



# EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL PARA AQUISIÇÃO DE NOVOS HÁBITOS ALIMENTARES EM SERVIDORES DA EDUCAÇÃO DA REDE MUNICIPAL DE PALMAS- TO

## FOOD AND NUTRITIONAL EDUCATION FOR ACQUISITION OF NEW FOOD HABITS IN EDUCATION SERVERS OF THE MUNICIPAL NETWORK OF PALMAS- TO

Viviane Ferreira dos Santos [[vivianefsnutri@gmail.com](mailto:vivianefsnutri@gmail.com)]

*Universidade Federal do Tocantins*

Caroline Roberta Freitas Pires [[carolinerfpires@mail.uft.edu.br](mailto:carolinerfpires@mail.uft.edu.br)]

*Professora do curso de nutrição da Universidade Federal do Tocantins*

### RESUMO

O processo de experimentação sofrido pela sociedade ao longo do tempo tem permitido aos indivíduos incorporar saberes e atitudes ao seu modo de agir, principalmente no que diz respeito às normas e hábitos alimentares. Diante disso o objetivo desse trabalho foi desenvolver oficinas de Educação Alimentar e Nutricional com manipuladores de alimentos, para abordagem do poder de compra e qualidade dos gêneros alimentícios adquiridos, relaciona- lós com a baixa ou alta incidência de Doenças e Agravos Não Transmissíveis (DANTs). Trata-se de um relato de experiência, de caráter descritivo, realizado com 40 manipuladores de alimentos pertencentes às escolas municipais de Palmas – TO. Para a abordagem dos temas foi realizado atividades lúdicas. Dos resultados obtidos 57,5% dos participantes afirmaram que o preço do alimento é critério preponderante para a aquisição, 42,5% afirmaram atentam-se para a composição nutricional, mas ao serem interrogados quanto ao hábito de ler rótulos, apenas 17,5% dos participantes responderam de forma positiva. No pré-teste 40% dos participantes acreditavam que uma alimentação saudável custaria mais cara que uma alimentação a base de industrializados, contudo ao final da dinâmica o resultado diminuiu para de 7,9%. A metodologia utilizada mostrou-se apropriada ao conteúdo educativo trabalhado e foi capaz de incentivar a reflexão e o debate sobre os temas, proporcionando uma melhor assimilação dos conteúdos programáticos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Consumo de alimentos; Educação Alimentar e Nutricional; Educação em saúde.

### ABSTRACT

*The process of experimentation suffered by society over time has allowed individuals to incorporate knowledge and attitudes into their way of acting, especially with regard to dietary norms and habits. Therefore, the objective of this work was to develop Food and Nutrition Education workshops with food handlers, to approach the purchasing power and quality of purchased foodstuffs, relating them to the low or high incidence of Non-Communicable Diseases and Disorders (NCDs). This is an experience report, of a descriptive nature, carried out with 40 food handlers belonging to the municipal schools of Palmas - TO. To approach the*

*themes, recreational activities were carried out. Of the results obtained, 57.5% of the participants said that the price of the food is a preponderant criterion for the purchase, 42.5% said they pay attention to the nutritional composition, but when asked about the habit of reading labels, only 17.5 % of participants responded positively. In the pre-test, 40% of the participants believed that a healthy diet would cost more than a diet based on industrialized foods, however, at the end of the dynamics, the result decreased to 7.9%. The methodology used proved to be appropriate for the educational content worked and was able to encourage reflection and debate on the themes, providing a better assimilation of the syllabus.*

**KEYWORDS:** *Food consumption; Food and Nutrition Education; Health education.*

## INTRODUÇÃO

No Brasil as primeiras intervenções nutricionais são datadas da década de 40, desde essa época as ações de caráter educativo têm sofrido modificações de modo a acompanhar e ajustar as necessidades da população com o intuito de ampliar os conhecimentos sobre alimentação racional e econômica da população (CASTRO e PELIANO, 1985; BOOG, 2013)

Dos meados de 1980 até os dias atuais têm-se consolidado importantes contribuições para a discussão sobre novas perspectivas da Educação Alimentar e Nutricional - EAN, a qual se baseia em uma educação nutricional crítica, que não é neutra, e não se estabelece como uma metodologia prefixada (SANTOS, 2005).

Esse constante processo de aprendizado sofrido pela sociedade ao longo do tempo tem permitido aos indivíduos incorporar saberes e atitudes ao seu modo de agir, principalmente no que diz respeito às normas e hábitos alimentares (CERVATO-MANCUSO; VINCHA; SANTIAGO, 2016). Neste contexto a EAN é vista como uma estratégia fundamental para enfrentar os novos desafios no campo da saúde, alimentação e nutrição (SANTOS, 2012).

A prática da EAN deve fazer uso de abordagens e recursos educacionais problematizadores e ativos que favoreçam o diálogo junto aos indivíduos e grupos populacionais a fim de promover exercícios reflexivos dos sujeitos sobre si e sobre as questões pertinentes às suas práticas alimentares, considerando todas as fases do curso da vida (BRASIL, 2012; SANTOS, 2012).

Barbosa et al. (2013) consideram que essa abordagem deve ser tratada e discutida desde a infância, assim a escola assume papel importante para o desenvolvimento de ações voltadas para a prática de EAN contribuindo para a construção e formação de adultos mais empoderados e conscientes.

Casemiro e Zuanon (2004) afirmam que é papel da escola reconhecer todos os atores do ambiente escolar (professores, merendeiras e serventes) como potenciais promotores de saúde, das quais as atividades não se limitam apenas aos conteúdos programáticos didáticos de cunho intelectual. Os autores relatam ainda que a experiência e socialização dos servidores do âmbito escolar contribuem para a formação comportamental e ética dos alunos, visto que a sua colaboração pode influenciar nas relações sociais do aluno, e sensibiliza-los para outros campos e dimensões da vida.

Assim é necessário que haja ações de EAN voltadas a esse público (professores, manipuladores de alimentos e serventes) de modo a estimulá-los e capacitá-los não apenas nos saberes teóricos-didáticos, mas também para as práticas de educação em saúde, afim de que se tornem multiplicadores desse saber (SANTOS et al., 2018).

Deon et al. (2014, p.1554) conceituaram manipulador de alimentos como "Qualquer indivíduo que entre em contato com um produto alimentício nas etapas de recepção, produção, processamento, embalagem, armazenamento e venda de alimentos"

O Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para as Políticas Públicas (BRASIL, 2012) diz que a EAN é um campo de conhecimento e de prática que deve acontecer de forma contínua e permanente, ser ainda transdisciplinar, intersetorial e multiprofissional, a fim de promover a prática autônoma e voluntária de hábitos alimentares saudáveis.

Diante disso o presente relato de atividades teve por objetivo, desenvolver oficinas de Educação Alimentar e Nutricional com manipulares de alimentos, utilizando material pedagógico e atividades lúdicas como ferramentas, com intuito de avaliar o poder de compra e qualidade dos gêneros alimentícios adquiridos relacionando- os com a baixa ou alta incidência de Doenças e Agravos Não Transmissíveis.

## METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência, de caráter descritivo, realizado no mês de Outubro de 2019. Participaram das oficinas 40 manipuladores de alimentos, sendo 37 mulheres (92,5%), e 3 homens (7,5%), com faixa etária entre 24 e 54 anos, todos trabalhadores das escolas municipais da rede pública de ensino de Palmas – TO.

Para levantamento dos dados foram analisados os resultados obtidos a partir dos pré e pós-testes aplicados aos participantes, os quais abordaram questões relacionadas às condições e hábitos no ato das compras de supermercado bem como a relação da alta ingestão de alimentos ultraprocessados no desenvolvimento de Doenças e Agravos Não Transmissíveis-DANTS.

Os dados subjetivos foram avaliados através da análise do conteúdo, compreendida como um conjunto de técnicas de análise das comunicações, que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo a partir do discurso dos participantes (BARDIN, 1977).

Para a condução da primeira dinâmica "ostentação no supermercado", (Figura 1) os participantes foram divididos em 6 grupos. Após esse momento o facilitador da dinâmica entregou para os grupos cédulas de dinheiro sem valor monetário impressas em papel A4. O grupo 1 recebeu R\$ 50,00; o grupo 2 recebeu R\$ 100,00, os grupos 3 e 4 R\$ 150,00, os grupos 5 e 6 receberam R\$ 200,00. Cada grupo recebeu um panfleto de ofertas de supermercado, onde poderiam gastar o "dinheiro simbólico" com alimentos, da forma que lhes fosse conveniente, para isso circularam no panfleto o item desejado. Essa prática teve como finalidade avaliar a intenção de compra e a qualidade dos gêneros alimentícios escolhidos.



**Figura 1:** Dinâmica "ostentação no supermercado" grupo calculando a lista de compras.

**Fonte:** Elaborado pelos autores.

Para a segunda dinâmica, (Figura 2a e 2b) cada grupo recebeu uma cartolina e um pincel, onde após discussão listaram os alimentos selecionados no panfleto para compra, classificando-os em alimentos in natura, minimamente processados, processados e ultra-processados. Após apresentação dos grupos, o facilitador da oficina fez a intervenção com correção dos cartazes, promovendo troca de experiência entre os participantes e na oportunidade conceituou cada grupo de alimento conforme preconizado no Guia Alimentar para População Brasileira (BRASIL, 2014).



**Figura 2:** Classificação dos alimentos conforme o Guia alimentar para a população brasileira.

**Fonte:** Elaborado pelos autores.

Na terceira dinâmica, “escolha alimentar + leitura de rótulo” (Figura 3a e 3b) foi exposta uma mesa com vários tipos de alimentos (leite, iogurte, bebida láctea achocolatada, manteiga, margarina, requeijão, suco integral, néctar de fruta, refresco em pó, fruta in natura, polpa de suco congelada, refrigerante, pizza, massa de macarrão do tipo integral, massa de macarrão do tipo sêmola, macarrão instantâneo, lasanha congelada, empanado de frango, salame e patê de frango). Nesta dinâmica os grupos foram orientados a escolher 2 tipos de alimentos, e em uma folha de papel A4 listar todos os quesitos importantes para aquisição do referido alimento, como: temperatura, data de validade, características organolépticas, marca, integridade da embalagem, informações nutricionais, selo de qualidade, lista de ingredientes. Nesta prática foram abordadas questões importantes como a leitura de rótulos, e práticas para boas escolhas no momento da compra, levando em consideração a composição nutricional e modo de processamento e o custo da aquisição.

Na quarta dinâmica, “alimento e saúde” (Figura 4) foi abordada a relação entre o alto consumo de alimentos ultraprocessados no desenvolvimento de Doenças e Agravos Não Transmissíveis. Para a condução dessa atividade, foram produzidos dois painéis representando o corpo humano, sendo um do sistema circulatório e outro do sistema respiratório e digestório. Como atividade proposta, os participantes associaram as doenças ao órgão correspondente, relacionando ainda a alta ingestão de um alimento industrializado e a incidência de doenças e agravo. Os alimentos selecionados apresentavam alto teor de gordura, sal e açúcar (bolachas



recheadas, hambúrguer industrializado, batata frita de fast food, refrigerante, pizza, sorvetes, embutidos, doces e balas).



**Figura 3a e 3b:** Escolha alimentar + leitura de rotulo.

**Fonte:** Elaborado pelos autores.



**Figura 4:** Alimento e saúde.

**Fonte:** Elaborado pelos autores.

## RESULTADO E DISCUSSÃO

O pré-teste foi utilizado como ferramenta para avaliar o conhecimento prévio dos participantes a cerca do conteúdo abordado, e o pós-teste como ferramenta de identificação na assimilação do conteúdo ministrado após as dinâmicas, o mesmo método de avaliação também foi adotado por Santos e Pires (2019) o qual se mostrou eficaz para a avaliação das atividades executadas.

No pré-teste, foram listadas questões que pudessem interferir no processo de compra dos alimentos, classificação dos alimentos em relação ao modo de processamento, leitura de rótulos, e doenças e agravos de saúde relacionados à alimentação.

Com relação à avaliação da questão referente aos fatores que podem interferir no processo de compra dos alimentos, foram apontadas as variáveis preço, composição nutricional e marca do produto. Os resultados encontrados estão apresentados na Tabela 1.

Tabela 1: Variáveis determinantes ao consumidor para aquisição de gêneros alimentícios

Condições para a compra de um alimento		
Variáveis	(n)	(%)
Preço	23	57,5
Composição nutricional	17	42,5
Hábito de ler rótulos no ato da compra		
Opções	(n)	(%)
Sim	7	17,5
Não	13	32,5
As vezes	20	50

**Fonte:** Elaborado pelos autores.

Das 40 pessoas que participaram da oficina, 23(57,5%) pessoas afirmaram que o preço é o principal fator no ato da compra, 42,5% afirmaram atentar-se para a composição nutricional do produto no ato da compra.

De acordo com os dados levantados, apenas 17,5% dos indivíduos relataram possuir o hábito de ler os rótulos (Tabela 1). Câmara et al. (2008) relatam que grande parte dos consumidores não costumam ler a informação nutricional presente nas embalagens dos alimentos que consomem, e Souza et al. (2011) dizem ainda que parte dessas pessoas que o fazem, não compreendem adequadamente o que leem.

A tabela 2 aborda a percepção do consumidor e grau de importância em relação a informações contidas nas embalagens dos alimentos.

**Tabela 2:** Grau de importância dos aspectos a serem analisados nos alimentos no momento da compra

	Data de validade	Integridade da embalagem	Informações nutricionais	Lista de ingredientes
Muito importante	95%	17,5%	22,5%	5%
Importante	5%	65%	42,5%	40%
Pouco importante	0%	15%	25%	27,5%
Não é importante	0%	2,5%	10%	27,5%

**Fonte:** Elaborado pelos autores.

Quando questionados quais os pontos deveriam ser levado em consideração ao adquirir um alimento, 95% julgaram ser muito importante a atenção em relação à data de validade do produto, 65% afirmaram ser importante atentar-se em relação a integridade da embalagem, e 42,5% dos entrevistados também afirmaram ser importante a leitura das informações

nutricionais, no entanto quando questionados se faziam a leitura da lista de ingredientes nos rótulos, apenas 5% responderam que a prática é muito importante.

Souza et al. (2011) afirmam que o rótulo pode servir como instrumento de Educação Alimentar e Nutricional, entretanto faz-se necessário instrução adequada para que essas informações sejam compreendidas por todos aqueles que as utilizam.

De acordo com o Regulamento Técnico para a Rotulagem de Alimentos -Resolução nº 259 de 22 de Setembro de 2002 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, a rotulagem deve ser clara, objetiva e fidedigna. Desta forma, assim como os rótulos, a propaganda de alimentos não pode induzir o consumidor a erro, equívoco ou engano (BRASIL, 1969).

Faz-se necessário educar os consumidores para entender melhor os critérios para compra de gêneros alimentícios, considerando o aspecto do alimento, embalagem e rotulagem nutricional, de forma a fornecer informações que ajudem na avaliação do alimento e, conseqüentemente na escolha do repertório alimentar (PHAA, 2015).

A tabela 3 apresenta os dados de pré-teste e pós-teste para a avaliação do entendimento sobre o processamento de alimentos.

**Tabela 3:** Entendimento sobre a classificação dos alimentos em relação ao modo de processamento.

Conceito	Pré-teste		Pós-teste	
	Acertos	Erros	Acertos	Erros
In natura	75,0%	25,0%	97,4%	2,6%
Minimamente processado	60,0%	40,0%	78,9%	21,1%
Processado	52,5%	47,5%	68,4%	31,6%
Ultraprocessado	65,0%	35,0%	86,8%	13,2%

**Fonte:** Elaborado pelos autores.

Houve melhora significativa no pós-teste para todos os conceitos trabalhados. Resultados positivos também foram obtidos por Santos et al. (2018), ao utilizarem o mesmo instrumento de avaliação com escolares de uma escola municipal de Palmas- TO. Souza e Vilas Boas (2004) e Ishimine et al. (2015) concluíram que o instrumento de avaliação é importante para avaliar as ações realizadas e apresentar o sucesso ou não das oficinas.

Na dinâmica "ostentação no supermercado" (Figura 1), os participantes tiveram dificuldade na tomada de decisão para o tempo estipulado. Semelhante a vida real, ir as compras de supermercado exige cautela e programação ainda mais quando se tem o orçamento restrito, pois nem sempre se pode levar para casa o que se deseja.

A tabela 4 apresenta os resultados obtidos na dinâmica "ostentação no supermercado", após compra e classificação dos alimentos em: in natura, minimamente processado, processado e ultraprocessado.

**Tabela 4:** Classificação dos alimentos adquiridos na compra via panfleto

Grupos	Recurso	In natura	Minimamente processado	Processado	Ultraprocessado
1	R\$50,00	100%	-	-	-
2	R\$100,00	16,7%	16,7%	33,3%	33,3%
3	R\$150,00	47,6%	19,1%	23,8%	9,5%
4	R\$150,00	44,4%	25,9%	22,2%	7,4%

5	R\$200,00	40,9%	22,7%	18,2%	18,2%
6	R\$200,00	31,2%	18,7%	18,7%	21,3%

**Fonte:** Elaborado pelos autores.

Os grupos 1 e 3 foram os que melhor aproveitaram o dinheiro nas compras de alimentos, por utilizarem o recurso na aquisição majoritariamente de alimentos in natura e minimamente processado

De acordo com a Tabela 4 é possível afirmar que o poder aquisitivo influencia no poder de compra, mas o que determina as boas escolhas alimentares é o acesso a informação e orientação sobre uma alimentação adequada e saudável, sendo possível fazer boas compras com menos dinheiro.

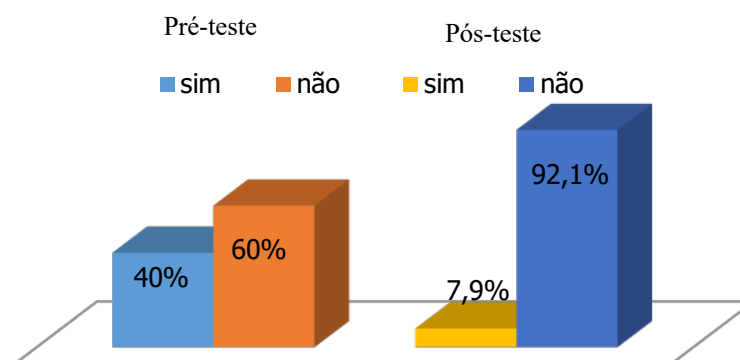
Leão e Santos (2012) afirmam que o aumento do consumo e disponibilidade de alimentos processados e ultraprocessados ocorreu, principalmente, após a adoção de novos modos de vida pela sociedade, marcada por uma forma de se alimentar, que prioriza a rapidez, economia e a praticidade, e que essa mudança de hábitos tem implicado no declínio da qualidade de vida, e aumento de doenças e agravos não transmissíveis.

Cotta e Machado (2013) afirmam que o aumento na aquisição de alimentos não necessariamente indica diminuição da insegurança alimentar ou bem-estar nutricional das famílias, visto que, além de razões econômicas, existem outros fatores que interferem na escolha dos alimentos, como a disseminação de propagandas de produtos de baixo valor nutricional e caloricamente densos, os quais têm preços relativamente acessíveis.

Dados da última Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) 2013 indicaram que 77,4% dos domicílios particulares brasileiros encontravam-se em situação de segurança alimentar, sendo este número superior a anos anteriores (65,1%, em 2004 e 69,8, em 2009) (IBEGE, 2014).

Com base na experientiação de cada participante, foi interrogado se uma alimentação a base de frutas e vegetais custaria mais caro que os alimentos industrializados. Os dados dos resultados estão expressos na Figura 5.

Uma alimentação a base de frutas, hortaliças e cereais  
custa mais caro que uma alimentação a base de  
alimentos industrializados?



**Figura 5:** Percepção do consumidor quanto ao custo de uma alimentação a base de vegetais.

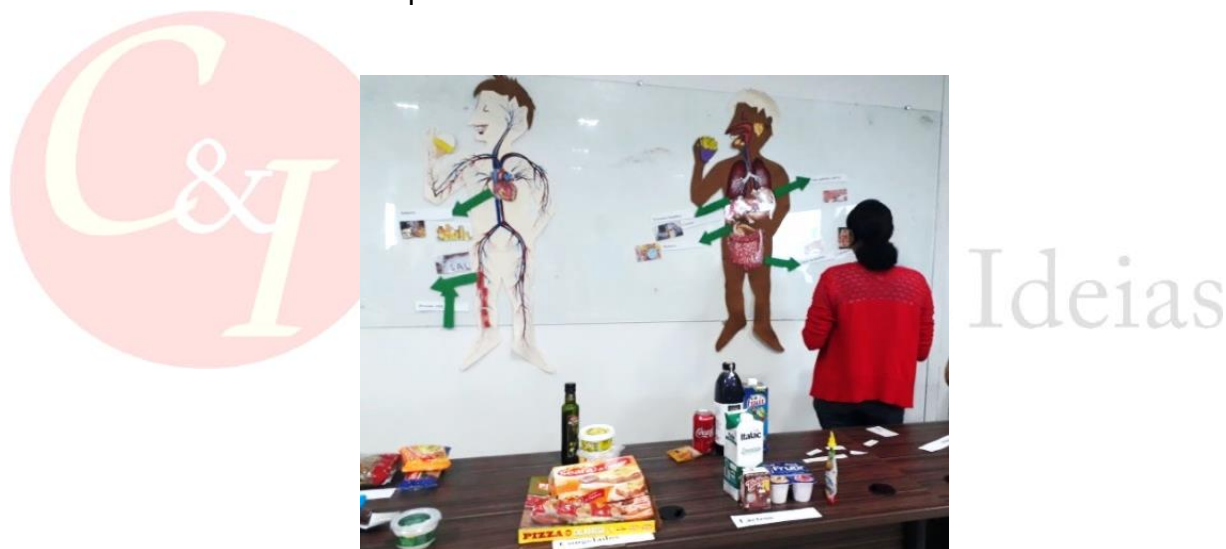
**Fonte:** Elaborado pelos autores.



No pré-teste, antes do desenvolvimento do conteúdo ministrado 40% dos participantes acreditavam que uma alimentação saudável a base de frutas, hortaliças e cereais custaria mais cara que uma alimentação a base de industrializados, após elucidação do tema, no pós-teste esse percentual diminuiu para 7,9%. No decorrer da oficina foram esclarecidas questões relacionadas à composição nutricional, custo benefício desses alimentos para a saúde. Para isso foi tomado como exemplo alimentos que comporiam um lanche de uma criança (in natura x ultraprocessado), os alimentos tido como exemplo foram banana x salgadinho de milho ultraprocessado e maçã x biscoito recheado. Para a tomada de preço foi levado em consideração o preço por kg do alimento, e para fins de comparação da qualidade nutricional foi considerado a composição e porção do alimento.

Lyra (2007) acredita que a mídia, através da publicidade, exerce grande influência para determinar o comportamento alimentar dos indivíduos, e que pode induzi-los ao consumo inconsciente e desnecessário, fato que pode contribuir para o aumento do sobrepeso e outros agravos de saúde.

Para socializar e relacionar todo o conteúdo abordado com a aquisição de hábitos saudáveis e saúde, foi construído 2 esquemas do corpo humano retratando o sistema circulatório, respiratório e digestório, sendo intitulada como dinâmica "alimento e saúde" (Figura 6a e 6b). Com o conhecimento prévio adquirido ao longo da vida, os participantes foram estimulados a completar o esquema, relacionando as patologias dos órgãos os exageros do consumo de alimentos ultraprocessados.



**Figura 6:** Dinâmica alimento e saúde.








**Fonte:** Elaborado pelos autores.

A dinâmica foi importante para o entendimento sobre as comorbidades relacionadas às más escolhas alimentares. Na oportunidade foi esclarecido aos participantes a fisiologia dos sistemas em ocasiões de exagero alimentar. Wannmacher (2016) fala que boa parte das morbimortalidade é atribuída às modificações no padrão alimentar da população, principalmente pelo aumento no consumo de calorias, gordura animal e alimentos industrializados, além de diminuição na ingestão de fibras, frutas e verduras.

Ao término da oficina todos os participantes, puderam avaliar a condução, o conteúdo ministrado e a metodologia utilizada para a formação. Uma ficha (Figura 7) foi entregue, e em seguida os cursistas foram orientados a assinalar a alternativa que mais correspondia ao sentimento em relação à formação recebida.

-----

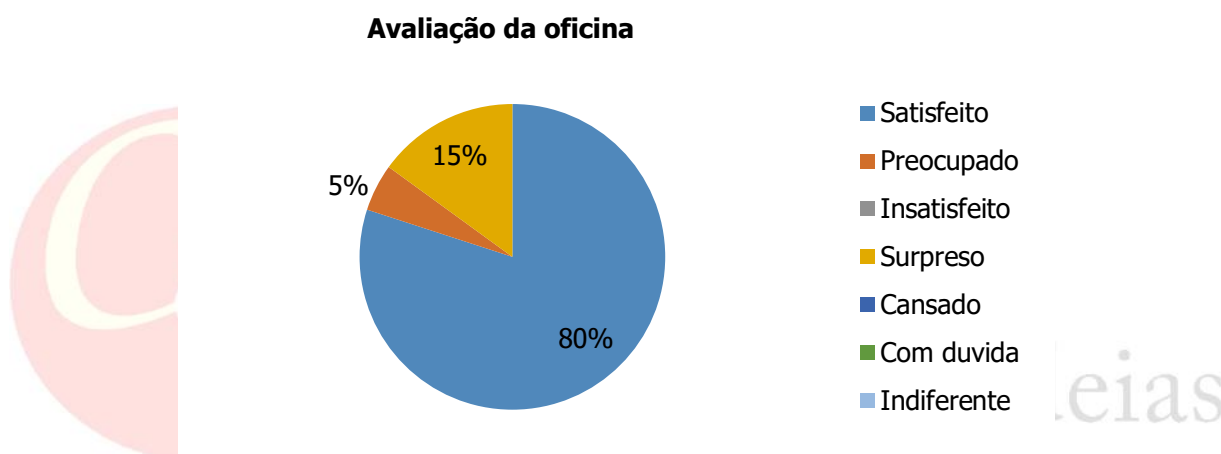
Marque um X na face que reflete como está se sentindo após este encontro:

						
Preocupado	Satisfeito	Surpreso	Cansado	Com dúvida	Quero mais	Indiferente

**Figura 7:** Ficha de avaliação.

**Fonte:** Elaborado pelos autores.

De acordo com as respostas obtidas, 80% dos participantes relataram estar satisfeitos, 15% sentiram-se surpresos e 5% alegaram estarem preocupados (Figura 8).



**Figura 8:** Gráfico para as respostas sobre a avaliação da oficina.

**Fonte:** Elaborado pelos autores.

Santos e Pires (2019) observaram o mesmo comportamento para atividades desenvolvidas com manipuladores de alimentos, ressaltando que este resultado pode estar ligado ao fato de que os cursos de formações destinados a esse público não apresente na sua estrutura atividades lúdicas participativas.

Quando questionados se teriam alguma sugestão ou algo a socializar com a equipe, obteve-se os seguintes relatos;

*O encontro foi muito bom, cada dia as atividade com oficinas vem me surpreendendo cada vez mais, assim como os assuntos propostos (Manipulador 12).*

*Gostei de tudo, foi um grande aprendizado (Manipulador 8).*

*(...) Muito bom, deixou claro cada dinâmica explicou bem cada assunto abordado (Manipulador 20).*

*Gostei muito da aula, as explicações foram muito claras, hoje consegui aprender e entender muito (Manipulador 17).*

*Amei as dinâmicas, foi muito divertido e gratificante, aprendi muito, obrigada a todos. (Manipulador 5).*

*Queria que todas as nossas palestras fossem assim (Manipulador 2).*

*Queria que tivéssemos um outro encontro tão bom quanto esse (Manipulador 35).*

## CONCLUSÃO

A metodologia utilizada mostrou-se apropriada ao conteúdo educativo trabalhado e foi capaz de incentivar a reflexão e o debate sobre os temas abordados.

Ao longo do desenvolvimento das oficinas a percepção dos indivíduos em relação ao poder de compra e escolha foi sendo transformado, e como resultado final os alimentos industrializados que antes era liderança, foi abrindo espaço e sendo substituídos pelos alimentos *in natura* e minimamente processados.

Conhecer o corpo humano e sua fisiologia de forma lúdica e problematizadora levou os participantes a sensibilização e a construção de uma prática alimentar mais crítica, ao ponto de concluírem que uma alimentação a base de alimentos *in natura* e minimamente processados apresenta redução de gastos e melhora com a qualidade de saúde.

A leitura dos rótulos dos alimentos ainda é uma questão que precisa ser desmistificada para a população, de maneira que as informações contidas possam ser compreendidas facilmente pelo consumidor. Além de informações claras e objetivas, os consumidores precisam ser educados para o campo nutricional, para que a partir do conhecimento adquirido tornem-se aptos a fazer as suas próprias escolhas sem serem induzidos, enganados ou ludibriados por propagandas que prometem o irreal.

## REFERÊNCIAS

BARBOSA, N. V. S.; MACHADO, N. M.V.; SOARES, M. C. V.; PINTO, A. R. R. Alimentação na escola e autonomia – desafios e possibilidades. **Ciência e Saúde Coletiva**. v. 18, n.4, p. 937-945, 2013.

BOOG, M. C. F. Educação em Nutrição: integrando experiências. 1. ed. Campinas-SP: Komed, 2013. p. 286

BRASIL, Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Rotulagem geral de alimentos embalados**. Resolução RDC nº 259 de 20 de setembro de 2002. Brasília: Ministério da saúde; 2002.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Guia alimentar para a população brasileira**. Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. Decreto-Lei nº 986 de 21 de outubro de 1969. **Dispõe sobre as normas básicas sobre alimentos**. Diário Oficial da União 1969; 21 out.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas**. Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Brasília. 2012.

CÂMARA, M. C. C.; MARINHO, C. L. C.; GUILAM, M. C.; BRAGA, A. M. C. B. A produção acadêmica sobre a rotulagem de alimentos no Brasil. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v.23, n.4, p.52-58, 2008.

CASEMIRO, J. A. B. B.; ZUANON, A. C. C. Merenda escolar e promoção de saúde. **Revista ciência Odontológica Brasileira**, v.7, n.3, p. 67-71, 2004.

CASTRO, C.; PELIANO, A. M. Novos alimentos, velhos hábitos e o espaço para ações educativas. In: CASTRO; COIMBRA (Orgs.). **O problema alimentar no Brasil**. 1. ed. São Paulo: Unicamp, 1985. p. 195-213.

CERVATO-MANCUSO, A. M.; VINCHA, K. R. R.; SANTIAGO, D. A. Educação Alimentar e Nutricional como prática de intervenção: reflexão e possibilidades de fortalecimento. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, v.26, n.1, p. 225-249, 2016.

COTTA, R. M. M.; MACHADO, J. C. Programa Bolsa Família e segurança alimentar e nutricional no Brasil: revisão crítica da literatura. *Revista Panamericana de Salud Pública*, v.33, n.1, p.54-60, 2013.

DEON, B. C.; MEDEIROS, L. B.; HECKTHEUER, L. H.; SACCOL, A. L. D. F. Perfil de manipuladores de alimentos em domicílios. *Ciência e saúde coletiva*, Rio de Janeiro, RJ, v. 19, n. 5, p. 1553-59, 2014.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: segurança alimentar 2013, Rio de Janeiro: IBGE; 2014.

ISHIMINE, D. H.; OLIVEIRA, C. P. S.; SOUZA, T. F. P. Impacto das atividades lúdicas no conhecimento de pré-escolares sobre alimentação saudável. *Anais CONGRESSO NACIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA – CONIC*, 13º ed., 2015. Disponível em: Acessado em: 12 de novembro de 2019.

LEÃO, A. L. M.; SANTOS, L. C. Consumo de micronutrientes e excesso de peso: existe relação? *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v.15, n.1,p.85-95, 2012.

LYRA, R. M. S. Consumo, Comunicação e Cidadania. *C-Legenda-Revista do Programa de Pós-graduação em Cinema e Audiovisual*, v.3, n. 06, p. 1-33, 2001.

PHAA. Ecologically Sustainable Diets. In: *Public Health Association of Australia*, editor. 2015.

SANTOS, L. A. D. S. Educação alimentar e nutricional no contexto da promoção de práticas alimentares saudáveis. *Revista de Nutrição*, v.18, n.5, p.681-692, 2005.

SANTOS, L. A. D. S. O fazer educação alimentar e nutricional: algumas contribuições para reflexão. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 17, n. 2, p. 455-462, 2012.

SANTOS, V. F.; DE ARAÚJO, I. A.; PIRES, C. R. F.; KATO, H. C. A.; SOUSA, D. N. Educação alimentar e nutricional para o estímulo do consumo de pescados por escolares: relato de experiência. *Revista ELO—Diálogos em Extensão*, v.7, n.1, 2018.

SANTOS, V. F.; PIRES, C. R. F. Estratégia de formação para manipuladores de alimentos de escolas públicas atendidas pelo PNAE. *Revista Ciência em Extensão*, v.15, n.2, p.50-60, 2019.

SOUZA, S. M. F. C.; LIMA, K. C.; MIRANDA, H. F.; CAVALCANTI, F. I. D. Utilização da informação nutricional de rótulos por consumidores de Natal, Brasil. *Revista Panamericana Salud Pública*. v.29, n.5, p.337-343, 2011.

SOUZA, W. A.; VILAS BOAS, O. M. G. C. Orientação sobre o uso de vitamina A na saúde escolar: comparação de técnicas pedagógicas. *Revista Ciência & Saúde Coletiva*. v. 9, n. 1, p. 183-190, 2004.

WANNMACHER, L. Obesidade como fator de risco para morbidade e mortalidade: evidências sobre o manejo com medidas não medicamentosas. *Organização Pan-Americana de Saúde/Organização Mundial de Saúde*, v.1, n.7, p.1-10, 2016.