

**ACEITAÇÃO DE LANCHES SAUDÁVEIS POR CRIANÇAS EM IDADE PRÉ-ESCOLAR**Renata Carvalho de Oliveira<sup>1</sup>, Daniele Cristina Fava<sup>1</sup>, Andressa Radziminski<sup>1</sup>, Julia Cristina Pavanati<sup>1</sup>**RESUMO**

**Objetivo:** Avaliar a aceitação de lanches saudáveis para substituição de lanches industrializados usualmente consumidos por pré-escolares. **Materiais e métodos:** Foi realizado levantamento bibliográfico para identificar as preparações industrializadas comumente consumidas por pré-escolares, para posteriormente serem desenvolvidas versões mais saudáveis destas. Foram adaptadas e testadas seis preparações, sendo três doces e três salgadas. A avaliação sensorial foi conduzida com pré-escolares por meio de escala hedônica facial de cinco pontos. **Resultados:** A avaliação sensorial contou com a participação de 11 crianças, com média de idade de quatro anos (48 meses), sendo 66,0% (n=6) meninas, as quais estavam acompanhadas dos pais ou responsáveis para a degustação e avaliação de seis receitas: cachorro quente com pão tipo bisnaguinha de batata doce, salsicha caseira e molho tipo catchup caseiro, empanado de frango, mini croquete de carne, queijo tipo petit suisse, bolinho de cenoura com cobertura de chocolate 50% cacau e biscoito doce integral. Das seis preparações, as melhores avaliadas pelas crianças foram: bolinho de cenoura, empanado de frango, biscoito doce integral e queijo petit suisse, com aprovação acima de 60%. A preparação com menor aceitação foi o mini croquete de carne com apenas 9% de aprovação. **Conclusão:** Houve a aprovação da maioria das preparações ofertadas, mas, foi possível observar que houve uma tendência à preferência de doces e que nem todas as crianças provaram as seis preparações. Assim, acredita-se ser possível introduzir preparações mais saudáveis no cotidiano alimentar das crianças, mas a inserção deve ser gradual, para que contribua na formação de hábitos alimentares saudáveis.

**Palavras-chave:** Crianças. Alimentação saudável. Alimentos industrializados. Avaliação sensorial.

**ABSTRACT**

Acceptance of healthy snack by preschool children

**Objective:** To evaluate the acceptance of healthier snacks recipes to replace processed foods usually consumed by preschoolers. **Materials and methods:** A bibliographic survey was conducted to identify the processed foods commonly consumed by preschoolers, to later be developed healthier versions of these. Six recipes were adapted and tested, three sweet and three salty. Sensory evaluation was conducted with preschoolers using a five-point facial hedonic scale. **Results:** The sensory evaluation was attended by 11 children, with a mean age of four years (48 months), 66.0% (n = 6) girls, who were accompanied by parents or guardians for the tasting and evaluation of six recipes: hot dogs with sweet potato buns, homemade sausage and homemade ketchup, breaded chicken, mini beef croquette, kids fromage frais, carrot muffin with chocolate icing 50% cocoa and wholemeal cookie. Of the six snacks, the best evaluated by the children were: carrot muffin, breaded chicken, wholemeal cookie and kids fromage frais, with approval above 60%. The dishes with less acceptance was the mini beef croquette with only 9% approval. It was observed that there was a tendency for the preference of sweets and that not all children tasted the snacks, perhaps by the high variety. **Conclusion:** Most of the snacks offered were approved, but it was possible to observe that there was a tendency for the preference of sweets and that not all children tasted the six snacks. Thus, it is believed that it is possible to introduce healthier snacks in children's daily food, but the insertion should be gradual, in order to contribute to the formation of healthy eating habits.

**Key words:** Children. Healthy eating. Processed foods. Sensory evaluation.

E-mail dos autores:

[renata.oliveira@catolicasc.org.br](mailto:renata.oliveira@catolicasc.org.br)

[danielefava.nutri@outlook.com](mailto:danielefava.nutri@outlook.com)

[nutri.andressardz@gmail.com](mailto:nutri.andressardz@gmail.com)

[juliacpavanati@gmail.com](mailto:juliacpavanati@gmail.com)

1 - Centro Universitário Católica de Santa Catarina, Joinville-SC, Brasil.

## INTRODUÇÃO

A idade pré-escolar compreende o período da vida que se estende dos dois até os seis anos de idade e é nessa fase que têm início a formação dos comportamentos e hábitos alimentares (SBP, 2012).

A alimentação adequada nos primeiros anos de vida é essencial para o crescimento e desenvolvimento infantil, sendo necessário o fornecimento equilibrado de todos os nutrientes para o desempenho correto das suas funções corporais e manutenção do organismo (Conceição e colaboradores, 2010; Stang, 2010; Goes e colaboradores, 2012).

O consumo de alimentos processados e ultraprocessados é identificado como fator de risco para o desenvolvimento do sobrepeso, obesidade e doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), cada vez mais comuns na população infantil (Ferreira, Aydos, 2010; Abdul-Rasoul, 2012; Adair e colaboradores, 2013; Ng, e colaboradores, 2014).

Segundo a Organização Mundial da Saúde, o número de crianças em idade pré-escolar com sobrepeso aumentou de 32 milhões no ano 2000, para 42 milhões em 2013 (WHO, 2016).

Do mesmo modo, constatou-se um aumento de 400% no consumo de alimentos ultraprocessados em uma análise realizada no Brasil entre os anos de 1974 a 2003 (Monteiro e colaboradores, 2013; Moodie e colaboradores, 2013).

Estudos vêm demonstrando um aumento no consumo de alimentos ultraprocessados por pré-escolares no Brasil, chegando a 47% a participação dos ultraprocessados na ingestão energética total das crianças, sendo a maioria destes alimentos consumidos como lanches, como bebidas adoçadas e salgadinhos de pacote (Sparrenberger e colaboradores, 2015; Karnopp e colaboradores, 2017; Abreu, Tarsia, Coradine, 2019; Oliveira e colaboradores, 2019).

Lanches podem ser considerados os alimentos consumidos entre as refeições principais - café da manhã, o almoço e o jantar - ou até mesmo como a substituição de uma delas.

Verifica-se que usualmente os lanches são relacionados a alimentos calóricos e pobres em nutrientes como alimentos açucarados, refrigerantes, pães e produtos lácteos (Leal e colaboradores, 2010; Ritchie, 2012).

Verifica-se a presença de alguns desses alimentos em diversos estudos e dados oficiais, como refrigerantes, biscoitos doces e salgados com ou sem recheio, leite em pó/ integral, salgadinhos, balas e doces, suco artificial, embutidos, pães, queijos, margarina, queijo petit suisse, iogurte e achocolatados.

A frequência no consumo desses alimentos caracteriza o padrão alimentar de crianças e adolescentes no Brasil (Brasil, 2009).

Portanto, o objetivo do estudo foi avaliar a aceitação de lanches saudáveis para substituição de lanches industrializados usualmente consumidos por crianças em idade pré-escolar.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Realizou-se levantamento bibliográfico sobre os alimentos e preparações industrializadas mais consumidas pelos pré-escolares, utilizando como fonte de pesquisa resumos e artigos científicos presentes nas bases de dados do Scientific Electronic Library Online (ScieELO) e Pubmed/Medline.

Por meio do levantamento bibliográfico, foram destacados os alimentos ultraprocessados usualmente consumidos como lanche por crianças no Brasil, sendo estes, achocolatado em pó, macarrão instantâneo, sucos artificiais, margarina, bebida láctea, queijo tipo petit suisse, refrigerante, salgadinhos, empanados de frango, biscoitos e salsicha.

De acordo com os principais alimentos industrializados usualmente consumidos por crianças, foram desenvolvidas seis receitas culinárias mais saudáveis (três salgadas e três doces) dos alimentos usualmente consumidos pelas crianças na fase pré-escolar, para posteriormente serem avaliadas por crianças nesta faixa etária.

Foram convidadas a participar da avaliação sensorial crianças e pais que possuíam alguma relação com o local onde foi conduzida a pesquisa e/ou com as pesquisadoras.

A divulgação da atividade ocorreu por meio da divulgação em redes sociais das pesquisadoras, convidando os pais que possuíam filhos com a idade indicada. Os pais interessados deveriam escrever seus filhos por meio de uma plataforma on-line.

Foram incluídos na pesquisa, pré-escolares que apresentavam dois anos

completos ou até cinco anos, doze meses e 29 dias, cujos responsáveis permitiram a participação do pré-escolar, após serem informados dos objetivos da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Foram excluídos da amostra escolares, bem como pré-escolares que apresentassem alguma alergia/intolerância a algum alimento presente nas preparações, bem como aqueles que não tiveram o TCLE assinado pelo responsável.

Foi estipulado que participariam da análise sensorial de 10 a 15 pré-escolares, os quais estariam acompanhados dos pais ou responsáveis, sendo este número definido pela capacidade do local onde seria conduzida a pesquisa, qual seja, o laboratório de técnica dietética de uma instituição de ensino superior, em Joinville-SC.

Logo, das 18 crianças inscritas, 3 foram excluídas da amostra, pois apresentavam alergias alimentares, das 15 restantes, 11 compareceram no dia e horário estipulados para a atividade.

Assim, a avaliação sensorial das preparações ocorreu no dia dez do mês de outubro de 2019, após a aprovação do comitê de ética em pesquisa sob o número do CAAE: 15690719.2.0000.5362, sendo conduzida durante o período vespertino pelas próprias pesquisadoras.

A degustação e avaliação das preparações ocorreram em conjunto, ou seja, não foram utilizadas cabines de análise sensorial, sendo apresentadas, inicialmente um prato individual para cada criança contendo primeiramente as três preparações salgadas e depois as preparações doces. As crianças ficaram livres para provarem o que quisessem e na ordem que quisessem.

A avaliação sensorial ocorreu por meio de teste afetivo, utilizando-se ficha de escala hedônica de expressão facial de 5 pontos, sendo atribuído à escala os valores: 1

correspondia a "não gostei", 2 correspondia a "gostei pouco", 3 correspondia a "indiferente", 4 correspondia a "gostei" e 5 corresponde a "gostei muito". Os pais observaram e auxiliaram o preenchimento da ficha de avaliação, mas não degustaram as preparações durante a avaliação sensorial, para não interferir nas respostas das crianças.

Para este estudo, foi considerado como aprovadas as preparações destacadas nos itens 4 "gostei" e 5 "gostei muito" pelas crianças. As preparações que os pré-escolares não aceitaram provar também foram evidenciadas.

Realizou-se a compilação dos dados e conduziu-se análise descritiva básica, em frequência absoluta e percentual.

## RESULTADOS

Foram adaptadas e testadas seis versões mais saudáveis de alimentos industrializados usualmente consumidos por pré-escolares, sendo: cachorro-quente com pão tipo bisnaguinha de batata doce, salsicha caseira e molho tipo catchup caseiro, empanado de frango, mini croquete de carne, queijo tipo petit suisse, bolinho de cenoura com cobertura de chocolate 50% cacau e biscoito doce integral. Todas as preparações foram preparadas previamente no dia da avaliação sensorial.

Participaram da avaliação sensorial onze crianças em idade pré-escolar, que compareceram à oficina acompanhada de um dos pais ou responsáveis. A média de idade dos participantes foi de quatro anos (48 meses) e destes, 66,0% (n=6) eram meninas.

As 11 crianças participaram efetivamente da avaliação sensorial, porém nem todas aceitaram provar os seis alimentos ofertados. Os resultados obtidos a partir da avaliação sensorial estão descritos na tabela 1.

**Tabela 1 - Aprovação das preparações avaliadas pelos pré-escolares.**

Preparação avaliada	Aprovação*		Não provou	
	n	%	n	%
Cachorro-quente	3	27,3	3	27,3
Empanado de frango	9	81,8	2	18,2
Mini croquete de carne	1	9,0	3	27,3
Bolinho de cenoura	10	90,9	0	0
Queijo tipo petit suisse	7	63,6	0	0
Biscoito doce integral	9	81,8	0	0

**Legenda:** \*A aprovação refere-se aos itens gostei e gostei muito da escala hedônica.

Foram considerados como boa aceitabilidade aqueles alimentos que atingiram 50% (cinquenta por cento) ou superior de índice de aceitação (Ferreira e colaboradores, 2000).

## DISCUSSÃO

As preparações elaboradas visaram substituir os alimentos ultraprocessados consumidos por crianças, os quais geralmente apresentam aditivos alimentares, como corantes, conservantes e aromatizantes artificiais, além de baixo valor nutricional, apresentando alto teor de gorduras, açúcares e sódio.

Conforme Silva, Nascimento e Carvalho (2019), o consumo alimentar das crianças em idade pré-escolar é caracterizado pela preferência por produtos industrializados, ricos em energia, gordura e carboidratos, tais como: frituras, salgadinhos, refrigerantes e doces.

Assim, as preparações adaptadas e testadas apresentaram-se mais nutritivas, ricas em fibras e que apresentassem redução de gorduras, sal e açúcar em comparação aos alimentos industrializados semelhantes.

Foram adicionadas às preparações alimentos como a aveia, batata doce e frutas, que são fontes de fibras alimentares e apresentam vitaminas e minerais, que são essenciais para o correto desempenho do organismo (Bernaud, Rodrigues, 2013).

O sal, ou cloreto de sódio, é um ingrediente culinário utilizado em larga escala pela indústria de alimentos e, apresenta finalidades como realçar o sabor dos alimentos ou até mesmo conservá-los (Brasil, 1997).

O consumo elevado de sal está associado a diversas doenças na população em geral e a pressão arterial elevada durante a infância pode ser um indicativo de hipertensão na vida adulta. Tal fato torna importante a formação de estratégias de intervenção para o controle da hipertensão desde a infância (He, Macgregor, 2006).

Um grande desafio para as pesquisadoras foi desenvolver uma salsicha saudável, que tivesse cor e sabor das salsichas industrializadas e que pudesse agradar ao paladar infantil, uma vez que esse alimento é usualmente consumido por crianças e adolescentes, com base na literatura.

De acordo com Hentges e colaboradores (2016), a salsicha é o alimento

embutido mais comercializado no Brasil, e na fabricação do produto são adicionados os sais de nitrito.

Os sais de nitritos são aditivos utilizados largamente como conservantes na fabricação de produtos cárneos, a fim de conferir aspectos sensoriais característicos às carnes curadas, retardar a oxidação lipídica e aumentar a vida útil dos produtos, além de inibir o crescimento de microrganismos patogênicos como o *Clostridium botulinum* (Ventura e colaboradores, 2018).

O uso excessivo de nitrito é estudado devido à capacidade de agir com aminas presentes em carnes, levando a formação de nitrosaminas, compostos responsáveis por efeitos carcinogênicos em humanos e teratogênicos em animais.

Doses maiores de nitrito quando absorvidos principalmente por crianças, podem agir sobre a hemoglobina e irreversivelmente formar a metahemoglobina, ocorrendo uma redução no transporte de oxigênio dos alvéolos pulmonares para os tecidos (Hill, 1999).

Quanto à avaliação sensorial, destaca-se que as crianças não quiseram provar todas as preparações ofertadas.

Para Scarpatto e Forte (2018), a introdução de novos alimentos e preparações deve ser feita de forma lenta e gradual respeitando-se os interesses e individualidade da criança e auxiliando no consumo de uma alimentação saudável.

Segundo Viana, Santos e Guimarães (2008), as crianças tendem a rejeitar alimentos que não conhecem ou provam apenas uma vez, mas a rejeição tende a ser superada ao experimentar os alimentos mais de uma vez, em média de 8 a 10 vezes e de cada vez, apresentando assim grande chance de estes serem incluídos em seus hábitos alimentares. Embora nem todas as receitas tenham tido aceitação máxima unânime, todas as crianças souberam se posicionar sobre diferentes aceitações dos produtos desenvolvidos.

Pode-se observar um nível de aceitabilidade positivo para a maioria das preparações testadas, para o bolo de cenoura, o empanado de frango, o biscoito doce integral e o queijo petit suisse, apresentando aprovação acima de 60%.

Já, o cachorro-quente e o mini croquete de carne não atingiram o índice de 50%, sendo considerados, desta forma, não aceitos pelas crianças.

A preparação com menor aceitação foi o mini croquete de carne com apenas 9% de aprovação. Um dos motivos que podem ter influenciado neste resultado é que muitas crianças não aceitaram provar tais preparações, talvez porque visualmente não estavam semelhantes às suas versões industrializadas.

As crianças tendem a recusar alimentos novos (neofobia), a associar o sabor e a aparência dos alimentos aos aspectos de ordem afetiva e sociais. Além disso, o estímulo visual, bem como o aroma e o gosto, influenciam a preferência alimentar e o processo de ingestão dos alimentos (Viana, Santos, Guimarães, 2008).

Outro motivo suposto pelas pesquisadoras pode estar ligado ao número de preparações oferecidas.

Embora houvesse uma ordem para degustação, sendo degustadas primeiro as preparações salgadas e após os doces, a exposição das três preparações de cada grupo pode ter favorecido uma escolha prévia por parte das crianças, escolhendo alguns e rejeitando outros pratos, apesar das duas preparações com menor aceitação serem salgadas, logo dispostas em conjunto e antes dos doces que apresentaram maior aprovação. Assim, foi possível observar que houve uma tendência à preferência de doces pelos pré-escolares que participaram da pesquisa.

Segundo Viana, Santos e Guimarães (2008), as crianças tendem a apresentar uma predisposição inata para o consumo de doces, sendo, geralmente, reforçada esta preferência pelo contato e a experiência com estes alimentos doces, muitas vezes associada aos hábitos alimentares da família.

É na infância que se inicia um vínculo entre as crianças e os alimentos, sendo ele o responsável pelo início dos hábitos alimentares, que tendem a se solidificar na vida adulta (Fagioli, Nasser, 2006).

Além disso, os pré-escolares podem desenvolver preferências e aversões alimentares, por influência de outras crianças, observando o comportamento das outras crianças frente aos alimentos (Viana, Santos, Guimarães, 2008).

Por conta disso, sugere-se que novos estudos avaliem menos preparações junto às crianças, e que se conduza a avaliação sensorial em cabines individuais, pois, desta forma, acredita-se que a pesquisa de aceitabilidade possa ter um resultado diferente

do encontrado neste estudo, principalmente melhorando a aceitação das preparações.

Dentre as limitações deste estudo, é preciso considerar o pequeno número de participantes, que totalizaram uma amostra de 11 pré-escolares e o fato da amostra ser por conveniência.

No entanto, destaca-se que a condução de estudo com este tipo de abordagem permitiu o desenvolvimento de receitas culinárias saudáveis aprovadas pelo público-alvo, podendo, portanto, serem utilizadas em atividades de educação alimentar e nutricional com crianças.

## CONCLUSÃO

Houve a aprovação da maioria das preparações ofertadas, mas, foi possível observar que houve uma tendência à preferência de doces e que nem todas as crianças provaram as seis preparações.

Assim, os resultados do estudo mostraram que os alimentos ultraprocessados, podem ser substituídos no cotidiano, por lanches mais saudáveis, com preparações simples e que sejam bem aceitas por crianças.

Acredita-se ser possível introduzir preparações mais saudáveis no cotidiano alimentar das crianças, mas a inserção deve ser gradual, para que seja aceito e incorporado na alimentação das crianças.

Desta forma, as preparações desenvolvidas e aprovadas podem ser utilizadas em ações de educação alimentar e nutricional, auxiliando na inserção de alimentos mais saudáveis como substitutos de lanches de baixo valor nutricional, contribuindo, assim, para a formação de hábitos alimentares saudáveis das crianças.

## REFERÊNCIAS

- 1-Abdul-Rasoul, M.M. Obesity in children and adolescents in Gulf countries: facts and solutions. *Avances em Diabetologia*. Vol. 28. Num. 3. 2012. p.64-69.
- 2-Abreu, D.G.M.; Tarzia, A.; Coradine, A.V.P. Avaliação do lanche escolar de crianças do ensino fundamental de uma escola particular da Jaguariaíva-PR. *Revista de Biociências, Biotecnologia e Saúde*. Vol.12. Num. 23. 2019. p.7-15.

- 3-Adair, L.S.; Hall, C.H.D.; Osmond, C.; Stein, A.D.; Martorell, R.; Ramirez-Zea, M. Associations of linear growth and relative weight gain during early life with adult health and human capital in countries of low and middle income: findings from five birth cohort studies. *Lancet*. Vol. 382. Num. 9891. 2013. p. 525-534.
- 4-Bernaudo, F.S.R.; Rodrigues, T.C. Fibra alimentar: ingestão adequada e efeitos sobre a saúde do metabolismo. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia*. Vol. 57. Num. 6. 2013. p.397-405.
- 5-Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Aprova o regulamento técnico: aditivos alimentares - definições, classificação e emprego. Portaria Num. 540 de 27 de outubro de 1997. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil* de 28 de outubro de 1997.
- 6-Brasil. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Resolução/CD/FNDE Num. 38 de 16 de julho de 2009. *Diário Oficial da União* de 16 de junho de 2009.
- 7-Conceição, S.I.O.; Santos, C.J.N.; Silva, A.A.M.; Silva, J.S.; Oliveira, T.C. Consumo alimentar de escolares das redes pública e privada de ensino em São Luís, Maranhão. *Revista de Nutrição*. Vol. 23. Num. 6. 2010. p.993-1004.
- 8-Fagioli, D.; Nasser, L.A. Educação nutricional na infância e na adolescência - Planejamento, intervenção, avaliação e dinâmicas. São Paulo. RCN. 2006.
- 9-Ferreira, J.S.; Aydos, R.D. Prevalência de hipertensão arterial em crianças e adolescentes obesos. *Ciência & Saúde Coletiva*. Vol. 15. Num. 1. 2010. p.97-104.
- 10-Ferreira, V.L.P.; Almeida, T.C.A.; Pettinelli, M.L.C.V.; Silva, M.A.A.P. Análise Sensorial: Testes Discriminativos e Afetivos. Campinas. SBCTA. 2000.
- 11-Goes, V.F.; Soares, B.M.; Vieira, D.G.; Cortese, R.D.M.; Pich, P.C.; Chiconatto, P. Avaliação do estado nutricional e do consumo alimentar de pré-escolares atendidos nos Centros Municipais de Educação Infantil de Guarapuava-PR. *Alimentos e Nutrição*. Vol. 23. Num.1. 2012. p.121-129.
- 12-Hentges, D.; Zart, N.; Marmitt, L.G.; Oliveira, E.C.; Scherer, F. Concentrações de nitrito e nitrato em salsichas. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*. Vol.29. Num. 1. 2016. p.27-33.
- 13-He, F.J.; Macgregor, G.A. Importance of salt in determining blood pressure in children: meta-analysis of controlled trials. *Hypertension*. Vol. 48. Num. 5. 2006. p.861-869.
- 14-Hill, M.J. Nitrate toxicity: myth or reality? *British Journal of Nutrition*. Vol. 81. Num. 5. 1999. p.343-344.
- 15-Karnopp, E.V.N.; Vaz, J.S.; Schafer, A.A.; Muniz, L.C.; Souza, R.L.V.; Santos, I.; Gigante, D.P.; Assunção, M.C.F. Consumo alimentar de crianças menores de seis anos conforme o grau de processamento. *Jornal de Pediatria*. Vol. 93. Num. 1. 2017. p.70-78.
- 16-Leal, G.V.S.; Philippi, S.T.; Matsudo, M.M.; Toassa, E.C. Consumo alimentar e padrão de refeições de adolescentes, São Paulo, Brasil. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. Vol. 13. Num. 3. 2010. p.457-467.
- 17-Monteiro, C.A.; Moubarac, J.C.; Cannon, G.; Ng, S.W.; Popkin, B. Ultra-processed products are becoming dominant in the global food system. *Obesity Reviews*. Vol. 14. Supl. 2. 2013. p.21-28.
- 18-Moodie, R.; Stuckler, D.; Monteiro, C.; Sheron, N.; Neal, B.; Thamarangsi, T. Profits and pandemics: prevention of harmful effects of tobacco, alcohol, and ultra-processed food and drink industries. *Lancet*. Vol. 381. Num. 9867. 2013. p.670-679.
- 19-Ng, M.; Fleming, T.; Robinson, M.; Thomson, B.; Graetz, N. Margono, C. et al. Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet*. Vol. 384. Num. 9945. 2014. p.766-781.
- 20-Oliveira, I.; Cabanela, T.; Silva, C.R. Tipo de alimentação consumida entre crianças de 2 a 4 anos no estado do Acre, através do

SISVAN Web. DêCiência em Foco. Vol. 3. Num. 1. 2019. p.25-38.

21-Ritchie, L.D. Less frequent eating predicts greater BMI and waist circumference in female adolescents. *American Journal of Clinical Nutrition*. Vol. 95. Num. 2. 2012. p. 290-296.

22-SBP. Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento Científico de Nutrologia. Manual de orientação para alimentação do lactente, do pré-escolar, do escolar, do adolescente e na escola. 2ª edição. São Paulo. Sociedade Brasileira de Pediatria. 2012.

23-Scarpato, C.H.; Forte, G.C. Introdução alimentar convencional versus introdução alimentar com baby-led weaning (BLW): revisão da literatura. *Clinical & Biomedical Research*. Vol. 38. Num. 3. 2018. p.292-296.

24-Silva, M.C.; Nascimento, M.S.; Carvalho, L.M.F. Ingestão de alimentos industrializados por crianças e adolescentes e sua relação com patologias crônicas: uma análise crítica de inquéritos epidemiológicos e alimentares. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*. São Paulo. Vol. 12. Num.75. 2019. p.960-967.

25-Sparrenberger, K.; Friedrich, R.R.; Schiffner, M.D.; Schuch, I.; Wagner, M.B. Consumo de alimentos ultraprocessados entre crianças de uma Unidade Básica de Saúde. *Jornal de Pediatria*. Vol. 91. Num. 6. 2015. p.535-542.

26-Stang, J. Position of the American Dietetic Association: Child and adolescent nutrition assistance programs. *Journal of the American Dietetic Association*. Vol. 110. Num. 5. 2010. p.791-799.

27-Ventura, S.F.; Freitas, W.A.; Duarte, M.T.; Silva, A.F.V.; Carrijo, K.F. Residual nitrite in sausage marketed in Brazil coming industries inspected by the Federal Inspection Service. *Brazilian Journal of Veterinary Medicine*. Vol. 39. Num. 12. 2018. p.111-114.

28-Viana, V.; Santos, P.L.; Guimarães, M.J. Comportamento e hábitos alimentares em crianças e jovens: uma revisão da literatura. *Psicologia, Saúde & Doenças*. Vol. 9. Num. 2. 2008. p.209-231.

29-World Health Organization. Report of the commission on ending childhood obesity. Genebra. WHO. 2016.

Autor correspondente:  
Renata Carvalho de Oliveira.  
renata.oliveira@catolicasc.org.br  
Rua Visconde de Taunay, 427.  
Centro, Joinville-SC, Brasil.  
CEP: 89203-005.

Recebido para publicação em 26/09/2020  
Aceito em 14/03/2021