



**LIGA DE ENSINO DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO UNIVERSITÁRIO DO RIO GRANDE DO NORTE
CURSO DE GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO**

MÁRCIA MIRELLY DE LIMA MARINHO

OBESIDADE INFANTIL: A importância da educação alimentar e nutricional na primeira infância.

Natal
2022

MÁRCIA MIRELLY DE LIMA MARINHO

OBESIDADE INFANTIL: A importância da educação alimentar e nutricional na primeira infância

Natal
2022

MARINHO, Marcia. **Obesidade Infantil. A importância da educação alimentar e nutricional na primeira infância.** Trabalho de Conclusão de Curso. Curso de Bacharelado em Nutrição. Centro Universitário do Rio Grande do Norte, Natal/RN, 2021.

RESUMO

Introdução: A obesidade infantil é definida como uma doença crônica em que há um acúmulo excessivo de massa adiposa entre bebês e crianças com até 12 anos de idade, causando prejuízo à sua saúde. Em vista disso, é importante a elaboração de estratégias sistematizadas sobre a educação alimentar e nutricional voltadas para crianças, a fim de contribuir para a promoção e a proteção da saúde, através de uma alimentação adequada e saudável, pois as práticas alimentares estabelecidas na infância tendem a sustentar-se na vida adulta. **Objetivo:** Verificar a importância da educação alimentar e nutricional na prevenção da obesidade infantil. **Material e Métodos:** A pesquisa foi realizada a partir das bases de dados eletrônicas Pubmed e Scielo. A análise dos estudos envolveu artigos, dissertações, teses e os guias alimentares do ministério da saúde. Foram incluídos artigos escritos em português e inglês, realizados com crianças, em especial menores de seis anos e publicados nos últimos dez anos. Foram excluídos artigos envolvendo crianças institucionalizadas, artigos de revisão, publicações apresentadas em conferência e simpósios. **Resultados:** Verificaram-se resultados significativos quanto à relação da obesidade infantil e a importância da educação alimentar e nutricional na primeira infância. Sendo que os principais fatores associados foram, uma maior identificação sobre determinados alimentos que podem facilitar o surgimento da doença, as ações elaboradas ao longo prazo para melhor apropriação do conteúdo nas crianças, o desenvolvimento e aplicação dos projetos que estimulam a curiosidade, o interesse, a troca de saberes dos envolvidos e na formação de hábitos alimentares mais saudáveis, gerando em consequência a prevenção no surgimento da obesidade na infância.

Palavras-chave: “Obesidade infantil”; “Educação alimentar e nutricional”, “Nutrição saúde coletiva”, “Pré-escolar”.

1. INTRODUÇÃO

A obesidade é a doença crônica que mais cresce no mundo e que contém maiores indicadores de prevalência na infância. Estudos epidemiológicos mostram que desde a década de 1970, o número de crianças brasileiras com sobrepeso triplicou, e que atualmente existe um número maior de crianças com excesso de peso do que desnutridas (NERI *et al*, 2017).

Indicadores de aleitamento materno no Brasil ENANI 2019, relata o aumento sobre a prática da amamentação de 42,8 pontos percentuais entre 1986 e 2020, passando de 2,9% para 45,7% nesses 34 anos. Além disso, com o passar dos anos houve redução nas taxas de mortalidade infantil, e a forte redução da desnutrição, mas por outro lado essas conquistas foram acompanhadas pelo crescimento de novos problemas como a obesidade infantil.

A definição de obesidade se dá pela desordem da composição corporal caracterizada por um excesso absoluto ou relativo de massa gorda, levando a um aumento do índice de massa corporal (IMC). Esse distúrbio pode ter causas multifatoriais, decorrentes de fatores hereditários e de fatores comportamentais. Sendo assim, ela pode ser desencadeada em qualquer idade, por fatores como desmame precoce, má conscientização e distribuição de alimentos na infância, substituição do aleitamento materno e antecipação pelo consumo de carboidratos e seus excessos, bem como sedentarismo (MIRANDA *et al*, 2015).

Crianças com obesidade tem maiores chances de desenvolver excesso de peso na forma adulta. Além do mais, a obesidade está relacionada com aumento da pressão arterial, diabetes e problemas cardiovasculares. Por isso é fundamental identificar precocemente o excesso de gordura corporal nesta população e criar estratégias para prevenir doenças crônicas no futuro (FARIAS *et al*, 2019).

O tratamento para obesidade tem baixa inclusão, e a prevenção em crianças é a melhor estratégia para o controle da epidemia da obesidade infantil. O que ainda reforça de forma mais expressiva a importância das medidas preventivas que são elas, a utilização do leite materno de forma exclusiva até os seis meses e o complementado até os dois anos de idade com a inserção de alimentos in natura ou minimamente processados com uma consistência adequada, a oferta frequente de água entre as refeições ao invés de sucos ou bebidas açucaradas, a não disponibilização de alimentos ou preparações que contenham açúcar antes dos dois

anos e a garantia de proteção sobre a mídia e suas publicidades em relação aos alimentos (NERI *et al*, 2017).

Alimentação tem um papel importante em todas as fases da vida, em especial nos primeiros anos, onde é um período crucial na formação do capital humano. É nesta etapa do curso da vida que desenvolvemos potencialidades físicas, cognitivas e emocionais. Por isso o cuidado na saúde da criança, deve ser uma prioridade mundial, que reconhece a saúde como um direito de todos (FARIAS *et al*, 2019).

Diante do conhecimento de que a formação do hábito alimentar se inicia na infância, daí a importância de as crianças aprenderem, desde cedo, a ter uma alimentação saudável e equilibrada. A constituição de intervenções de educação alimentar e nutricionais nessa fase da vida deve ser incentivada para que as crianças aprendam a comer de forma correta, independentemente do local a qual estejam inseridas, e sempre estimulando a participação da família (NASCIMENTO *et al*, 2018).

Como já foi apontado, a educação alimentar e nutricional quando bem articulada juntamente com ações estruturantes se dá uma excelente ação estratégica para promoção e garantia da saúde alimentar e nutricional, onde para se obter um alcance pleno seria necessário a implementação de estratégias como, a institucionalização da educação alimentar nas políticas públicas, a sensibilização e formação dos gestores sobre o tema e a autonomia dos profissionais com acesso a processo de educação permanente, além de que as práticas alimentares saudáveis fossem consideradas um valor social e que a sociedade se apropriasse e defendesse a agenda da educação alimentar e nutricional (TAKAGI *et al*, 2012).

Em vista disso, é urgente promover o diálogo com outras áreas de conhecimento e de prática, além de estabelecer demandas de ações que enfrentem o conjunto de fatores condicionantes desse quadro e que sejam especialmente voltadas para crianças, pois as práticas alimentares estabelecidas na infância tendem a sustentar-se na vida adulta. Portanto almeja-se neste estudo, verificar a importância da educação alimentar e nutricional na prevenção da obesidade infantil e especificamente abordar estratégias de educação nutricional que contribuam para diminuir esta prevalência.

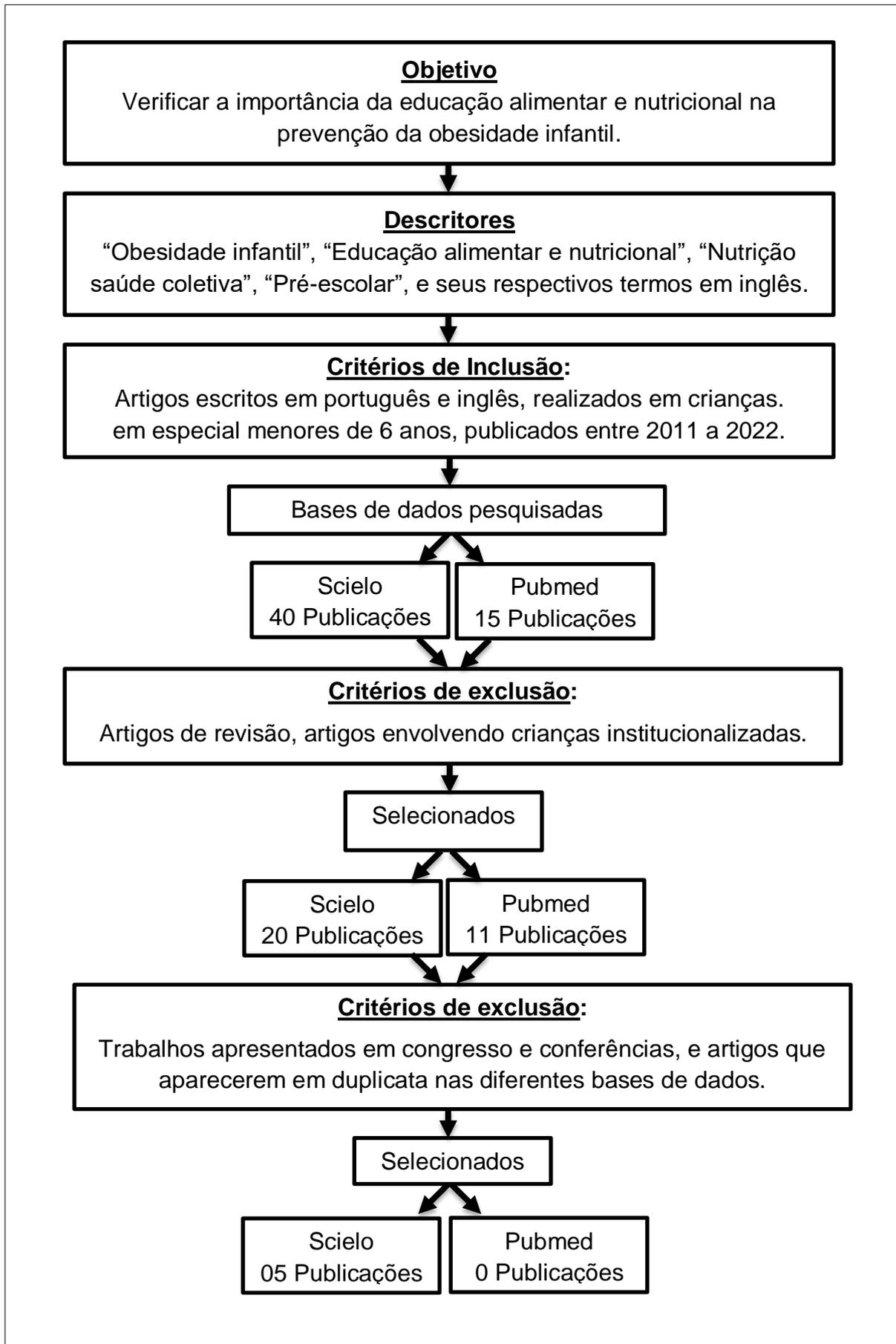
2. METODOLOGIA

Foi um estudo de revisão bibliográfica integrativa para verificar a importância da educação alimentar e nutricional na prevenção da obesidade infantil. O levantamento bibliográfico ocorreu a partir das bases de dados, Scielo e Pubmed. Os descritores foram utilizados juntos e na seguinte ordem: “obesidade infantil”; “educação alimentar e nutricional”, “Nutrição saúde coletiva”, “Pré-escolar” e seus respectivos termos em inglês.

Foram incluídos estudos realizados com crianças, em especial menores de 6 anos e publicados entre 2011 a 2022. Os artigos foram selecionados a partir do resumo e depois lidos na íntegra.

A princípio foram selecionados quarenta artigos publicados na base de dados da Scielo e quinze na base de dados da Pubmed. Na qual foram excluídos artigos de revisão e artigos envolvendo crianças institucionalizadas. Totalizando vinte publicações da base de dados da Scielo e onze publicações da base de dados da Pubmed. Logo após, foram retirados trabalhos apresentados em congresso e conferências, e artigos que aparecerem em duplicata nas diferentes bases de dados. Restando por fim, cinco publicações da base da Scielo e zero publicação da base da Pubmed.

Figura 1. Fluxograma seleção artigos revisados de 2011 a 2022 relacionados à temática Educação alimentar e nutricional na prevenção da obesidade infantil.



3. RESULTADOS

As evidências encontradas nessa revisão sobre a associação da obesidade infantil e a importância da educação alimentar e nutricional na primeira infância estão apresentadas no QUADRO 1.

Entre os cinco artigos observados complementados com a análise dos guias alimentares, todos apresentaram resultados significativos quanto à obesidade infantil e sua importância da educação alimentar e nutricional na primeira infância.

QUADRO 1. Estudos que relatam a implementação da educação alimentar e nutricional na prevenção contra obesidade infantil, 2011 a 2022.

Título	Autor/Ano	Objetivo	Métodos	Resultado
Experiência de Implantação de um Programa de Educação Alimentar e Nutricional para Pré-escolares	GARGIULO, J. et al., 2019	Implantar o Programa “Crescer Saudável na Escola”, através de metodologias problematizadoras utilizando o Arco de Charles Maguerez (ACM).	n= (151 crianças, 4-6 anos). Protocolo: As etapas do ACM compreendem observação da realidade, identificação dos pontos chave, teorização, formulação de hipóteses e aplicação na realidade. Desta forma, foram aplicadas 39 atividades de EAN e oferecidas uma porção de fruta, semanalmente; e enviadas mensagens educativas para os pais sobre alimentação saudável, quinzenalmente.	Evidências demonstraram os efeitos benéficos da EAN nas preferências alimentares das crianças, conhecimentos em nutrição, autonomia, prática de atividade física, adequação do índice de massa corporal (IMC) e circunferência da cintura, através de atividades interativas, como jogos, brincadeiras, histórias e músicas relacionadas à nutrição, culinária e horta escolar.

Educação alimentar e nutricional: relato de experiência	SOUZA M. et al., 2015	Desenvolveu-se um projeto de intervenção nutricional com o objetivo de estimular a autonomia de escolares para escolhas alimentares saudáveis.	n= (65 escolares do 4º ao 5º ano). Protocolo: O programa foi realizado em 05 encontros, com intervalo de 15 dias e duração de 50min cada. Para os encontros foram utilizadas diferentes metodologias, como expositiva-dialogada, prática manual, jogo e análise sensorial.	A realização do programa de EAN proposto foi considerada produtiva na ampliação do conhecimento sobre alimentação e nutrição e das práticas alimentares dos escolares, pois pôde-se inferir ao final das atividades que os escolares desenvolveram e estabeleceram relações de cuidado em saúde, as quais puderam ser analisadas por meio do comportamento de interesse em expressar suas experiências e hábitos alimentares, além da interação e curiosidade por perguntas pertinentes aos temas.
Educação Alimentar e Nutricional: influência no comportamento alimentar e no estado nutricional de estudantes	BARBOSA, A. et al., 2016	Avaliar a influência de um programa de intervenção nutricional educativa no hábito alimentar e indicadores antropométricos de alunos da primeira fase do ensino	n= (92 alunos). Protocolo: Foi um estudo quantitativo prospectivo, realizado em uma escola federal de Goiânia em Goiás, onde houve a caracterização sociodemográfica, avaliação do peso, altura e Índice de Massa Corporal (IMC), além da	Verificou-se que as ações educativas executadas possibilitaram mudanças no conhecimento sobre nutrição entre os escolares e permitiram modificações positivas e negativas em sua alimentação, com aumento e redução do consumo de

		fundamental .	identificação do hábito alimentar, em que aplicou-se o Questionário Alimentar do Dia Anterior (QUADA), previamente validado.	alimentos considerados fatores de risco e de proteção, dependendo da refeição avaliada.
Atividades de investigação e a transferência de significados sobre o tema educação alimentar no ensino fundamenta	ZOMPER O. et al., 2017	Analisar a transferência de significados das atividades de investigação envolvendo a Educação Alimentar.	n= (Alunos do nono ano do ensino fundamental). Protocolo: Utilizaram atividades para levantamento dos conhecimentos prévios dos estudantes e posteriormente aplicaram uma sequência didática com cinco atividades investigativas referentes à alimentação dos alunos. As atividades investigativas foram elaboradas com base na abordagem do Conselho Nacional de Pesquisas e desenvolvidas uma vez por semana.	O estudo mostrou que a utilização de atividades investigativas constituiu uma metodologia de ensino alternativa ao modelo tradicional, promoveu relativamente aprendizagem satisfatória dos estudantes quanto aos conhecimentos declarativos sobre alimentação. Essa metodologia contribui não apenas para a aprendizagem de conceitos dos estudantes, mas também de procedimentos referentes à resolução de problemas, emissão de hipóteses, comunicação dos resultados, aspectos que dificilmente são contemplados no ensino tradicional que visa a transmissão de conhecimentos.

<p>Estratégias lúdicas para a construção de hábitos alimentares saudáveis na educação infantil.</p>	<p>VINÍCIUS D. et al., 2012</p>	<p>Investigar as percepções de crianças da Educação Infantil acerca dos hábitos alimentares saudáveis e além disso, avaliar a eficácia de intervenções lúdicas.</p>	<p>n= (Participaram desse estudo 32 crianças, sendo 17 meninas e 15 meninos, na faixa etária entre 3 e 5 anos de idade). Protocolo: O estudo foi dividido em três fases: o pré e o pós-teste foram realizados através de recortes e colagens, e a intervenção ocorreu durante as aulas de Educação Física através de atividades recreativas.</p>	<p>A ferramenta metodológica utilizada o lúdico, que é um recurso didático onde em envolve jogos e brincadeiras, contribuiu para a educação nutricional das crianças e potencializou o conhecimento e sobre os hábitos alimentares saudáveis, auxiliando na prevenção no surgimento de doenças crônicas não transmissíveis, como a obesidade.</p>
---	---------------------------------	---	---	---

4. DISCUSSÃO

O presente estudo pode observar, por meio de revisão de literatura, que os artigos analisados apresentaram resultados significativos quanto à relação da obesidade infantil e a importância da educação alimentar e nutricional na primeira infância. Sendo que os principais fatores associados foram, uma maior identificação sobre determinados alimentos que podem facilitar o surgimento da doença, as ações elaboradas ao longo prazo para melhor apropriação do conteúdo nas crianças, o desenvolvimento e aplicação dos projetos que estimulam à curiosidade, o interesse, a troca de saberes dos envolvidos e na formação de hábitos alimentares mais saudáveis, gerando em consequência a prevenção no surgimento da obesidade (SOUZA et al, 2015).

Constatou-se também que a inserção das ações educativas, gerou grandes mudanças no conhecimento sobre nutrição entre os escolares, onde permitiu modificações positivas em sua alimentação, auxiliando na redução do consumo de alimentos considerados fatores de risco. Porém, era visível observar que as atividades de EAN quando praticadas de forma isolada, sem associação da prática de atividade física não produzia o mesmo efeito significativo na redução da composição corporal entre os estudantes (BARBOSA et al, 2016).

Além disso, umas das melhores estratégias de EAN predominantemente na fase escola era a inclusão da prática sob a experiência de provar um novo alimento, onde proporcionava a habilidade de experimentação e o conhecimento de novos sabores, todavia essas exposições de forma repetida geravam estratégias de sucesso, pois as pesquisas demonstravam que para se obter êxito na aceitação de um novo alimento é necessário de doze a quinze ingestões do alimento, onde ele não pode ser apenas percebido pelo seu aspecto visual ou pelo seu odor, a criança necessita prová-lo (SOUZA et al, 2015).

Era visto ainda, que quando as atividades de EAN eram aplicadas, proporcionava momentos de interação entre os participantes, discussões do problema, emissão de hipóteses, percepção de evidências e a busca de informações em textos para resolução do problema. Dessa forma, favorecia o aluno a apropriação do conhecimento abordado, maior grau de curiosidade, estimulava sua

autoconfiança, além de uma melhor associação do alimento com o surgimento da obesidade (ZOMPERO et al, 2017).

Essas ações de educação alimentar e nutricional desenvolvida sobre um tempo relativamente curto de intervenção apresentavam alterações positivas como, o estímulo à reflexão, autonomia e curiosidade na qualidade do consumo alimentar das crianças. Todavia, intervenções em longo prazo, demonstravam ainda maior significância quanto no comportamento alimentar e no estado nutricional das mesmas (GARGIULO et al, 2021).

Lembrando que o sucesso da educação alimentar e nutricional (EAN) depende muito do grau de interação com outras disciplinas e com o serviço de alimentação e nutrição, devendo ser reforçadas pelas experiências alimentares no âmbito familiar. Dessa forma, é fundamental que as estratégias educativas incluam os familiares, o que não ocorrer em algumas pesquisas pela falta de autorização (VINICIUS et al, 2012).

Por isso, é de extrema necessidade de se investir em estudos que discutam a transferência de conhecimentos e as situações de ensino que as favoreçam, além de estender ao alcance de intervenções de ações que incluam professores, colaboradores, familiares dos alunos e a comunidade no desenvolvimento de instrumentos e métodos mais sensíveis de avaliação, com relação ao nível de conhecimento em alimentação e nutrição, avaliação e inserção de conhecimentos básicos sobre alimentação e nutrição no currículo escolar desde a pré-escola (ZOMPERO et al, 2017).

Portanto, é de grande relevância as escolas de educação Infantil ou creches, possuírem acompanhamento nutricional e aulas de educação física para as crianças desde pequenas, no intuito de favorecer o costume na prática de atividade física e de alimentação saudável, pois na falta desses hábitos de vida, há grande chances de ficarem obesas e se tornarem-se adultos obesos (VINICIUS et al, 2012).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo objetivou avaliar a eficácia das intervenções de educação alimentar e nutricional (EAN) na prevenção da obesidade na primeira infância e foi possível identificar a adequação do índice de massa corporal (IMC) e circunferência da cintura, das crianças através de atividades interativas, como jogos, brincadeiras, histórias e músicas relacionadas à nutrição, culinária e horta escolar.

Considerando os resultados, pode-se dizer que as ações utilizadas de (EAN) potencializaram o conhecimento das crianças sobre as práticas de hábitos alimentares saudáveis, contribuindo na sua compreensão e prevenção do surgimento da obesidade. Sendo assim, essas ações podem ser consideradas como mais uma forma de abordagem sobre o tema, pois contribuem em uma melhor interação, ampliação de conhecimento e na passagem do conteúdo de forma mais prazerosa para criança.

Desse modo, é de suma importância o desenvolvimento de mais ações de (EAN) voltadas para crianças em creches e escolas, na tentativa de mudar o cenário em questão, já que o método é pouco utilizado. Também seriam necessários outros estudos em especial com crianças de até seis anos, a fim de esclarecer uma melhor relação da educação alimentar nutricional na prevenção da obesidade na primeira infância.

6. REFERÊNCIAS

- 1- BAGGIO, M. et al. Obesidade infantil na percepção de crianças, familiares e profissionais de saúde e de educação. *Texto & Contexto Enfermagem*. Paraná, v. 30, n. 1, p. 01-13, 2021.
- 2- BARBOSA, A. et al. Educação Alimentar e Nutricional: influência no comportamento alimentar e no estado nutricional de estudantes. *rev. O mundo da saúde*. São Paulo, p.399-409,2016.
- 3- BORTOLINI, G. et al. Ações de alimentação e nutrição na atenção primária a saúde no Brasil. *rev. Panam Salud Publica*. p.01-06, 2020.
- 4- CASTELUBER, W. et al. Alimentação de crianças nos primeiros dois anos de vida. *vol.01*, p.164-167, 2017.
- 5- DIAS, A. et al. O papel da sociedade e da família na assistência ao sobrepeso e à obesidade infantil: percepção de trabalhadores da saúde em diferentes níveis de atenção. *Saúde Soc. São Paulo*, v.23, n.4, p.1275-1287, 2014 1275.
- 6- FARIAS, S. et al. Guia alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos. *vol.01*, p.4143-4152, 2019.
- 7- GAUCIO, L. et al. Obesidade Infantil: Compreender para Melhor Intervir. *Ver. Abordagem Gestáltica*, n.1, p.167-174, 2017.
- 8- GARGIULO, J. et al. Experiência de Implantação de um Programa de Educação Alimentar e Nutricional para Pré-escolares, *rev. Mundo da Saúde*. p.162-174, 2021.
- 9- GREENWOOD, S; FONSECA, A. Espaços e caminhos da educação alimentar e nutricional no livro didático. *Rio de Janeiro*, v. 22, n.1, p.202-2018, 2015.
- 10- HENRIQUE, P. et al. Políticas de Saúde e de Segurança Alimentar e Nutricional: desafios para o controle da obesidade infantil *vol.01*, p.01-265, 2017.
- 11- LI, J. et al. Paternal programming of offspring cardiometabolic diseases in later life. *J Hypertens*. p. 34, 2016.
- 12- MARIA, L. et al. Obesidade infantil ontem e hoje: Importância da avaliação antropométrica pelo enfermeiro. p. 238-244,2011.
- 13- MELO, E. et al. Guia alimentar para população brasileira. Brasília, v. 02, n. 1, p.14-158, fev. 2014.
- 14- MIRANDA, J. et al. Prevalência de sobrepeso e obesidade infantil: em instituições de ensino: públicas vs. privadas. São Paulo, *rev. Bras Med Esporte*, Vol. 21, p.01-108, 2015.

- 15- NASCIMENTO, A. et al. Educação nutricional em pediatria, 1. ed. Barueri: Manole, 2018.
- 16- NERI, L. et al. Obesidade infantil. 1. ed. Barueri: Manole, 2017.
- 17- PEARSON, N. et al. Individual, behavioural and home environmental factors associated with eating behaviours in young adolescents. Austrália, v. 18, n. 3, p. 01-43, Sept. 2017.
- 18- SOUZA, M. et al. Educação alimentar e nutricional: relato de experiência. Araranguá, 2015.
- 19- SOMMER, A. et al. The impact of childhood and adolescent obesity on cardiovascular risk in adulthood: a systematic review. Curr Diab Rep, 2018.
- 20- TAKAGI, M et al, BRASIL, Ministério do Desenvolvimento Social e Combate a fome. Secretaria Nacional de Assistência Social. Política Nacional de Assistência Social – PNAS/ 2012.
- 21- UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. Aleitamento materno: Prevalência e práticas de aleitamento materno em crianças brasileiras menores de 2 anos 4: ENANI 2019. - Documento eletrônico. - Rio de Janeiro, RJ: UFRJ, 2021. (108 p.). Coordenador geral, Gilberto Kac. Disponível em: <https://enani.nutricao.ufrj.br/index.php/relatorios/>.
- 22- VINICIUS, D. et al. Playful strategies to build up healthy eating habits in Early Childhood Educatio, v. 4, n.1,julh./2012.
- 23- ZOMPERO, O. et al. Atividades de investigação e a transferência de significados sobre o tema educação alimentar no ensino fundamenta, Ciênc. Educ., Bauru, v. 23, n. 3, p. 659-676, 2017.