

HÁBITOS ALIMENTARES DOS ESCOLARES, COM SOBREPESO E OBESIDADE, DO PROJETO SAÚDE NA ESCOLA, ACOMPANHADOS EM UM AMBULATÓRIO DE NUTRIÇÃO, ERECHIM/RS

Eating habits of overweight and obese students, from the project health at school, accompanied in a nutrition ambulatory, Erechim/RS

Marjana Mara Potrich¹; Roseana Baggio Spinelli²; Gabriela Pegoraro Zemolin³;
Cleusa Maria Maroli de Vargas⁴

¹ Acadêmica do Curso de Nutrição, da URI Erechim. E-mail: marjana.potrich@hotmail.com

² Mestra em Gerontologia Biomédica PUCRS; Docente do Curso de Nutrição da URI Erechim.

³ Mestra em Engenharia de Alimentos URI Erechim; Docente do Curso de Nutrição da URI Erechim.

⁴ Especialista em Gestão Pública URI Erechim; Docente do Curso de Nutrição da URI Erechim.

Data do recebimento: 28/10/2015 - Data do aceite: 11/12/2015

RESUMO: O objetivo deste estudo foi analisar as mudanças dos hábitos alimentares dos escolares do Projeto Saúde na Escola, acompanhados em um Ambulatório de Nutrição, Erechim/RS. Pesquisa exploratória, retrospectiva, de análise documental, de abordagem quantitativa e qualitativa e de cunho transversal. Foram analisados 09 prontuários nutricionais armazenados no Ambulatório de Nutrição, no período de agosto de 2014 até março de 2015. Os escolares tinham idade entre 09 e 13 anos, de ambos os gêneros, com sobrepeso e obesidade. Foram coletados dos prontuários nutricionais os dados dos Recordatórios 24h da primeira e terceira consulta, sendo analisadas as mudanças dos hábitos alimentares e variação de peso dos escolares, neste período. A maioria dos escolares era do sexo masculino (67%), mas houve redução de peso em ambos os gêneros. Observou-se que o maior número (n=6) dos escolares reduziu peso e desenvolveu novos hábitos alimentares. Outros escolares (n=3) aumentaram o peso e não houve mudança nos hábitos alimentares. Nos dois Recordatórios 24h de ambos os gêneros, comparados com as recomendações da Dietary Reference Intakes (DRIs), os carboidratos e proteínas ficaram acima das recomendações, enquanto que a vitamina A, B₂, B₆, cálcio e potássio ficaram abaixo da recomendação para a idade.

Palavras-chave: Escolares. Hábitos alimentares. Obesidade. Sobrepeso.

ABSTRACT: The aim of this study was to analyze changes in eating habits of students from the Health at School Project, accompanied in a nutrition ambulatory, Erechim/RS. Exploratory, retrospective research, of document analysis, in a quantitative and qualitative approach and transversal nature. 09 nutritious handbooks, stored in the Nutrition Ambulatory, were analyzed, from August 2014 to March 2015. The students were aged between 09 to 13 years, from both genders, with obesity and overweight. The 24 hours recalls data, from the first and the third consultation, were collected from the nutrition handbooks, showing the alterations in eating habits and students' weight change, in this period. Most of the students was male (67%), however there was a weight decrease in both genders. It was observed that the largest number (n=6) of students reduced weight and developed new eating habits. Others (n=3), meanwhile, increased weight and there was no change in eating habits. In the two 24 h recalls of both genders, compared with the recommendations of the Dietary Reference Intakes (DRIs), carbohydrates and proteins were above the recommendations, while vitamin A, B₂, B₆, calcium and potassium were below the recommendation for that age.

Keywords: Students. Eating habits. Obesity. Overweight.

Introdução

Os hábitos alimentares, conforme Aoberin et al. (2001), Ness et al. (2005), Biro e Wien (2010), tem importante papel na vida das pessoas. Algumas pesquisas mostram que o consumo alimentar no decorrer da infância e adolescência podem levar ao aparecimento de excesso de adiposidade, de diabetes *mellitus*, de síndrome metabólica, comprometimento do sistema circulatório, e presença de câncer devido aos alimentos consumidos.

Segundo Ribeiro et al. (2009), a obesidade é um grave distúrbio de saúde pública por ser uma doença crônica não transmissível provocada pelo acúmulo excessivo de tecido gorduroso no organismo, que estimula doenças metabólicas, distúrbios no aparelho locomotor que prejudica a qualidade de vida das pessoas.

O sobrepeso representa ter mais peso do que é considerado normal para a idade ou ta-

manho, conforme os parâmetros, apresentando ou não excessivo acúmulo de adiposidade corporal nos indivíduos (LIMA; ARRAIS; PEDROSA; 2004; SIGULEM et al., 2001).

Segundo Evers (2003), os pais influenciam no desenvolvimento dos hábitos alimentares saudáveis nas crianças, pois são encarregados pela introdução dos alimentos, modo de apresentação e a maneira de agir, são determinantes nas escolhas alimentares.

A infância e a adolescência são etapas imprescindíveis para a construção de hábitos alimentares, visto que as atitudes aprendidas durante esse período continuam durante sua existência (LANGNESS; RICHTER; HURRELMANN, 2005).

De acordo com Cavalcanti et al. (2012) e Carvalho et al. (2014), a escola é um ambiente extraordinário, na qual a criança promove seus primeiros contatos sociais. Também a escola influencia na construção de práticas alimentares saudáveis e prioriza um equilíbrio entre os alimentos ingeridos.

O aconselhamento nutricional aconselha sobre o consumo alimentar adequado, onde as pessoas são ensinadas a escolher e ter atitudes individualizadas saudáveis, que devem ser seguidas com motivação (MARTINS, 2001).

A construção de hábitos alimentares saudáveis deve ser realizada no decorrer da infância para continuar na idade adulta, e deve ser apresentado de maneira sucinta, através de orientações nutricionais (GAGLIANONE, 2004).

De acordo com Marchioni, Slater, Fisberg (2003a, 2004b), a avaliação da ingestão alimentar é executada para facilitar a elaboração de dietas e deve estabelecer normas de atendimento para avaliação nutricional, tendo como conduta verificar se o consumo alimentar está apropriado ou não, entre outros.

O Projeto Saúde na Escola (PSE) contribui na educação dos alunos através de medidas de cuidados a saúde, promovendo qualidade no desenvolvimento de crianças e jovens da rede pública de ensino (BRASIL, 2014).

Por esses motivos surgiu o interesse em estudar o perfil alimentar dos escolares, tendo como objetivo geral analisar as mudanças dos hábitos alimentares dos escolares do Projeto Saúde na Escola, acompanhados em um Ambulatório de Nutrição, Erechim/RS.

Material e Métodos

Realizou-se uma pesquisa do tipo exploratória, retrospectiva, de análise documental, de abordagem quantitativa e qualitativa e de cunho transversal. Foram analisados 09 prontuários nutricionais armazenados em um Ambulatório de Especialidades em Nutrição, em Erechim/RS, atendidos no período de agosto de 2014 até março de 2015. Os escolares tinham idades de 09 a 13 anos, de ambos os gêneros, pertencentes ao Projeto Saúde na

Escola, acompanhados neste ambulatório, já com o diagnóstico de sobrepeso e obesidade.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – URI Erechim sob número CAAE 38091814.2.0000.5351, parecer 885.606.

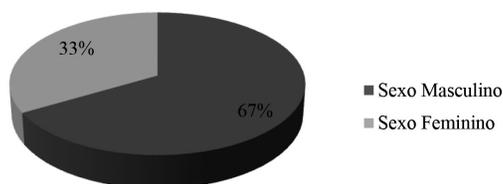
Os dados retirados dos prontuários nutricionais foram R24h e os antropométricos (peso) dos escolares com sobrepeso e obesidade. Os critérios de exclusão foram diagnósticos com desnutrição e eutrofia.

Os dados quantitativos coletados foram analisados por meio de estatística descritiva percentual, média, desvio padrão os quais foram demonstrados em figuras e tabelas. As relações dos dados qualitativos foram feitas através da comparação com parâmetros do valor calórico total e do valor energético de macronutrientes (carboidratos, proteínas e lipídios) e micronutrientes (vitaminas A, C, B₁, B₂, B₆, minerais cálcio, ferro, zinco, potássio, sódio) com o auxílio do software de nutrição ADS Nutri® (DUVAL; GARCIA; RIBEIRO, 2006) e comparados com as recomendações da Dietary Reference Intakes (DRIs) (INSTITUTE OF MEDICINE 1989; 1997; 1998; 2000; 2001; 2005).

Resultados e Discussão

Foram verificados os dados de 09 prontuários nutricionais dos escolares na faixa etária de 9 a 13 anos, com diagnóstico de sobrepeso e obesidade. Sendo que 03 eram do sexo feminino, com média de idade (anos) e desvio-padrão 11,66±2,30 e 06 do sexo masculino com média de idade (anos) e desvio-padrão 11,5±1,37, pertencentes ao Projeto Saúde na Escola, acompanhados em um Ambulatório de Especialidades de Nutrição, em Erechim/RS, no período de agosto de 2014 até março de 2015. Na Figura 1 estão apresentados os dados referentes ao gênero, sendo que a maioria foi do sexo masculino.

Figura 1 - Percentual dos escolares de 9 a 13 anos, separados por gêneros do Projeto Saúde na Escola, acompanhados em um Ambulatório de Especialidades de Nutrição, Erechim/RS.



Como demonstrado na figura acima, o sexo masculino prevaleceu. Assim como no estudo realizado por Reuter et al. (2012), que verificaram a prevalência de obesidade em escolares de Santa Cruz do Sul (RS), com 414 escolares de 7 e 17 anos, encontraram 215 (51,9%) do sexo masculino e 199 (48,1%) do sexo feminino.

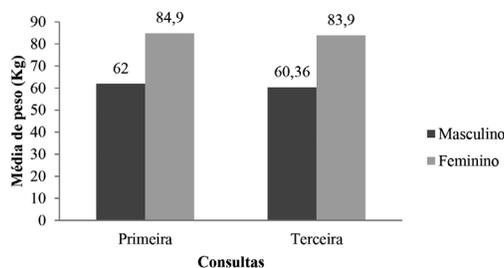
Também foi observado que o sexo masculino prevaleceu em outro estudo realizado por Ramos et al. (2013), que também estimaram a prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares de 10 a 14 anos das redes pública e particular de Campo Grande (MS), com 941 escolares, encontrando 473 (50,3%) do sexo masculino e 468 (49,7%) do sexo feminino.

Durante acompanhamento nutricional dos escolares do Projeto Saúde na Escola, houve alterações de peso corporal. Mostrando que o acompanhamento nutricional pode auxiliar na redução de peso em ambos os gêneros dos escolares, como mostra a figura 2.

Os resultados encontrados no presente estudo no sexo masculino com média de peso (kg) e desvio-padrão $62 \pm 11,96$ e no sexo feminino com média de peso (kg) e desvio-padrão $84,9 \pm 22,97$, na primeira consulta de ambos os gêneros ficaram maiores do que no estudo realizado por Souza; Molz; Pereira (2014), que analisaram a frequência do consumo de

alimentos fonte de sódio e o excesso de peso em escolares de uma escola do município de Rio Pardo (RS), foram avaliados 26 escolares, com idade de 7 a 13 anos, encontraram o peso médio de $34,35 \pm 10,90$ kg para o sexo feminino e $36,90 \pm 12,17$ kg para o sexo masculino, o quais não excluíram os estróficos do estudo, por isso pode-se ter encontrados resultados diferentes entre os estudos.

Figura 2 - Média da alteração de peso dos escolares de 9 a 13 anos, separados por gênero do Projeto Saúde na Escola, acompanhados em um Ambulatório de Especialidades de Nutrição, Erechim/RS.



Através dos prontuários nutricionais dos escolares da pesquisa, foram analisados os R24h da primeira consulta com a terceira consulta, dos escolares acompanhados. Observou-se que o maior número ($n=6$) dos escolares, reduziu peso e desenvolveu novos hábitos alimentares quanto à qualidade e quantidade dos alimentos ingeridos. Porém alguns escolares ($n=3$) aumentaram o peso e não mudaram em nada seus hábitos alimentares, continuaram fazendo uso de refrigerantes, frituras, doces.

Em relação a não mudança dos hábitos alimentares, também, foi observado no estudo de Tavares et al. (2014), que analisaram as práticas alimentares em estudantes de 13 a 17 anos, em escolas do Rio de Janeiro, com 174 alunos, analisaram que o consumo foi regular de salgadinhos de pacote, biscoitos em geral, biscoitos salgados, biscoitos doces e guloseimas entre as meninas e o consumo de embutidos entre os meninos.

Quanto a análise do desjejum, observou-se que os escolares antes do acompanhamento nutricional não faziam essa refeição e continuaram não fazendo (n=2), porém outros passaram a fazer (n=2), aqueles escolares que tinham esse hábito não mudaram, mas começaram a fazer escolhas mais saudáveis (n=5), segundo o R24h.

Segundo estudo de Trichesa e Giuglianib (2005), que avaliaram a associação da obesidade com as práticas alimentares em crianças de 8 a 10 anos de idade, das escolas públicas municipais, de Dois Irmãos e Morro Reuter (RS), com amostra composta de 607 crianças, observaram que houve a omissão do café da manhã e a baixa frequência do consumo de leite foram as práticas específicas significativamente associadas à obesidade, podendo significar uma tentativa equivocada de reduzir calorias. Quanto aos produtos lácteos, o estudo deles reforça essa constatação, já que os escolares obesos auto reportaram menor frequência no consumo de leite. O que mostra que os resultados encontrados por eles são diferentes dos hábitos dos escolares desta pesquisa, quanto à omissão do café da manhã.

Segundo o R24h a maioria dos escolares não fazia o lanche da manhã na escola, depois do acompanhamento nutricional começaram a fazer (n=3). Aqueles que tinham esse hábito não mudaram e começaram a fazer escolhas mais saudáveis (n=3), e aqueles escolares que antes do acompanhamento nutricional não faziam essa refeição e continuaram não fazendo (n=3).

Quanto à refeição almoço todos relataram que o faziam, assim como o jantar (n=9). Conforme o cardápio oferecido na escola tanto o lanche da manhã quanto o da tarde, alguns escolares comiam uma refeição tipo almoço ou jantar (n=3), em vez de um lanche. Os outros escolares faziam um lanche (n=6).

O hábito de almoçar do presente estudo não foi observado no estudo realizado por Hackenhaar et al. (2013), que analisaram a associação entre a mobilidade social, estilo de vida e índice de massa corporal em adolescentes de Cuiabá (MT), com amostra de 1.716 adolescentes de 10 a 17 anos de ambos os sexos, encontraram menor frequência do hábito de almoçar e de substituir o jantar por lanches, bem como maior frequência de realização do jantar entre os adolescentes que apresentaram mobilidade social ascendente.

Os resultados encontrados no presente estudo do lanche oferecido na escola não são semelhantes ao estudo realizado por Fagundes et al. (2008), que verificaram a prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes de 6 a 14 anos na região sul do município de São Paulo, amostra de 218 crianças, demonstraram que a merenda escolar é extremamente importante para atender os requisitos nutricionais de crianças em fase escolar, sendo que a maioria das crianças e adolescentes tinham o hábito de almoçar e de ingerir o café da manhã, contudo muitas delas também consumiam a merenda escolar (sendo considerada como outro almoço, devido aos seus componentes), por isso, neste caso, a merenda poderia se associar à obesidade.

Segundo o R24h dos escolares pesquisados, no lanche da tarde observou-se que antes do acompanhamento nutricional, um escolar não fazia essa refeição e continuou não fazendo (n=1). Porém os outros que não faziam lanche passaram a fazê-lo (n=2) e aqueles que tinham esse hábito não mudaram, mas começaram a fazer escolhas mais saudáveis (n=6).

Quanto à ceia observou-se que a maioria dos escolares do estudo, antes do acompanhamento nutricional, não faziam essa refeição e continuaram não fazendo (n=5), porém outros passaram a fazer (n=3), aquele que tinham esse hábito não mudou, mas come-

çou a fazer escolhas mais saudáveis (n=1), segundo o R24h.

Somente em relação ao lanche da tarde do presente estudo foram encontrados resultados parecidos com o do estudo realizado por Leal et al. (2010), que avaliaram o padrão de consumo alimentar e de realização de refeições de adolescentes de escola pública de Ilhabela (SP), avaliaram 228 adolescentes, com idades entre 10 e 13 anos, constataram que 78% dos adolescentes faziam o lanche da tarde e 16% faziam o lanche da noite.

Pode-se verificar, nos R24h dos escolares pesquisados, que estão ingerindo fontes de alimentos melhores, fazendo o café da manhã, ingerindo carnes assadas ou cozidas, lanches com frutas, iogurtes, diminuíram a ingestão de salgadinhos, bolachas recheadas, mas ainda não aumentou o consumo de verduras, legumes, frutas, leite nas quantidades adequadas.

O mesmo não foi observado no estudo realizado por Alves et al. (2014), que verificaram os fatores de risco cardiovasculares em crianças de 6 a 11 anos de uma escola da rede pública do município de Gurupi (TO), com amostra de 80 crianças de ambos os sexos, observaram uma alta prevalência do hábito alimentar inadequado (80%) e hábito muito inadequado (13,75%), onde o índice de mau hábito alimentar foi maior entre as meninas.

Na Tabela I está a comparação da média do valor calórico total e dos macronutrientes (carboidratos, proteínas e lipídios) e micronutrientes (vitaminas A, C, B₁, B₂, B₆, minerais cálcio, ferro, zinco, potássio e sódio) do R24h da primeira e terceira consulta dos escolares, separados por gêneros de 9 a 13 anos com a recomendação da DRI. Pode-se observar que nos dois R24h de ambos os gêneros, a média de carboidratos (g) e proteínas (g) ficou acima da recomendação da DRI, enquanto que a média de vitamina A (µg), B₂ (mg), B₆ (mg), cálcio (mg) e potássio (g)

ficaram abaixo da recomendação da DRI. A média do valor calórico total (kcal) encontradas no primeiro R24h do sexo feminino ficou acima da recomendação da DRI, já no terceiro R24h ficou abaixo. No sexo masculino a média do valor calórico total (kcal) nos dois R24h ficou abaixo da recomendação da DRI. O lipídio (%) para o sexo masculino ficou dentro da recomendação da DRI nos dois R24h.

Os resultados encontrados no presente estudo no primeiro R24h de vitamina A e sódio ficaram semelhante aos resultados encontrados no estudo realizado por Veiga et al. (2013), que estimaram o consumo de inadequação da ingestão de micronutrientes entre adolescentes brasileiros, com uma amostra de 6.797 adolescentes, entre 10 e 13 anos, onde encontraram inadequação da ingestão de vitamina A e consumo superior sódio.

No presente estudo os resultados encontrados no primeiro R24h, com média de vitamina C (sexo feminino 92,46mg e sexo masculino 46,67mg) e zinco (sexo feminino 26,41mg e sexo masculino 7,26mg) e ferro (sexo feminino 18,57) ficou bem acima do que os encontrados no estudo realizado por Silva et al. (2010), que avaliaram o consumo alimentar de macronutrientes e micronutrientes, relacionados ao crescimento e desenvolvimento, em crianças e adolescentes de Maceió, Alagoas, envolveram 272 indivíduos de 8 a 13 anos, encontraram média e desvio padrão de ingestão de vitamina C (mg) no sexo masculino foi 28,4±26,7 e no sexo feminino foi 24,7±18,7, a média de ingestão de zinco (mg), no sexo masculino foi 5,0±1,4 e no sexo feminino foi 5,1±1,4. O ferro (mg) apresentou média de consumo no sexo feminino 9,4±1,5.

Os resultados da média do valor calórico total (sexo feminino 3454,83kcal) e lipídios (sexo feminino 36,65% e sexo masculino 33,04%) encontrados no presente estudo no primeiro R24h ficaram acima dos encontra-

Tabela I – Comparação da média do valor calórico total e dos macronutrientes/micronutrientes com as recomendações da Dietary Reference Intakes, dos recordatórios 24 horas, da primeira e terceira consultas dos escolares de 9 a 13 anos, separados por gêneros do Projeto Saúde na Escola acompanhados em um Ambulatório de Especialidades de Nutrição, Erechim/RS.

Calorias/Nutrientes	Primeiro R24h M±DP		Terceiro R24h M±DP		Recomendação DRI 9 a 13 anos Ambos os gêneros
	F n=3	M n=6	F n=3	M n=6	
VCT (kcal) ¹	3454,83±2987,25	1464,04±1060,89	1450,08±1144,6	1391,72±820,00	M = 2279 F = 2071
CHO (g) ²	360,69±161,44	190,94±96,10	253,16±256,68	167,21±75,97	130 (AI)
PTN (g) ²	186,39±143,53	54,12±40,42	76,32±29,04	86,58±73,37	34
LIP (%) ²	36,65	33,04	9,10	27,05	25-35 (AMDR)
Vit. A (µg) ³	6,06±1,17	53,15±40,82	16,16±19,52	17,12±19,23	600
Vit. C (mg) ⁴	92,46±81,86	46,67±47,73	51,50±46,11	40,25±24,69	45
Vit. B ₁ (mg) ⁵	1,93±2,53	0,76±0,72	0,68±0,57	1,11±0,90	0,9
Vit. B ₂ (mg) ⁵	0,32±0,43	0,66±0,66	0,58±0,60	0,87±0,34	0,9
Vit. B ₆ (mg) ⁵	0,38±0,29	0,40±0,41	0,30±0,15	0,34±0,36	1,0
Ca (mg) ⁶	216,12±51,48	310,74±250,66	428,11±344,34	355,98±248,22	1300 (AI)
Fe (mg) ³	18,57±8,40	6,86±5,41	5,61±4,59	5,67±4,75	8
Zn (mg) ³	26,41±19,54	7,26±5,73	7,40±4,43	11,79±10,84	8
K (g) ²	4,27±3,46	0,99±1,05	1,97±0,55	1,69±0,79	4,5 (AI)
Na (g) ¹	5,89±9,79	2,98±3,29	0,41±0,36	2,19±4,00	1,5 (AI)

M= Média/ DP= Desvio Padrão; R24h= recordatório 24 horas; DRI= Dietary Reference Intakes; AI= Adequate Intake; AMDR= Acceptable Macronutrient Distribution Ranges; F= feminino; M= masculino; VCT= valor calórico total; CHO= carboidratos; PTN= proteínas; LIP= lipídios; Vit.= vitamina; Ca= cálcio; Fe= ferro; Zn= zinco; K= potássio; Na= sódio; ¹Institute of Medicine (2005); ²Recommended Dietary Allowances (1989); ³Institute of Medicine (2001); ⁴Institute of Medicine (2000); ⁵Institute of Medicine (1998); ⁶Institute of Medicine (1997).

dos no estudo realizado por Enes; Pegolo; Silva (2009), que identificaram os fatores dietéticos associados ao estado nutricional de adolescentes, no qual participaram 105 adolescentes de ambos os sexos, com idade entre 10 e 14 anos, do município de Piedade (SP), encontraram ingestão média de energia (kcal) nas meninas de 1873±694. Quanto a ingestão de lipídeos da dieta (%) nos meninos foi de 29,7±8,0 e nas meninas foi de 28,3±6,6.

A média de proteínas (54,12g), carboidratos (190,94g), cálcio (310,74mg) no sexo masculino, e a vitamina B₁ (0,32mg) e B₂ (0,32mg) no sexo feminino, encontrados no primeiro R24h foram semelhantes aos resultados encontrados no estudo realizado por Albuquerque e Monteiro (2002), que in-

vestigaram a ingestão alimentar em crianças no período final da infância para verificar a adequação de energia, macronutrientes e alguns micronutrientes em escolas públicas da rede municipal de Maceió, o grupo estudado foi composto por 247 escolares, com idade de 9 e 10 anos, encontraram no sexo masculino média de ingestão de proteína (g) 56±20, carboidratos (g) 196±63, cálcio (mg) 339±22. A média de ingestão de vitamina B₂ (mg) sexo feminino 0,37±0,51 e vitamina B₁ (mg) 0,33±0,50.

O potássio é importante, pois transmite mensagem e ativa as células neurais e as fibras musculares. E seus sintomas da deficiência são discretos, incluem fadiga, mal estar, músculos esqueléticos, cardíacos e intestinais fracos. (ROBISON, 2011).

A vitamina B₆ é importante no metabolismo dos aminoácidos. E sua deficiência incluem fraqueza geral, sonolência, alterações de personalidade, dermatite e anemia (TRUSWELL, 2011).

Os escolares pertencentes ao Projeto Saúde na Escola, acompanhados no Ambulatório de Especialidades de Nutrição, de ambos os gêneros, após acompanhamento nutricional, mudaram seus hábitos alimentares, fazendo escolhas mais saudáveis, de acordo com os resultados das análises dos R24h, realizando as refeições principais (desjejum, almoço e jantar) sugerindo redução de peso (n=6), com isso melhorando a qualidade de vida.

Resultado que também foi observado no estudo realizado por Leal et al. (2010), que avaliaram o padrão de consumo alimentar e de realização de refeições de adolescentes de escola pública de Ilhabela (SP), avaliaram 228 adolescentes, com idades entre 10 e 13 anos. Verificaram que a maioria dos adolescentes realizaram as três refeições principais: café da manhã (79%), almoço (93%) e jantar (94%).

Considerações Finais

Este estudo demonstrou que o acompanhamento nutricional é muito importante,

pois esta contribuindo para o desenvolvimento de novos hábitos alimentares entre os escolares. Cabe ressaltar que o acompanhamento nutricional deve ser realizado em longo prazo, tendo início na infância, pois é nessa fase que se adquire hábitos alimentares que permanecem durante a vida.

Neste âmbito, os resultados obtidos através dos R24h mostra que os hábitos alimentares dos escolares estão mudando, sugerindo que a redução de peso pode ter acontecido devido as alterações observadas nos dois R24h analisados. Em relação ao valor calórico total e aos macronutrientes e micronutrientes os resultados ficaram, em ambos os gêneros, alguns continuaram acima e outros ficaram abaixo da recomendação da DRI.

Ao finalizar este trabalho, algumas considerações ainda devem ser realizadas: a pequena população estudada, (n=09) pontuários nutricionais dos escolares. E o fato do R24h depender da memória de crianças e adolescentes, que podem ocultar informações relevantes ou subestimar as porções, dificultando às análises mais específicas e fidedignas dos resultados.

REFERÊNCIAS

- ABODERIN, I. et al. Life course perspectives on coronary heart disease, stroke and diabetes: key issues and implications for policy and research. **Geneva: World Health Organization**; 2001.
- ALBUQUERQUE, M. F. M.; MONTEIRO, A. M. Ingestão de alimentos e adequação de nutrientes no final da infância. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 15, n. 3, p. 291-299, set./dez. 2002.
- ALVES, M. P. A. et al. Fatores de risco cardiovascular em crianças e adolescentes de uma escola da rede pública do município de Gurupi-TO. **Revista Amazônia Science & Health**, v. 2, n. 4, p. 2-8, out./dez. 2014.
- BIRO, F. M.; WIEN, M. Childhood obesity and adult morbidities. **The American Journal of Clinical Nutrition**, Bethesda, v. 91, n. 5, p. 1499-1505, 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. **Programa saúde nas escolas**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/expansao-da-rede-federal/194-secretarias-112877938/secad-educacao-continuada-223369541/14578-programa-saude-nas-escolas>>. Acesso em: 11 ago. 2014.

CARVALHO, N. C. et al. Hábitos alimentares na escola infantil. **Revista Científica Interdisciplinar**, v. 1, n. 2, p. 136-159, out./dez. 2014.

CAVALCANTI, L. A. et al. Efeitos de uma intervenção em escolares do ensino fundamental I, para a promoção de hábitos alimentares saudáveis. **Revista Brasileira da Ciência e Movimento**, v. 20, n. 2, p. 5-13, 2012.

DUVAL, P. A.; GARCIA, R.S.; RIBEIRO, B. **Programa de análises de dietas on-line - ADS Nutri**. Sistema Nutricional versão 9.0. Rio Grande do Sul: Fundação de Apoio Universitário, 2006.

ENES, C. C.; PEGOLO, G. E.; SILVA, M. V. Influência do consumo alimentar e do padrão de atividade física sobre o estado nutricional de adolescentes de Piedade, São Paul. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 27, n. 3, p. 265-71, 2009.

EVERS, C. L. **How to teach nutrition to kids**. Portland: 24 Carrot Press, 2003.

FAGUNDES, A. L. N. et al. Prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares da região de Parelheiros do município de São Paulo. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 26, n. 3, p. 212-7, 2008.

GAGLIANONE, C. P. Alimentação no segundo ano de vida, pré-escolar e escolar. In: LOPEZ, F. A.; BRASIL, A. L. **Nutrição e dietética em clínica pediátrica**. São Paulo: Atheneu; 2004. p. 61-72.

HACKENHAAR, M. L. et al. Mobilidade social, estilo de vida e índice de massa corporal de adolescentes. **Revista Saúde Pública**, v. 47, n. 5, p. 942-51, 2013.

INSTITUTE OF MEDICINE (IOM). *How Should the Recommended Dietary Allowances Be Revised?* Washington: **National Academy Press**, 1989.

_____. Food and Nutrition Board. **Dietary References Intakes**: for calcium, phosphorus, magnesium, vitamin D and fluoride. Washington, National Academy Press, p. 432, 1997.

_____. Food and Nutrition Board. **Dietary References Intakes**: for Thiamin, Riboflavin, Niacin, Vitamin B6, Folate, Vitamin B12, Pantothenic Acid, Biotin, and Choline (1998). Washington, National Academy Press, p. 196, 1998.

_____. Food and Nutrition Board. **Dietary References Intakes**: for vitamin C, vitamin E, selenium, and carotenoids. Washington, National Academy Press, p. 529, 2000.

_____. Food and Nutrition Board. **Dietary References Intakes**: for vitamin A, vitamin K, arsenic, boron, chromium, copper, iodine, iron, manganese, molybdenum, nickel, silicon, vanadium, and zinc. Washington, National Academy Press, p. 650, 2001.

_____. Food and Nutrition Board. **Dietary reference intakes**: energy, carbohydrates, fiber, fat, protein and amino acids (macronutrients). Washington, DC: National Academy, p. 697-736, 2005.

LANGNESS, A.; RICHTER, M.; HURRELMANN, K. Subjektives Wohlbefinden im internationalen Vergleich. Ergebnisse der "Health Behaviour in School-aged Children"-Studie. **Psychomed**, v. 4, p. 196-204, 2005.

LEAL, G. V. S. et al. Consumo alimentar e padrão de refeições de adolescentes, São Paulo, Brasil. **Revista Brasileira Epidemiologia**, v. 13, n. 3, p. 457-67, 2010.

LIMA, S. C., ARRAIS, R. F., PEDROSA, L. F. C. Avaliação da dieta habitual de crianças e adolescentes com sobrepeso e obesidade. **Rev. Nutr.**, v. 17, p. 469-77, 2004.

- MARCHIONI, D. M. L.; SLATER, B.; FISBERG, R. M. O estudo da dieta: considerações metodológicas. **Cadernos de Debates**, v. 3, p. 62-76, 2003a.
- MARCHIONI, D. M. L.; SLATER, B.; FISBERG, R. M. Aplicação das Dietary Reference Intakes na avaliação da ingestão de nutrientes para indivíduos. **Rev Nutr**, v. 17, n. 2, p. 207-16, 2004b.
- MARTINS, C. Aconselhamento nutricional. In: RIELLA, M. C. & MARTINS, C. **Nutrição e o rim**. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2001. p. 264-82.
- NESS, A. R. et al. Diet in childhood and adult cardiovascular and all cause mortality: the Boyd Orr cohort. **Heart**, v. 91, n. 7, p. 894-8, 2005. doi: 10.1136/hrt.2004.043489
- RAMOS, M. L. M. et al. Sobrepeso e obesidade em escolares de 10 a 14 anos. **Revista Brasileira Promoção Saúde**, Fortaleza, v. 26, n. 2, p. 223-232, abr./jun. 2013.
- REUTER, É. M. et al. Obesidade e hipertensão arterial em escolares de Santa Cruz do Sul – RS, Brasil. **Revista Associação Médica Brasileira**, v. 58, n. 6, p. 666-672, 2012.
- RIBEIRO, C. A. et al. Vivenciando um mundo de procedimentos e preocupações: experiência da criança com Port-a-Cath. **Acta Paul Enferm**, v. 22 (Especial - 70 Anos), p. 935-41, 2009.
- ROBISON, J. Água, eletrólitos e equilíbrio ácido-básico. In: MANN, J.; TRUSWELL, A. S. **Nutrição humana**. 3 ed, v. 1, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. cap. 7, p. 119-121.
- ROSSI, A.; MOREIRA, E. A.; RAUEN, M. S. Determinantes do comportamento alimentar: uma revisão com enfoque na família. **Rev. Nutr.**, v. 21, p. 739-48, 2008.
- SIGULEM, D. M. et al. Obesidade na infância e na adolescência. **Compacta Nutr.**, v. 2, p. 7-15, 2001.
- SILVA, J. V. L. et al. Consumo alimentar de crianças e adolescentes residentes em uma área de invasão em Maceió, Alagoas, Brasil. **Revista Brasileira Epidemiologia**, v. 13, n. 1, p. 83-93, 2010.
- SOUZA, M. P.; MOLZ, P.; PEREIRA, C. S. Análise do consumo de alimentos fonte de sódio e excesso de peso em escolares do município de Rio Pardo, RS. **Cinergis.**, v. 15, n. 1, p. 39-42, 2014.
- TAVARES, L. F. et al. Validade relativa de indicadores de práticas alimentares da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar entre adolescentes do Rio de Janeiro, Brasil. **Caderno Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 5, p. 1029-1041, maio. 2014.
- TRICHESA, R. M.; GIUGLIANI, E. R. J. Obesidade, práticas alimentares e conhecimentos de nutrição em escolares. **Revista Saúde Pública**, v. 39, n. 4, p. 541-7, 2005.
- TRUSWELL, S. As vitaminas B. In: MANN, J.; TRUSWELL, A. S. **Nutrição humana**. 3 ed, v. 1, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. cap. 12, p. 208-209.
- VEIGA, G. V. et al. Inadequação do consumo de nutrientes entre adolescentes brasileiros. **Revista Saúde Pública**, v. 47, n. 1 Supl, p. 212S-21S, 2013.