alves@fatimaeducacao.com.br

## INTRODUÇÃO

Com o aumento da prevalência das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), cresce a demanda por serviços nutricionais ambulatoriais. As DCNT são doenças com histórias naturais prolongadas, múltiplos fatores de risco, interações de fatores etiológicos desconhecidos, longos cursos assintomáticos, cursos clínicos lentos e permanentes, com evolução para diferentes graus de incapacidade ou para morte (Ramos e colaboradores, 2006).

São as principais causas de morte no mundo e se constituem como o problema de saúde de maior magnitude, tendo como fatores de risco tabagismo, alimentação não saudável, inatividade física e excesso de peso e obesidade (Brasil, 2011a).

Para o enfrentamento das DCNT, é necessário deter as principais condições clínicas e seus fatores de risco, que, para o âmbito ambulatorial da nutrição, são, principalmente, a obesidade (doença caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corporal), a Diabetes Mellitus (DM) (decorrente da falta e/ou incapacidade da insulina em exercer suas funções), as dislipidemias (que são alteração de lipídeos séricos), a hipertensão arterial (desenvolvidas quando os determinantes da pressão interferem na manutenção dos níveis pressóricos normais) (Oliveira e colaboradores, 2008).

Neste contexto, encontra-se a Síndrome Metabólica (SM), que é definida como um transtorno complexo representado por um conjunto de fatores de risco, de origem metabólica, que promovem o desenvolvimento de DCV e de DM tipo 2 (Busnello e colaboradores, 2011; Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2005).

A predisposição genética, a alimentação inadequada e a inatividade física estão entre os principais fatores que contribuem para o surgimento da SM. O diagnóstico da SM recomendado pela diretriz Brasileira de Diagnóstico da Síndrome Metabólica utiliza o protocolo descrito pelo National Cholesterol Education Program's Adult Panel III (NCEPIII) (NCEP, 2001).

Adultos com DCNT apresentaram elevada prevalência de SM, com pior perfil antropométrico e bioquímico e maior risco cardiovascular (Pinho e colaboradores, 2014).

Assim, os fatores de risco que contribuem para DCNT podem ser reduzidos através da adoção de estilo de vida relacionado a manutenção da saúde, como dieta adequada e prática regular de atividade física.

Ressalta-se a importância da busca pelo atendimento nutricional no que diz respeito a mudança de hábitos alimentares e comportamental.

Dessa forma, o objetivo deste trabalho é avaliar o perfil nutricional e epidemiológico de pacientes atendidos em consultório de Nutrição em Porto Alegre-RS.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Tratou-se de um estudo transversal retrospectivo, no qual foram analisados todos os prontuários dos pacientes atendidos na clínica de Nutrição da Clínica NutriSSoma Profissionais de Nutrição, de Porto Alegre (RS), entre os anos de 2000 a 2008. Foram incluídos na amostra pacientes com idade entre 18 e 59 anos, de ambos os gêneros.

Os dados foram coletados a partir do questionário padronizado que faz parte do prontuário de cada paciente da Clínica, constituído com informações referentes as características demográficas, consumo alimentar, pressão arterial, exames bioquímicos e medidas antropométricas como estatura, massa corporal e perímetro da cintura. O índice de massa corporal (IMC) foi determinado pela equação massa corporal atual (em quilogramas) dividido pela estatura ao quadrado (em metros) (peso/altura<sup>2</sup>); tendo como pontos de corte a classificação adaptada pela Organização Mundial da Saúde (World Health Organization, 2000).

Todas as avaliações foram feitas de acordo com o Protocolo de Operacional Padrão da Clínica. Os equipamentos utilizados para avaliação antropométrica na clínica são balança e estadiômetro mecânico, ambos da marca Welmy®, com capacidade máxima de 200 kg; trena antropométrica em aço inextensível com trava da marca Sanny® para aferição do perímetro da cintura. A verificação da pressão arterial foi realizada através do esfigmomanômetro OMRON® modelo 705-CP (digital). Os dados bioquímicos obtidos a partir dos resultados de exames apresentados na consulta e que estão dispostos nos prontuários.

Para o diagnóstico da SM foi utilizado o protocolo descrito pelo NCEP, que considera o paciente portador de SM quando três ou mais fatores de risco a seguir estão associados: circunferência abdominal elevada ( $\geq 102$  cm para homens e  $\geq 88$  cm para mulheres), triglicérides elevados ( $\geq 150$  mg/dl ou em tratamento específico), colesterol HDL reduzido ( $< 40$  mg/dl para homens e  $< 50$  mg/dl para mulheres ou em tratamento específico), pressão arterial elevada ( $\geq 130/\geq 85$  mmHg ou em tratamento com medicamentos para hipertensão), níveis elevados de glicose em jejum ( $\geq 100$  mg/dl ou DM 2 recentemente diagnosticada).

A análise dos dados foi realizada com o Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) para Windows, versão 16.0. As variáveis foram descritas através da média e desvio-padrão ou mediana. A fim de avaliar a diferença entre as variáveis foi aplicado o teste ANOVA one way seguido de teste t student e post hoc de Tukey. Para correlação entre variáveis quantitativas foi aplicado o teste de Spearman. O nível de significância considerado foi de 5%.

A coleta dos dados foi devidamente autorizada pela nutricionista responsável pelo atendimento no consultório. Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Nossa Senhora de Fátima/RS (Associação Cultural e Científica Virvi Ramos).

## RESULTADOS

Foram avaliados 452 prontuários, dos quais 72,1% (n=305) deles correspondiam a pacientes do gênero feminino. As principais características demográficas e comportamentais destes pacientes são apresentadas na tabela 1.

O perfil clínico e epidemiológico dos pacientes é apresentado na tabela 2. Verifica-se que, em relação à antropometria, 66% dos pacientes atendidos estão com excesso de peso e que 83,3% estão classificados como risco em relação à variável circunferência da cintura.

A prevalência de síndrome metabólica nos pacientes é apresentada na Tabela 3. A síndrome metabólica foi mais prevalente no gênero masculino, em indivíduos mais velhos, quando comparados à faixas etárias menores, em indivíduos com maior peso, quando comparados à classe anterior de classificação do IMC, e sedentários.

A prevalência de obesidade geral e obesidade abdominal nos pacientes está apresentada na Tabela 4.

A obesidade geral foi mais prevalente no gênero masculino, em indivíduos mais velhos, quando comparados à faixas etárias menores, e em sedentários. O sedentarismo foi determinante para a presença de obesidade geral e abdominal de alto risco e, conseqüentemente, para o desenvolvimento de hipertensão arterial.

**Tabela 1** - Características demográficas e comportamentais de pacientes de uma clínica de nutrição de Porto Alegre-RS (2004-2008).

Características	n = 452	%	Características	n = 452	%
<b>Gênero</b>			<b>Sedentarismo</b>		
Masculino	118	27,9	Sim	183	43,3
Feminino	305	72,1	Não	233	55,1
<b>Idade (Quartil)</b>			<b>Tabagismo</b>		
< 27 anos	104	24,6	Sim	50	11,5
27 a 32 anos	102	24,1	Não	371	87,7
33 a 43 anos	97	22,9	<b>Sob Tensão (come)</b>		
> 43 anos	120	28,2	Mais	312	73,8
<b>Motivo consulta</b>			Menos	35	8,3
Doença	12	2,8	Igual	55	13,0
Perda de peso	321	75,9	<b>Local das refeições</b>		
Ganho de peso	8	1,9	Casa	271	65,5
Reeducação alimentar	82	19,4	Trabalho	115	27,2
<b>Quem indicou</b>			Outro	28	6,6
Médico	110	26,0	<b>Número de refeições</b>		
Amigo	164	38,8	$\leq 2$	53	12,5
Parente	62	14,7	3 a 4	270	63,8
Convênio	62	14,7	$\geq 5$	95	22,5
Site	19	4,5			

**Tabela 2 - Perfil nutricional e cardiometabólico de pacientes de uma clínica de nutrição de Porto Alegre-RS (2004-2008).**

Características	n = 452	%	Características	n = 452	%
<b>Estado Nutricional</b>			<b>Doença Cardiovascular</b>		
Desnutrição	3	0,7	Presente	8	1,9
Eutrofia	141	33,3	<b>Hipertensão</b>		
Sobrepeso	172	40,7	Presente	69	16,4
Obesidade I	63	14,9	<b>Diabetes</b>		
Obesidade II	30	7,1	Presente	19	4,5
Obesidade III	14	3,3	<b>Câncer</b>		
<b>Circunferência da cintura</b>			Presente	4	0,9
Sem risco	65	15,4	<b>Síndrome Metabólica</b>		
Risco moderado	117	27,7	Presente	54	12,8
Risco	235	55,6			

**Tabela 3 - Prevalência de síndrome metabólica (n=54) de acordo com características demográficas e comportamentais de pacientes de uma clínica de nutrição de Porto Alegre-RS. (2004-2008).**

Variáveis	Síndrome Metabólica (%)	p	Variáveis	Síndrome Metabólica (%)	p
<b>Gênero</b>			<b>Local das refeições</b>		
Masculino	22,0	<0,001	Casa	14,0	0,226
Feminino	9,2		Trabalho	7,8	
<b>Idade (Quartil)</b>			Outro	14,3	
< 27 anos	1,9	<0,001	<b>Número de refeições</b>		
27 a 32 anos	3,9		≤2	15,1	0,811
33 a 43 anos	16,5		3 a 4	12,2	
> 43 anos	36,7		≥ 5	11,6	
<b>Sedentarismo</b>			<b>Estado Nutricional</b>		
Sim	14,2	0,021	Eutrofia	1,4	<0,001
Não	11,2		Sobrepeso	9,9	
<b>Tabagismo</b>			Obesidade I	25,4	
Sim	14,0	0,749	Obesidade II	43,3	
Não	12,4		Obesidade mórbida	42,9	

**Tabela 4 - Prevalência de obesidade geral e obesidade abdominal de acordo com características demográficas, comportamentais e morbididades de pacientes de uma clínica de nutrição de Porto Alegre-RS. (2004-2008).**

Variáveis	Obesidade geral (%)	p	Obesidade abdominal* (%)	p
<b>Gênero</b>				
Masculino	38,1	<0,001	52,6	0,335
Feminino	20,3		57,8	
<b>Idade (Quartil)</b>				
< 27 anos	13,5	<0,001	39,8	<0,001
27 a 32 anos	19,6		46,0	
33 a 43 anos	37,1		63,0	
> 43 anos	30,8		73,9	
<b>Sedentarismo</b>				
Sim	31,7	0,009	66,9	<0,001
Não	20,6		47,8	
<b>Tabagismo</b>				
Sim	26,0	0,919	52,1	0,547
Não	25,3		56,7	
<b>Local das refeições</b>				
Casa	28,8	0,041	58,1	0,390
Trabalho	17,4		50,4	
Outro	17,9		57,1	

Número de refeições				
≤2	35,8		58,5	
3 a 4	23,0	0,141	55,3	0,899
≥ 5	25,3		56,8	
Hipertensão				
Não	58,0		50,6	
Sim	19,1	<0,001	85,3	<0,001
Diabetes				
Não	24,1		55,4	
Sim	52,6	0,005	73,7	0,117
Câncer				
Não	25,1		55,8	
Sim	50,0	0,276	100,0	0,099
DCV				
Não	24,9		55,9	
Sim	50,0	0,117	75,0	0,240

**Legenda:** \* homens: CC >102 cm; mulheres: CC >88 cm. DCV = doença cardiovascular.

## DISCUSSÃO

Verificou-se que a maior parte dos indivíduos que procuraram o atendimento nutricional era do gênero feminino, tendo como principal objetivo da consulta a perda de peso.

A prevalência de usuários do gênero feminino em serviços de atendimento nutricional parece ser uma constante (Celestino e Neves, 2009; Santos, 2011; Oliveira e Pereira, 2014; Attuch e colaboradores, 2012) e, no presente estudo, acredita-se estar relacionada a motivos estéticos, possivelmente para redução da circunferência da cintura.

O estudo de Antunes e colaboradores (2011) com mulheres gaúchas adultas mostrou que mais de 90% delas gostariam de ter uma silhueta mais magra, apresentando insatisfação com imagem corporal.

O presente estudo apresenta uma prevalência de síndrome metabólica no gênero masculino, e sua prevalência aumentou com a idade e com os valores de IMC. Estes resultados são semelhantes aos encontrados por Soto e colaboradores (2005), que, em sua pesquisa sobre prevalência e fatores de risco para SM, concluiu que mais de um em cada quatro adultos tem SM, proporção que aumentou com a idade e foi predominante no gênero masculino.

Segundo Winter e colaboradores (2007), um dos motivos que se atribui a crescente prevalência da SM é o aumento de peso na população, tendo encontrado em seu estudo uma prevalência de SM de 42,6% nos pacientes com obesidade (IMC>30). Penalva

(2008) concluiu que a prevalência de SM também aumentou com o IMC, alcançando 59,6% em homens obesos e 50% em mulheres obesas. A forte associação entre excesso de peso e SM indica a urgência de providências capazes de intervir sobre os fatores de risco que podem influenciar decisivamente sobre a determinação da prevalência de SM neste grupo populacional.

Os resultados mostraram que pessoas sedentárias têm mais chances de desenvolver SM.

Carlet e colaboradores (2006) concluiu que a prática regular da atividade física apresenta resultados benéficos importantes nos indivíduos acometidos pela SM, independentemente do gênero, da idade e do nível de condicionamento físico. A predisposição genética, a alimentação inadequada e a inatividade física são outros fatores que contribuem para SM (Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2005). No que se refere à obesidade geral, no presente estudo, a prevalência foi no gênero masculino, com idade entre 33 a 43 anos, nos sedentários, em pacientes diabéticos e com diagnóstico de câncer e doença cardiovascular.

A prevalência de obesidade no gênero masculino corrobora com os dados divulgados pelo Ministério da Saúde (Brasil, 2014) que mostram que a frequência de homens e mulheres adultos com excesso de peso variou entre 62% e 47%, respectivamente, e com obesidade 19% e 17%.

Por outro lado, a obesidade abdominal foi prevalente no gênero feminino, com idade maior de 43 anos, em sedentárias, tabagistas, e com diagnóstico de hipertensão arterial,

câncer, diabetes e doença cardiovascular. Este resultado corrobora com o estudo de Abrantes e colaboradores (2003) no qual a obesidade abdominal foi maior no gênero feminino.

A falta de atividade física regular relatada pela maioria das mulheres pode ser contribuinte e agravante da prevalência de inadequação de CC. A presença de obesidade abdominal, associada a doenças crônicas apontadas neste estudo, pode ser explicada por Carneiro e colaboradores (2003), que mostrou que indivíduos com sobrepeso possuem maiores risco de desenvolver DM, dislipidemia e hipertensão arterial, condições que favorecem o desenvolvimento de doenças cardiovasculares.

No presente estudo, verificou-se que o aumento da idade e do IMC dos pacientes determinaram o aumento da prevalência de SM. Resultado que corrobora com o estudo de Santos e colaboradores (2005), que mostra associação entre IMC e a presença de fatores de risco de SM e refere não existir nenhum sujeito obeso sem fatores de risco da SM.

Oliveira e colaboradores (2006) mostrou que há relação entre SM e idade, uma vez que a prevalência de SM em indivíduos com 45 ou mais anos de idade, em seu estudo, foi de 41,4% e entre aqueles com menos de 45 anos foi de 15,9%. Salve (2005) concluiu que o peso corporal tende a aumentar progressivamente com a idade e que o ganho de peso ponderal a partir da quarta década deve-se a manutenção da ingestão calórica e a redução da massa muscular, que acarreta redução do metabolismo basal balanço com calórico positivo e acúmulo de gordura corporal.

Foi verificado que existe uma relação entre a hipertensão arterial sistêmica elevada com o aumento da CC. Resultado semelhante ao de Peixoto e colaboradores (2006) que, em sua pesquisa, concluiu que houve aumento significativo da prevalência da hipertensão arterial com o aumento da CC nos homens, enquanto que para as mulheres, independente da faixa etária, a prevalência da hipertensão arterial aumentou tanto com o aumento do IMC, quanto com o aumento da CC.

Os resultados deste estudo apontam associação entre obesidade geral e local de refeições dos pacientes (residência). A tendência da alimentação no Brasil e no mundo aponta para escolha de alimentos

relacionada à conveniência e praticidade (Madi e colaboradores, 2010), em primeiro plano, e o consumo de alimentos deste segmento nem sempre representam uma escolha saudável no ponto de vista nutricional, independentemente do local onde será realizada a refeição. Dados apresentados pelo IBGE (Brasil, 2011b) mostram que houve um aumento de despesas mensais com alimentos preparados, confirmando a tendência de consumo pela praticidade.

Por sua vez, Mendonça e Anjos (2004) apontam que o crescimento na oferta de refeições rápidas está entre os fatores que podem estar contribuindo para a prevalência de obesidade na população. A influência dos alimentos consumidos pelos pacientes em sua dieta habitual sobre as variáveis estudadas foi uma limitação apresentada neste estudo.

A atuação do nutricionista em consultórios reflete a expansão do campo de atuação no contexto epidemiológico atual da obesidade, na qual a procura pelos serviços de Nutrição direcionou-se para perda de peso e dietoterapia aplicada às DCNT decorrentes do excesso de peso e da má alimentação, evidenciando a importância de um profissional nutricionista atualizado e, principalmente, comprometido com a vigilância nutricional.

## CONCLUSÃO

A população atendida na Clínica de Nutrição em Porto Alegre (RS) apresenta uma prevalência de SM que aumenta com a idade, com os valores de IMC, com o sedentarismo e é maior no gênero masculino.

As mulheres atendidas apresentam mais fatores agravantes para DCV, tais como obesidade abdominal, sedentarismo e tabagismo.

Ressalta-se a importância do atendimento nutricional em todos os níveis de atenção à saúde, desde a promoção, prevenção de doenças, diagnóstico precoce de patologias até o tratamento dietoterápico mais adequado, garantindo, assim, a melhoria do perfil nutricional e epidemiológico da população atendida.

## REFERÊNCIAS

1-Abrantes, M.M.; Lamounier, J.A.; Colosimo, E.A. Prevalência de Sobrepeso e Obesidade nas Regiões Nordeste e Sudeste do Brasil.

# 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](http://www.ibpex.com.br) - [www.rbone.com.br](http://www.rbone.com.br)

Belo Horizonte-MG. Rev. Associação Médica Brasileira. Vol. 49. Num. 2. 2003. p. 162-166.

2-Antunes, A.V. Pozzobon, A.; Pereira, A.L.B. Avaliação antropométrica, auto percepção corporal e perfil nutricional de mulheres adultas. Revista Destaques Acadêmicos. Vol. 3. 2011. p. 41-50.

3-Attuch, M.M.; Couto, D.P.; Balocchi, J.M.; Fernandez, P.M. Avaliação da satisfação dos usuários da clínica escola de Nutrição UniCEUB. Universitatis: Ciências da Saúde, Brasília. Vol. 10. Num. 2. 2012. p. 79-85.

4-Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022. Brasília: Ministério da Saúde. 2011a.

5-Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Vigitel Brasil 2013: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 120p.

6-Brasil. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009: Análise do consumo alimentar pessoal no Brasil/IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento. Rio de Janeiro: IBGE, 2011b.150 p.

7-Busnello, F.M.; Bodanese, L.C.; Pellanda, L.C.; Santos, Z.E.A. Intervenção nutricional e o impacto na adesão ao tratamento em pacientes com síndrome metabólica. Porto Alegre/RS. Arquivos Brasileiros de Cardiologia. Vol. 97. Num. 3. 2011. p. 217-224.

8-Carlet, R.; Benelli, V.R.; Mendonça, C.H.; Milistedt, M. Síndrome Metabólica: A importância da atividade física. Santa Catarina. Revista Digital. Vol. 11. Num. 102. 2006. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/efd102/af.htm>>.

9-Carneiro, G.; Faria, A.N.; Filho, F.F.R. Guimarães, A.; Lerário, D.; Ferreira, S.R.G.; Zanella, M.T. Influência da distribuição da gordura corporal sobre a prevalência de hipertensão arterial e outros fatores de risco

cardiovascular em indivíduos obesos. São Paulo. Revista da Associação Médica Brasileira. Vol. 49. Num. 3. 2003. p. 306-311.

10-Celestino, M.; Neves, C.S. Perfil socioeconômico e estado nutricional dos pacientes atendidos na clínica de nutrição da Faculdade União das Américas. Paraná. SECNUTRI. n. 1. 2009.

11-Madi, L.; Costa, A.C.P.B.; Rego, R.A (coord). Brasil Food Trends. São Paulo, 2010. Disponível em: <[http://www.brazilfoodtrends.com.br/brasil\\_food\\_trends/files/publication.pdf](http://www.brazilfoodtrends.com.br/brasil_food_trends/files/publication.pdf)>.

12-Mendonça, C.P.; Anjos, L.A. Aspectos das práticas alimentares e da atividade física como determinantes do crescimento do sobrepeso/obesidade no Brasil. Rio de Janeiro. Cad. Saúde Pública. Vol. 20. Num. 3. 2004. p. 698-709.

13-NCEP. Expert Panel on Detection and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults. Executive summary of the Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evolution and Treatment of High Cholesterol. JAMA. Vol. 285. 2001. p. 2486-2497.

14-Oliveira, A.F.; Lorenzatto, S.; Fatel, E.C.S. Perfil de pacientes que procuram atendimento nutricional. Guarapuava/PR. Revista Salus. Vol. 2. Num. 1. 2008. p. 13-21.

15-Oliveira, E.P.; Souza, M.L.; Lima, M.D.A. Prevalência de Síndrome Metabólica em uma área rural do semiárido baiano. São Paulo. Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabolismo. Vol. 50. Num. 3. 2006. p. 456-465.

16-Oliveira, T.R.P.R.; Pereira, C.G. Perfil de pacientes que procuram a clínica de Nutrição da PUC Minas e a Satisfação quanto ao atendimento. Percurso Acadêmico, Belo Horizonte. Vol. 4. Num. 8. 2008. Disponível em: <<http://periodicos.pucminas.br/index.php/percursoacademico/article/view/4210/7394>>.

17-Peixoto, M.R.G.; Benício, M.H.A.; Latorre, M.R.D.O.; Jardim, P.C.B.V. Circunferência da Cintura e Índice de Massa Corporal como

preditores de hipertensão arterial. São Paulo. Arquivos Brasileiros de Cardiologia. Vol. 87. Num. 4. 2006. p. 462-470.

18-Penalva, D.F. Síndrome Metabólica: Diagnóstico e Tratamento. São Paulo. Revista Medica. Vol. 87. Num. 4. 2008. p. 245-250.

19-Pinho, P.M.; Machado, L.M.M.; Torres, R.S.; Carmin, S.E.M.; Mendes, W.A.A.; Silva, A.C.M.; Araújo, M.S.; Ramos, E.M.L.S. Síndrome metabólica e sua relação com escores de risco cardiovascular em adultos com doenças crônicas não transmissíveis. Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Medica. Vol. 12. Num. 1. 2014. p. 22-30.

20-Ramos, J.N.; Damacena, L.C.; Stringhini, M.L.F.; Maria Luiza Ferreira; Damacena, L.C. Perfil socioeconômico, antropométrico, bioquímico e estilo de vida de pacientes atendidos no programa "controle de peso". Goiás. Comum Ciência e Saúde. Vol. 17. Num. 3. 2006. p. 185-192.

21-Salve, M.G.C. Estudo sobre peso corporal e obesidade. Buenos Aires. Revista Digital. Vol. 10. Num. 89. 2005. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/efd89/peso.htm>>.

22-Santos, C.M. Antropometria, perfil metabólico e acompanhamento nutricional: um estudo em adultos atendidos ambulatoriamente em dois hospitais públicos do Recife/PE [Dissertação de Mestrado]. Recife: Universidade Federal de Pernambuco. Centro de Ciências da Saúde - Nutrição, 2011.

23-Santos, R.; Nunes, A.; Ribeiro, J.C.; Santos, P.; Duarte, J.A.R.; Mota, J. Obesidade, Síndrome Metabólica e a Atividade Física: estudo exploratório realizado com adultos de ambos os sexos, da Ilha de São Miguel, Região Autónoma dos Açores, Portugal. São Paulo. Revista Brasileira de Educação Física e Esporte. Vol. 19. Num. 4. 2005. p. 317-328.

24-Sociedade Brasileira de Cardiologia. SBC. I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica. Arquivos Brasileiros de Cardiologia. Vol. 84. Num. 2. 2005. 28 p.

25-Soto, V.C.; Vergara, E.W.; Neciosup, E.P. Prevalencia y Factores de Riesgo de

Síndrome Metabólico en población adulta del Departamento de Lambayeque, Peru. Revista de Medicina Experimental. Saúde Pública. Vol. 22. Num. 4. 2005. p. 254-261.

26-Winter, J.J.; Canani, L.H.S.; Rodrigues, T.C.; Trindade, D.M. Prevalência de Síndrome Metabólica em uma população de pacientes com excesso de peso (funcionários de um hospital de referência). Porto Alegre. Revista HCPA. Vol. 27. Num. 3. 2007. p. 27-30.

27-World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a World Health Organization Consultation. Geneva: World Health Organization, 2000. p. 256. WHO Obesity Technical Report Series, n. 284.

Endereço para correspondência

Márcia Keller Alves

Associação Cultural e Científica Virvi Ramos. Faculdade Nossa Senhora de Fátima.

Rua Alexandre Fleming, 454.

Bairro Madureira, Caxias do Sul, Rio Grande do Sul

CEP: 95041-520.

Phone: + 55 54 3535-7300

Recebido para publicação em 20/04/2017

Aceito em 19/06/2017