



CENTRO UNIVERSITÁRIO FAMETRO - UNIFAMETRO
NUTRIÇÃO

JUSSAELLY FRANCISCO CARVALHO SOARES
VANESSA LIMA NÓBREGA

ACEITABILIDADE DO CARDÁPIO ESCOLAR POR ALUNOS MATRICULADOS
EM INSTITUIÇÕES PÚBLICAS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

FORTALEZA
2020

**JUSSAELLY FRANCISCO CARVALHO SOARES
VANESSA LIMA NÓBREGA**

**ACEITABILIDADE DA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR POR ALUNOS MATRICULADOS EM
INSTITUIÇÕES PÚBLICAS: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Artigo de TCC apresentado ao curso de Bacharel de Nutrição do Centro Universitário Fametro - UNIFAMETRO – como requisito parcial para a obtenção do grau de bacharel, sob a orientação da prof^a. Me. Camila Pinheiro Pereira.

FORTALEZA

2020

**JUSSAELLY FRANCISCO CARVALHO SOARES
VANESSA LIMA NÓBREGA**

**ACEITABILIDADE DA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR POR ALUNOS
MATRICULADOS EM INSTITUIÇÕES PÚBLICAS: UMA REVISÃO DE
LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no dia 10 de dezembro de 2020 como requisito parcial para a obtenção do grau de bacharel em Nutrição do Centro Universitário Fametro - UNIFAMETRO – tendo sido aprovado pela banca examinadora composta pelos professores abaixo:

BANCA EXAMINADORA

Prof^ª. Me. Camila Pinheiro Pereira

Orientadora – Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO

Prof^ª. Me. Isabela Limaverde Gomes

Membro - Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO

Prof^ª. Me. Larissa Pereira Aguiar

Membro – Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO

AGRADECIMENTOS

Agradecemos primeiramente a Deus por nos ter mantido na trilha certa durante este projeto de pesquisa com saúde e forças para chegar até o final.

Somos gratas à nossa família, em especial nossos pais, pelo apoio que sempre nos deram durante toda a nossa vida.

ACEITABILIDADE DA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR POR ALUNOS MATRICULADOS EM INSTITUIÇÕES PÚBLICAS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Jussaelly Francisco Carvalho Soares¹

Vanessa Lima Nóbrega²

Camila Pinheiro Pereira³

RESUMO

Introdução: A alimentação adequada e saudável em idade escolar é de fundamental importância, pois auxilia no crescimento, no desenvolvimento, na aprendizagem e no rendimento escolar. A merenda escolar deve atender às necessidades nutricionais dos escolares e suas preferências alimentares, pois em alguns casos é a única refeição de qualidade oferecida à criança. **Objetivo:** Revisar na literatura estudos bibliográficos sobre a aceitação da alimentação escolar por escolares de instituições públicas. **Método:** Revisão integrativa realizada nas bases de dados PubMed, SciELO e LILACS. Os descritores utilizados foram: “alimentação escolar”, “escolares” e “adesão”. Todos os artigos selecionados foram brasileiros, independentemente do idioma apresentado. **Resultados:** Foram selecionados 9 artigos que preenchiam os critérios inicialmente propostos. Os artigos escolhidos para compor o estudo, em sua maioria, foram compostos pelo método de escala hedônica, de diferentes cidades no Brasil, com alunos de idade entre 2 a 14, de escolas da rede pública. O principal resultado mostra que a não aceitação da merenda se dá principalmente pela variação dos cardápios. **Conclusão:** Na maioria dos estudos, a não aceitação dos cardápios se dá, principalmente, pela falta de não variação dos alimentos.

Palavras-chaves: Alimentação escolar. Escolares. Adesão.

¹ Graduanda do curso de Nutrição do Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO.

² Graduanda do curso de Nutrição do Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO.

³ Graduanda do curso de Nutrição do Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO.

ABSTRACT

Introduction: Adequate and healthy food at school age is of fundamental importance, as it helps in growth, development, learning and school performance. School meals must meet the nutritional needs of schoolchildren and their food preferences, as in some cases it is the only quality meal offered to the child. Objective: To review literature studies on the acceptance of school meals by students from public institutions. Method: Integrative review conducted in the PubMed, SciELO and LILACS databases. The descriptors used were: “school meals”, “school children” and “adherence”. All articles selected were Brazilian, regardless of the language presented. Results: 9 articles were selected that met the initially proposed criteria. Most of the articles chosen to compose the study were composed by the hedonic scale method, from different cities in Brazil, with students aged 2 to 14, from public schools. The main result shows that the non-acceptance of the lunch is mainly due to the variation of the menus. Conclusion: In most studies, menus are not accepted mainly due to the lack of variation in food.

Keywords: School feeding. School. Accession.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
2 METODOLOGIA.....	9
Figura 1.....	10
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO	11
Quadro 1	11
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	16
REFERÊNCIAS	17

1 INTRODUÇÃO

A alimentação adequada e saudável de crianças e adolescentes em idade escolar é de fundamental importância, pois contribui para o crescimento, o desenvolvimento, a aprendizagem e o rendimento escolar, além de ajudar na formação de hábitos alimentares saudáveis (SPINELLI; CANESQUI, 2002). É necessário obter na alimentação nutrientes suficientes a fim de propiciar seu pleno desenvolvimento. Neste contexto, a merenda escolar tem fundamental importância, pois em alguns casos é a única refeição de qualidade oferecida aos escolares, para garantir a merenda escolar de qualidade (GANDRA,1981).

Em 1979, foi dada a denominação do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), popularmente mais conhecido como merenda escolar, sendo gerenciado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), que visa as necessidades e a transferência, em caráter suplementar de recursos financeiros aos estados, ao Distrito Federal, e aos municípios para aquisição de gêneros alimentícios destinados a suprir parcialmente as necessidades nutricionais dos alunos. É considerado um dos maiores programas na área de alimentação escolar no mundo e é o único com atendimento universalizado (SILVA, 2014).

Segundo o Ministério da Educação (2006), a merenda escolar é destinada a alunos beneficiários da educação infantil (creches e pré-escolares), do ensino fundamental, da educação indígena, das áreas remanescentes de quilombos e os alunos da educação especial, matriculados em escolas públicas dos estados do distrito federal e dos municípios ou em estabelecimentos mantidos pela união, bem como os alunos de escolas filantrópicas, desde que estas estejam cadastradas no Censo Escolar e registradas no Conselho Nacional de Assistência Social (BRASIL, 2015).

O programa tem por objetivos abranger todos os entes federados (os estados, ao Distrito Federal e aos municípios) na implementação do programa para atender às necessidades nutricionais dos alunos, no período em que permanecem na escola, para contribuir com a promoção de hábitos alimentares saudáveis, estimular o exercício do controle social, propiciar à comunidade escolar com informações para que possam exercer controle sobre sua saúde, dinamizar a economia local, contribuindo para geração de emprego e renda, respeitar os hábitos alimentares e vocação agrícola locais (BRASIL, 2008).

A alimentação e nutrição adequadas são essenciais para o crescimento e para o desenvolvimento das crianças. Mais do que isso, são direitos humanos fundamentais, pois representam a base da própria vida (TURANO,1990). Alimentar-se corretamente é um dos principais fatores para o crescimento e desenvolvimento saudáveis, portanto, uma boa alimentação é a melhor forma para prevenir e combater as doenças, melhorando assim a

qualidade de vida. Uma criança ou adolescente, com alimentação pouco variada e em quantidade insuficiente pode desenvolver algumas carências nutricionais, como anemia, desnutrição energético- proteica, entre outras. Logo, são os alimentos que vão construir o corpo humano, fornecer maior resistência às doenças, dar energia e calor, melhorar a aparência física, e ainda, através deles, obter maior capacidade para aprender e melhor disposição para estudar (BRASIL, 2008).

Todo ser humano tem direito a uma alimentação adequada em quantidade e qualidade para que supra as suas necessidades, pois o PNAE propõe a presença do nutricionista para elaborar o cardápio, respeitando hábitos e culturas, com uma grande preocupação de atender os alunos, para que os próprios tenham hábitos alimentares saudáveis, assim incentivando a melhoria em sua saúde (BRASIL, 2008) .

De tal modo, é sabido que a escola é um ambiente de aprendizagem, portanto é muito importante que a alimentação também seja considerada uma atividade educativa, onde todos valorizem o Programa de Alimentação e que a escola forneça aos alunos informações e conhecimentos relacionados à alimentação e saúde (MAGALHÃES, 2002).

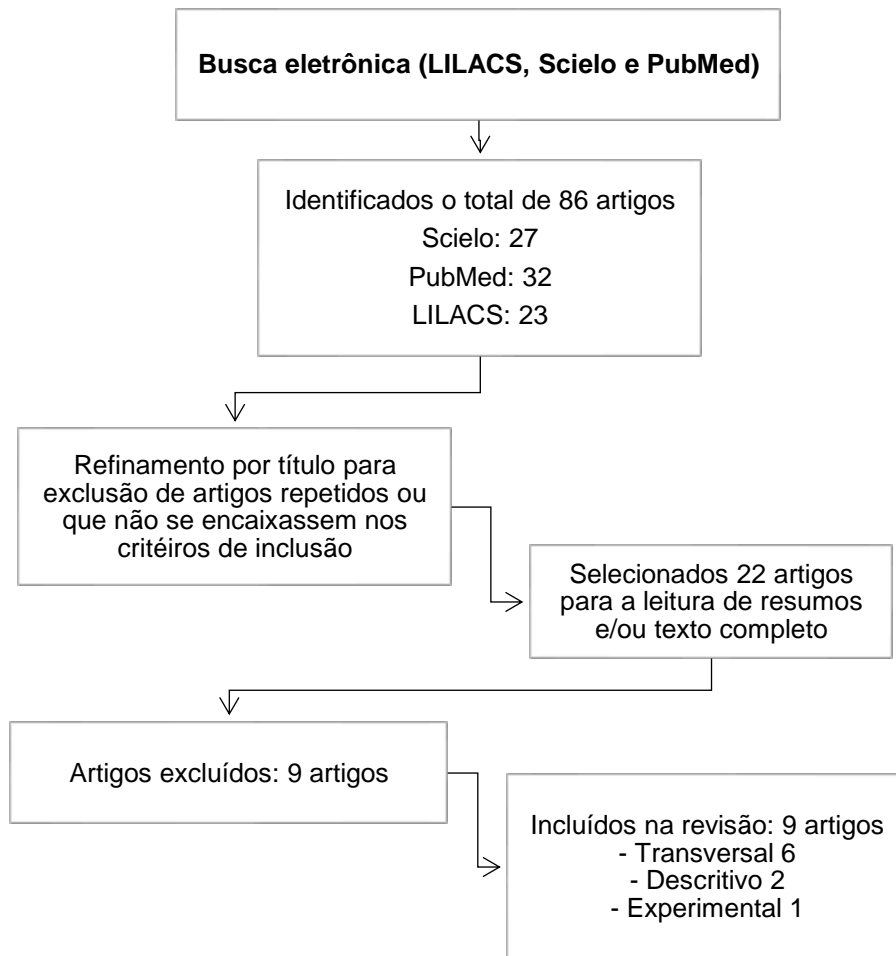
O presente estudo apresenta como objetivo revisar na literatura estudos bibliográficos sobre a aceitação da alimentação escolar em instituições públicas.

2 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa sobre aceitabilidade da alimentação escolar por alunos matriculados em instituições públicas. A questão norteadora foi: “como é o índice de aceitação dos alunos em relação à alimentação escolar nas instituições públicas?”. Foi realizada uma busca nas bases de dados LILACS, SciELO e PubMed, nos meses outubro e novembro de 2020, por dois pesquisadores, de artigos brasileiros, no idioma português, utilizando os seguintes descritores: “alimentação escolar”; “escolares”; “adesão”.

Os critérios de inclusão elencados foram artigos brasileiros, publicados nos últimos dez anos, envolvendo estudos com alunos da rede pública de ensino de pré-escolares e escolares, com idades entre 2 a 14 anos, sobre aceitação da alimentação escolar e nível de satisfação dos estudantes. Foram excluídos artigos que apresentassem estudantes com transtorno psiquiátrico ou que fazem algum tipo de uso de medicamentos para o tratamento dessas patologias, além de artigos de revisão de literatura, monografia e editoriais.

Figura 1: Fluxograma da seleção de artigos para o desenvolvimento deste estudo de revisão.



Fonte: Fluxograma de seleção dos estudos – Fortaleza, CE, Brasil, 2020.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontrados 86 artigos de referência, sendo 22 artigos selecionados para a leitura do resumo e excluídos os que não diziam respeito ao propósito deste estudo, sendo a maior quantidade de exclusões referentes adequação nutricional. Após a leitura e análise dos resumos, foram selecionados 9 artigos que preenchiam os critérios inicialmente propostos. Todos os artigos selecionados foram de publicações brasileiras, independentemente do idioma apresentado. Os artigos escolhidos para compor o estudo, em sua maioria, foi composto pelo método de escala hedônica, de diferentes cidades no Brasil, com alunos de idade entre 2 a 14, de escolas da rede pública. O principal resultado mostra que a não aceitação da merenda se dá principalmente pela variação dos cardápios. Foi utilizado um fluxograma para explicar a busca e seleção dos artigos, como mostra a figura 1.

Quadro 1. Características e principais conclusões dos estudos incluídos.

Nº	Autor, Cidade e Ano	Objetivo	Tipo de estudo e Metodologia	Resultados
01	Souza, Mamed. (2010), Lauro de Freitas-BA, Brasil.	Analisar a composição centesimal, calórica e sensorial da merenda de uma escola municipal de ensino fundamental da cidade de Lauro de Freitas-BA	Foram coletadas 5 amostras da merenda semanal na cozinha central da escola do município de Lauro de Freitas-BA, onde é preparada a alimentação escolar: sopa de legumes (A), arroz doce (B), achocolatado (C), suco e biscoito (D) e banana e maçã (E).	Pode-se concluir que a merenda D e a E tiveram as maiores médias de aceitação diferindo estatisticamente. Na análise de preferência observou-se que a merenda D foi significativamente preferida em relação a A, B e C.

02	Nunes <i>et al.</i> (2015), UberlândiaMG, Brasil.	Observar a aceitabilidade da refeição de uma escola municipal de Uberlândia, Minas Gerais.	Estudo experimental realizado em uma escola de Uberlândia-MG em setembro de 2014. O trabalho experimental foi realizado durante uma refeição no turno da manhã, com 126 alunos com idade entre 2 a 5 anos.	Das 126 crianças, apenas 7 (5,5%) não consumiram a merenda escolar, 70 (55,5%) crianças não repetiram, 31 (24,6%) crianças deixaram no prato, 49 (39%) repetiram, mas das crianças que repetiram e deixaram no prato obtivemos 27(55,5%).
03	Raphaelli <i>et al.</i> (2017),Barão do Triunfo-RS, Brasil.	Avaliar adesão e aceitabilidade dos cardápios da alimentação escolar de município da zona rural.	Estudo transversal, realizado em escolas municipais de Barão do Triunfo- RS, com 240 alunos da pré-escola a oitava série. Foi aplicada a escala hedônica facial e verbal.	56,32% gostaram extremamente da alimentação e 22,42% gostaram moderadamente.
04	Carvalho <i>et al.</i> (2017), Goiânia, Brasil.	Identificar adesão e aceitação da alimentação escolar em escolas públicas de período integral de Goiânia.	Estudo transversal, com escolares de ambos os sexos com idade entre 6 e 14 anos. Foi utilizada a escala hedônica para avaliar aceitação da alimentação.	Participaram desse estudo 359 alunos e observou- se que adesão foi alta para o almoço (95%) e lanche da tarde (78%) e baixa para o lanche da manhã (44%).

05	Sanabria, Marta Cristina <i>et al.</i> (2017),	Avaliar o grau de aceitabilidade da merenda escolar de meninos e meninas de duas escolas públicas de Assunção.	Foi utilizado para o teste de aceitação uma escala hedônica facial de 7 pontos. Os testes sensoriais foram aplicados nas 5ª, 6ª, 7ª e 8ª séries da escola municipal, utilizando 106 alunos.	A 7ª série foi a única turma que a merenda E foi a preferida. Nas demais séries a merenda preferida foi a D. Não houve diferença significativa de preferência entre a merenda D e E ($p>0,05$).
06	Soares, T. da C. (2019), Picos-PI, Brasil.	Avaliar a aceitabilidade da alimentação escolar em uma instituição de ensino pública da cidade de Picos-PI.	Participaram da pesquisa 102 escolares de ambos sexos. Foi utilizada a escala facial hedônica e porcentagem de sobra, para avaliar três cardápios oferecidos.	A melhor aceitação foi frango com legumes com purê de batata e, menos preferencialmente, feijoada com arroz.
07	Boito <i>et al.</i> (2019), Uberlândia-RS, Brasil.	Verificar a adequação e aceitabilidade do cardápio de uma escola municipal de educação infantil.	Estudo transversal em uma escola de educação infantil do município de Ibiraiaras – RS. Para avaliar aceitação do cardápio foi utilizada a escala hedônica facial.	O teste foi realizado com 61 escolares, na qual obteve boa aceitação pelos os alunos com média de 87%.
08	Abranches M. V. <i>et al.</i> (2019), Viçosa-MG, Brasil.	Analisar adequação alimentar e aceitação da merenda oferecida em creches públicas.	Estudo transversal, quanti-qualitativo. Realizado no município de Viçosa-MG. A creche possuía 62 crianças todas de 2 a 6 anos de idade. Análise para aceitação das refeições, realizada por meio da escala hedônica de três pontos.	Das 53 crianças avaliadas, 48 (90,6%) foram avaliadas. Destas, 54,2% gostaram da merenda.

09	TAVARES, Helder Cardoso <i>et al.</i> (2020), Brasil.	Analisar a aceitabilidade que os alunos têm das refeições escolares, bem como a percepção dos pais e professores sobre a alimentação escolar na Zona Urbana da cidade de Barbalha-Ce.	Estudo descritivo transverso. Para avaliação da aceitabilidade baseou-se no resgate das planilhas da escala hedônica referentes às duas preparações mais ofertadas, macarronada de carne moída e achocolatado.	Nenhuma das preparações atingiu a aceitabilidade satisfatória. É necessário atingir 85% na soma do resultados expresso na escala 4 gostei e 5 adorei. Na presente pesquisa pode-se observar uma aceitação de 13,95%.
----	---	---	---	--

A preocupação com a educação alimentar na escola vem crescendo em decorrência do número de crianças e adolescentes acima do peso no país, sem contar com problemas de saúde que antes eram vistos somente em adultos, como colesterol alto, diabetes e hipertensão, que atualmente atingem também o público infantil (CINTRA *et al.*, 2004).

No estudo realizado por Nunes *et al.* (2015), foi possível concluir que houve uma aceitabilidade positiva das refeições pelos alunos, porém é preciso analisar melhor valores de per capita e porcionamento dos alimentos, para evitar falhas na distribuição e conseqüentemente diminuir os desperdícios.

O PNAE é o maior e mais antigo programa de alimentação em atividade no Brasil desenvolvido pelo Governo Federal na área de educação. Este programa é direcionado a alunos da educação Infantil e do ensino fundamental da rede pública de ensino e das escolas mantidas por entidades filantrópicas, que estejam devidamente cadastradas no censo escolar e registradas no Conselho Nacional de Assistência Social, tendo abrangência também os alunos das escolas indígenas, por meio do PNAE Indígena (BELIK, 2010).

No estudo feito por Carvalho *et al.* (2017) foi observado a baixa adesão do lanche matinal, um fator preocupante, pois é uma das refeições mais importantes. Já no mesmo estudo, realizado em Piracicaba – SP, 72,5% dos alunos aderiram bem à refeição. Isso mostra que a preparação do lanche interfere na aceitação dos

estudantes, como também o fato de muitos alunos já realizarem essa refeição em casa.

A aceitação da merenda oferecida pela escola varia de acordo com a preparação. Refeições feitas com carne bovina e frango são mais bem aceitas. Já a recomendação energética e proteica feita pelo PNAE não são seguidas, sendo ofertados valores menores (SANABRIA *et al.*, 2017). Um estudo qualitativo realizado por Soares (2019) propõe o aumento do consumo de frutas, variação de preparações e oferta de cardápio único para todos os alunos, como questões a serem melhoradas.

Estudo realizado por Martins *et al.* (2004), em escolas de Piracicaba-SP, observou uma aceitabilidade superior a 90% para algumas receitas e adesão muito baixa e diferenciada acerca das horas dessa alimentação ofertada, sendo que 80% dos alunos não aprovaram às refeições nos horários da entrada e 53% não aprovaram à refeição do intervalo. 48% dos alunos alegaram não gostar da alimentação. Outro fator que pode explicar a baixa adesão seria o fato de crianças já virem alimentadas de casa ou por não terem apetite nesse horário.

A Resolução CD/ FNDE nº 15 de 25/08/2000, revisada pela Medida Provisória nº 2178-36 de 2001, publicada pelo FNDE, estabeleceu como um dos procedimentos para o controle de qualidade da alimentação servida aos escolares a aplicação de testes de aceitabilidade por parte das entidades executoras. Um dos tipos de análise sensorial muito utilizadas para determinar a qualidade dos alimentos servidos pelas escolas é o teste de aceitação, pois se trata de um teste fácil de executar e não exige pessoas treinadas para sua aplicabilidade.

A Resolução do Conselho Federal de Nutricionistas (CFN) nº 465/2015, que dispõe sobre a atuação do nutricionista no PNAE, entende que planejar, coordenar e supervisionar a aplicação de testes de aceitabilidade em situações previstas na legislação do PNAE, são funções obrigatórias atribuídas ao nutricionista.

Um estudo feito por Corrêa (2017), que investiga a atuação do nutricionista do PNAE frente às atribuições a ele designadas na Região Sul do país, mostrou que a análise de aceitabilidade pode evitar o desperdício de recursos públicos na compra de gêneros alimentícios, pois identifica os alimentos menos aceitos ou rejeitados pelos escolares. Nesse mesmo estudo, destacou também a importância da ficha técnica, um instrumento de planejamento que permite o controle da produção e dos custos, o cálculo do cardápio, além da descrição e tempo da preparação.

A Resolução nº 6/2020, de 12 de maio de 2020, atualiza as normas para a execução do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). A nova resolução continua vinculada à lei nº 11.947/2009 e garante fornecimento de mais frutas e hortaliças e inclui a obrigatoriedade de alimentos fonte de ferro heme (carnes, vísceras, aves e peixes) no mínimo quatro vezes por semana. A norma também aumenta a restrição de produtos cárneos (como embutidos, aves temperadas, empanados, pratos prontos), conservas, bebidas lácteas com aditivos ou adoçados, legumes ou verduras em conserva, biscoito, bolacha, pão, bolo, margarina e creme vegetal. Além disso, proíbe alimentos ultra processados, açúcar, mel e adoçante nas preparações culinárias e bebidas para as crianças de até três anos.

Segundo Pontes (2010), a alimentação saudável é essencial desde a infância, pois é nessa fase da vida que se constitui a formação do ser humano e se desenvolvem hábitos alimentares. Além de, quando essa alimentação é bem aceita na escola, torna-se capaz de melhorar o desenvolvimento do estudante em sala de aula. A escola e a família são de extrema importância, pois são transmitidos através deles os valores e o conhecimento sobre os alimentos.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos dados encontrados, faz-se necessário o desenvolvimento de atividades educativas em sala de aula com o propósito de conscientização da importância de uma alimentação saudável, como também a adesão da diversidade das refeições ofertadas.

REFERÊNCIAS

ABRANCHES, M. V.; PAULA, H. A. A.; MATA, G. M. S. C.; SALVADOR, B. C.; MARINHO, M. S.; PRIORE, S. E. Avaliação da adequação alimentar de creches pública e privada no contexto do programa nacional de alimentação escolar. **Nutrire: Revista Sociedade Brasileira Alimentação Nutrição.= J. Brazilian Soc. Food Nutr.**, São Paulo, SP, v. 34, n. 2, p. 43-57, ago. 2009.

BELIK, W., CHAIM, N. A., WEIS, B. **O programa nacional de alimentação escolar como instrumento de promoção do desenvolvimento local.** Disponível em: <http://www.sober.org.br/palestra/12/07O073.pdf>. Acessado em: 12 de maio .2015.

BOITO., HARTMANNV., KÜMPELD., & DE CARLIG. (2019). AVALIAÇÃO DE CARDÁPIOS DE UMA ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL. **Revista Contexto & Saúde**, 19(36), 14-19. <https://doi.org/10.21527/2176-7114.2019.36.14-19>

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Manual operacional para profissionais de saúde e educação: promoção da alimentação saudável nas escolas. Brasília, 2008; 152p

BRASIL. Resolução/CD/FNDE nº 38 de 16 de julho de 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no Programa.

BRASIL, Secretaria da Educação. **Políticas de alimentação escolar**. Brasília, 2006. Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/profunc/12_pol_aliment_escol.pdf> Acesso em: 12/mar/10

de CARVALHO, Nágila Araújo, et al. "Alimentação em escolas públicas de tempo integral: alunos aderem e aceitam?." **Rev. Nutr.** [online]. 2017, vol.30, n.3, pp.357-368. ISSN 1678-9865. <https://doi.org/10.1590/1678-98652017000300008>.

CINTRA, I. P .; FISBERG, M.; MELLO , M. T.; OLIVEIRA, C.L **Obesidade e Síndrome Metabólica Na Infância e Adolescência**. Revista de Nutrição. Campinas: N17 (2): P. 237-245.Abril.Jun2004.

CORRÊA, Rafaela da Silveira et al. Atuação do nutricionista no Programa Nacional de Alimentação Escolar na região Sul do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, p. 563-574, 2017.

CONTROLADORIA-GERAL DA UNIÃO. **Gestão de Recursos Federais – Manual para Agentes Público**. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/home/Escolar>> Acesso em : 23 maio.2015.

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO. Resolução/CD/FNDE,nº 38, de 16 de julho de 2009. Disponível em:<<http://www.fnde.gov.br/index.php/programas-alimentacao-escolar>>. Acesso em 27 outubro 2014.

GANDRA, Yaro Ribeiro; PONTIERI, Maria José. Avaliação da eficiência dos Centros de Educação e Alimentação do Pré-Escolar. **Revista. Saúde Pública**, São Paulo, v.15, p. 3-8 ,1981.

MAGALHÃES, A. M.; GAZOLA H. **Proposta de Educação Alimentar em Creches**. Bombinhas: PMPB, 2002. MARTINS, R. C. B. et al. Aceitabilidade da Alimentação Escolar no Ensino Público Fundamental - **SAÚDE REV.**, Piracicaba, v. 6,n .13 ,p. 71-78, 2004.

MARTINS, Rita de Cassia B., et al. "Aceitabilidade da alimentação escolar no ensino público fundamental." *Saúde em Revista* 6.13 (2004): 71-78.

Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Diário Oficial da União 2009; 16 ju

Nutrição em obstetrícia e pediatria. São Paulo: Cultura Médica, 2004

NUNES, Bruna Gonçalves Queiroz, et al. "Observação da aceitação da merenda escolar em uma escola municipal de Uberlândia-MG." *e-RAC* 4.1 (2015).

Pontes.R ; Slompo.R.B ; Luz.P.A.D ; Passoni.C.M.S INFLUÊNCIA DA MERENDA ESCOLAR NO ESTADO NUTRICIONAL **Cadernos da Escola de Saúde, Curitiba**, v.1n.4: p, 64-77, 2010.

RAPHAELLI, Chirle de Oliveira et al. Adesão e aceitabilidade de cardápios da alimentação escolar do ensino fundamental de escolas de zona rural. **Brazil. J. Food Technol.** [online]. 2017, vol.20, e2016112. Epub Feb 16, 2017. ISSN 1981-6723. <https://doi.org/10.1590/1981-6723.11216>.

SANABRIA, Marta Cristina et al. Adequação e aceitação da merenda escolar em duas escolas públicas de Assunção. **Pediatra. (Assunção)**, Assunção, v. 44, n. 2, pág. 126-135, agosto 2017. Disponível em http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1683-98032017000200126&lng=en&nrm=iso. acesso em 08 nov. 2020. <http://dx.doi.org/10.18004/ped.2017.August.126-135>

SILVA.F.M programa nacional da merenda escolar (PNAE) e a promoção do desenvolvimento regional: o caso de São Luís do Paraitinga-SP, **XI Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia- SEGET**, 2014

SOARES, T. da C .; SOARES, T. da C .; BARBOSA, ML; CÂMARA, GB; BARBOSA, ML; ALVES, IC de S .; LIMA, ARN Avaliação da Aceitabilidade e do Perfil Nutricional da Merenda Escolar em uma Instituição de Ensino Pública da cidade de Picos-PI. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento** , [S. l.], v. 8, n. 11, pág. e138111445, 2019. DOI: 10.33448 / rsd-v8i11.1445. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/1445>. Acesso em: 8 nov. 2020.

SOUZA, Adriana Lúcia da Costa; MAMEDE, Maria Eugênia de Oliveira. Estudo sensorial e nutricional da merenda escolar de uma escola da cidade de Lauro de Freitas-BA. 2010.

SPINELLI, M. A. S.; CANESQUI, A. M. O Programa de Alimentação Escolar no Estado de Mato Grosso: da centralização à descentralização (1979-1995). , Revista de Nutrição Campinas, v. 15, n. 1, p. 105-117, 2002. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-52732002000100011>.

TAVARES, Helder Cardoso et al. ALIMENTAÇÃO ESCOLAR E A ACEITABILIDADE DOS ALUNOS DE UMA ESCOLA PÚBLICA MUNICIPAL. **Cadernos de Cultura e Ciência**, v. 18, n. 1, p. 1-9, 2020.

TURANO, W. A didática na educação nutricional. In: GOUVEIA, E. Nutrição Saúde e Comunidade. São Paulo: **Revinter**, 1990. 246 p.)