

**AVALIAÇÃO DA REDUÇÃO DA GORDURA CORPORAL
MEDIANTE O ACOMPANHAMENTO NUTRICIONAL**Laís Lisboa Carneiro¹, Debbye Polyane Pereira de Queiroz¹, Sarah Gonçalves de Souza¹
Mariana Mendes Pereira²**RESUMO**

Introdução: Existem diversos fatores que podem contribuir para o aumento da gordura corporal como, aumento na ingestão de alimentos, falta de tempo para preparar as refeições, aumento na oferta de produtos, dificuldades na escolha dos alimentos saudáveis e a ausência de exercício físico. **Objetivo:** Avaliar a variação do percentual de gordura corporal em pacientes de uma clínica de emagrecimento em Montes Claros-MG. **Materiais e Métodos:** Estudo retrospectivo longitudinal e com abordagem quantitativa. Foram avaliados 60 prontuários, de ambos os sexos dos quais tinham objetivo redução de gordura corporal. Foi coletado os dados do exame de bioimpedância, para comparar as medidas iniciais e após oito semanas de acompanhamento nutricional. As análises foram apresentadas por meio de estatística descritiva, sendo verificadas por teste t de student. **Resultados e Discussão:** Dos 60 prontuários 88,3% (n=53) eram do sexo feminino, a idade da amostra variou de 18 a 49 anos. Após intervenção nutricional houve uma perda média de 5,7 kg no peso corporal, ao compararmos o peso médio antes e após 8 semanas de acompanhamento. Ao verificar a classificação de percentual de gordura corporal para cada idade, revelou que em todas as faixas etárias houve diminuição de gordura corporal. Quando há uma redução de gordura corporal pode ocorrer um declínio na classificação do IMC, assim, diminuindo o risco de obesidade. **Conclusão:** O acompanhamento nutricional mostrou-se importante para melhora significativa da redução da gordura corporal.

Palavras-chave: Prontuários. Antropometria. Avaliação Nutricional. Alimentação.

ABSTRACT

Assessment of body fat reduction through nutritional follow-up

Introduction: There are several factors that can contribute to the increase in body fat, such as increased food intake, lack of time to prepare meals, increase in product offering, difficulties in choosing healthy food and lack of physical exercise. **Objective:** To evaluate the percentage variation of body fat in patients at a medical weight loss clinical in Montes Claros-MG. **Materials and Methods:** Retrospective longitudinal study and a quantitative approach. Sixty medical records were evaluated, in both sexes, which aimed at reducing body fat. Bioimpedance test data were collected to compare the initial measurements and also after eight weeks of nutritional monitoring. The analysis was presented using descriptive statistics, and also being verified by t test of student. **Results and Discussion:** Out of the 60 medical records, 88.3% (n=53) were female, the age of the sample ranged from 18 to 49 years. After nutritional intervention, there was an average loss of 5.7 kg in body weight, when comparing the average weight before and after 8-week follow-up. When checking the classification of body fat percentage for each age, it revealed that in all age groups there was a decrease in body fat. When there is a reduction in body fat, a decline in BMI classification can occur and therefore it decreases the risk of obesity. **Conclusion:** The nutritional monitoring showed up important to significantly improve the reduction of body fat.

Key words: Records. Anthropometry. Nutritional Assessment. Food.

1 - Faculdade Unidas do Norte de Minas-FUNORTE, Brasil.

2 - Universidade Estadual de Montes Claros-UNIMONTES, Brasil.

E-mail dos autores:

laislisboac@gmail.com

debbyehn@gmail.com

sarahgonc@hotmail.com

mariana.mendes05@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

A obesidade é uma doença crônica não transmissíveis (DCNT), sendo determinada como o acúmulo de gordura no organismo, que causa severos danos à saúde (Sperb e colaboradores, 2018).

Existem fatores que colaboram para o aumento de gordura corporal como, aumento na ingestão de alimentos, falta de tempo para preparar as refeições, aumento na oferta de produtos, dificuldades na escolha dos alimentos saudáveis e a ausência de exercício físico (Araújo e colaboradores, 2017).

Para que ocorra uma melhora expressiva na qualidade de vida e na redução da gordura corporal de um indivíduo, o acompanhamento nutricional é uma ferramenta essencial.

A avaliação deve levar em consideração a individualidade de cada indivíduo, o estilo de vida pessoal, o contexto sociocultural, os aspectos financeiros e as necessidades nutricionais (Taglietti e colaboradores, 2018).

Na consulta nutricional, através da avaliação da composição corporal é possível realizar uma análise do estado nutricional. Os parâmetros mais utilizados são o cálculo do IMC, a circunferência do braço (CB), circunferência da cintura (CC), circunferência do abdome (CA), circunferência do quadril (CQ), dobra cutânea bicipital (DCB), dobra cutânea tricípital (DCT), dobra cutânea do abdômen (DCA), dobra cutânea Suprailíaca (DCS), dobra cutânea axilar média (DCAM) e a análise com balança de bioimpedância (BIA) (Soares e Sezini, 2019; Viana e colaboradores, 2013).

A bioimpedância elétrica (BIA) tem sido atualmente uma das alternativas mais usadas para avaliação da composição corporal, por se tratar de um equipamento não invasivo, de fácil manuseio. Oferece um suporte mais fidedigno para os nutricionistas e conseqüentemente uma orientação mais detalhada para os pacientes.

Através da bioimpedância obtêm alguns dados como, massa de gordura corporal, massa de músculo, água corporal, IMC, relação da circunferência abdominal e taxa de metabolismo basal (Araújo e colaboradores, 2017).

O acompanhamento nutricional acrescido com uma avaliação da composição corporal adequada traz benefícios nas mudanças alimentares. As mudanças

alimentares ocorridas após intervenção nutricional junto com a prática de atividade física, podem melhorar de forma considerável a diminuição da gordura corporal (Ferreira e colaboradores, 2019).

A redução na ingestão de alimentos de alto valor calórico como, salgadinhos, frituras, refrigerantes, bolos, biscoitos, massas refinadas, contribui para diminuir a quantidade de calorias consumido diariamente.

O aumento no consumo de alimentos saudáveis, como, verduras, vegetais, alimentos com carboidratos complexos, proteínas, gorduras insaturadas, frutas e legumes, podem manter uma dieta equilibrada, além de ajustar a ingestão de fibras, vitaminas e minerais (Pannato e colaboradores, 2019).

Portanto, o nutricionista tem como desafio envolver e orientar o seu paciente no que diz respeito ao comportamento alimentar, pois a alimentação possui significado social, cultural, emocional.

A nutrição tem como princípios a prática de uma boa alimentação com qualidade, quantidade, variedade, sempre propondo o equilíbrio para a promoção da saúde humana.

O nutricionista e o acompanhamento nutricional são peças importante na construção desses parâmetros, promovendo saúde e prevenindo doenças (Silva, Garcia e Almeida, 2018).

Segundo Junior e Silveira (2017) existem poucos estudos que demonstram as variações da composição corporal durante o acompanhamento nutricional para redução de gordura corporal em indivíduos com sobrepeso e obesidade, desta forma, o objetivo do trabalho foi avaliar a variação do percentual de gordura corporal em pacientes de uma clínica de emagrecimento em Montes Claros-MG.

MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo apresenta caráter descritivo sendo corte longitudinal retrospectivo e com abordagem quantitativa.

As análises de dados foram feitas através de prontuários de janeiro a dezembro de 2018, abrangendo indivíduos na faixa etária de 18 a 49 anos, pertencentes a uma Clínica de Estética e Emagrecimento, localizada no município de Montes Claros, situado no norte de Minas Gerais.

Foi realizado uma revisão de 60 prontuários de ambos os sexos, que

realizaram acompanhamento nutricional para redução de gordura corporal. Sendo transcritas para um formulário próprio para após serem analisados.

As avaliações da composição corporal utilizadas foram os dados obtidos do exame de bioimpedância que constam, peso, altura, idade, sexo, massa de gordura corporal, índice de massa corporal (IMC), massa de músculo esquelético (MME), da primeira avaliação e após 8 semanas.

Os dados disponibilizados pela clínica permanecerão em sigilo, de acordo com a Resolução CNS nº466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e estarão assegurados através do Termo de Compromisso de Utilização de Dados (TCUD).

Aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Associação Educativa do Brasil (SOEBRAS) com parecer 4.080.810.

A análise estatística foi realizada no programa Microsoft Excel®, os resultados obtidos de cada variável foram apresentados por meio de estatística descritiva. Para verificar a classificação do IMC foi utilizado a tabela da Organização Mundial da Saúde (OMS, 1998), que o índice entre 18,5 e 24,9 Kg/m² são classificados como eutrófico, 25,0 e

29,9 Kg/m² sobrepeso e acima de 30,0 Kg/m² obesidade.

Para a realização dos cálculos que referenciaram os marcadores da perda de peso, ganho de massa muscular e perda de gordura corporal, foram utilizadas as medidas das dobras cutâneas por meio da análise da tabela de Pollock e Wilmore, 1993 (Antonow, 2018).

A descrição das variáveis explanatórias segundo peso, altura e idade, foram apresentados valores médios e desvio-padrão. E as diferenças de frequência entre as variáveis foram verificadas por teste t de student, contendo nível de significância de 5% ($p < 0,05$).

RESULTADOS

Foram avaliados no presente estudo dados de 60 prontuários, onde 88,3% (n=53) eram do sexo feminino, com média de idade variando de 18 a 49 anos.

A análise desta amostra mostrou uma perda média de 5,700 kg no peso corporal, ao compararmos o peso médio antes e após 8 semanas de acompanhamento ($p < 0,02$) (Tabela 1).

Tabela 1 - Perfil sociodemográfico e Avaliação da composição corporal através da bioimpedância (BIA).

	Sem acompanhamento nutricional(n=60)	Com acompanhamento nutricional (n=60)	Valor de p
Idade (anos)			
Média, desvio padrão	32,8 ± 8,6	32,8 ± 8,6	0,5*
Altura (cm)			
Média, desvio padrão	163,9 ± 6,7	163,9 ± 6,7	0,5*
Sexo			
Feminino	53	53	0,5*
Masculino	7	7	
Peso(kg)			
Média, desvio padrão	86,1 ± 16,2	80,4 ± 14,2	0,02*
IMC			
Eutrófico	5	12	
Sobrepeso	17	15	0,5*
Obesidade Grau I	22	23	
Obesidade Grau II	11	7	
Obesidade Grau III	5	3	
Gordura Corporal			
10 - 20 Kg	4	7	
21 - 30 Kg	17	26	0,5*
31 - 40 Kg	22	14	
acima de 40 Kg	17	13	
Massa Muscular			
10 - 25 Kg	15	17	
25 - 35 Kg	37	37	0,5*
35 - 45 kg	6	5	
acima de 45 kg	2	1	

Legenda: *p relativo ao teste t de Student.

Em relação ao índice de massa corporal (IMC), após 8 semanas verificou-se que teve aumento de indivíduos com a classificação em eutrófico (20%) e diminuição de indivíduos com obesidade grau II e grau III.

Já no índice de gordura corporal, após acompanhamento 43,3% (n=26) dos indivíduos encontrava-se entre 21 e 30kg,

ocorrendo uma diminuição no indicador de 31 a 40kg e acima de 40kg.

Na análise da massa muscular observou-se que 28,3% (n=25) está entre 10 e 25kg, demonstrando um aumento na composição muscular dos indivíduos após acompanhamento (Figura 1).

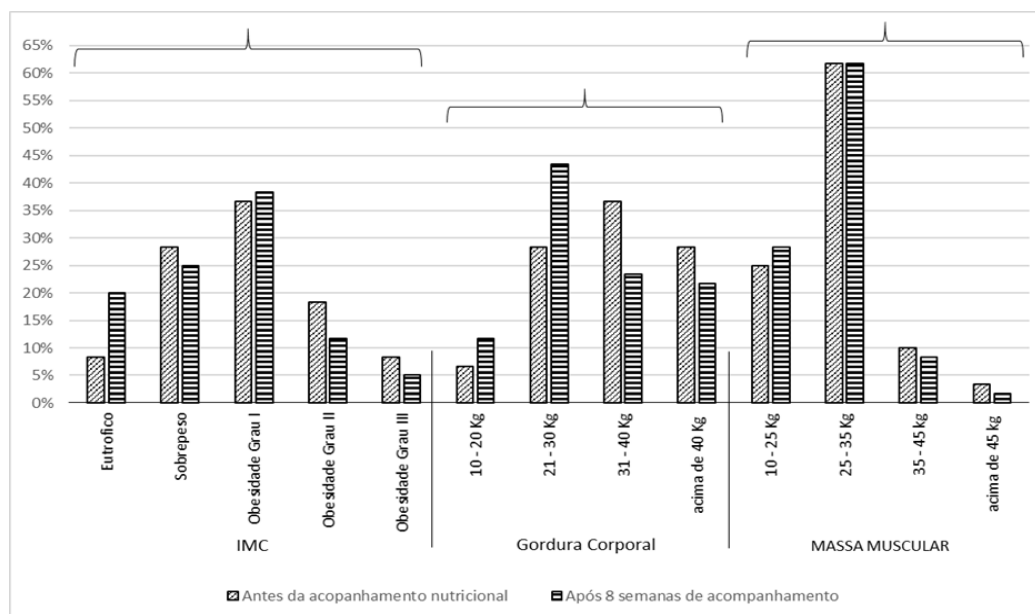


Figura 1 - Evolução do perfil antropométrico com e sem acompanhamento nutricional.

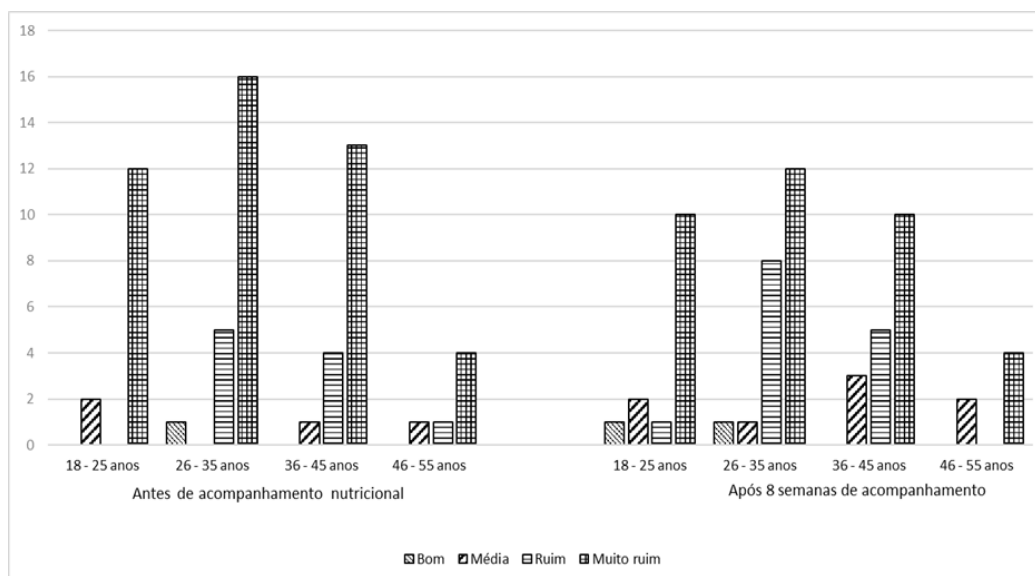


Figura 2 - Evolução da porcentagem de gordura corporal antes e após acompanhamento nutricional.

Na figura 2 foi utilizado a tabela de Pollock e Wilmore (1993) para verificar a classificação de percentual de gordura corporal para cada idade, revelando que em

todas as faixas etárias de idades houve redução de gordura corporal, diminuindo principalmente o índice de muito ruim.

DISCUSSÃO

O processo de emagrecimento depende diretamente de ferramentas que auxiliem todo o desenvolvimento do tratamento, uma dessas ferramentas é o acompanhamento nutricional.

Assume um papel de destaque nos tratamentos para redução de gordura corporal, pois avalia o indivíduo de forma individualizada (Pannato e colaboradores, 2019).

No presente estudo, o acompanhamento realizado por profissional capacitado apresenta resultados satisfatórios principalmente no que diz respeito ao perfil antropométrico, como, peso, gordura corporal e IMC.

Em estudo realizado por Polezes e colaboradores (2020) o acompanhamento individualizado com adultos em idade entre 18 a 70 anos de ambos os sexos, demonstrou grande eficácia para o controle do peso, perda de peso, além do controle de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT).

Segundo dados da Pesquisa realizada pela Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL) foi possível observar aumento de pessoas com sobrepeso e a obesidade, na qual destacaram que 55,7 % da população brasileira encontra-se acima do peso e 19,8% são obesos.

Também foi observado que a obesidade é ligeiramente maior entre as mulheres (20,7%) do que entre os homens (18,7%), a presença dessa condição aumentou com o passar da idade e diminuiu notavelmente com o aumento da escolaridade (Brasil, 2019).

Semelhante com este estudo, o gênero feminino foi predominante, com média de idade de $32,8 \pm 8,6$ anos, uma população relativamente jovem com índice elevado de sobrepeso e obesidade.

Houve uma média de perda de peso de 5,700 kg, o que aponta a eficiência do acompanhamento nutricional após 8 semanas.

Em um estudo realizado por Padilha e colaboradores (2016), os participantes também apresentaram perda de peso, com média de $2,5 \pm 4,1$ kg após dois meses de intervenção.

De acordo com o Ministério da Saúde, uma redução de peso de um a dois quilogramas em um mês ou dois meses, já

traz ganhos importantes na saúde (Brasil, 2006).

Quando há uma redução gordura corporal pode ocorrer um declínio na classificação do IMC, assim, diminuindo o risco de obesidade. No IMC houve diminuição no número de obesos e leve aumento nos indivíduos sobrepeso.

Também ocorreu um aumento na classificação do IMC considerado eutrófico (20%). Tais modificações assemelham-se aos encontrados por Soares e Sezini (2019) após análise de prontuários de indivíduos de ambos os sexos, encontrou 20% de sobrepeso, 39% obesidade grau I, 23% obesidade grau II e 17% obesidade Grau III, após a média de cinco retornos de aconselhamento nutricional observou um decréscimo na classificação de obesidade grau I (31%), obesidade grau II (17%), obesidade Grau III (14%) e aumento de indivíduos na classificação de sobrepeso (35,9%).

Nos dados deste estudo, revelou uma diminuição na quantidade de gordura corporal, esse acompanhamento quando adequado e com um plano alimentar individualizado são eficientes na diminuição do percentual de gordura corporal, contribui para a redução de doenças, manutenção e prevenção da saúde (Junior e Silveira, 2017).

Este, também gera modificações positivas e eficientes na composição corporal em relação ao aumento da massa muscular (Almeida, Siqueira e Almeida, 2016).

A massa muscular tem uma grande importância na composição corporal dos indivíduos, pois o sistema muscular é um órgão endócrino em que a produção de miocinas auxilia de maneira eficiente na redução de riscos de doenças crônicas não transmissíveis (Sperb e colaboradores, 2018).

O aumento da massa muscular é foco de interesse para fins de performance, emagrecimento ou estética (Mafra e colaboradores, 2018).

Ao analisarmos a figura 1, observamos que o tratamento oferecido demonstrou aumento nas taxas de massa muscular dos participantes, confirmando a importância do acompanhamento com um profissional nutricionista, para ajudar nas mudanças de hábitos e direcionar o consumo de alimentos saudáveis.

A tabela de Pollock é largamente utilizada para as análises dos dados de percentual de gordura corporal, por apresentar

parâmetros claros com o intuito de definir os percentuais corpóreos (Medeiros, 2019).

A partir da análise dos resultados apresentados durante a realização do acompanhamento nutricional deste estudo, foi possível visualizar a redução no percentual de gordura corporal após dois meses de acompanhamento através dos dados comparativos já demonstrados.

Houve uma redução do percentual de gordura corporal, IMC e peso em todas as faixas de idade.

CONCLUSÃO

O acompanhamento nutricional mostrou-se importante para melhora significativa da redução da gordura corporal.

Os resultados exaltaram o papel do nutricionista, orienta sobre os benefícios das mudanças alimentares para a promoção da qualidade de vida e consequentemente a prevenção de doenças crônicas não transmissíveis, como a obesidade.

Sendo primordial usar a individualidade do paciente para cuidar e ajustar a composição da dieta e determinar quais procedimentos a serem tomados, com isso, os resultados poderão ser mais eficazes na redução de gordura corporal.

REFERÊNCIAS

1-Almeida, E. J. N.; Siqueira, R. C. L.; Almeida, J. Z. Acompanhamento nutricional e exercício físico: alcance dos objetivos desejados. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. São Paulo. Vol. 10. Num. 56. 2016. p. 195-204.

2-Antonow, R. A. S. Perfil nutricional das atletas da Seleção Feminina da Liga Brasileira de Hóquei online. FCES-DF. Brasília. 2018.

3-Araújo, E. M. S.; Junior, J. F. C. R.; Moura, V. E. L.; de Carvalho Martins, M. D. C.; Torres-Leal, F. L.; dos Santos, M. A. P.; Vêras, A. S. Efeito do treinamento resistido no processo de emagrecimento em mulheres sedentárias com sobrepeso ou obesas. *Revista Contexto & Saúde*. Vol.17. Num 33. 2017. p.66-76.

4-Brasil. Obesidade / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Brasília. Ministério da Saúde. Cadernos de Atenção Básica, n. 12 Série A. Normas e Manuais Técnicos. 2006.

5-Brasil. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças não Transmissíveis Vigitel Brasil 2018: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: Ministério da saúde. 2019.

6-Ferreira, L. G.; Barcelos, A. L. V.; Silva, R. M.; Retamoso, V.; Oliveira Meus, K. S.; Almeida, K. S. M. D. Acompanhamento nutricional como ferramenta para promoção das escolhas alimentares saudáveis. *Anais do Salão Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão*. Vol. 10. Num 3. 2019.

7-Junior, A. C. G.; Silveira, J. Q. A influência do acompanhamento nutricional para a redução de gordura corporal e aumento de massa magra em mulheres praticantes de treinamento funcional. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. São Paulo. Vol. 11. Num. 64. 2017. p. 485-493.

8-Mafra, R.; Ferreira, C.; Soares, E.; Carvalho, F.; Madrid B. Massa Muscular estimada por diferentes equações antropométricas. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*. 2018. p. 2-12.

9-Medeiros, M. C. Análise do perfil antropométrico e aptidão cardiorrespiratória dos Monitores de Aerodance da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP). Dissertação de monografia. UFOP-MG. Ouro Preto. 2019.

10-OMS. Organização Mundial de Saúde. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation, Geneva. 3-5 Jun 1997. Geneva. World Health Organization. 1998.

11-Padilha, V. S.; Vaz, M. S.; Lagares, E. B.; Anastácio, L. R. Efeito da participação em grupos operativos para redução de peso em conhecimentos e parâmetros nutricionais. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*. São Paulo. Vol. 10. Num. 59. 2016. p. 250-259.

12-Pannato, C.; Kühl, A. M.; Vieira, D.G.; Bennemann, G. D.; Melhem, A. R. de F.; Queiroga, M. R.; Carvalhães, M. F. M. Efeitos da Prática de Atividade Física e Acompanhamento Nutricional para Adultos: Um Estudo Caso-Controle. *Revista Brasileira*

de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento. São Paulo. Vol. 13. Num. 78. 2019. p.329-336.

13-Polezes, T. P.; Gava, J. C.; Paixão, M. P. C. P. Eficácia de um Programa de Intervenção Nutricional como Estratégia para Controle da Obesidade e Comorbidade. Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento. São Paulo. Vol. 14. Num. 86. 2020. p.370-381.

14-Silva, R. M.; Garcia, L.; Almeida, K. S. M. D. Avaliação da eficácia do acompanhamento nutricional de pacientes acima do peso em nível ambulatorial. Anais do Salão Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão. Vol. 9. Num. 11. 2018.

15-Soares, L. O. Q.; Sezini, Â. M. Avaliação antropométrica dos pacientes com sobrepeso e obesidade durante as consultas nutricionais na clínica escola do centro universitário de belo horizonte. e-Scientia. Vol. 12. num. 1. 2019. p. 1-8.

16-Sperb, T. M.; Poltronieri, E.; Cobe, I. D.; Sorrentino, V.; Avaliação da composição corporal em pacientes submetidos ao método de emagrecimento 5s. Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento. São Paulo. Vol. 12. Num. 75 -1. 2018. p. 867-874.

17-Taglietti, R. L.; Riepe, S. B.; Maronezi, T. B.; Teo, C. R. P. A. Tratamento nutricional para redução de peso: aspectos subjetivos do processo. Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento. São Paulo. Vol. 12. Num 69. 2018. p. 101-109.

18-Viana, L. V.; Paula, T. P. D.; Leitão, C. B.; Azevedo, M. J. Fatores determinantes de perda de peso em adultos submetidos a intervenções dietoterápicas. Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia. Vol. 57. Num 9. 2013. p. 717-721.

Recebido para publicação em 08/02/2021
Aceito em 21/03/2021