

A importância da educação nutricional para o desenvolvimento da criança na fase pré-escolar

The importance of nutritional education for the development of the child in the preschool phase

La importancia de ala educación nutricional para el Desarrollo infantil en la fase pré-escolar

Recebido: 01/11/2023 | Revisado: 16/11/2023 | Aceitado: 17/11/2023 | Publicado: 20/11/2023

Alzineide Gomes da Cruz Sanchez

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-5509-5592>
Centro Universitário Fametro, Brasil
E-mail: alzineide.cruz@hotmail.com

Gisele Viana Lima

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-3588-9893>
Centro Universitário Fametro, Brasil
E-mail: gv4587525@gmail.com

Francisca Marta Nascimento de Oliveira Freitas

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0044-0925>
Centro Universitário Fametro, Brasil
E-mail: Francisca.freitas@fametro.edu.br

Rosimar Honorato Lobo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8954-2302>
Centro Universitário Fametro, Brasil
E-mail: Rosimar.lobo@fametro.edu.br

Resumo

A educação alimentar e nutricional se destaca como uma área de atuação de profissionais de nutrição no cenário escolar, a qual possui como principal vertente a promoção da saúde de discentes considerando seus conhecimentos acerca de alimentação e nutrição. Este estudo teve como objetivo geral identificar a importância da educação nutricional para o desenvolvimento pré-escolar. Através de uma pesquisa bibliográfica e documental nas plataformas Pubmed, Scielo e Lilacs, com levantamento de estudos já realizados sobre o tema, foram selecionados 12 artigos que atenderam aos critérios de elegibilidade e aos objetivos da pesquisa. Enquanto resultados identificou-se que as metodologias mais eficazes de atuação junto a estudantes para a promoção de uma educação alimentar e nutricional se dão principalmente ao se aproximar da realidade do aluno, como estratégias de caráter lúdico, atividades de ordem prática, entre outros. Neste cenário foram apontadas elaboração de material concreto, construção de hortas comunitárias, realização de rodas de conversa e palestras dialogadas, como metodologias efetivas de alcance de uma educação alimentar e nutricional eficiente.

Palavras-chave: Nutrição; Educação alimentar e nutricional; Fase pré-escolar.

Abstract

Food and nutrition education stands out as an area of activity of nutrition professionals in the school scenario, which has as its main strand the promotion of the health of students considering their knowledge about food and nutrition. This study aimed to identify the importance of nutritional education for preschool development. Through a bibliographic and documentary research on the platforms Pubmed, Scielo and Lilacs, with a survey of studies already conducted on the subject, 12 articles were selected that met the eligibility criteria and the objectives of the research. While results, it was identified that the most effective methodologies of action with students for the promotion of a food and nutritional education occur mainly when approaching the reality of the student, such as playful strategies, practical activities, among others. In this scenario, the elaboration of concrete material, the construction of community gardens, the holding of conversation circles and dialogued lectures were pointed out as effective methodologies for achieving an efficient food and nutrition education.

Keyword: Nutrition; Food and nutrition education; Preschool phase.

Resumen

La educación alimentaria y nutricional se destaca como un área de actuación de los profesionales de la nutrición en el ámbito escolar, cuyo aspecto principal es promover la salud de los estudiantes considerando sus conocimientos sobre alimentación y nutrición. Este estudio tuvo como objetivo general identificar la importancia de la educación nutricional para el desarrollo preescolar. A través de una investigación bibliográfica y documental en las plataformas Pubmed, Scielo y Lilacs, con un relevamiento de estudios ya realizados sobre el tema, se seleccionaron 12 artículos que cumplieron con los criterios de elegibilidad y objetivos de la investigación. Como resultados se identificó que las metodologías de trabajo con estudiantes más efectivas para promover la educación alimentaria y nutricional se dan

principalmente quando se aborda a realidade do estudante, como estratégias lúdicas, atividades práticas, entre outras. En ese escenario, se destacaron la elaboración de material concreto, la construcción de huertos comunitarios, la realización de círculos de conversación y charlas dialogadas como metodologías efectivas para lograr una educación alimentaria y nutricional eficiente.

Palabras clave: Nutrición; Educación alimentaria y nutricional; Fase preescolar.

1. Introdução

A importância da nutrição enquanto ciência se justifica diante a larga abrangência que a mesma possui diante a sociedade, sendo de possível aplicabilidade na área da saúde, hospitalar, organizacional e educacional, sendo que esta última possui um caráter preventivo ou ainda intervencionista.

De acordo com Cândido *et al.* (2020) uma das formas de aplicação da nutrição no âmbito educacional se constitui no reconhecimento da importância da educação nutricional e alimentar como agente colaborativo do desenvolvimento de crianças em idade pré-escolar. Para além desta etapa do desenvolvimento Silva *et al.* (2021) esclarece que a educação nutricional e alimentar é aplicada em todas as fases escolares, contribuindo para o melhor desempenho que lhes cabe.

Teixeira *et al.* (2020) afirmam que a segurança alimentar nesta fase da vida tem o papel fundamental de contribuir não somente para o bom desenvolvimento físico destes indivíduos, mas também em participar do crescimento cognitivo e intelectual dos mesmos.

Sobre isto Brito *et al.* (2019) contextualiza que ao tomar conhecimento sobre quão importante é a necessidade de uma alimentação saudável, seguido da adoção de práticas que atendam estas demandas, os alunos possuem maiores chances de desenvolvimento a contendo.

Os dados nacionais relacionados a nutrição de crianças nesta faixa escolar apontam para a necessidade de adoção de ações voltadas para a educação nutricional e alimentar. Cerca de 26% das crianças entre zero e seis anos apresentam em algum momento traços relacionados a subnutrição, ao passo que 28% de crianças na mesma faixa etária encontram-se com excesso de peso.

Assim, a intervenção dos estudos nutricionais diante o contexto escolar é apresentada como uma importante alternativa para a superação das deficiências que os alunos apresentam no que tange a alimentação saudável, sendo pertinente inclusive como instrumento de melhoria dos processos educativos, auxiliando na aprendizagem e nos demais desenvolvimentos necessários para tal, como o físico por exemplo.

O desenvolvimento de estudos que considerem a ciência da nutrição se apresenta como necessário diante o cenário atual da sociedade em consideração a necessidade de melhoria dos hábitos alimentares da população em geral, especialmente quando se trata de crianças em idade escolar.

Outra motivação necessária para efetivação desta pesquisa se dá diante quão importante é o destaque referente a nutrição como contribuinte efetivo no processo de desenvolvimento educacional, com aporte observado desde a contribuição para o desenvolvimento físico básico para a aprendizagem, para o desenvolvimento psicomotor necessário para o estudo e para o desenvolvimento cognitivo enquanto essencial neste processo.

Ao se aprofundar na educação nutricional e alimentar, a referida pesquisa compreende sua necessidade diante o incentivo de práticas eficazes voltadas para a sensibilização acerca da causa, destacando por exemplo a importância de incentivo ao conhecimento sobre alimentação saudável, suas implicações e consequências, assim como ressalta a necessidade de identificação por parte de todos os profissionais envolvidos na educação sobre a relevância da alimentação no processo de ensino e aprendizagem.

A realização de pesquisas com este teor também contribui para a formação acadêmica de alunos do curso de nutrição, uma vez que se apresenta como um potencial aprofundamento das questões vislumbradas em sala de aula sob a ótica teórica, sendo pertinente assim o início da prática efetiva da nutrição quando se trata de sua atuação no processo educativo.

Ainda neste sentido, ao realizar esta pesquisa, é possível que haja um maior interesse em sua contribuição referente a formação continuada de profissionais já graduados em nutrição, os quais busquem por qualificação para melhor atuação no mercado de trabalho, servindo inclusive como fonte de pesquisa e interação com a temática.

Por fim, a mais elucidativa justificativa para este estudo se dá diante a iniciativa para pesquisa acadêmica em relação a temática, com a possibilidade de continuidade de trabalhos que possam esclarecer de forma mais contundente a importância da alimentação saudável na idade escolar.

Assim, este estudo se propõe de forma geral identificar a importância da educação nutricional para o desenvolvimento pré-escolar, sendo então propostos como objetivos específicos: identificar as técnicas para promover a Segurança Alimentar no ambiente escolar, explicar a importância dos hábitos alimentares saudáveis na fase pré-escolar, e investigar a influência dos bons hábitos alimentares na diminuição dos índices de obesidade infantil.

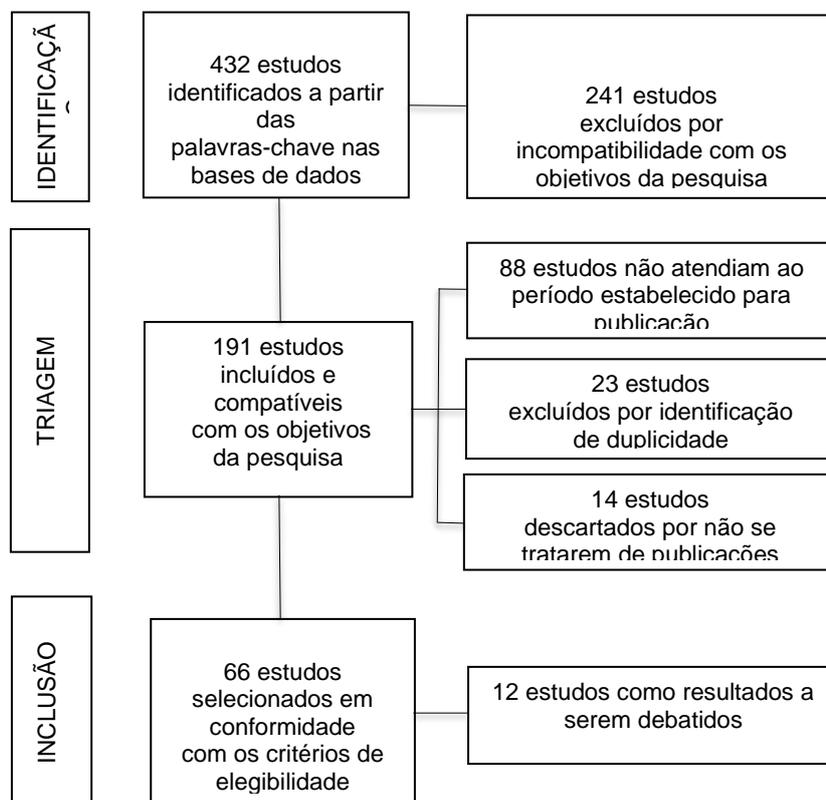
2. Metodologia

O artigo trata-se de um estudo de natureza descritiva com abordagem de revisão bibliográfica e a partir da coleta de dados secundários foram pesquisados nos sites Pubmed, Scielo, Lilacs, sendo captados a partir dos descritores: “nutrição”, “educação alimentar e nutricional” e “fase pré-escolar”.

Como critérios de elegibilidade para a realização desta pesquisa foram estipulados artigos publicados entre os anos de 2018 e 2023, na língua portuguesa e inglesa, devidamente indexados em revistas de cunho científico, atendendo aos objetivos e problemática previamente propostos. Sendo estabelecidos como critérios de exclusão todos os que se opõem aos de inclusão.

Os achados foram encontrados mediante o processo descrito na Figura 1.

Figura 1 - Fluxograma do processo de seleção dos artigos.



Fonte: Elaborado pelas autoras (2023).

3. Resultados e Discussão

3.1 Hábitos alimentares e nutricionais

De forma a compreender a importância da educação alimentar e nutricional junto a crianças em idade pré-escolar, é importante iniciar tal estudo diante as concepções e aspectos relacionados à hábitos alimentares e nutricionais.

Segundo Piasetzki e Boff (2018) os hábitos alimentares e nutricionais são reconhecidos como um conjunto de comportamentos e ações comuns a uma pessoa ou um determinado grupo de indivíduos quando se trata da forma que os mesmos se alimentam, considerando não somente os alimentos consumidos, mas também a relação estabelecida com o ato de alimentar-se, quais formas de preparo dos alimentos, entre outros.

Mercado *et al.* (2021) afirma ainda que os hábitos alimentares estão intimamente ligados a tudo que cerca a prática de comer, levando a termo o produto, a quantidade, a forma de preparo, o tipo de cultivo e produção, e principalmente os meios de consumo. Elucida também que os hábitos alimentares também se configuram como aqueles que se estabelecem diante o contato com o meio que o cerca.

Sobre isto, Silva *et al.* (2018) afirma que os hábitos alimentares são condizentes com os comportamentos da sociedade em que o indivíduo está inserido, ou seja, uma determinada sociedade possui seus hábitos histórica e culturalmente estabelecidos, o que impacta diretamente na formação de seus hábitos particulares. Cândido *et al.* (2020) afirma que quando se trata da formação de hábitos alimentares de forma copiada do meio em que o indivíduo está inserido é observado que os mesmos nem sempre são considerados positivos à saúde.

Segundo a Organização Mundial de Saúde, bem como os principais órgãos reguladores de saúde e nutrição, a alimentação saudável é aquela devidamente balanceada, iniciando-se desde o processo de amamentação do bebê até as práticas alimentares na velhice, prezando a relação equilibrada entre consumo e gasto calórico, reduzindo açúcares, sal e gorduras, principalmente as provenientes de alimentos industrializados (Castro *et al.*, 2021).

Com o intuito de esclarecer sobre os tipos de alimentos atualmente comercializados e consumidos, o Ministério da Saúde, através do Guia Alimentar para a População Brasileira (Gabe & Jaime, 2020), apresentou estes alimentos, conforme Quadro 1.

Quadro 1 - Tipos de alimentos.

Tipo de alimento	Descrição	Exemplos
Alimentos <i>In natura</i>	são obtidos diretamente de plantas ou de animais e adquiridos para consumo sem que tenham sofrido qualquer alteração após deixarem a natureza.	Ovos, carnes, leite, frutas, legumes e verduras.
Alimentos minimamente processados	são alimentos <i>in natura</i> que, antes de sua aquisição, foram submetidos a alterações mínimas.	Grãos secos, polidos e empacotados ou moídos na forma de farinhas, raízes e tubérculos lavados, cortes de carne resfriados ou congelados e leite pasteurizado.
Ingredientes culinários	são os extraídos de alimentos <i>in natura</i> ou direto da natureza e utilizados como temperos, para cozinhar os alimentos e fazer as preparações culinárias.	Gorduras, sal e açúcar.
Alimentos processados	são fabricados pela indústria, com a adição de sal ou açúcar e outros ingredientes a alimentos <i>in natura</i> para torná-los duráveis e mais agradáveis ao paladar.	Palmito e outros vegetais em conserva, sardinhas enlatadas e queijos feitos com leite.
Alimentos ultraprocessados	são alimentos cuja fabricação envolve diversas etapas, técnicas de processamento e ingredientes, incluindo sal, açúcar, óleos e gorduras e substâncias de uso exclusivamente industrial.	Salgadinhos de pacote, refrigerantes, macarrão instantâneo e chocolate.

Fonte: Gabe & Jaime (2020), adaptado pelas autoras.

Entre os aspectos diretamente relacionados ao estabelecimento de hábitos alimentares e nutricionais é possível citar a sociedade como um todo, a economia local, questões de ordem política, influências culturais, as características da agronomia local, os impactos ambientais pertinentes à produção dos alimentos, dentre outros (Farias & Rosa, 2020).

Os hábitos alimentares quando relacionados aos comportamentos em caráter coletivo, é necessário observar quais são os impactos positivos e negativos destes comportamentos quando se trata da saúde dos indivíduos, com a constante avaliação inclusive do que é considerado dentro da normalidade e ainda que estão em consonância com as necessidades do organismo e precisam ser ajustados (Conceição *et al.*, 2022).

Segundo Silva *et al.* (2021) é possível compreender que os hábitos alimentares e nutricionais podem ser considerados tanto positivos como negativos, utilizando para tal os impactos que os mesmos têm sob a saúde do organismo, perfazendo-se então como hábitos saudáveis e não saudáveis. Também complementa que quando se trata de estabelecer os hábitos alimentares e nutricionais como saudáveis ou não, torna-se possível que haja um estudo mais aprofundado que justifique inclusive uma intervenção de caráter pedagógica nas instruções acerca da educação para a cultura de hábitos saudáveis.

Como hábitos alimentares saudáveis, Giroto *et al.* (2020) afirma que podem ser destacados a redução do consumo de açúcares, a diminuição de produtos industrializados na dieta diária e menor ingestão de sódio e derivados. Souza e Silva (2018) complementa ainda que estes hábitos positivos são identificados também pelo consumo de legumes, verduras e frutas, equilíbrio de carboidratos e avaliação criteriosa de proteínas.

Ainda em relação aos hábitos, Silva *et al.* (2019) afirma que comportamentos como a consideração de uma mastigação consciente e vagarosa, o consumo apropriado de água como forma de hidratação orgânica e a tomada de consciência alimentar, também dever ser consideradas neste contexto.

Já em relação aos hábitos nutricionais não saudáveis, Vargues *et al.* (2018) relaciona o consumo exagerado de comidas prontas, a ingestão de embutidos e enlatados, o elevado consumo de açúcares, bem como alimentos ultraprocessados. Explica ainda que o não consumo de água, bem como a alimentação seguida do ato de dormir, também são classificados como nocivos à saúde.

Considerando assim que as mudanças de hábitos alimentares e nutricionais se fazem necessárias, Gabe e Jaime (2020) afirma que é imperativa a iniciativa pela adoção de práticas relacionadas à alimentação que estejam em consonância com a saúde e o bem-estar, uma vez que através destas alterações é possível que haja uma maior perspectiva de vida, dentre outros.

Dentre as relações estabelecidas entre hábitos alimentares e nutricionais e a saúde, Castro *et al.* (2021) afirma que ser necessária a adoção dos primeiros de forma a prevenir o aparecimento de doenças, priorizando assim a ingestão de alimentos que atendam as necessidades básicas do organismo. Esclarece que os alimentos devem respeitar também a funcionalidade dos mesmos para o corpo, os quais devem promover o bem-estar e a saúde.

A importância de estabelecer hábitos alimentares saudáveis se dá em qualquer fase da vida, uma vez que a alimentação e a necessidade de cuidados neste sentido estão presentes desde o nascimento até a morte. Assim, ao estabelecer hábitos alimentares e nutricionais de acordo com cada faixa etária, é possível então atender as demandas de cada organismo (Dias *et al.*, 2022).

Como problemas diretamente relacionados à adoção de hábitos alimentares e nutricionais não saudáveis, Santos, Rocha e Dias (2020) afirma que é importante destacar a obesidade, aumento de problemas cardiovasculares, frequência maior de diabetes, sedentarismo, entre outros. Complementa que os impactos atingem todas as idades, com casos crescentes destes problemas entre os mais jovens, como crianças e adolescentes.

Ainda na perspectiva de compreensão acerca dos hábitos alimentares e nutricionais, Oliveira *et al.* (2018) esclarece que é imprescindível o debate mundial sobre a tomada destes comportamentos, de forma a contribuir para a formação de uma sociedade mais saudável. Para tanto, esclarece que a adoção de políticas públicas voltadas para o esclarecimento acerca da

questão, bem como a promoção de ações de sensibilização e oferta de meios nutricionais mais saudáveis, deve se apresentar como iniciativas do poder público para tal.

Neste sentido, Monteiro e Jorge (2020, p. 40-41) afirma que

Garantir uma alimentação variada e equilibrada é crucial sobretudo perante ocasiões em que a mudança de rotinas é inevitável. Ainda assim, relewa-se as condições socioeconômicas no processo saúde-doença. A segurança alimentar é um conceito onde todas as pessoas, em todos os momentos, têm acesso físico e econômico a alimentos suficientes, seguros e nutritivos para atender às suas necessidades dietéticas e preferências alimentares para uma vida ativa e saudável.

Sobre tais iniciativas, a associação de ações de caráter educacional para a promoção de hábitos alimentares saudáveis se mostra uma iniciativa exitosa, uma vez que visam colaborar em caráter pedagógico para a criação e manutenção destes hábitos. Ao enfatizar quais são as possibilidades de atuação junto ao contexto educativo, como por exemplo atividades de prevenção e controle (Conceição *et al.*, 2022).

A compreensão acerca da relação entre a educação alimentar e o desenvolvimento infantil em idade escolar, é de suma importância que haja um levantamento acerca das premissas que cercam a temática, como a contextualização dos princípios da educação alimentar e nutricional, as características inerentes à criança em fase pré-escolar, as necessidades nutricionais destes indivíduos e os impactos cognitivos de carências nutricionais.

Segundo Silva *et al.* (2018) a educação alimentar e nutricional – EAN, é reconhecida como um conjunto de estratégias voltadas para a prevenção e controle de problemáticas atuais voltadas para a área da alimentação e nutrição, trabalhando ações educativas que atuem diretamente na alimentação adequada e na garantia de segurança alimentar e nutricional.

Assim, a definição da Educação Alimentar e Nutricional é apresentada por Castro *et al.* (2019, p. 32) como:

o conjunto de ações formativas, de prática contínua e permanente, transdisciplinar, intersetorial e multiprofissional, que objetiva estimular a adoção voluntária de práticas e escolhas alimentares saudáveis que colaborem para a aprendizagem, o estado de saúde do escolar e a qualidade de vida do indivíduo.

Ainda neste sentido, Magalhães e Porte (2019) elucida que a EAN se apresenta para além de um amontoado de estratégias de hábitos alimentares, mas principalmente consiste na sensibilização e mudança de cultura quando se trata de alimentação, como a tomada de ciência sobre a relação direta entre alimentação e saúde, o favorecimento de alimentos saudáveis, busca por técnicas de cozimento, entre outros.

Piasetzki e Boff (2018) afirma que a EAN deve ser encarada principalmente diante seu objetivo principal de contribuir de forma eficaz para promoção da saúde, lançando mão de ações que promovam esclarecimentos acerca de uma alimentação saudável e adequada, cumprindo assim o preconizado em políticas públicas de alimentação e nutrição voltadas para o desenvolvimento humano.

De acordo com Verthein e Amparo-Santos (2021) a necessidade de fundamentação legal da EAN aponta para quão séria a questão representa, uma vez que dentre as consequências da ausência da cultura de hábitos alimentares e nutricionais saudáveis está o impacto na saúde pública como um todo, como o aumento de doenças por exemplo.

Assim, para compreensão mais aprofundada acerca da Educação Alimentar e Nutricional é salutar, inclusive, o conhecimento acerca dos embasamentos legais que versam acerca da EAN, iniciando pelo Marco de Referência Alimentar e Nutricional (Brasil, 2012), no qual tal conceito passa a ser protagonizado pelas leis brasileiras, conforme:

Educação Alimentar e Nutricional, no contexto da realização do Direito Humano à Alimentação Adequada e da Garantia da Segurança Alimentar e Nutricional, é um campo de prática contínua e permanente, transdisciplinar, intersetorial e multiprofissional, que visa promover a prática autônoma e voluntária de hábitos alimentares saudáveis. A prática de

EAN deve fazer uso de abordagens e recursos educacionais problematizadores e ativos, que favoreçam o diálogo junto a indivíduos e grupos populacionais, considerando todas as fases do curso da vida, etapas do sistema alimentar e as interações e significados que compõem o comportamento alimentar (p. 13).

Em respeito ao principal objetivo da Educação Alimentar e Nutricional, Ferreira, Alves e Mello (2019) esclarece ser necessária a vinculação da EAN ao planejamento de ações educativas escolares, o que foi devidamente preconizado no Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE, no qual a alimentação saudáveis dos alunos é compreendida como uma das estratégias de contribuição para o crescimento biopsicossocial dos mesmos, promovendo então a melhoria do rendimento escolar dos discentes.

É importante salientar que a gestão de ações da EAN é uma das atribuições pertinentes ao profissional de nutrição, conforme a o PNAE (Brasil, 1997, p. 14):

Art. 12. A coordenação das ações de alimentação escolar, sob a responsabilidade dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios e das escolas federais, será realizada por nutricionista habilitado, que deverá assumir a responsabilidade técnica do Programa, respeitando as diretrizes previstas na Lei nº 11.947/2009 e em legislações específicas, dentro de suas atribuições.

Santos *et al.* (2021) esclarece que o nutricionista se apresenta como um profissional devidamente habilitado de forma a compreender a realidade nutricional de discentes, bem como lhe compete a participação em atividades educativas de forma a contribuir para a construção e manutenção de hábitos alimentares e nutricionais saudáveis.

Kroth *et al.* (2020) afirma ainda que a importância EAN no contexto escolar é explicada também pela inserção da mesma como tema transversal no currículo escolar através da Lei nº 13.666 (Brasil, 2018).

A transversalidade da temática junto as instituições escolares esclarece a necessidade de compreender a questão sob uma perspectiva mais ampla em relação a importância de se tratar tais temas sob um viés abrangente, entendendo principalmente que a escola se destaca por seu caráter preventivo, bem como seu potencial de intervenção (Rodrigues, 2018).

De acordo com Verthein e Amparo-Santos (2021), faz-se mister compreender o contexto histórico em que a EAN se estabeleceu no Brasil, no qual até o final da década de 1990 as estratégias neste sentido eram realizadas com o intuito de intervir de forma técnica pelo âmbito nutricional, nas práticas alimentares dos cidadãos, partindo do pressuposto da ignorância alimentar dos mesmos, sob uma concepção reducionista e crítica de que os hábitos alimentares se estabeleciam diante a responsabilidade exclusiva destes indivíduos, desconsiderando por exemplo os direitos de acesso aos alimentos.

Somente a partir dos anos 2000 que a alimentação e nutrição passa a ser entendida em sua relevância para a elaboração e efetivação de políticas públicas de segurança alimentar, sendo então estabelecida e reconhecida em planos nacionais e estratégias locais, como forma de assegurar o direito ao acesso à alimentação saudável, bem como ao contexto necessário de esclarecimentos acerca da importância destes hábitos alimentares, associando assim políticas de saúde, educação e assistência social (Vieira *et al.*, 2018).

Dentre as contribuições de possíveis da Educação Alimentar e Nutricional, Franklin *et al.* (2021) apresenta a modificação ou aprimoramento dos hábitos alimentares diários no âmbito escolar, atingindo para além dos discentes, como por exemplo os familiares dos mesmos, e a comunidade em geral.

Castro (2018) complementa que a capilaridade elevada da EAN quando abordada no ambiente escolar contribui de forma eficaz para a melhoria dos hábitos alimentares de todos que estão direta e indiretamente envolvidos no processo escolar.

Segundo Bezerra (2020) outra contribuição da EAN é identificada pela promoção de saúde da população ao buscar esclarecer sobre a relação entre hábitos alimentares saudáveis e a redução de taxas de doenças associadas à má alimentação.

Ainda nesta perspectiva, Botelho e Lameiras (2018) elucida que entre as principais doenças que podem ser prevenidas quando se trata da aplicação da EAN são destacadas a subnutrição e a obesidade, ambas diretamente ligadas à falta de informação e ao baixo acesso à alimentos saudáveis.

Amparo-Santos e Diez-Garcia (2021) afirma que uma contribuição plausível da Educação Alimentar e Nutricional, nota-se a maior possibilidade de reflexão e discussão sobre as novas perspectivas acerca da alimentação saudável e a melhoria de hábitos alimentares, contribuindo inclusive para a sensibilização cidadã sobre o tema, e para a construção de políticas públicas neste sentido.

Dentre as técnicas de Educação Alimentar e Nutricional, Farias e Rosa (2020) explica que diversas metodologias são reconhecidas neste sentido, sendo importante destacar que as mesmas devem ser aplicadas em conformidade com as características do público a ser atendido, como idade, nível cognitivo e fatores psicossociais, como aspectos econômicos por exemplo.

Segundo Pereira et al. (2020) como tecnologias educacionais direcionadas a este propósito é possível indicar rodas de conversa, aplicação de dinâmicas, construção de trabalhos manuais, apresentações artísticas, vivências, entre outros.

Oliveira *et al.* (2018) complementa que aulas práticas, voltadas para a apresentação de hábitos alimentares, com a exposição de conteúdos científicos também resultam em resultados eficazes. Sobre isto, Santos *et al.* (2019) afirma que outras estratégias de EAN podem ser apontadas como técnicas de orientação e aconselhamento, com o intuito de promover a sensibilização sobre a temática, bem como a reeducação alimentar.

O desenvolvimento infantil é compreendido como a processo de crescimento de uma criança em que são adquiridas novas capacidade de ordem físico, motor, emocional, cognitivo, psicológico e social (Sargiani & Maluf, 2018). Este desenvolvimento é marcado por marcos que variam desde o nascimento até os doze anos, sendo importante ressaltar que a vida intrauterina também pode ser considerada neste sentido (Negreiros *et al.*, 2019).

Em consonância com os objetivos deste estudo é salutar o recorte nas idades de zero a seis anos, faixa etária que compreende a fase pré-escolar da criança, sendo importante salientar que estes marcos não necessariamente ocorrem de forma sistemática, sendo imprescindível que sejam observadas tais mudanças comportamentais das crianças (Schirmann *et al.*, 2019).

O primeiro marco do desenvolvimento infantil, compreendido pelo primeiro ano de vida da criança, é concebido por diversos momentos de descobertas para o bebê, sendo esperado a maturação física inicial da criança, com o aparecimento dos primeiros movimentos corporais mais abrangentes, seja pelo levantamento do pescoço até os primeiros passos, bem como o desenvolvimento de habilidades psicológicas e sociais (Santos *et al.*, 2019).

De acordo com Araújo et al. (2021) a alimentação infantil neste momento é determinante para que este desenvolvimento ocorra dentro do esperado, uma vez que é uma das necessidades básicas da criança, sendo associado ao sono, afeto e higiene.

Nascimento *et al.* (2021) complementa que nos primeiros meses, mais precisamente até o primeiro semestre, o mais indicado é a amamentação materna de caráter exclusiva, sendo necessário incluir suplementações quando necessário. Após os primeiros seis meses, Freitas *et al.* (2021) afirma que é iniciada a introdução alimentar, em que o bebê passa a consumir alimentos sólidos em conformidade com sua necessidade e possibilidade.

Outro marco conhecido engloba a criança na faixa etária entre um e três anos, sendo marcado principalmente pela maior independência da criança em relação ao cuidador, notando-se maiores capacidades de comunicação com aumento considerável no vocabulário, maior curiosidade em relação ao meio em que está inserido, bem como maior capacidade de concentração que no período anterior (Viana-Cardoso & Lima, 2019).

Neste marco, a alimentação se mostra imprescindível, sendo de suma importância a variedade de alimentos para que seja aproveitada a maior quantidade e qualidade de nutrientes (Lima *et al.*, 2020). Neves e Madruga (2019) afirma que devido

as necessidades comuns a esta idade o suprimento nutricional deve ocorrer de forma direta através da alimentação, de forma a possibilitar o desenvolvimento adequado destas crianças em relação as suas necessidades.

Na faixa etária de quatro e seis anos, Negreiros *et al.* (2019) afirma que se destaca o próximo marco do desenvolvimento, no qual há um salto de grande relevância, com crescimento da capacidade física e motora da criança, bem como nas potencialidades cognitivas, psicológicas e sociais. Nesta fase há um grande pico de desenvolvimento quando se trata da aprendizagem, uma vez que é notado um amadurecimento das funções de memória, interação, entre outros.

Assim como nas demais fases, a alimentação variada e saudável é imprescindível para o bom desenvolvimento da criança, uma vez que a maior necessidade de nutrientes é justificada pelo salto de necessidades em relação as novas descobertas (Brognolli *et al.*, 2018).

No que tange aos períodos do desenvolvimento cognitivo, Jean Piaget desenvolveu a teoria do desenvolvimento infantil, na qual são apontadas quatro fases: sensório-motor, de zero a dois anos; pré-operacional, de dois a sete anos; operacional concreto, de sete a onze anos; e operacional formal, de onze anos em diante (Schirmann *et al.*, 2019).

Considerando então a fase pré-escolar, é importante salientar as primeiras fases citadas, são as concernentes aos propósitos deste estudo, bem como podem ser associadas às questões de caráter educativo, sendo necessário então associar a alimentação necessária nesta fase.

Compreendendo desde o nascimento até os cinco anos, ou seja, até o início da fase pré-operacional, a etapa pré-escolar é determinada por diversos saltos de ordem motor, com melhoramentos no equilíbrio e agilidade de movimento, com melhora significativa da coordenação motora da criança (Schirmann *et al.*, 2019).

Para tanto, a alimentação diversificada, com nutrientes que ajudem na formação do sistema esquelético e fortalecimento de músculos, se faz necessária, sendo pertinente inclusive a oferta de uma variedade de alimentos que supram tais carências.

No que tange aos avanços intelectuais, Schffer (2022) afirma que a idade pré-escolar também é caracterizada por maior independência e curiosidade, em que os sentidos são mais explorados, com o desenvolvimento maior da comunicação e da socialização, maior capacidade de memorizar, entre outros. Segundo Blanco e Eichler (2020) a alimentação neste sentido se mostra um fundamental aspecto quando se trata da aprendizagem destas crianças, sendo necessário que haja uma maior oferta de alimentos.

Sobre os alimentos necessários para o melhor desenvolvimento nesta fase, Melo *et al.* (2018) afirma que devem ser considerados aspectos como idade, sexo e aptidão física, contemplando todos os grupos alimentares, como proteínas, vitaminas e minerais. Pereira *et al.* (2022) afirmam ser imprescindível o consumo de produtos lácteos, proteínas como carnes vermelhas, ovos e peixes, bem como legumes e frutas variadas, com complementação de cereais integrais. De acordo com Teixeira, Silva e Moreira (2020) uma dieta equilibrada e saudável para crianças em idade pré-escolar deve ser baseada na inclusão de água em abundância, proteínas de diversas fontes, carboidratos, ferro, cálcio, fibras, zinco, fósforo e todas as vitaminas.

Jorge *et al.* (2022) afirma ainda que para além da oferta de alimentos ricos, variados e saudáveis, cabe o desenvolvimento de hábitos alimentares igualmente positivos para que haja um bom crescimento destes indivíduos. Neste sentido, é importante incentivar o consumo necessário de água, a realização das refeições básicas, a ingestão de complementos como lanches, bem como o estímulo a atividades físicas (Torres *et al.*, 2020).

Os doze artigos selecionados para este estudo são de possível identificação na Tabela 1.

Tabela 1 – Síntese dos resultados.

Referência	Tipo de Estudo	Resultados
Ávila et al. (2019)	Relato de experiência 05 alunos	No decorrer das intervenções, foi possível constatar que na medida em que os adolescentes se apropriavam dos conteúdos abordados, passaram a exercer a autonomia de suas escolhas, refletindo positivamente nos seus comportamentos alimentares.
Silva (2019)	Estudo de Intervenção	A intervenção conduzida favoreceu a adoção de práticas alimentares mais saudáveis, tendo em vista as alterações no consumo alimentar dos escolares após a experiência, contribuindo assim para a promoção da saúde na escola.
Oliveira, et al. (2018)	Revisão sistemática 15 artigos	Conclui-se que as metodologias ativas aliadas a EAN são efetivas na adesão do educando, que profissionais da nutrição não demonstram conhecimento deste método de ensino e que o alcance da EAN é baixo nos estados Brasileiros.
Souza et al. (2020)	Estudo de Caso 12 participantes	Foi possível identificar algumas mudanças nos hábitos alimentares das mulheres, no entanto, compreende-se que as mudanças acontecem de forma gradual e que cada pessoa leva um tempo diferente para sentir-se preparada para mudar.
Rabelo et al. (2020)	Estudo de caso 05 alunos	É uma iniciativa que precisa ser expandida haja vista que apesar da relevância da temática, atividades de Segurança Alimentar e Nutricional não ocorrem de forma efetiva na maioria das escolas integrando as práticas da produção do alimento com os cuidados sociais, ambientais e nutricionais, como é proporcionado ser vivenciado no referido projeto de extensão.
Santos e Bergold (2018)	Relato de Experiência 10 turmas de alunos	Todas as atividades contaram com a utilização de recursos lúdicos e musicais e, ao final destas, as crianças elaboravam uma paródia sobre o aprendizado adquirido.
Brito (2019)	Relato de Experiência 43 alunos	Observou-se a ampliação de conhecimento sobre os nutrientes e seus benefícios, além da importância do consumo do peixe, o que demonstra a aplicabilidade das metodologias lúdicas.
Verthein; Amparo-Santos (2021)	Revisão sistemática 20 artigos	Concluiu-se que a cultura alimentar, apesar de mencionada de forma repetida nos textos, não se consolida como uma dimensão legítima no campo da EAN.
Santos et al. (2018)	Relato de Experiência 31 alunos	As atividades lúdicas oportunizaram a construção de conhecimento sobre aquisição, composição e consumo dos peixes, demonstrando a aplicabilidade das oficinas.
Michalichen et al. (2018)	Relato de Experiência 30 alunos	As crianças apresentaram bom conhecimento sobre EAN no contexto do consumo de hortaliças, porém apresentaram baixo consumo delas.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2023).

Com o intuito de reconhecer as melhores estratégias metodológicas de promoção de hábitos alimentares e nutricionais, principalmente quando se trata do público de crianças em idade pré-escolar, é importante apresentar propostas de atividades neste sentido.

Em primeira instância, quando se remete à promoção de hábitos alimentares e nutricionais na escola é identificada como metodologia mais proeminente a utilização de aulas expositivas como a principal ferramenta didática, sendo notado que cabe ao profissional de educação, juntamente ao nutricionista a exposição teórica sobre alimentação, nutrição, hábitos alimentares, entre outros (Ávila *et al.*, 2019).

Correa Filho *et al.* (2018) corrobora que ainda haja questionamentos sobre este tipo de metodologia, é importante que esse momento ocorra como uma forma de promover o contato inicial, de maneira formal, com o conteúdo, partindo de um levantamento dos saberes destes discentes sobre alimentação.

As aulas expositivas são inclusive reconhecidas como a forma mais tradicional de repasse de conteúdo, sendo criticadas como estratégias ultrapassadas, mas que são determinantes no contexto escolar, de forma a transmitir de forma mais rápida os conteúdos, utilizando assim meios de escrita no quadro, entre outros (Silva, 2019).

Observa-se neste sentido que o princípio das aulas expositivas como potencial estratégia de educação alimentar e nutricional é verídico, considerando principalmente a metodologia mais identificada no contexto da sala de aula, sendo salutar sua utilização para tais finalidades.

Outra metodologia citada como eficiente neste processo, assemelhando-se das aulas de caráter expositivo, são as palestras dialogadas, nas quais o profissional expõe seus saberes sobre hábitos alimentares e nutricionais, sendo permitido que os participantes possam interagir através de questionamentos ao palestrante (Oliveira *et al.*, 2018).

Souza *et al.* (2020) esclarece que através de palestras dialogadas é possível que haja uma relação mais aproximada entre os interlocutores, uma vez que o pacto de comunicação se faz existente, o qual pode acontecer durante a palestra ou na abertura de espaços para questionamentos após a finalização. Rabelo *et al.* (2020) elucida que esta metodologia pode lançar mão de meios como cartazes ou projeções.

Nota-se que as palestras dialogadas enquanto metodologias de educação nutricional se destacam em virtude tanto da forma de aula expositiva quanto pela possibilidade de atuação dos alunos, utilizando a realidade dos mesmos, bem como seus conhecimentos para interação com o conteúdo ministrado, o que ganha força quando se trata da prática de educação nutricional considerando a importância de identificar os saberes e costumes comuns à alimentação.

Outra metodologia possível neste cenário é a utilização de recursos lúdicos para transmissão de saberes e interação entre todos os envolvidos, como docentes, discentes e todos os profissionais (Santos & Bergold, 2018). Segundo Brito *et al.* (2019), neste quesito são citados como exemplos a realização de dramatizações, apresentações culturais remetendo ao tema, exposição de fotos, declamação de poemas e poesias, ou ainda exposição de cartazes e divulgação de vídeos.

É notado que as iniciativas de caráter lúdico, independente das origens, devem ser utilizadas na promoção de educação alimentar e nutricional principalmente em razão da aproximação do aluno com o conteúdo através de brincadeiras e jogos, bem como pela possibilidade de repasse das informações de forma mais leve e interacionistas.

De acordo com Verthein e Amparo-Santos (2021) uma intervenção de caráter lúdico que tem efeito garantido na promoção de hábitos alimentares e nutricionais é a construção de pirâmides de alimentação, conforme Figura 1.

Figura 1 - Montagem da pirâmide dos alimentos.



Fonte: Verthein e Amparo-Santos (2021).

Uma continuidade desta atividade é a ampliação da pirâmide de alimentos para a inserção de hábitos de vida saudáveis, incluindo então comportamentos neste sentido, estendendo a reflexão para a aquisição de demais atitudes que favoreçam a vida saudável (Silva *et al.*, 2019).

Assim, é possível afirmar que a apresentação da pirâmide alimentar, com a identificação dos grupos de alimentos e as indicações de porções a serem consumidas se mostra uma atividade lúdica de grande valia para a educação alimentar e nutricional, principalmente quando é associada a formas diversas de aplicação, sendo salutar que quando a aplicação envolve os alunos na elaboração do material há ainda maior eficácia.

Santos *et al.* (2018) apresenta como intervenção possível neste contexto a realização de atividades lúdicas que favoreçam a interação e participação de discentes e demais profissionais, como por exemplo oficinas culinárias.

Esta metodologia é identificada como aquela em que é promovido o manuseio de alimentos no momento do preparo das refeições, o que tem como principal objetivo estabelecer uma relação mais aproximada dos alunos com o modo de preparo das refeições, o que é determinante para a uma relação mais próxima com o hábito de comer (Conceição *et al.*, 2019).

Observa-se então que através da manipulação de alimentos, seja para o preparo de refeições ou ainda para contato primário com os mesmos, é possível obter sucesso quando se trata da educação nutricional e alimentar, uma vez que possibilita uma aproximação com os alimentos bem como o manuseio destes.

Outra intervenção possível, efetivamente já testada, é a realização de atividades de construção de atividades de interação direta entre os alunos e os alimentos, como por exemplo os cultivos dos mesmos (Michalichein *et al.*, 2018), conforme Figura 2.

Figura 2 - Exemplo de atividade com construção de horta.



Fonte: Vilhena (2019).

De igual forma as atividades como oficinas culinárias, é notado que atividades como a construção de uma horta ou afim se mostra de suma relevância na prática de educação nutricional e alimentar uma vez que possibilita a aproximação com os alimentos, bem como efetiva uma identificação com os mesmos ao elucidar de que forma estes são cultivados e colhidos.

Rodas de conversa sobre hábitos alimentares e nutricionais também são apresentadas como metodologias de intervenção, em que os profissionais conduzem diálogos pertinentes à temática, com uma conversa aberta sobre as questões aprendidas, as atividades executadas, e como forma de avaliação das mesmas (Silva, 2018).

Quando se trata da educação alimentar e nutricional, principalmente com crianças em idade pré-escolar se define como uma possibilidade de avaliação de aprendizagem destes alunos, uma vez que promove o debate de forma a identificar as possibilidades de intervenção (Conceição *et al.*, 2022).

Neste sentido, observa-se que estabelecer momentos de diálogo sobre a educação nutricional e alimentar, seja por rodas de conversas ou ainda em debates programados e conduzidos, se mostra uma oportunidade de estabelecer conhecimentos de forma efetiva, uma vez que possibilita a conversa entre os alunos, bem como promove ações levadas para fora da escola, como por exemplo no contato familiar e hábitos alimentares.

4. Conclusão

Através da realização da presente pesquisa foi possível identificar que a educação alimentar e nutricional se constitui em uma iniciativa valorosa que incentiva os estudantes a obter conhecimentos específicos acerca de hábitos alimentares e nutricionais mais saudáveis, bem como se determina como uma oportunidade de ampliação destes saberes para a comunidade, com a aplicação de técnicas aprendidas em sala de aula em momentos que transcendam a escola.

Em relação as metodologias mais apropriadas para efetivar a educação alimentar e nutricional foi possível observar que as estratégias que aproximam os discentes dos alimentos, bem como aquelas em que há abertura de espaços para fala, compartilhamento de saberes e interação direta com os alimentos, se destacam como as que obtém maior eficácia, uma vez que possibilitam maior identificação dos alunos com o conteúdo e a realidade que os cerca.

Neste sentido, a efetivação de pesquisas como estas se mostra de suma importância para além da contribuição em relação a formação acadêmica das pesquisadoras, mas principalmente para a elaboração de planos de atuação junto a alunos quando se trata da educação alimentar e nutricional em escolas.

Por fim, sugerimos que futuras ações sejam desenvolvidas para estimular bons hábitos alimentares, promovendo palestras ou rodas de conversa com nutricionistas para orientar os pais e cuidadores sobre a importância da alimentação adequada na fase pré-escolar e realizar atividades práticas que envolvam a preparação de alimentos saudáveis.

Referências

- Amparo-Santos, L., & Diez-Garcia, R. W. (2021). Tessituras entre a Política Nacional de Alimentação e Nutrição e a educação alimentar e nutricional. *Cadernos de Saúde Pública*, 37.
- Araújo, N. R., de Oliveira Freitas, F. M. N., & Lobo, R. H. (2021). Formação de hábitos alimentares na primeira infância: benefícios da alimentação saudável. *Research, Society and Development*, 10(15), e238101522901-e238101522901.
- de Ávila, R. S., do Carmo Pansera, D. V., Previdente, N. Z., da Silva Rossarolla, T., & Backes, V. (2019). Educação alimentar e nutricional para adolescentes: O protagonismo como estratégia para práticas alimentares saudáveis. *Saúde e Desenvolvimento Humano*, 7(3), 39-48.
- Bezerra, R. K. C. (2020). Educação Alimentar e Nutricional no âmbito da Estratégia Saúde da Família: uma revisão integrativa. *Revista Sítio Novo*, 4(3), 256-264.
- Blanco, V. J., & Eichler, M. L. (2020). O desenvolvimento cognitivo e sua relação com a construção de regras alimentares: um estudo de caso sobre o empratamento e a alimentação saudável. *Schème: Revista Eletrônica de Psicologia e Epistemologia Genéticas*, 12(2), 211-239.
- Botelho, G., & Lameiras, J. (2018). Adolescente e obesidade: considerações sobre a importância da educação alimentar. *Acta Port Nutr*, 15, 30-5.
- Brasil, L. D. B. (2018). Lei 9394/96—Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso em, 23.
- Brasil (2012). Marco de Referência Alimentar e Nutricional. Casa Civil. Brasília, DF.
- Brito, L. D. F. S., Camargo, J. G., Santos, V. F., Pires, C. R. F., de Sousa, D. N., & de Almeida Kato, H. C. (2019). Metodologias lúdicas e educação alimentar e nutricional para promover o consumo de pescado em escolares. *Extensão: Revista Eletrônica de Extensão*, 16(34), 126-142.
- de Sá Brognolli, J., Ceretta, L. B., Soratto, J., Tomasi, C. D., & Ribeiro, R. S. V. (2018). Relação entre estado nutricional e conhecimento sobre alimentação adequada e saudável de escolares. *Revista Brasileira de Qualidade de Vida*, 10(2).
- Candido, J. E. P., Netto, D., Silva, T. R. B., & da Cruz, F. T. (2020). Rota dos Butiazais: desenvolvimento e segurança alimentar e nutricional. *Orbis Latina*, 10(3), 296-309.
- de Castro, M. A. V., de Lima, G. C., & Araujo, G. P. B. (2021). Educação alimentar e nutricional no combate à obesidade infantil: visões do Brasil e do mundo. *Revista da Associação Brasileira de Nutrição-RASBRAN*, 12(2), 167-183.
- Castro, R. D. (2016). Educação alimentar e nutricional enquanto processo educativo: um estudo de práticas e percepções de uma comunidade escolar de Uberaba-MG.
- de Freitas Castro, S. F., Melgaço, M. B., de Souza, V. M. G., & dos Santos, K. S. (2019). Convergência de políticas públicas educacionais na promoção da alimentação adequada e saudável. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 43.
- da Conceição, A. C., da Costa, E. C., Cardoso, E. D. A., de Souza Santos, B. V., Duarte, E. D. S. B., da Silva, L. O. S., & Gomes, S. (2019). Ludicidade e método ativo na educação alimentar e nutricional do escolar. *IJHE-Interdisciplinary Journal of Health Education*, 4(1-2).
- da Conceição, E. M. S. M., da Silva, J. P., da Silva Agripino, J. L., Pflingstag, K. F. F., Ferreira, M. D., & da Cruz Lima, R. K. (2022). Hábitos alimentares saudáveis na educação infantil. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, 8(1), 1781-1800.
- Gentil Filho, A. C., Pessôa, B. M. S., Limeira, J. D. J. O. L., Bentes, T. M., Neto, R. B. S., Tavares, B. M., & Lima, R. V. (2018, February). Oficinas de educação nutricional e alimentar para escolares: uma estratégia de educação em saúde. In *13º Congresso Internacional Rede Unida*.
- Dias, T. G., de Souza-Silva, T. G., de Aguiar Toloni, M. H., Luchesi, B. M., Marques, D. V. B., Rezende, E. G., & Lima, D. B. (2022). Estado nutricional e atitudes de crianças que residem com idosos em relação à velhice. *Research, Society and Development*, 11(4), e44911427580-e44911427580.
- Farias, C. T. S., & Rosa, R. H. (2020). A educação alimentar e nutricional como estratégia no tratamento dos transtornos alimentares. *Brazilian Journal of Health Review*, 3(4), 10611-10620.
- Franklin, B., Maldaner, J. J., Cavalcante, R. P., & de Sena, R. M. M. (2021). Contribuição da educação alimentar e nutricional para uma formação omnilateral no Ensino Médio Integrado. *Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica*, 1(20), e9874-e9874.
- FREITAS, I. E. C. D., Pinto, J. C. S., Souza, M. A., Ferreira, R. P., Pantoja, M. A. R., Ribeiro, N. F., ... & Machado, C. L. R. (2021). Relação entre o desmame e a introdução alimentar precoce no surgimento das alergias alimentares: uma revisão da literatura expandida. *Brazilian Journal Of Health Review*, [SL], 4(3), 12853-12863.

- Gabe, K. T., & Jaime, P. C. (2020). Práticas alimentares segundo o Guia alimentar para a população brasileira: fatores associados entre brasileiros adultos, 2018. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 29, e2019045.
- Giroto, E., Loch, M. R., Mesas, A. E., González, A. D., Guidoni, C. M., & Andrade, S. M. D. (2020). Comportamentos alimentares de risco à saúde e fatores associados entre motoristas de caminhão. *Ciência & saúde coletiva*, 25(3), 1011-1023.
- Jorge, R. A., Caldeira, E. V., Mestre, T. D., & Silvério, M. R. R. (2022). Crianças em idade pré-escolar: estado nutricional e hábitos alimentares. *Revista Ibero-Americana de Saúde e Envelhecimento*, 8(2), 163-182.
- Kroth, D. C., Geremia, D. S., & Mussio, B. R. (2020). Programa Nacional de Alimentação Escolar: uma política pública saudável. *Ciência & Saúde Coletiva*, 25, 4065-4076.
- Lima, A. T. A., Lima, C. L. S., Barboza, A. A. A., de Lima, V. S., Viana, K. K. G., & Lira, S. M. (2020). Influência da introdução alimentar precoce para o desenvolvimento da obesidade infantil: uma revisão de literatura. *Research, Society and development*, 9(8), e56984925-e56984925.
- Magalhães, H. H. S. R., & Porte, L. H. M. (2019). Percepção de educadores infantis sobre educação alimentar e nutricional. *Ciência & Educação (Bauru)*, 25, 131-144.
- Melo, M. C., De Oliveira, G. S., Da Silva, A. E. A., da Silva, D. S. P., & de Azevedo, T. K. B. (2018). Crianças pré-escolares: uma revisão sobre o consumo de alimentos industrializados. *Revista Humano Ser*, 3(1).
- Mercado, D. S., da Silva Almeida, G., Silva, Y. L. S., & Correia, J. S. C. (2021). Hábitos alimentares de ribeirinhos da Amazônia e contribuições das enchentes no agravamento ao quadro de insegurança alimentar. *Saber Científico (1982-792X)*, 4(1), 14-18.
- Michalichen, K. C., Brauna, C., Fernandes, R. A. R., & Cavagnari, M. A. V. (2018). A horta escolar num contexto de educação alimentar e nutricional em uma escola pública. *Revista de atenção à saúde*, 16(55), 14-20.
- Monteiro, C., & Jorge, R. (2020). Hábitos alimentares em distintos períodos pandêmicos ao longo da história: uma revisão narrativa da literatura. *Acta Portuguesa de Nutrição*, 23, 40-44.
- do Nascimento, G. H. C., dos Santos, S. V., de Oliveira Freitas, F. M. N., & Lobo, R. H. (2021). A influência do aleitamento materno para o desenvolvimento da criança. *Research, Society and Development*, 10(14), e277101422184-e277101422184.
- de Negreiros, C. T. F., da Silva, S. R. S., Santos, C. C. T., Arantes, A. A., Filha, F. S. S. C., & de Moraes Filho, I. M. (2019). Desenvolvimento infantil e suas respectivas fases motoras. *Revista de Divulgação Científica Sena Aires*, 8(4), 378-381.
- Neves, A. M., & Madruga, S. W. (2019). Alimentação complementar, consumo de alimentos industrializados e estado nutricional de crianças menores de 3 anos em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil, 2016: um estudo descritivo. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 28.
- de Oliveira, A. M., Masiero, F., da Silva, O. C. G., & Barros, S. G. (2018). Metodologias ativas de ensino e aprendizagem na educação alimentar e nutricional para crianças: uma visão nacional. *RBONE-Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*, 12(73), 607-614.
- Oliveira, N. D., Silva, E., Ponciano, C. S., Pontes, E., Araújo, M., & Oliveira, S. (2018). A importância da formação de hábitos alimentares saudáveis na primeira infância: uma revisão de literatura. *Int. J. Nutr.*, 11, 01.
- Pereira, E. D. M., de Sales Ferreira, J. C., & Figueiredo, R. S. (2022). Seletividade alimentar em crianças pré-escolar. *Research, Society and Development*, 11(14), e546111436894-e546111436894.
- Pereira, T. R., Moreira, B., & Nunes, R. M. (2020). A importância da educação alimentar e nutricional para alunos de séries iniciais. *Lynx*, 1(1).
- da Rosa Piasetzki, C. T., & de Oliveira Boff, E. T. (2018). Educação alimentar e nutricional e a formação de hábitos alimentares na infância. *Revista Contexto & Educação*, 33(106), 318-338.
- Rabelo, C. A. F., Mendes, A. E. P., Holanda, L. E. O., Souza, F. E. B., da Silva Lima, D., do Amaral, R. Q. G., & de Sousa, P. H. M. (2020). Promoção da segurança alimentar e nutricional em escolas de ensino médio em tempo integral: relato de experiência extensionista. *Research, Society and Development*, 9(12), e13691210835-e13691210835.
- Rodrigues, R. M. D. S. N. (2018). Abordagem da educação alimentar e nutricional no contexto escolar através do Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) transversal de saúde: um estudo de caso. *Revista Científica de Iniciación a la Investigación*, 3(1).
- Dos Santos, A. P. M., & Bergold, L. B. (2018). Oficinas musicais: a utilização do lúdico e da música para Educação Alimentar e Nutricional com escolares. *Revista da Associação Brasileira de Nutrição-RASBRAN*, 9(2), 88-93.
- dos Santos, E. M., Rocha, M. M. S., & de Oliveira Dias, T. (2020). Obesidade infantil: uma revisão bibliográfica sobre fatores que contribuem para a obesidade na infância. *Revista Brasileira de Reabilitação e Atividade Física*, 9(1), 57-62.
- dos Santos, G. S., Pieszak, G. M., Gomes, G. C., Biazus, C. B., & de Oliveira Silva, S. (2019). Contribuições da Primeira Infância Melhor para o crescimento e desenvolvimento infantil na percepção das famílias. *Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental*, 67-73.
- dos Santos, K., Beltrame, R. R., Thoen, R. U., & Giacomeli, V. (2019). Educação Alimentar e Nutricional para redução do consumo de sódio e alimentos ultraprocessados de pacientes em hemodiálise. *Educação alimentar e nutricional: experiências acadêmicas*, 41.
- dos Santos, P. S. O. (2021). Percepção dos nutricionistas do Programa Nacional de Alimentação Escolar sobre educação alimentar e nutricional. *DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde*, 16, 51296.
- dos Santos, V. F., de Araújo, I. A., Pires, C. R. F., de Almeida Kato, H. C., & de Sousa, D. N. (2018). Educação alimentar e nutricional para o estímulo do consumo de pescados por escolares: relato de experiência. *Revista ELO-Diálogos em Extensão*, 7(1).

- Schffer, C. C. R. (2022). Fundamentos da teoria piagetiana do desenvolvimento cognitivo. *Paidéia*.
- Schirmann, J. K., Miranda, N. G., Gomes, V. F., & Zarth, E. L. F. (2019). Fases de desenvolvimento humano segundo Jean Piaget. In *VI Congresso Nacional de Educação*.
- SILVA, A. C. B. (2018). Debates sobre culturas alimentares: conversas em torno da cultura alimentar brasileira. *RELACult-Revista Latino-Americana de Estudos em Cultura e Sociedade*, 4(3).
- Silva, C., Barbosa, K. R., Santana, T. N., Gratão, L. H., & Gois, B. (2021). Influência dos pais sobre o hábito alimentar na infância: Revisão Integrativa. *Enciclopédia Biosfera*, 18(37).
- Silva, K. (2019). Educação alimentar e nutricional para a promoção de hábitos alimentares saudáveis em escolares. *Nutrição-Pedra Branca*.
- Silva, M. B. G., Almeida, K. M. M., Ferreira, R. B., Ferreira, R. C., & Vasconcelos, S. M. L. (2018). Perfil clínico e nutricional dos indivíduos atendidos em um ambulatório de nutrição do hospital universitário (HUPAA/UFAL). *Gep News*, 1(1), 139-144.
- Silva, M. C. R., dos Santos, G. A. Q., & Hott, K. P. S. (2019). Hábitos alimentares entre adolescentes de uma escola privada. *RBONE-Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*, 13(82), 873-880.
- Silva, S. U. D., Monego, E. T., Sousa, L. M. D., & Almeida, G. M. D. (2018). As ações de educação alimentar e nutricional e o nutricionista no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar. *Ciência & Saúde Coletiva*, 23, 2671-2681.
- de Souza, J. P. F., de Souza Lima, R., Silochi, R. M. H. Q., & Panatto, E. (2020). Segurança alimentar e nutricional: diagnóstico e ações desenvolvidas com mulheres de um projeto social em Francisco Beltrão, PR. *Segurança Alimentar e Nutricional*, 27, e020027-e020027.
- Souza, M. B., & da Silva, M. E. M. (2018). a Influência Da Mídia E Marketing Nos Hábitos Alimentares Infantis E O Comportamento Da Família. *Revista Uniabeu*, 11(29), 14-29.
- Teixeira, D. B., da Silva, B. P., & de Castro Moreira, M. E. (2020). Alimentação, anemia e desnutrição em crianças em fase pré-escolar. *SAÚDE DINÂMICA*, 2(1), 10-26.
- Torres, B. L. P. M., Pinto, S. R. R., dos Santos Silva, B. L., dos Santos, M. D. D. C., Moura, A. C. C., Luz, L. C. X., & de Carvalho, C. M. R. G. (2020). Reflexões sobre fatores determinantes dos hábitos alimentares na infância. *Brazilian Journal of Development*, 6(9), 66267-66277.
- Vargues, A. L., Fernandes, P., Brazão, R., & Dias, M. G. (2018). Monitorização do teor de açúcar em alimentos disponíveis no mercado português: contributo para promover uma alimentação saudável. *Boletim Epidemiológico Observações*, 7(22), 10-12.
- Verthein, U. P., & Amparo-Santos, L. (2021). A noção de cultura alimentar em ações de Educação Alimentar e Nutricional em escolas Brasileiras: Uma análise crítica. *Ciência & Saúde Coletiva*, 26, 4849-4858.
- Viana-Cardoso, K. V., & Lima, S. A. (2019). Intervenção psicomotora no desenvolvimento infantil: uma revisão integrativa. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*, 32.
- Vieira, K. P. M., de Souza, F. P., & Jacob, M. C. M. (2018). A contação de histórias como ferramenta para ações de Educação Alimentar e Nutricional no âmbito da Educação Infantil. *Revista da Associação Brasileira de Nutrição-RASBRAN*, 9(2), 25-31.
- Vilhena, N. P. (2019). Cuidado e educação: sensibilizando para uma alimentação saudável, às crianças na educação infantil. *Extensao em revista*.