

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO SUL DE MINAS

BACHARELADO EM NUTRIÇÃO

RENATA REIS CORRÊA

**AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO EM ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO E A EFICÁCIA
DE ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL EM ESCOLARES**

VARGINHA – MG

2018

RENATA REIS CORRÊA

**AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO EM ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO E A EFICÁCIA
DE ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL EM ESCOLARES**

Projeto de pesquisa apresentado ao Curso de Bacharelado em Nutrição do Centro Universitário do Sul de Minas – UNIS-MG, sob orientação do Prof. Brunna Sullara Vilela como parte das exigências da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso.

VARGINHA – MG

2018

AValiação DO CONHECIMENTO EM ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO E A EFICÁCIA DE ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL EM ESCOLARES

Renata Reis Corrêa¹

Brunna Sullara Vilela²

RESUMO

Introdução: A obesidade está crescendo de forma alarmante, atingindo especialmente as crianças devido aos padrões alimentares das crianças, que contribuem para o aumento da adiposidade. A educação alimentar e nutricional (EAN) é uma estratégia importante para promover hábitos alimentares saudáveis. **Objetivo:** o presente estudo teve como objetivo avaliar o estado nutricional, o conhecimento em nutrição e consumo alimentar antes e após intervenções de atividades de EAN em escolares. **Métodos:** Estudo transversal quantitativo desenvolvido com 69 alunos dos 4º e 5º anos de uma escola municipal de Três Pontas-MG. A curva de Índice de Massa Corporal foi utilizada para identificar o estado nutricional dos escolares. O questionário aplicado continha questões referentes ao conhecimento e consumo alimentar, aplicado antes e após as atividades de EAN com o intuito de avaliar o conhecimento e consumo alimentar dos escolares antes e após a intervenção nutricional. **Resultados:** Verificou-se que mais da metade dos escolares eram eutróficos (60,9%), 21,7% com sobrepeso e 15,9% obesos. Identificou-se que antes das atividades de EAN o consumo de alimentos ultraprocessados e hipercalóricos era excessivo e após a EAN diminuiu. O consumo de frutas, saladas e vegetais antes da EAN foi considerado inadequado, porém após a EAN observou-se um aumento. Os conhecimentos relacionados à nutrição antes da EAN, 62% dos escolares apresentaram bons conhecimentos, após a EAN 93% deles obtiveram bons conhecimentos. **Conclusão:** Desta forma, destaca-se então, a importância das atividades de EAN, pois contribuíram para o conhecimento, influência no consumo alimentar e formação de hábitos alimentares mais saudáveis dos escolares.

Palavras Chaves: Conhecimento nutricional. Educação Alimentar Nutricional. Escolares.

¹ Graduanda em nutrição pelo Centro Universitário do Sul de Minas, Varginha/MG. E-mail: renata-tp@hotmail.com

² Professora titular do curso de Nutrição do Centro Universitário do Sul de Minas - UNIS, Varginha/MG. E-mail: bruna.vilela@unis.edu.br.

EVALUATION OF KNOWLEDGE IN FOOD AND NUTRITION AND THE EFFECTIVENESS OF FOOD AND NUTRITIONAL EDUCATION ACTIVITIES IN SCHOOLS

Renata Reis Corrêa¹

Brunna Sullara Vilela²

ABSTRACT

Obesity is growing alarmingly, especially affecting children due to their food patterns, which contribute to the increase in adiposity. Food and Nutritional Education (EAN) is an important strategy to promote healthy eating habits. This study aims to evaluate the nutritional status, the knowledge in nutrition and food consumption before and after interventions of EAN activities in school. Quantitative transversal study developed with 69 pupils of the 4th and 5th grades of a municipal school of Três Pontas- MG. The body mass index curve was used to identify the nutritional status of the school. The questionnaire applied before and after the EAN activities contained issues related to knowledge and food consumption in order to verify these subjects in the school. It was found that more than half of the students were eutrophic (60.9%), 21.7% overweight and 15.9% obese. It was identified that before the EAN activities the consumption of ultra-processed and hypercaloric Foods was excessive and after the EAN it decreased. The consumption of fruit, salads, and vegetables before the EAN was considered inadequate, but after the EAN there was an increase. The knowledge related to nutrition prior to EAN, 62% of the schoolers presented good knowledge, after the EAN 93% of them obtained good knowledge. EAN activities are important since they contributed to the knowledge, influence on the food consumption and formation of healthier eating habits of the students.

Key Words: Nutritional Knowledge. Food Nutrition Education. Schoolchildren

¹ Graduanda em nutrição pelo Centro Universitário do Sul de Minas, Varginha/MG. E-mail: renata-tp@hotmail.com

² Professora titular do curso de Nutrição do Centro Universitário do Sul de Minas - UNIS, Varginha/MG. E-mail: bruna.vilela@unis.edu.br.

INTRODUÇÃO

A obesidade está crescendo de forma alarmante, atingindo todas as idades especialmente as crianças. Vista como uma doença do século a obesidade é considerada como uma epidemia mundial e um problema de saúde pública, devido a quantidade de pessoas acima do peso em vários países do mundo. A cada ano a obesidade vem aumentando devido a vários fatores, como por exemplo, a baixa demanda de exercícios físicos, taxa metabólica de cada indivíduo, fatores genéticos e ambientais, baixa qualidade dos alimentos ingeridos, classe socioeconômica, além de fatores comportamentais e psicológicos ¹.

Os padrões alimentares das crianças são caracterizados pela baixa ingestão de frutas, hortaliças e leite, e o alto consumo de guloseimas e refrigerantes, que explica em parte o contínuo aumento da adiposidade. Acredita-se que seja importante que as pessoas tenham conhecimentos de alimentação e nutrição, para promover hábitos alimentares mais saudáveis, e, diminuir os índices de obesidade ².

A família é a primeira referência da criança, para a formação dos hábitos alimentares. Em seu processo de desenvolvimento, a criança aprende sobre a sensação de fome e saciedade, iniciando a formação de seu comportamento e preferências alimentares. Esses hábitos tendem a se manter ao longo da vida ³.

A escola também é responsável pela promoção da saúde, pois é onde as crianças passam grande parte do seu dia, brincando, alimentando, aprendendo, relacionam-se e praticam variadas atividades físicas. Sendo assim, acredita-se que a escola, juntamente com a família, tem uma importante missão no trabalho para prevenir e diminuir a obesidade ¹.

O excesso de peso tornou-se prioridade na área das políticas públicas no país, especialmente em relação à alimentação e nutrição. Nesta questão, a apresentação de estratégias e iniciativas que permitam a prevenção e o controle do excesso de peso é de grande importância, incluindo atividades de Educação Alimentar e Nutricional (EAN)⁴.

A EAN é uma estratégia das políticas públicas em alimentação e nutrição, sendo considerado um importante meio para promover hábitos alimentares saudáveis ⁴. Segundo – Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para as Políticas Públicas, publicado pelo Ministério da Saúde no Brasil, a EAN se insere no contexto do Direito Humano à Alimentação Adequada e da garantia da Segurança Alimentar e Nutricional e pode ser conceituada como “um campo de conhecimento e de prática contínua e permanente, transdisciplinar, intersetorial e multiprofissional que visa promover a prática autônoma e voluntária de hábitos alimentares saudáveis”⁵.

O processo de aprendizagem ministrado de forma lúdica para crianças favorece o desenvolvimento do pensamento, da socialização, da iniciativa e da autoestima, preparando o indivíduo para ser uma pessoa capaz de enfrentar desafios e participar na construção de um mundo melhor. O brincar e o jogar no aprendizado, são atos indispensáveis à saúde física, emocional e social do ser humano ⁶.

À luz dessas questões, o presente estudo tem o objetivo avaliar o conhecimento em nutrição e alimentação antes e após intervenções de atividades de Educação Alimentar e Nutricional em escolares.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, com caráter quantitativo desenvolvido com 69 alunos dos 4º e 5º ano do em uma escola municipal da zona urbana de Três Pontas-MG.

A coleta de dados na escola passou por uma etapa prévia de esclarecimento, para direção e professores através do Termo de Anuência, para autorização da pesquisa na instituição. Os pais dos alunos foram informados sobre a pesquisa através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), participando apenas os alunos que os pais autorizaram mediante a assinatura do TCLE. O presente estudo obteve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário do Sul de Minas, sob o parecer nº 2.546.905.

Os critérios de exclusão da pesquisa foram crianças que apresentasse déficits cognitivos que limitavam o preenchimento dos questionários, deficiências motoras que impediam a aferição do peso e estatura nos equipamentos antropométricos.

Para conhecer o perfil nutricional dos escolares foram coletadas medidas antropométricas, com aferição do peso (kg) e estatura (cm) para posterior análise da curva Índice de Massa Corporal (IMC) por idade⁷. Os escolares foram pesados com roupas leves e descalças, em posição ereta, com os pés juntos e os braços estendidos ao longo do corpo, em balança digital, a leitura foi realizada após o valor do peso estar fixado no visor. A estatura foi obtida através de uma fita métrica fixada na parede, às crianças foram posicionadas descalças e com a cabeça livre de adereços, de pé, ereto, com os braços estendidos ao longo do corpo, com a cabeça erguida, olhando para um ponto fixo na altura dos olhos (BRASIL, 2004). Os pontos de corte para classificar o IMC segundo a OMS definidos como Escore-z: se < que Escore-z -3 = Magreza acentuada; Se ≥ que Escore-z -3 e < que Escore-z -2 = Magreza; Se ≥ que Escore-z -2 e ≤ que Escore-z +1 = Eutrofia; Se ≥ que Escore-z +1 e ≤ que Escore-z +2 = Sobrepeso; Se ≥ que Escore-z +2 e ≤ que Escore-z +3 = Obesidade; Se > que Escore-z +3 = Obesidade grave ⁸.

A avaliação dos conhecimentos em nutrição e do consumo alimentar foi realizada através de questionário de múltipla escolha proposto por Silva (ANEXO 1) contendo 38 questões⁹. A primeira parte do questionário apresentava duas questões sobre o gênero e o ano em que o escolar se encontrava matriculado. As próximas 24 perguntas eram relacionadas ao conhecimento dos escolares em relação à nutrição como: a classificação dos alimentos em saudáveis e não saudáveis utilizando os marcadores de alimentos de acordo com a Pesquisa Nacional de Saúde Escolar¹⁰; função; malefícios do consumo excessivo de alguns nutrientes e separação dos grupos alimentares.

O escore do questionário de conhecimentos em nutrição pode variar entre 0 e 25 pontos. Para a avaliação deste questionário, Silva classificou como conhecimentos ruins a criança que apresentou até 12 acertos (<50%), conhecimentos regulares, quando a criança apresentou 13 a 18 acertos (50 a 75%) e bom quando apresentou 19 ou mais acertos (maior que 75%)⁹.

A avaliação do consumo alimentar foi realizada através das 12 últimas perguntas do questionário que avaliou o consumo alimentar dos escolares dos últimos sete dias, utilizando os marcadores de alimentos saudáveis e não saudáveis. A PeNSE preconiza como marcadores de alimentos saudáveis os alimentos: feijão, frutas, hortaliças cozidas, saladas cruas e leite. E os marcadores de alimentos não saudáveis: biscoitos doces, biscoitos salgados, embutidos, guloseimas, refrigerante, salgado de pacote e salgados fritos. Foi considerado como consumo frequente quando relatado o consumo em cinco ou mais dias da semana¹⁰.

Foi realizada a análise das respostas do primeiro questionário aplicado, e posteriormente foram realizadas atividades lúdicas de EAN com os escolares durante quatro dias em duas semanas, com o intuito de informar a importância de realizar uma alimentação adequada, expondo o máximo de informações possíveis e esclarecendo pontos importantes sobre a nutrição. Após o período de uma semana de realizadas as atividades de EAN o mesmo questionário foi aplicado novamente, com o intuito de avaliar o conhecimento e o consumo alimentar dos escolares antes e após a intervenção nutricional.

Após a coleta de dados, os mesmos foram tabulados em planilhas do Excel e analisados no software Statistical Package for the Social Sciences – SPSS, versão 24.0. Para avaliar as diferenças antes e após intervenção, foi realizado o teste de Wilcoxon.

RESULTADOS

Participaram do estudo 69 crianças, sendo 52% do sexo masculino e 48% do sexo feminino. A faixa etária dos adolescentes participantes do estudo foi de 8 a 13 anos, sendo a média de idade de 11,5 anos.

Foi feita a avaliação do estado nutricional dos estudantes através do índice de IMC por idade, dos quais os pontos de cortes foram definidos como escore-z, os resultados podem ser vistos na Tabela 1.

IMC	N	%
Magreza acentuada	1	1,4%
Eutrófico	42	60,9%
Sobrepeso	15	21,7%
Obesidade	11	15,9%

Tabela 1 – Classificação do estado nutricional dos alunos na primeira avaliação.

Pode-se verificar que 60,9% dos escolares foram classificados como eutróficos.

Para avaliar o consumo alimentar a partir do consumo de marcadores de alimentos saudáveis e não saudáveis, foi aplicado o questionário recomendado pela PeNSE⁹, avaliando o consumo alimentar nos últimos sete dias antes da EAN, os resultados podem ser vistos na Figura 1.

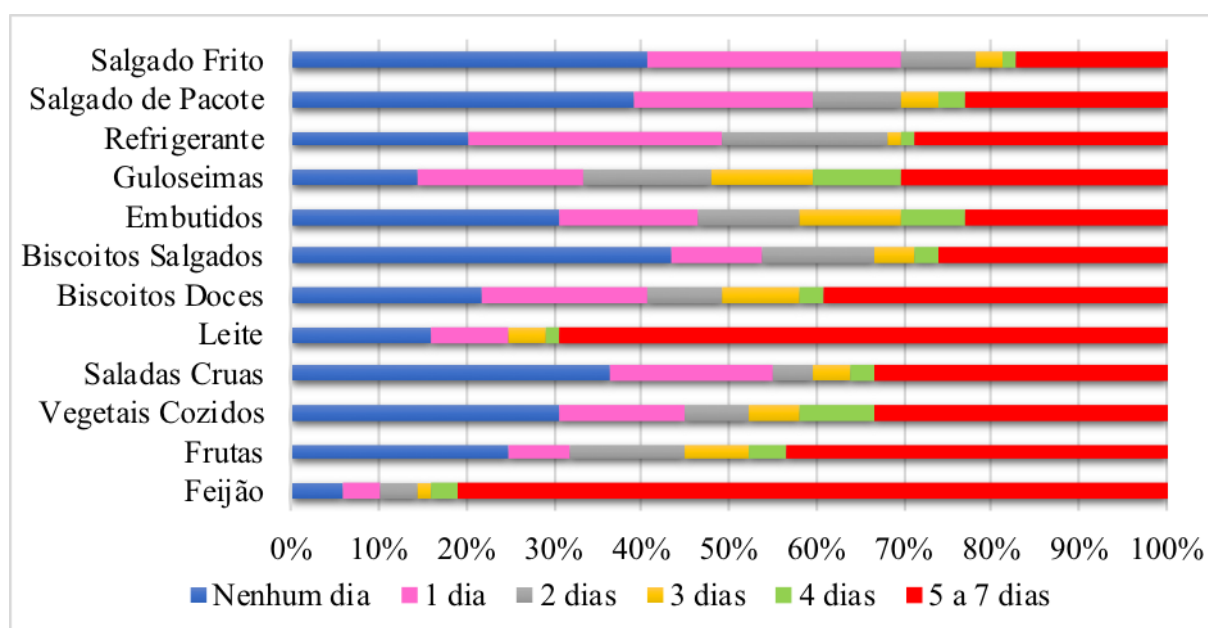


Figura 1: Percentual de escolares por consumo alimentar dos últimos sete dias antes da aplicação da EAN segundo o alimento consumido.

Observa-se que em relação aos marcadores de alimentos não saudáveis, houve a prevalência de consumo frequente os alimentos: 39% biscoitos doces; 30% guloseimas; 29% refrigerante; 26% biscoitos salgados; 23% salgados pacote e embutidos e 17% salgados frito. Já em relação aos marcadores de alimentos saudáveis notou-se que 81% deles consomem feijão, em seguida o leite com 70%, as frutas com 43% e 33% consomem saldas cruas e vegetais cozidos frequentemente.

O mesmo questionário foi aplicado para se obter resultados do consumo alimentar dos escolares após a intervenção da EAN, os resultados encontram-se na Figura 2.

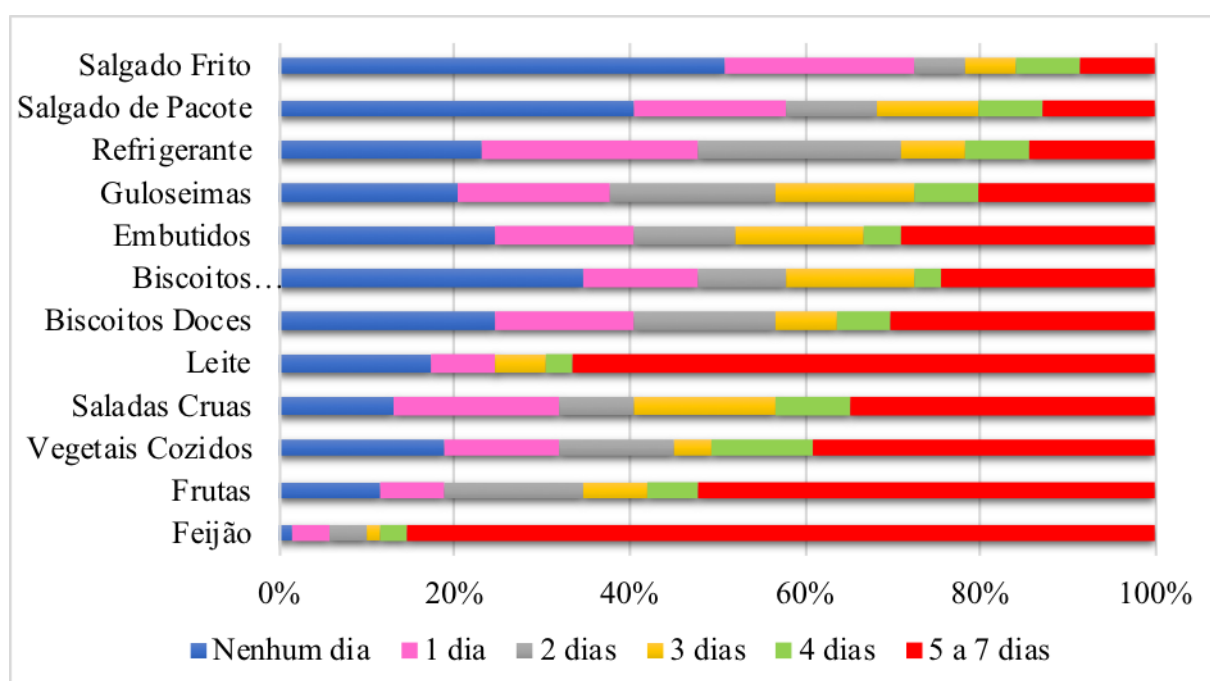


Figura 2: Percentual de escolares por consumo alimentar dos últimos sete dias depois da aplicação da EAN segundo o alimento consumido

Observando o gráfico nota-se uma redução do consumo frequente em relação aos marcadores de alimentos não saudáveis após a EAN: salgado frito de 17% para 9%; salgado pacote 23% para 13%; refrigerante 29% para 14%; guloseimas de 30% para 20% e biscoitos salgados e doces de 26% para 25% e 39% para 30% respectivamente. Com exceção dos embutidos do qual foi notado um aumento que era 23% passando para 29% ($p < 0,001$). Já os marcadores de alimentos saudáveis mostraram um aumento em relação ao consumo de saladas cruas 33% para 35%; vegetais cozidos 33% para 39%; frutas 43% para 52% e feijão de 81% para 86%, já em relação ao leite foi notada uma redução de 70% para 67% ($p > 0,05$).

O conhecimento dos escolares antes e após a intervenção da EAN em relação à nutrição foi avaliado através de um questionário com questões a respeito da classificação de alimentos saudáveis e não saudáveis, os resultados podem ser vistos no Figura 3.

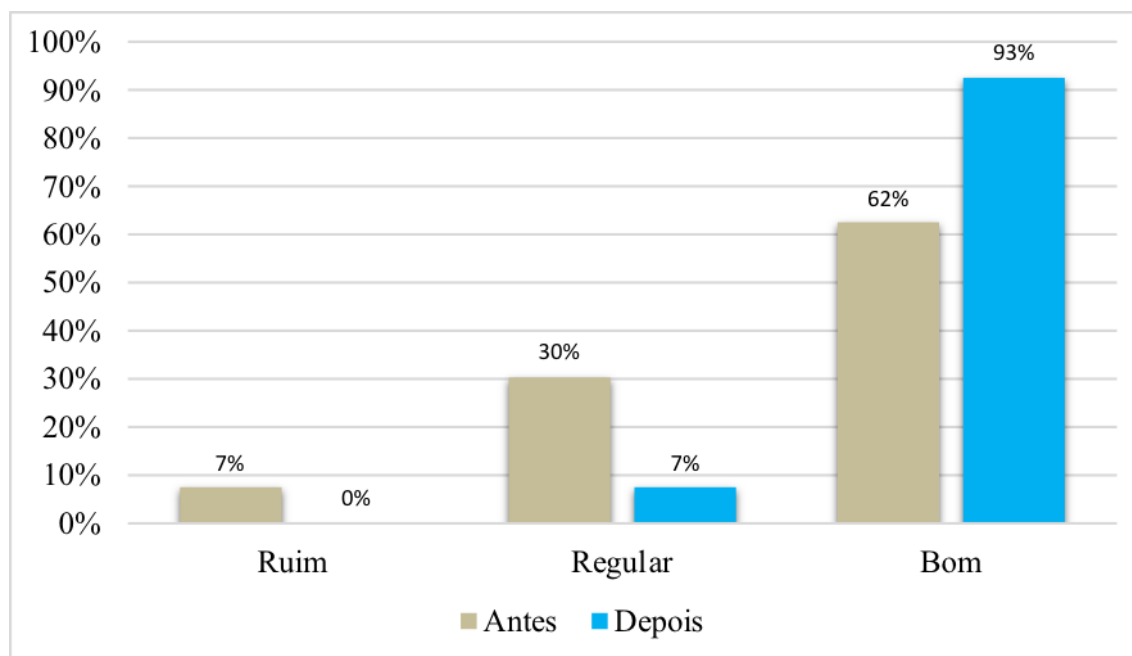


Figura 3: Percentual de escolares quanto a avaliação do conhecimento nutricional antes e após intervenção de EAN.

Com relação à avaliação sobre os conhecimentos em nutrição por meio dos questionários aplicados aos escolares antes e após a intervenção da EAN, pode-se verificar que os alunos tiveram uma melhora significativa no conhecimento em relação à nutrição, chegando a diminuir o conhecimento regular de 30% antes para apenas 7% após a EAN e atingir 93% dos escolares com um bom conhecimento após a EAN ($p < 0,001$).

DISCUSSÃO

Ao avaliar o estado nutricional dos escolares dos 4º e 5º anos de uma escola municipal da cidade de Três Pontas-MG observou-se um alto número de eutróficos (60,9%), seguido de 21,7% com sobrepeso, 15,9% com obesidade e 1,4% com magreza. Dados comparáveis ao encontrado por Bertin em um estudo realizado com escolares de 3º e 4º anos que constatou 63,3% dos escolares eutróficos, 21,2% com sobrepeso, 12,7% obesos e 2,7% com magreza¹¹. Apesar de grande parte dos escolares estarem classificados como eutróficos, o número de sobrepeso e obesos é preocupante, uma vez que o nível de excesso de peso em crianças e adolescentes vem se tornando um problema de saúde pública,

para a saúde infantil. A ocorrência deste estado nutricional pode decorrer de fatores econômicos, culturais e demográficos^{12,13}.

Crianças que apresentam sobrepeso possuem grandes chances de se tornarem adultos obesos e quando possui pais com obesidade tem cerca de 70% de probabilidade de se tornar um adulto obeso¹⁴. Destacando então a importância da escola na detecção de excesso de peso entre os escolares e na formação de hábitos alimentares saudáveis, pois é no ambiente escolar que os escolares passam grande parte do seu dia, além de ser um local de ensino-aprendizagem¹⁵.

O consumo de alimentos não saudáveis relatado pelos escolares aponta para um consumo excessivo de alimentos ultraprocessados e hipercalóricos, demonstrado através do consumo frequente de biscoitos doces e salgados, guloseimas e refrigerantes. Resultado também encontrado por Pedraza¹⁶ entre escolares com idade de 5 a 10 anos no município de Campina Grande-PB e por Carvalho e colaboradores em escolares com idades de 6 a 10 anos em uma escola municipal de Belo Horizonte-MG¹⁷. Os refrigerantes, biscoitos doces e guloseimas têm como um dos principais ingredientes o açúcar, por isso são alimentos muito apreciados por crianças de todas as idades. Esses alimentos são considerados como corresponsáveis para o ganho de peso, levando ao sobrepeso/obesidade infantil¹⁸.

O Guia alimentar para população brasileira preconiza como regra de ouro que deve-se preferir sempre alimentos *in natura* ou minimamente processados, optando por água, leite, frutas, saladas, arroz, feijão, legumes e verduras no lugar de bebidas açucaradas, biscoitos doces, produtos que dispensem preparações culinárias e embutidos¹⁹.

Através dos marcadores de alimentos saudáveis foi possível verificar uma inadequação no consumo de frutas (43%), saladas cruas (33%) e vegetais cozidos (33%), visto que menos da metade dos escolares avaliados consomem estes alimentos frequentemente, assim como no estudo de Castro e colaboradores realizado em adolescentes do Rio de Janeiro²⁰. Dados que são preocupantes devido à importância da presença destes alimentos na alimentação diária das crianças, pois o consumo deles está diretamente associado como um fator protetor para o excesso de peso, prevenção de doenças crônicas não transmissíveis, promoção da saúde^{8,21,22}. O consumo frequente de feijão entre os escolares foi consideravelmente satisfatório (81%) uma vez que a Pesquisa Nacional de Saúde Escolar notou o consumo entre 60,7% dos escolares do 9º ano²³.

Comparando as porcentagens de consumo obtidas antes e após a EAN, notou-se que em relação aos marcadores de alimentos não saudáveis pode-se observar a redução de: 15% do consumo de refrigerante, 10% do consumo de salgados de pacote e guloseimas, 9% de biscoitos doces e 8% de salgado frito. Ressaltando o ponto negativo que foi o aumento do consumo de embutidos que era 23%

passando para 29%, este tipo de alimento tem em sua composição um elevado teor de gorduras e sódio, que devem ser evitado²⁴.

Já os marcadores de alimentos saudáveis mostraram que o consumo frequente de leite reduziu em 3% e o consumo de frutas, vegetais cozidos, feijão e saladas cruas aumentou em 9%, 6%, 5% e 2% respectivamente. O feijão é um alimento característico do hábito alimentar do brasileiro, além de ter bom valor nutritivo, ferro, ácido fólico, proteínas e fibras, devendo ser incentivado o seu consumo²⁵. O aumento do consumo de frutas após a intervenção nutricional também foi encontrado por Andrade e colaboradores em estudo realizado com pré-escolares da cidade de Viçosa-MG, resultado importante, pois as frutas representam fonte de vitaminas e minerais, contribuindo então para a saúde dos escolares²⁶.

O presente estudo utilizou a educação alimentar e nutricional com o objetivo de auxiliar na formação de hábitos alimentares dos estudantes, o conhecimento sobre os alimentos é essencial, uma vez que hábitos estabelecidos na infância tem forte influência na vida adulta²⁰. Pereira e colaboradores dizem que atividades participativas e dinâmicas são mais efetivas e consistentes em crianças e adolescentes do que em adultos²⁷.

No primeiro momento a presença de bons conhecimentos em relação à nutrição entre os escolares foi de 62%, significando que eles acertaram mais de 75% das questões. Após as atividades de EAN realizada na escola, notou-se que nenhum escolar foi classificado com o conhecimento ruim, tendo como resultado satisfatório o alcance de 93% dos escolares com o conhecimento bom. Carvalho e colaboradores que também utilizaram a EAN como ferramenta educacional relataram uma melhora no conhecimento dos escolares em relação à nutrição¹³. Porém mesmo com resultado positivo deve-se destacar a importância da continuidade de atividades de educação nutricional para promoção de conhecimentos nutricionais e hábitos alimentares saudáveis aos escolares, devendo envolver a família, escola e a comunidade¹⁷.

CONCLUSÃO

Conclui-se que mais da metade dos escolares se apresentaram eutróficos, porém o alto número de sobrepesos e obesos é preocupante. Em relação ao consumo alimentar, notou-se um consumo excessivo de alimentos ultraprocessados e alta densidade energética e uma inadequação de frutas, saladas cruas e vegetais cozidos, resultados que melhoraram após as atividades de educação alimentar e nutricional. Sobre os conhecimentos dos escolares em relação à nutrição observou-se que as atividades de EAN foram efetivas para melhorar o conhecimento e o hábito alimentar das crianças tendo um resultado satisfatório alcançando quase todos os alunos com conhecimento bom. Destacando

então a importância das atividades de EAN, que contribuem para o conhecimento de informações sobre nutrição e influência no consumo alimentar dos escolares.

REFERÊNCIAS

- 1 Amaral CD, Oliveira JRG, Sampaio AA. Estratégias e ações na prevenção da obesidade em escolares. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 2016; 21(222).
- 2 Triches RM, Giugliani ERJ. Obesidade, práticas alimentares e conhecimentos de nutrição em escolares. *Revista de Saúde Pública*. 2005; 39, 541-547.
- 3 Zancul MDS. Orientação nutricional e alimentar dentro da escola: Formação de conceitos e mudanças de comportamento [Tese de doutorado], UNESP_SP; 2008.
- 4 Araújo AL, Ferreira VA, Neumann DB, Miranda LS, Pires ISC. O impacto da educação alimentar e nutricional na prevenção do excesso de peso em escolares: uma revisão bibliográfica. *RBONE-Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*. 2017; 11(62), 94-105.
- 5 Brasil - Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para as Políticas Públicas. Brasília-DF: Ministério da Saúde. 2012.
- 6 Oliveira JCD, Costa SD, Rocha SMBD. Educação nutricional com atividade lúdica para escolares da rede municipal de ensino curitiba. *Cadernos da Escola de Saúde* 2017; 2(6).
- 7 Brasil, SISVAN. Antropometria: como Pesar e Medir. Brasília: DF, 2004. Disponível em: <http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/sms/usu_doc/album_seriado_de_antropometria.pdf>. Acesso em: 28 jun. 2018.
- 8 Brasil, SISVAN. Novidades do sistema informatizado da vigilância alimentar e nutricional - SISVAN Web. 2009. Disponível em: <http://nutricao.saude.gov.br/docs/boletimSisvan/novidades_sisvan_web.pdf>. Acesso em: 28 jun. 2018.
- 9 Silva, JPD. Conhecimentos de Nutrição entre alunos de uma escola pública do Distrito Federal. 2014. Disponível em: <<http://bdm.unb.br/handle/10483/9034>>. Acesso em: 02 de fev. 2017.
- 10 Brasil - IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar. Rio de Janeiro; 2012.
- 11 Bertin RL, Malkowski J, Zutter LCI, Ulbrich AZ. Estado nutricional, hábitos alimentares e conhecimentos de nutrição em escolares. *Revista Paulista de Pediatria*. 2010; 28(3), 303-308.
- 12 Pandolfo KCM, Azambuja CR, Machado RR, Santos DL. Estado nutricional de escolares do ensino público federal. *RBNE-Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. 2014; 8(47).
- 13 Carvalho IL, Carneiro MLM, Reis TC, Pinho, L. Estado nutricional de escolares da rede pública de ensino. *Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste*. 2014; 15(2).
- 14 Spinelli MGN, Morimoto JM, Freitas APG, Barros CM, Dias DHS, Pioltine MB, Navarro RB. Estado nutricional e consumo alimentar de pré-escolares e escolares de escola privada. *Ciência & Saúde*. 2013; 6(2), 94-101.
- 15 Brasil – Ministério da Educação. Orientação para a Alimentação Escolar na Educação Infantil, Ensino Fundamental, Ensino Médio e na Educação de Jovens e Adultos. 2012; 2(1).

- 16 Pedraza DF, Silva FA, Melo NLS, Araujo EMN, Sousa CPDC. Estado nutricional e hábitos alimentares de escolares de Campina Grande, Paraíba, Brasil. *Ciência & saúde coletiva*. 2017; 22, 469-477.
- 17 Carvalho APD, Oliveira VBD, Santos LCD. Hábitos alimentares e práticas de educação nutricional: atenção a crianças de uma escola municipal de Belo Horizonte, Minas Gerais. *Pediatria (São Paulo)*. 2010; 32(1), 20-27.
- 18 Lopes PCS, Prado SRLDA, Colombo P. Fatores de risco associados à obesidade e sobrepeso em crianças em idade escolar. *Revista Brasileira de Enfermagem*. 2010; 63(1).
- 19 Brasil - Departamento De Atenção Básica. Secretaria De Atenção À Saúde. Ministério Da Saúde. Guia alimentar para a população brasileira. 2014.
- 20 Castro IRRD, Cardoso LO, Engstrom EM, Levy RB, Monteiro CA. Vigilância de fatores de risco para doenças não transmissíveis entre adolescentes: a experiência da cidade do Rio de Janeiro, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 2008; 24, 2279-2288.
- 21 Costa LDCF, Vasconcelos FDAGD, Corso ACT. Fatores associados ao consumo adequado de frutas e hortaliças em escolares de Santa Catarina, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública* .2012; 28, 1133-1142.
- 22 Enes CC, Slater B. Obesidade na adolescência e seus principais fatores determinantes. *Revista Brasileira de epidemiologia*. 2010; 13, 163-171.
- 23 Brasil - IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar. Rio de Janeiro; 2015.
- 24 Assunção MCF, Dumith SDC, Menezes AMB, Araújo CLP, Schneider BC, Vianna CÁ, Orlandi SP. Consumo de carnes por adolescentes do Sul do Brasil. 2012.
- 25 Leal GVDS, Philippi ST, Matsudo SMM, Toassa EC. Consumo alimentar e padrão de refeições de adolescentes, São Paulo, Brasil. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. 2010; 13, 457-467.
- 26 Andrade MER, Costa NMB, Castro LCV. Perfil nutricional de pré-escolares antes e após intervenção com educação nutricional em creches municipais de Viçosa-MG. *Revista Nutrire. Sociedade Brasileira de Alimentação e Nutrição*. 2012; 37(2), 133-146.
- 27 Pereira TDS, Pereira RC, Pereira AMCD. Influência de intervenções educativas no conhecimento sobre alimentação e nutrição de adolescentes de uma escola pública. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2017; 22, 427-435.

ANEXO 1 – QUESTIONÁRIO

Nome: _____

PARTE 1A. Você é: **1)** () menino **2)** () meninaB. Em que ano você está? **1)** () 3º ano **2)** () 4º ano **3)** () 5º ano

C. Classifique os alimentos abaixo em saudáveis ou não saudáveis:

1) Você acha que o FEIJÃO é um alimento saudável ou não saudável?

1.1 () Saudável

1.2 () Não saudável

2) Você acha que as FRUTAS são alimentos saudáveis ou não saudáveis?

2.1 () Saudáveis

2.2 () Não saudáveis

3) Você acha que as VEGETAIS COZIDOS são alimentos saudáveis ou não saudáveis? (ex: abóbora, brócolis, cenoura, chuchu, couve, espinafre, tomate... Não considere aqui batata e mandioca).

3.1 () Saudáveis



3.2 () Não saudáveis

4) Você acha que as SALADAS CRUAS são alimentos saudáveis ou não saudáveis? (ex: alface, cebola, cenoura, pepino, tomate...).

4.1 () Saudáveis



4.2 () Não saudáveis

5) Você acha que o LEITE é um alimento saudável ou não saudável?

5.1 () Saudável



5.2 () Não saudável

6) Você acha que os BISCOITOS DOCES são alimentos saudáveis ou não saudáveis?

6.1 () Saudáveis



6.2 () Não saudáveis

7) Você acha que os BISCOITOS SALGADOS são alimentos saudáveis ou não saudáveis?

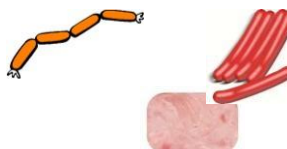
7.1 () Saudáveis



7.2 () Não saudáveis

8) Você acha que os EMBUTIDOS são alimentos saudáveis ou não saudáveis? (ex: salsicha, presunto, peito de peru, salame...).

8.1 () Saudáveis



8.2 () Não saudáveis

9) Você acha que as GULOSEIMAS são alimentos saudáveis ou não saudáveis? (ex: balas, bombons, chicletes, chocolates, doces, pirulitos...):

9.1 () Saudáveis v

9.2 () Não saudáveis



10) Você acha que o REFRIGERANTE é um alimento saudável ou não saudável?

10.1 () Saudável



10.2 () Não saudável

11) Você acha que o SALGADO DE PACOTE é um alimento saudável ou não saudável?

11.1 () Saudável



11.2 () Não saudável

12) Você acha que os SALGADOS FRITOS são alimentos saudáveis ou não saudáveis?

12.1 () Saudáveis

12.2 () Não saudáveis



D. Nos itens abaixo, qual é o alimento menos saudável?

1) () Batata frita	1) () Água	1) () Leite
2) () Batata cozida	2) () Refrigerante	2) () Leite com achocolatado
3) () Purê de batatas	3) () Suco de frutas	3) () Vitamina de frutas

E. Qual é a principal função do leite e seus derivados?

1) () Deixar nossos ossos e dentes fortes

2) () Fornecer energia para o nosso corpo

3) () Ajudar no funcionamento do nosso intestino

F. Qual é a principal função das vitaminas?

- 1) () Deixar nossos ossos e dentes fortes
- 2) () Ajudar no funcionamento do nosso intestino
- 3) () Ajudar o nosso corpo a não ficar doente

G. Qual é a principal função das fibras?

- 1) () Ajudar o nosso corpo a não ficar doente
- 2) () Ajudar no funcionamento do nosso intestino
- 3) () Ajudar na construção dos nossos músculos

H. Qual é a principal função das carnes?

- 1) () Ajudar na construção dos nossos músculos
- 2) () Deixar nossos ossos e dentes fortes
- 3) () Fornecer energia para o nosso corpo

I. Qual é a principal função de alimentos como arroz, batata, pães e macarrão?

- 1) () Ajudar no funcionamento do nosso intestino
- 2) () Fornecer energia para o nosso corpo
- 3) () Ajudar na construção dos nossos músculos

J. Se diariamente a sua alimentação tiver muito sal, o que pode ocorrer com você?

- 1) () Pode aumentar a pressão do sangue
- 2) () Pode desenvolver obesidade
- 3) () Pode desenvolver diabetes

K. Se diariamente a sua alimentação tiver muitos alimentos gordurosos, o que pode ocorrer com você?

- 1) () Pode aumentar o “colesterol ruim” no sangue
- 2) () Pode aumentar a pressão do sangue
- 3) () Pode desenvolver diabetes

L. Pão, bolo, macarrão e arroz contêm principalmente:

- 1) () Carboidratos
- 2) () Proteínas
- 3) () Lipídeos

M. Carne, frango, peixes, leite e feijão contêm principalmente:

- 1) () Carboidratos
- 2) () Proteínas
- 3) () Lipídeos

N. Manteiga, azeite e margarina contêm principalmente:

- 1) () Carboidratos
- 2) () Proteínas
- 3) () Lipídeos

O. Qual a quantidade de açúcar presente em uma lata de refrigerante?

- 1) () 14 colheres de chá

2) () 7 colheres de chá

3) () 2 colher de chá

P. Pense na sua alimentação na última semana.

1) Nestes últimos 7 dias, em quantos dias você comeu FEIJÃO?

() Nenhum dia () 1 dia () 2 dias () 3 dias () 4 dias () 5 dias

() 6 dias () 7 dias

2) Nestes últimos 7 dias, em quantos dias você comeu FRUTAS?

() Nenhum dia () 1 dia () 2 dias () 3 dias () 4 dias () 5 dias

() 6 dias () 7 dias

3) Nestes últimos 7 dias, em quantos dias você comeu VEGETAIS COZIDOS (*ex: abóbora, brócolis, cenoura, chuchu, couve, espinafre, tomate... Exceto batata e mandioca*)?

() Nenhum dia () 1 dia () 2 dias () 3 dias () 4 dias () 5 dias

() 6 dias () 7 dias

4) Nestes últimos 7 dias, em quantos dias você comeu SALADAS CRUAS (*ex: alface, cebola, cenoura, pepino, tomate*)?

() Nenhum dia () 1 dia () 2 dias () 3 dias () 4 dias () 5 dias

() 6 dias () 7 dias

5) Nestes últimos 7 dias, em quantos dias você tomou LEITE?

() Nenhum dia () 1 dia () 2 dias () 3 dias () 4 dias () 5 dias

() 6 dias () 7 dias

6) Nestes últimos 7 dias, em quantos dias você comeu BISCOITOS DOCES?

() Nenhum dia () 1 dia () 2 dias () 3 dias () 4 dias () 5 dias

() 6 dias () 7 dias

7) Nestes últimos 7 dias, em quantos dias você comeu BISCOITOS SALGADOS?

() Nenhum dia () 1 dia () 2 dias () 3 dias () 4 dias () 5 dias

() 6 dias () 7 dias

8) Nestes últimos 7 dias, em quantos dias você comeu EMBUTIDOS (*ex: salsicha, presunto, peito de peru, salame...*)?

() Nenhum dia () 1 dia () 2 dias () 3 dias () 4 dias () 5 dias

() 6 dias () 7 dias

9) Nestes últimos 7 dias, em quantos dias você comeu GULOSEIMAS (*ex: balas, bombons, chicletes, chocolates, doces, pirulitos...*)?

() Nenhum dia () 1 dia () 2 dias () 3 dias () 4 dias () 5 dias

() 6 dias () 7 dias

10) Nestes últimos 7 dias, em quantos dias você tomou REFRIGERANTE?

() Nenhum dia () 1 dia () 2 dias () 3 dias () 4 dias () 5 dias

() 6 dias () 7 dias

11) Nestes últimos 7 dias, em quantos dias você comeu SALGADO DE PACOTE?

- Nenhum dia 1 dia 2 dias 3 dias 4 dias 5 dias
 6 dias 7 dias

12) Nestes últimos 7 dias, em quantos dias você comeu SALGADOS FRITOS?

- Nenhum dia 1 dia 2 dias 3 dias 4 dias 5 dias
 6 dias 7 dias