

Data de aprovação: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

## **PERFIL NUTRICIONAL DE CRIANÇAS VEGETARIANAS E CARNISTAS EM IDADE PRÉ - ESCOLAR**

Fernanda Pricylla da Silva Medeiros

Adriano Hnerique Rodrigues Soares

### **RESUMO**

Dietas vegetarianas quando adequadas atendem as recomendações para a idade da criança. Tem sido mais provável que os padrões alimentares de crianças vegetarianas sejam mais satisfatórios em atender as necessidades nutricionais quando comparada a de uma criança carnista. Nesse estudo procurou-se mostrar as diferenças de consumo alimentar de crianças carnistas e vegetarianas, levando-se em consideração a importância da educação alimentar desde cedo e nos futuros problemas acarretados por uma má alimentação. O estudo trata-se de uma pesquisa descritiva de caráter exploratório e comparativo e desenho transversal. Para sua execução, 20 crianças em idade pré-escolar participaram do estudo do qual responderam a um questionário validado modificado a respeito de o consumo alimentar. O questionário foi efetuado por um instrumento computacional Google Drive® e compartilhado em uma rede social, o Facebook®. De acordo com os resultados obtidos as diferenças alimentares de ambos os grupos não foram significativas, apresentando os dois bons hábitos alimentares saudáveis para a idade.

**Palavra-chave:** Criança vegetariana, Dieta vegetariana, Pré-escolares.

## **NUTRITIONAL PROFILE OF VEGETARIAN CHILDREN AND CHAMBERS IN PRE - SCHOOL AGE**

### **ABSTRACT**

Vegetarian diets when appropriate meet the recommendations for the age of the child. It has been more likely that the dietary pattern of vegetarian children will be more satisfactory in meeting nutritional needs when compared to that of a carnivorous child. This study aimed to show the differences in dietary intake of carnivorous and vegetarian children, taking into account the importance of food education at an early age and future problems caused by poor diet. The study is a descriptive exploratory and comparative research and cross-sectional design. For its execution, 20 pre-school children participated in the study from which they answered a modified validated questionnaire regarding food consumption. The questionnaire was administered by a Google Drive® computer tool and shared on a social network, Facebook®. According to the results obtained, the dietary differences of both groups were not significant, presenting the two good eating habits healthy for the age.

**Keyword:** Vegetarian child, Vegetarian diet, Preschoolers.

## **1 INTRODUÇÃO**

As dietas vegetarianas trazem inúmeros benefícios à saúde, pois estão associadas a menores índices de colesterol no sangue, menores riscos de doenças cardíacas, diminuição da pressão arterial e diabetes. De acordo com a Academia Americana de Nutrição e Dietética "as dietas vegetarianas são saudáveis, adequadas nutricionalmente e podem fornecer benefícios para a saúde para a prevenção e tratamento de certas doenças no qual Vegetarianos e veganos estão em risco reduzido de certas condições de saúde, incluindo doenças cardíacas isquêmicas, diabetes tipo 2, hipertensão, certos tipos de câncer e obesidade".

A infância desempenha um papel importante na formação de hábitos alimentares saudáveis TAGHDISI MH et al. (2016). Constitui-se de um momento em que as necessidades nutricionais estão aumentadas, compõe-se de um momento crítico na consolidação na formação dos hábitos alimentares que tem implicações importantes a curto prazo e na vida adulta. De acordo com MATOS SMA et al. (2014) "Crianças que apresentam consumo alimentar inadequado podem estar expostas a déficit estatural, sobrepeso, obesidade, além de carências de micronutrientes (...)".

De acordo com "os maus hábitos alimentares, incluindo ingestão inadequada de vegetais, frutas e leite, e comendo muitos lanches com alto teor calórico, desempenham um papel na obesidade infantil".

Os hábitos que protegem contra a obesidade infantil incluem comer mais vegetais e frutas, comer refeições com a família e ser fisicamente ativo. Os hábitos e escolhas alimentares das crianças são influenciados pela família, cuidadores, amigos, escolas, marketing e mídia. As intervenções bem-sucedidas para a prevenção da obesidade infantil combinam programas baseados na família e na escola, educação nutricional, mudanças na dieta, atividade física, participação familiar e aconselhamento. De acordo com PHILIPPI; CRUZ e COLUCCI (2003) o momento da alimentação, como o primeiro alvo para regulação cultural, é de fundamental importância no processo de desenvolvimento infantil. Conforme esses autores, os adultos costumam limitar determinadas ações infantis no momento das refeições e promover outras, de acordo com a concepção cultural das crianças e do seu próprio papel como cuidador.

Portanto, o objetivo desse estudo foi descrever as principais características do perfil alimentar de crianças em idade pré-escolar carnistas e vegetarianas. Para tanto, traçamos como objetivos específicos: observar o perfil alimentar de crianças vegetarianas e onívoras; analisar o consumo alimentar de crianças vegetarianas e onívoras a fim de determinar a qualidade dos alimentos consumidos e ponderar os pontos positivos e negativos de cada dieta e sua influência futura na saúde das crianças participantes.

### **3 MÉTODOS**

#### **3.1 Tipo de pesquisa**

Trata-se de uma pesquisa descritiva de caráter exploratório e comparativo e desenho transversal que segundo GIL (2014) “procede pela investigação de indivíduos, classes, fenômenos ou fatos, com vista a ressaltar as diferenças e similaridades entre eles (...)”.

#### **3.2 População e amostra**

A pesquisa se concentrou em uma amostra de crianças em idade pré-escolar vegetarianas e carnistas, dentre a população infantil.

#### **3.3 Instrumentos e procedimentos de coleta de dados**

Realizou-se um estudo com 20 crianças vegetarianas e carnistas em idade pré-escolar. Foi aplicado um questionário validado modificado pertencente à COLUCCI ACA et al, 2004, ANEXO 1, contendo questões fechadas. O questionário é qualitativo, sendo este composto por grupos alimentares e a frequência com que os alimentos eram consumidos. O questionário foi efetuado por um instrumento computacional Google Drive® e compartilhado em uma rede social, o Facebook®.

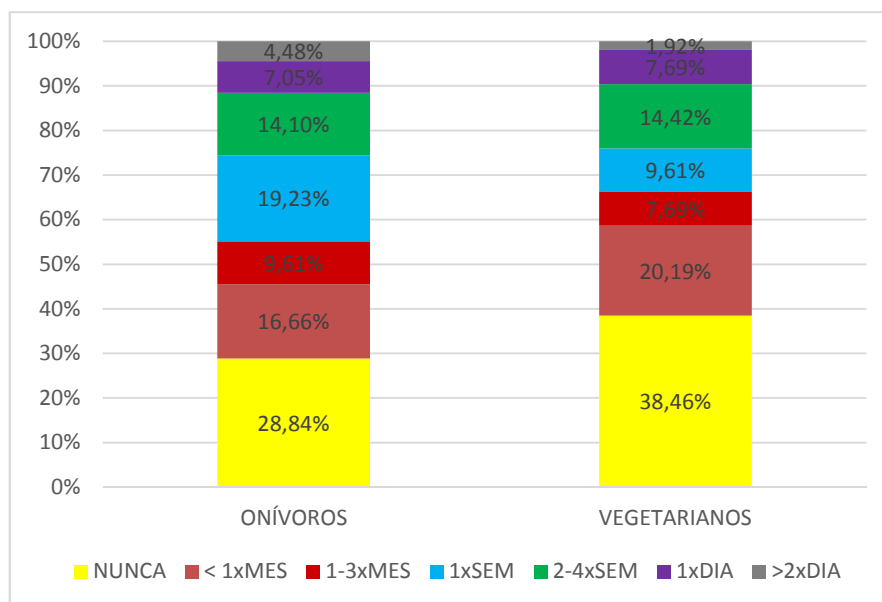
#### **3.4 Análise de dados**

Os dados foram analisados através dos formulários respondidos on-line foram organizados e analisados em planilhas eletrônicas e foram empregadas estatísticas descritivas como medidas de tendências central e dispersão de dados e frequências relativas e absolutas.

## 4 RESULTADOS

A população estudada constitui-se de 20 crianças em idade de 2 a 5 anos. O percentual de crianças onívoras foi de 60%, enquanto que 25% eram ovolactovegetarianos, 15% vegetariano estrito, 5% ovovegetariano e 5% lactovegetariano.

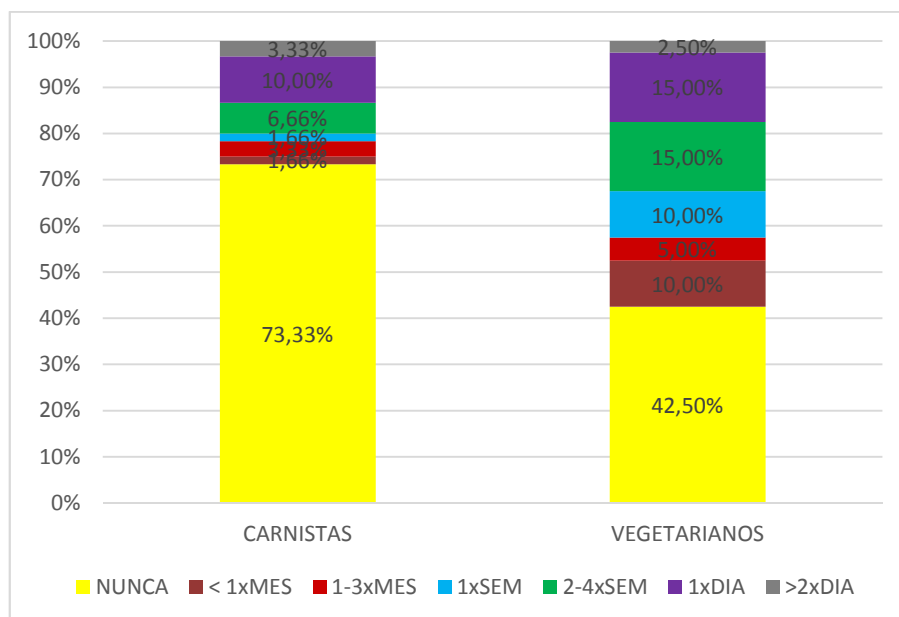
GRÁFICO 01: ARROZ, PÃO, MASSAS E BATATA



Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

A média de consumo dos carnistas é maior nos grupos de nunca consumir, consumir < de 1 x por mês e consumir entre 1 e 3 x por mês, totalizando 55,11% para o grupo de arroz, pão, massas e batatas. Quando comparada a média de consumo dos vegetarianos é de maior incidência nos grupos de nunca consumir, consumir < de 1 x por mês e consumir entre 1 e 3 x por mês, totalizando 66,34% para o grupo de arroz, pão, massas e batatas.

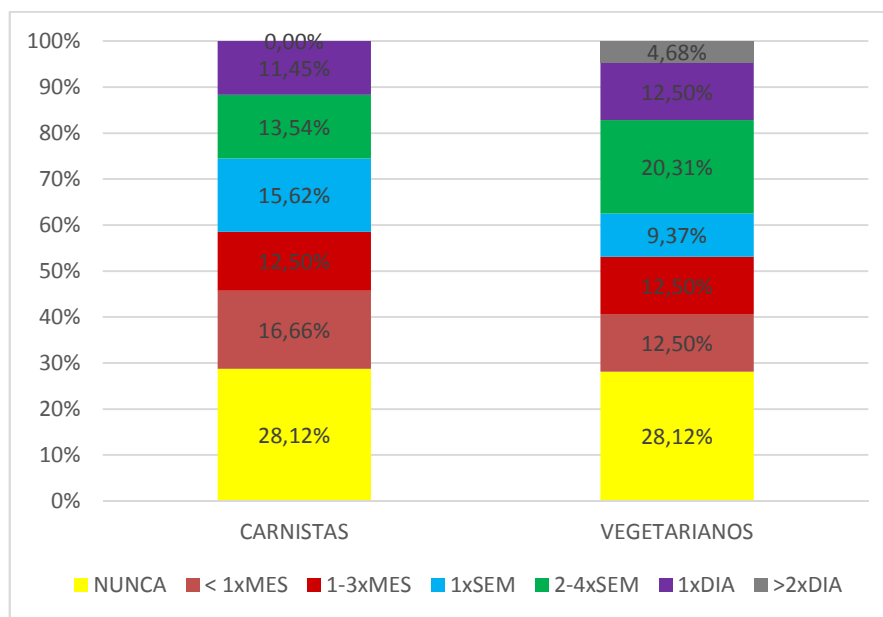
GRÁFICO 02: FEIJÕES



Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

A média de consumo dos carnistas é maior incidência nos grupos de nunca consumir com 73,33% para o grupo de feijões. Em comparação à média de consumo dos vegetarianos é maior nos grupos de nunca consumir, consumir < de 1 x por mês e consumir entre 1 e 3 x por mês, totalizando 57,50% para o grupo de feijões.

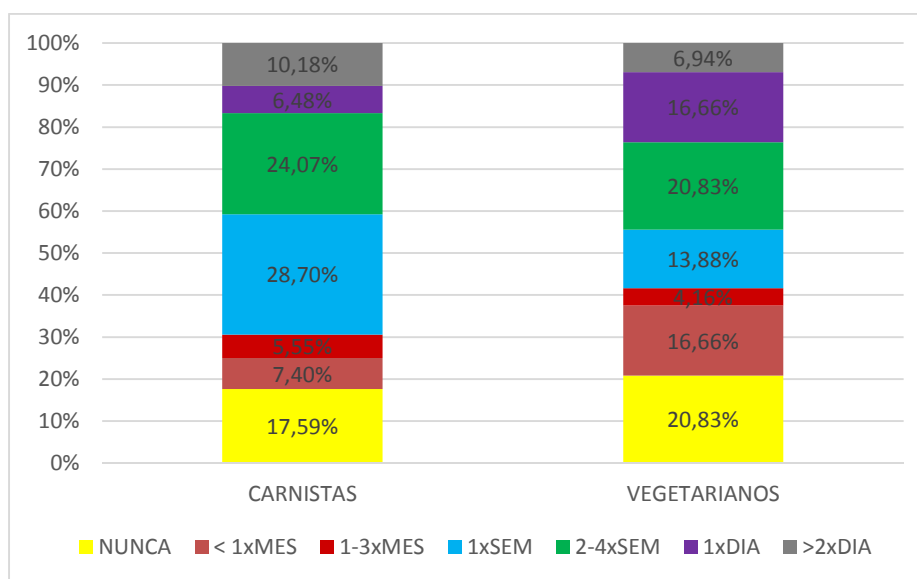
GRÁFICO 03: VERDURAS E LEGUMES



Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

A média de consumo dos carnistas é maior nos grupos de nunca consumir com 44,78% para o grupo de verduras e legumes, ao contrário da média de consumo dos vegetarianos é de maior incidência nos grupos de 2 a 4 x por semana, 1 x por dia e > de 2 x por dia, totalizando 37,49% para o grupo de verduras e legumes.

GRÁFICO 04: FRUTAS

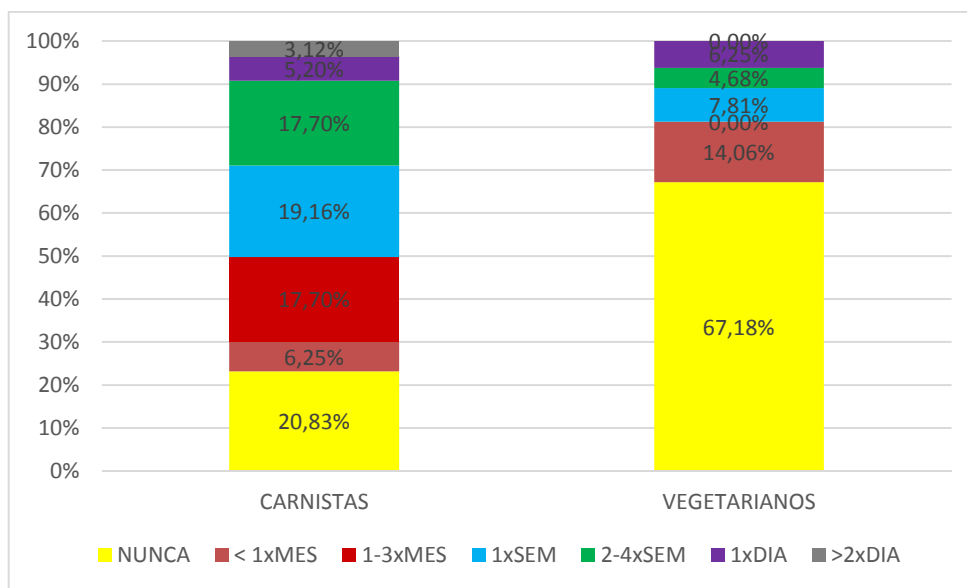


Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

A média de consumo dos carnistas é maior nos grupos de 1 x por semana e 2 a 4 x por semana com 52,77% para o grupo de frutas. Em comparação à média de consumo dos vegetarianos é de maior incidência nos grupos de 1 x por semana e 2 a 4 x por semana e 1 x por dia, totalizando 51,37% para o grupo de frutas.



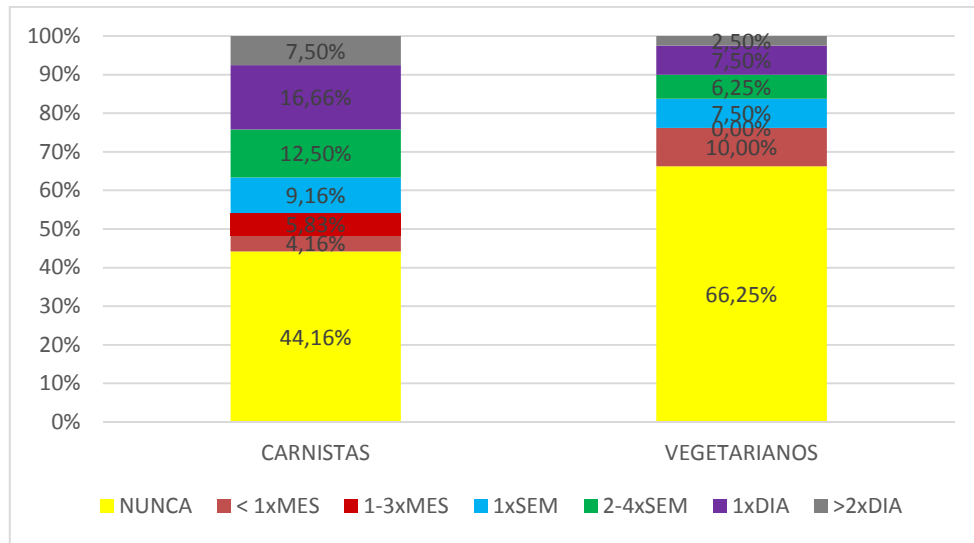
GRÁFICO 05: CARNES E OVOS



Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

A média de consumo das crianças carnistas é maior nos grupos de 1 a 3 x por mês, 1 x por semana e 2 a 4 x por semana com 54,56% para o grupo de carnes e ovos, já a média de consumo das crianças vegetarianas é de maior incidência nos grupos de Nunca Consumir, totalizando 67,18% para o grupo de carnes e ovos.

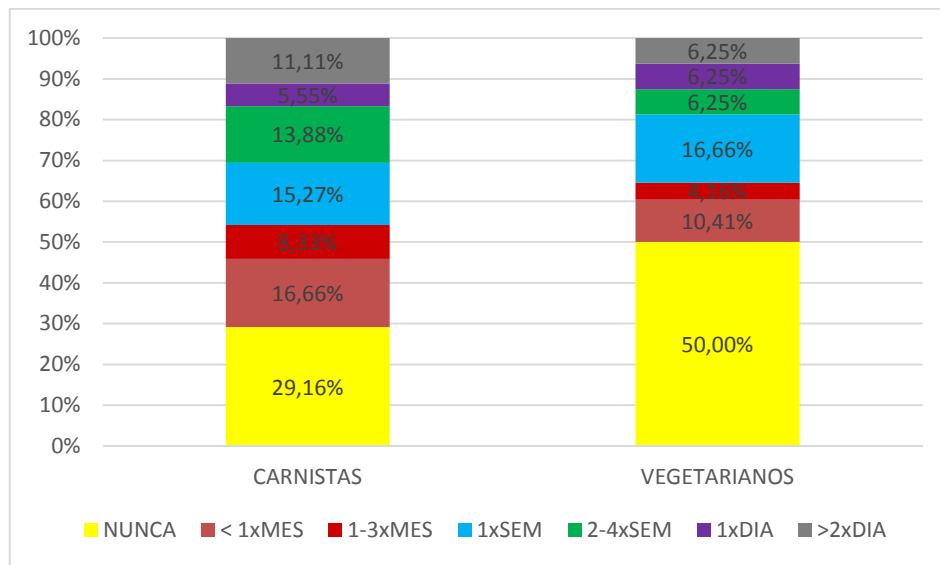
GRÁFICO 06: LEITE, QUEIJO E IOGURTE



Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

A média de consumo dos carnistas é de maior incidência nos grupos de nunca consumir com 44,16% para o grupo de leite, queijo e iogurte, já a média de consumo dos vegetarianos é de maior incidência nos grupos de nunca consumir, totalizando 66,25% para o grupo de leite, queijo e iogurte.

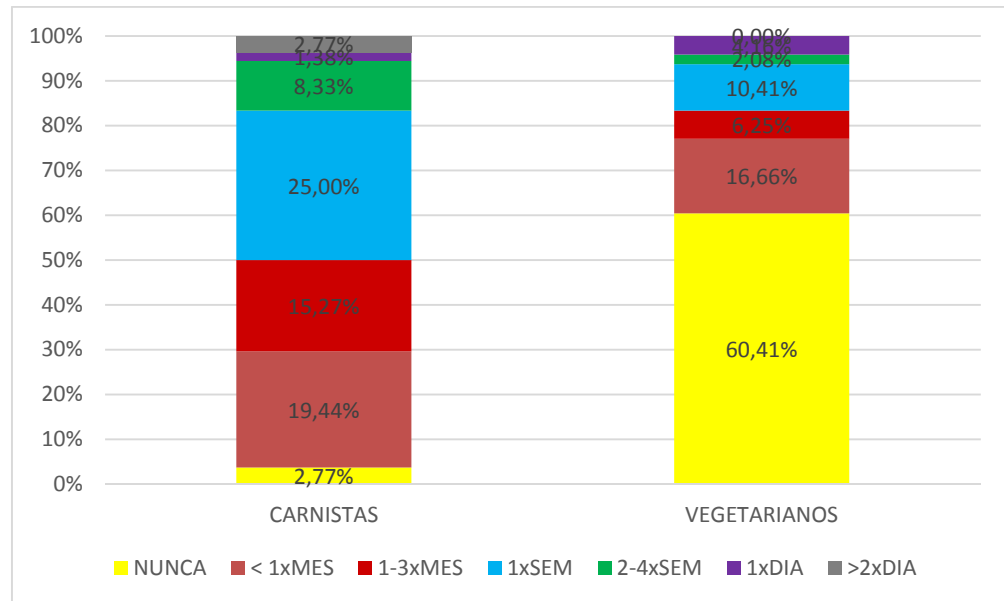
GRÁFICO 07: AÇUCARES, DOCES E SOBREMESAS



Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

A média de consumo dos carnistas é de maior incidência nos grupos de nunca consumir, < de 1 x por mês e 1 a 3 x por mês, totalizando 54,15% para o grupo de açúcar, doces e sobremesas. A média de consumo dos vegetarianos é de maior incidência nos grupos de nunca consumir e consumir < de 1 x por mês, totalizando 60,41% para o grupo de açúcar, doces e sobremesas.

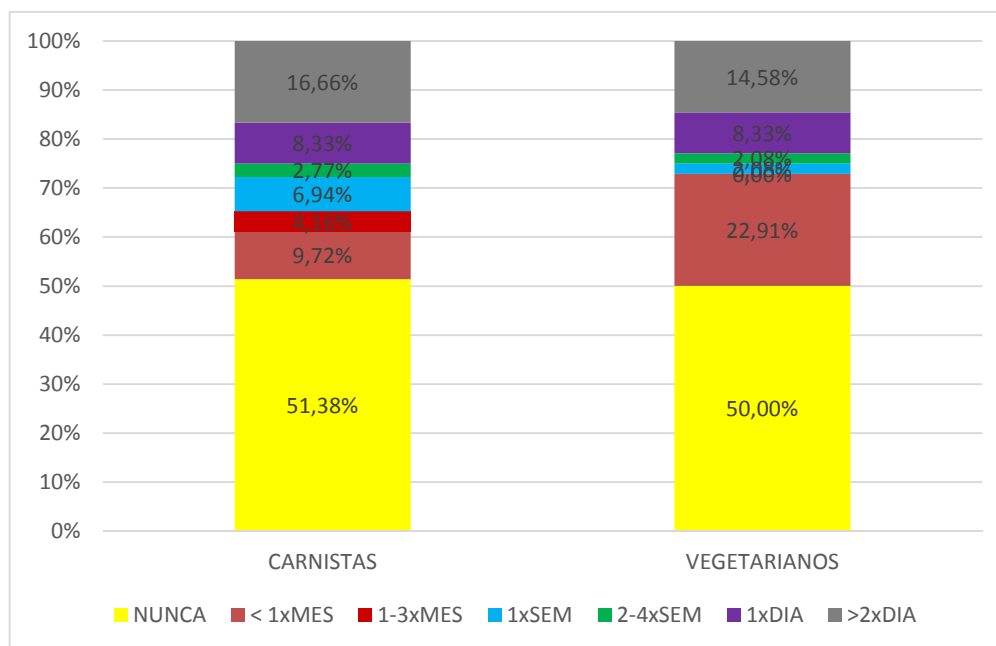
GRÁFICO 08: SALGADOS E PREPARAÇÕES



Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

A média de consumo dos carnistas é de maior incidência nos grupos de 1 a 3 x por mês e 1 x por semana, totalizando 40,27% para o grupo de salgados e preparações, ao contrário da média de consumo dos vegetarianos é de maior incidência nos grupos de nunca consumir com 60,41% para o grupo de salgados e preparações.

GRÁFICO 09: BEBIDAS



Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

A média de consumo dos carnistas é de maior incidência nos grupos de nunca consumir com 51,38% para o grupo de bebidas, bem como a dos vegetarianos é de maior incidência nos grupos de nunca consumir e < 1 x por mês com 72,91% para o grupo de salgados e preparações.

## 5 DISCUSSÃO

Ao se avaliar o consumo alimentar das crianças encontraram-se duas limitações: A primeira foi o fato de o questionário ser aplicado via internet impossibilitando de se obter as porções consumidas pelas crianças para ter um valor real do que realmente é consumido. A segunda limitação foi à quantidade de participantes do estudo restringindo uma melhor análise estatística dos resultados. Desse modo, os dados apresentados não podem ser tomados como verdade absoluta a respeito do padrão alimentar das crianças estudadas.

Diante dos resultados, tanto as crianças vegetarianas como as carnistas mostraram um consumo aparentemente saudável na maioria dos grupos alimentares presentes no questionário.

Em um estudo feito por Ramsay e colaboradores (2017) em que o objetivo era avaliar o consumo de uma variedade de frutas e vegetais por meio de um recordatório de 24Hrs em pré-escolares de dois às cinco anos observou-se diante dos resultados que as crianças que consumiram frutas inteiras tiveram melhores pontuações de qualidade de dieta para frutos totais, frutos inteiros, grãos integrais, laticínios, frutos do mar, grãos refinados, sódio e calorias vazias ( $\leq 0,018$ ). Significativamente maior pontuação HEI-2010 (índice de alimentação saudável) para o total de frutas, frutas inteiras, ácidos graxos, sódio e calorias vazias, mas um menor HEI-2010 em relação ao consumo de leite foram identificados em crianças que bebiam suco de frutas ( $\leq 0,038$ ). O consumo de vegetais foi significativamente associado com maior quantidade de vegetais totais, verduras / feijão e calorias vazias, mas um menor escore de sódio ( $\leq 0,027$ ). As crianças que consumiram frutas inteiras, sumos de frutas e vegetais não amiláceos ( $\leq 0,017$ ), mas não de batata branca, tiveram escores HEI-2010 significativamente maiores.

Outro estudo foi feito por Pawellek et al. (2016) com crianças europeias com idade de um a oito anos para ponderar a ingestão de açúcar, no qual os itens alimentares foram classificados em subgrupos de acordo com a composição alimentar, mostrou que de acordo com os resultados obtidos a ingestão total de açúcar aumentou de 65 g / dia (30,0% da ingestão energética (E%)) aos 12 meses de idade para 83 g / dia (20,9 E%) aos 96 meses de idade. Cerca de 80% da ingestão de açúcar das crianças foi derivada das seguintes fontes: leite e produtos lácteos, frutas e produtos de frutas, confeitaria e bebidas açucaradas (SSB). A ingestão total de açúcar e as fontes de açúcar na dieta variaram significativamente de acordo com o país de residência. O consumo de SSB foi significativamente maior em crianças de mães jovens, enquanto o consumo de açúcar de produtos de frutas foi menor em crianças de mães com menor nível de escolaridade e aquelas com maior ordem de nascimento. A ingestão total de açúcar foi associada ao país de residência e ao sexo, enquanto as fontes de açúcares dietéticos variaram de acordo com o país de residência, idade materna, educação e ordem de nascimento.

De acordo com Ramos et al. (2000) o comportamento alimentar do pré-escolar é determinado em primeira instância pela família, da qual ela é dependente e, secundariamente, pelas outras interações psicossociais e culturais da criança.

O consumo de alimentos calóricos, como refrigerantes, guloseimas, e ainda a omissão de determinadas refeições tem sido associada à obesidade infantil, sendo esta não apenas relacionada ao volume das refeições, mas também a qualidade da dieta. Crianças vegetarianas em sua maioria apresentam uma variedade maior de alimentos para compensar a falta de proteína provenientes das carnes. Isso, porém, não justifica o fato de crianças carnistas terem uma dieta mais monotoma. Nesse contexto a base para transformação de bons hábitos alimentares inicia-se em casa, no contexto familiar.

## **CONCLUSÃO**

As crianças carnistas e vegetarianas estudadas não apresentaram diferenças significativas a respeito do consumo alimentar. Tanto as crianças vegetarianas como as carnistas têm hábitos alimentares saudáveis. Mesmo assim, medidas educativas e preventivas devem ser feitas para construção de bons hábitos alimentares ainda na infância considerando os fatores socioeconômicos, culturais, comportamentais e afetivos das crianças com os alimentos. Dando sempre prioridade para alimentos in natura e evitando o consumo excessivo de alimentos industrializados.

## **REFERÊNCIAS**

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: S.A 2014, ex.3.

Colucci ACA, Phillip ST, Slater B. **Desenvolvimento de um questionário de frequência alimentar para avaliação do consumo alimentar de crianças de 2 a 5 anos de idade**. Rev Bras Epidemiol 2004 (ponto e vírgula) vol. 7, n. 4.

MELLO, Carolina Santos; BARROS, Karina Vieira; MORAIS, Mauro Batista de. **Brazilian infant and preschool children feeding literature review.** *Jornal de Pediatria*, v. 92, n. 5, p. 451-463, 2016. [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0021-75572016000600451&script=sci\\_arttext&tIng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0021-75572016000600451&script=sci_arttext&tIng=pt)

Matos SMA, Barreto ML, Rodrigues LC, Oliveira VA, Oliveira LPM, D'Innocenzo S, Teles CAS, Pereira SRS, Prado MS, Assis AMO. **Padrões alimentares de crianças menores de cinco anos de idade residentes na capital e em municípios da Bahia, Brasil, 1996 e 1999/2000.** *Cad Saude Publica* 2014; 30(1):44-54. <https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/17854/1/Sheila%20Alvim.%202014.pdf>

Pawellek, I; Grote, V; Theurich, M; Closa-Monasterolo, R; Stolarczyk, A; Verduci, E; Xhonneux, A; Koletzko, B. **Factors associated with sugar intake and sugar sources in European children from 1 to 8 years of age.** *Eur J Clin Nutr*; 2016 Nov 09. <http://www.nature.com/ejcn/journal/v71/n1/full/ejcn2016206a.html>

ROBLIN, Lynn. **Childhood obesity: food, nutrient, and eating-habit trends and influences.** *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, v. 32, n. 4, p.635645,2007. [https://scholar.google.com.br/scholar?hl=ptBR&as\\_sdt=0%2C5&q=+Childhood+obesity%3A+food%2C+nutrient%2C+and+eatinghabit+trends+and+influences&btnG=](https://scholar.google.com.br/scholar?hl=ptBR&as_sdt=0%2C5&q=+Childhood+obesity%3A+food%2C+nutrient%2C+and+eatinghabit+trends+and+influences&btnG=)

RAMOS, Maurem et al. **Desenvolvimento do comportamento alimentar infantil.** *Jornal de pediatria*, v. 76, n. Supl 3, p. S229-S237, 2000. <http://www.cookie.com.br/site/wp-content/uploads/2014/07/Desenvolvimento-do-comportamento-alimentar-infantil.pdf>

Ramsay, Samantha A; Shriver, Lenka H; Taylor, Christopher A. **Variety of fruit and vegetables is related to preschoolers' overall diet quality.** *Prev Med Rep*; 5: 112-117, 2017 Mar. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2211335516301577>

S. Schürmann ,M. Kersting, U. Alexy. **Vegetarian diets in children: a systematic review.** *European Journal of Nutrition* August 2017, Volume 56, Issue 5, pp 1797–1817, <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00394-017-1416-0>.

Stahler C. **How often do Americans eat vegetarian meals? And how many adults in the US are vegetarian?** The Vegetarian Resource Group website. [http://www.vrg.org/nutshell/Polls/2016\\_adults\\_veg.htm](http://www.vrg.org/nutshell/Polls/2016_adults_veg.htm). Accessed June 23, 2016. [http://jandonline.org/article/S2212-2672\(16\)31192-3/references](http://jandonline.org/article/S2212-2672(16)31192-3/references).

Taghdisi MH, Babazadeh T, Moradi F, Shariat F. **Effect of Educational Intervention on the Fruit and Vegetables Consumption among the Students:** Applying Theory of Planned Behavior. *J Res Health Sci*;16(4):195-199, 2016. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28087851>.



## ANEXO 1

### QUESTIONÁRIO DE FREQUENCIA ALIMENTAR PARA CRIANÇAS DE 2 à 5 anos

Este formulário faz parte de uma pesquisa acadêmica do curso de especialização em nutrição clínica da Nutricionista Fernanda Medeiros. Os dados aqui preenchidos serão mantidos em sigilo.

#### IDENTIFICAÇÃO

Seu filho (a) é:

- a) Onivoro (consome carne, leite e ovos)
- b) Ovolactovegetariano (consome ovo e leite)
- c) Ovovegetariano (consome apenas ovo)
- d) Lactovegetariano (consome apenas leite e derivados)
- e) Vegetariano estrito ( não consome nada de origem animal)

#### I. ARROZ, PÃO, MASSA, BATATA

Alimentos	Nunca	<1x/mês	1-3x/mês	1x/semana	2-4x/semana	1x/dia	2>x/dia
Arroz cozido							
Arroz integral							
Batata cozida/purê							
Batata frita							
Batata doce, macaxeira ou inhame							
Macaxeira frita							
Biscoitos sem recheio (maisena, maria, leite, água e sal)							
Biscoito com recheio (chocolate, walter)							
Cereal matinal tipo Sucrilhos®							

Macarrão cozido/ao sugo							
Macarrão instantâneo tipo miojo							
Pão francês/forma/bisnaguinha							
Espessantes (Maizena®, Farinha Láctea®, Mucilon®, Cremogema®)							

## II.FEIJÃO

Alimentos	Nunca	<1x/mês	1-3x/mês	1x/sem	2-4x/sem	1x/dia	2>x/dia
Feijão							
Lentilha							
Ervilha							
Soja							
Grão - de – bico							

## III.VERDURAS E LEGUMES

Alimentos	Nunca	<1x/mês	1-3x/mês	1x/semana	2-4x/semana	1x/dia	2>x/dia
Abóbora/Jerimum							
Alface							
Acelga/Repolho/Couve							
Tomate							

Molho de tomate							
Cenoura							
Chuchu							
Mandioquinha							

#### IV.FRUTAS

Alimentos	Nunca	<1x/mês	1-3x/mês	1x/semana	2-4x/semana	1x/dia	2>x/dia
Banana							
Maçã/Pêra							
Laranja/Tangerina/Bergamota							
Suco de fruta							
Melão							
Mamão							
Goiaba							
Uva comum							
Melancia							

#### V.CARNES E OVOS

Alimentos	Nunca	<1x/mês	1-3x/mês	1x/semana	2-4x/semana	1x/dia	2>x/dia
Bife							
Carne cozida (panela/moída)							
Liguiça/salsicha							
Presunto/mortadela							

Bife de fígado de boi							
Frango (cozido, assado, frito, grelhado)							
Peixe (cozido, frito)							
Ovo (frito, cozido) / Omelete							

## VI. LEITE, QUEIJO IOGURTE

Alimentos	Nunca	<1x/mês	1-3x/mês	1x/semana	2-4x/semana	1x/dia	2>x/dia
Leite fluido integral/ Leite em pó integral diluído							
Leite desnatado ou semi-desnatado							
Leite vegetal (amêndoa, arroz, etc.)							
Iogurte de frutas							
Danoninho®/Chambinho®							
Leite fermentado tipo Yakult®, Chamyto®							
Margarina/manteiga							
Margarina vegetal (creme vegetal)							
Queijo prato/mussarela							
Requeijão							

## VII. AÇÚCAR, DOCES E SALGADINHOS

Alimentos	Nunca	<1x/mês	1-3x/mês	1x/semana	2-4x/semana	1x/dia	2>x/dia
Açúcar							
Adoçante							
Achocolatado em pó (Nescau®, Toddy®)							
Bolo comum/chocolate							
Chocolate/bombom							
Salgadinho/Batata chips							

### VIII.SALGADOS E PREPARAÇÕES

Alimentos	Nunca	<1x/mês	1-3x/mês	1x/sem	2-4x/sem	1x/dia	2>x/dia
Risoto/Polenta							
Sopa com carne (legumes, feijão, macarrão)							
Sopa sem carne ( legumes, feijão, macarrão)							
Salgados ( pão de queijo, pastel, coxinha, esfiha)							
Pizza							

Sanduiche (misto, hambúrguer simples)							
------------------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

## IX.BEBIDAS

Alimentos	Nunca	<1x/mês	1- 3x/mês	1x/sem	2- 4x/sem	1x/dia	2>x/dia
Água							
Suco industrializado							
Café							
Refrigerante							
Suco artificial em pó (tipo Tang®)							
Chá industrializado							
Chá							