

IMPACTO DA NUTRIÇÃO NO DESENVOLVIMENTO INFANTIL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Brenda da Costa Silva¹; Izabela Pereira Barreto¹, Gabriela de Oliveira Rabello²;
Genevieve Araujo Damasceno²

¹ Acadêmicas do curso de Nutrição do Centro Universitário Multivix - Serra / ES

² Professora titular do Centro Universitário Multivix - Serra / ES

RESUMO

A nutrição adequada é essencial para o desenvolvimento infantil, contemplando aspectos quantitativos, qualitativos e de variedade alimentar. Uma alimentação saudável influencia diretamente a saúde física, emocional, social e o bem-estar das crianças. Fatores como desnutrição, carência de micronutrientes, insegurança alimentar e hábitos alimentares inadequados comprometem esse processo. Este estudo, intitulado “*Impacto da Nutrição no Desenvolvimento Infantil: uma Revisão Integrativa*”, teve como objetivo analisar, com base na literatura científica, a importância da nutrição para o crescimento saudável, bem como identificar os principais fatores que impactam negativamente esse desenvolvimento. A pesquisa foi realizada nas bases SciELO e Minha Biblioteca, utilizando os descritores “alimentação infantil”, “alimentação infantil e desenvolvimento” e “desenvolvimento infantil saudável”, considerando publicações em português dos últimos 15 anos. Observa-se que a alimentação adequada, desde a amamentação até a introdução alimentar, é primordial para o desenvolvimento neuropsicológico infantil, sendo influenciada por fatores familiares, culturais e sensoriais. Conclui-se que a nutrição é um pilar fundamental para o desenvolvimento integral da criança, refletindo diretamente em sua saúde física, emocional, cognitiva e social.

Palavras-chaves: Alimentação infantil; alimentação infantil e desenvolvimento; desenvolvimento infantil saudável.

1. INTRODUÇÃO

O desenvolvimento infantil abrange um conjunto de competências, incluindo as linguísticas, motoras, sociais e cognitivas, as quais se manifestam em diversas circunstâncias socioculturais, conforme destacam Munhoz et al. (2022). No âmbito biológico, esse processo envolve o aumento de estatura, o amadurecimento dos sistemas fisiológicos e a aquisição de habilidades, sendo influenciado por fatores ambientais e psicológicos. Durante a primeira infância, as modificações resultantes desse desenvolvimento são acumulativas e, quando comprometedoras, podem ter consequências irreversíveis ao longo da vida adulta.

Entre os fatores que influenciam esse processo, destaca-se o comportamento alimentar infantil, amplamente moldado pelos hábitos familiares e por influências socioculturais. Essas práticas alimentares exercem impacto direto no crescimento físico, na cognição e na saúde global da criança (Claro et al., 2022; Souza, 2018).

Segundo dados da UNICEF, estima-se que 149 milhões de crianças no mundo, possuem insuficiência de crescimento, e 50 milhões estão com o peso inadequado e cerca de 340 milhões sofrem de carência de micronutrientes, como vitaminas e minerais (Leão et al; 2022).

A alimentação equilibrada, composta por uma variedade de alimentos ricos em vitaminas, fibras e minerais, é essencial para o crescimento e o desenvolvimento infantil saudáveis. A organização alimentar interfere diretamente no comportamento e na saúde da criança. Instrumentos como o *Guia Alimentar para a População Brasileira* e o *Guia Alimentar para Crianças Menores de Dois Anos* fornecem orientações baseadas em princípios de variedade, prazer e equilíbrio alimentar, com o objetivo de promover hábitos saudáveis desde os primeiros anos de vida (Cabraia et al; 2012).

A convenção sobre os Direitos da Criança assegura a segurança e a padronização nutricional adequada ao ser humano, enfatizando a responsabilidade das pessoas encarregadas do cuidado infantil. Essa responsabilidade vai além do simples fornecimento de alimentos, abrangendo a forma como os alimentos disponíveis são gerenciados para garantir a saúde da criança. O governo, por meio de suas ações, busca promover uma alimentação saudável infantil, e a atuação de

uma equipe multidisciplinar na Atenção Primária à Saúde tem um impacto significativo, ao oferecer um cuidado integral por meio da articulação entre diversos profissionais, como médicos da família, enfermeiros, nutricionistas, psicólogos. Essa abordagem integrada permite ações mais efetivas de promoção de saúde infantil e apoio às mães, especialmente nos programas de puericultura, contribuindo para o bem-estar materno e para qualidade de vida infantil, conforme destacado por Fulginiti (2016) e Freitas et al. (2020).

O presente estudo trata de uma revisão integrativa da literatura, com pesquisas realizadas nas bases SciELO e Minha Biblioteca. Foram selecionados artigos em português, publicados nos últimos 15 anos, que abordam a alimentação infantil e seu impacto no desenvolvimento. Excluíram-se textos indisponíveis para leitura online, em outros idiomas ou que não tratavam diretamente da temática. A busca foi realizada utilizando os descritores: 'alimentação infantil', 'alimentação infantil e desenvolvimento' e 'desenvolvimento infantil saudável'.

Diante disso, destaca-se que a alimentação equilibrada tem um papel crucial na saúde física e cognitiva, com impactos diretos no bem-estar das crianças. A população pediátrica, em particular, é altamente vulnerável aos efeitos de uma nutrição inadequada, tornando essencial a análise dos desvios no crescimento e no desenvolvimento cognitivo-psicomotor associados a práticas alimentares no decorrer da primeira infância. Diniz et al. (2023) ressaltam a importância desse acompanhamento. Além disso, o projeto busca ampliar o entendimento sobre esses fatores e fornecer materiais educativos relacionados ao tema.

Dessa forma, a finalidade deste estudo é averiguar o impacto da nutrição no crescimento e desenvolvimento infantil, tendo como destaque a importância de uma alimentação saudável nessa fase crucial da vida. A pesquisa visa contribuir para a conscientização e o aprimoramento das práticas alimentares infantis, promovendo um desenvolvimento mais saudável e equilibrado.

2. DESENVOLVIMENTO

A busca inicial, realizada por meio da leitura dos títulos e resumos, resultou na pré-seleção de 48 artigos, dos quais 26 se enquadraram nos critérios de inclusão e 22 foram excluídos por estarem fora dos critérios. Assim, 26 artigos foram selecionados para leitura completa e análise, considerando a relevância temática, os objetivos da pesquisa e a atualidade das publicações.

Quadro 1: Informações dos artigos incluídos na revisão integrativa com base na questão norteadora.

Título	Ano de publicação	Objetivo	Principais achados
O desenvolvimento infantil	2022	O objetivo deste estudo é entender o desenvolvimento da criança como um processo extenso, levando em consideração a influência de distintos elementos, como a família, a escola, os ambientes internos e externos, além da interação da criança com a sociedade em geral.	O crescimento da criança acontece em várias dimensões, como a social, a emocional e a cognitiva. Por essa razão, é primordial garantir um ambiente seguro, com estímulos e suporte da família e da comunidade, para que ela aprenda, se desenvolva e avance de acordo com sua idade.
Os registros da caderneta de saúde da criança no acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil	2020	A pesquisa teve como objetivo identificar nas publicações os registros da Caderneta de Saúde da Criança e analisar suas evidências no âmbito da atenção básica.	Para garantir um monitoramento adequado do desenvolvimento infantil, é preciso ter profissionais capacitados que observem os dados da caderneta da criança com regularidade.
Vigilância do desenvolvimento de crianças de risco: perfil de orientações e encaminhamentos para terapias	2024	Analisar o perfil de orientações especializadas e encaminhamentos para terapias de crianças que possuem fatores de risco para o desenvolvimento, com idade de 0 a 3 anos, atendidas em um Ambulatório de Seguimento de Recém-nascidos de Risco	Os resultados indicam que a colaboração interprofissional, focada na vigilância do desenvolvimento, possibilita intervenções especializadas e encaminhamentos precoces e adequados para crianças em risco, aproveitando janelas de oportunidade críticas para o desenvolvimento.

A importância da alimentação de crianças nos primeiros dois anos de vida	2022	Este estudo tem como objetivo trazer a sensibilização dos responsáveis sobre a importância do aleitamento materno e a alimentação saudável, proporcionando maior conhecimento e práticas saudáveis.	Uma alimentação saudável na primeira infância é primordial para o desenvolvimento infantil e prevenção de doenças, como obesidade e anemia, na infância.
Introdução alimentar e suas diferentes formas: uma revisão de literatura.	2024	Indicar o momento ideal para ser iniciada a introdução alimentar em crianças menores de dois anos, além de buscar os benefícios e malefícios da mesma sobre a rotina alimentar criada a partir da introdução.	A introdução alimentar adequada ocorre durante os primeiros seis meses de vida da criança, após apresentar os sinais de prontidão. Existem diversas abordagens para dar início a introdução alimentar, sendo primordial oferecer alimentos preparados com cuidado e adaptados à idade da criança.
Desenvolvimento integral na infância.	2024	Realizar análises quanto o papel da Educação Infantil no desenvolvimento integral e na formação da autonomia da criança.	A infância é um período extremamente importante para o desenvolvimento emocional, que inclui a formação da personalidade, autoestima e identidade, bem como o equilíbrio psicológico e a saúde emocional. Nesse estágio, as crianças também desenvolvem seu caráter, internalizando valores e princípios que moldam sua consciência ética e moral.
O desenvolvimento cognitivo da criança na educação infantil	2024	Verificar como acontece o desenvolvimento cognitivo da criança na Educação Infantil.	A evolução do desenvolvimento cognitivo ocorre em fases distintas, cada uma com características específicas para cada faixa etária. A passagem por cada

			etapa é primordial para a construção do pensamento e integração da criança com o mundo ao seu redor.
Interação social e desenvolvimento infantil	2023	Discutir o papel da interação social no processo de desenvolvimento da criança e suas implicações na relação ensino e aprendizagem.	As interações sociais são cruciais para o desenvolvimento infantil e o processo de ensino-aprendizagem. A criança se desenvolve através das relações com as pessoas em seu meio social, constituindo-se como um ser sócio-histórico.
Desenvolvimento Motor da Criança: Relação entre Habilidades Motoras Globais, Habilidades Motoras Finas e Idade	2019	Verificar a relação entre as Habilidades Motoras e a Idade, e a relação entre as habilidades motoras Globais e Finas em crianças dos 12 aos 46 meses.	É imprescindível que haja planejamento de estratégias de intervenção que considerem o desenvolvimento das habilidades motoras globais em diferentes faixas etárias. No entanto, é importante lembrar que a aquisição dessas habilidades é um processo singular e não está diretamente ligada ao tempo, mas sim ao desenvolvimento individual.
Neofobia alimentar e desenvolvimento infantil	2014	Investigar a relação entre a neofobia alimentar em crianças e o desenvolvimento de problemas de crescimento, como baixo peso e estatura ou sobrepeso/obesidade.	Fatores que influenciam o perfil alimentar da criança, e o papel da família nesse contexto
Primeira infância sem açúcar: um direito a ser conquistado	2020	Proporcionar reflexões sobre o impacto do consumo de açúcar na primeira infância	Promover a alimentação sem sacarose na primeira infância é um direito e um desafio para os serviços e políticas de saúde pública, pois pode prevenir hábitos nocivos e doenças, melhorando a qualidade de vida ao longo de

			toda a existência.
A importância da alimentação saudável e adequada na primeira infância para a prevenção de doenças crônicas não transmissíveis - uma revisão da literatura	2021	Verificar a importância da alimentação saudável e adequada para a prevenção de Doenças Crônicas Não Transmissíveis.	Caracterização dos hábitos alimentares na primeira infância, e desenvolvimento do paladar infantil, preferência é comportamento alimentar
Alimentação saudável na infância: um relato de experiência	2022	Relatar uma ação de educação em saúde, onde foram usadas tecnologias educativas para observar e orientar mães em relação ao preparo e oferta nutricional correta a crianças de 6-12 meses em uma Unidade Básica de Saúde (UBS)	Malefícios e problemas relacionados ao alto consumo de alimentos ultraprocessados na infância.
Educação alimentar e nutricional na infância: aplicação de estratégias em incentivo a alimentação saudável	2021	Proporcionar estratégias para promoção de boas práticas alimentares para o público infantil.	Estratégias educativas para as famílias e as crianças. Com intuito de promover a alimentação saudável e mudanças de hábitos.
Hábitos alimentares de crianças: análise da influência parental	2023	Identificar a influência dos pais na formação dos hábitos alimentares de crianças em idade pré-escolar e escolar.	Educação alimentar como forma de ensino à família e crianças sobre comportamento alimentar saudáveis.
Uma análise sobre o processo de ensino pedagógico e a inserção da alimentação saudável na educação infantil	2022	Analisar como está sendo efetivado o direito constitucional à alimentação no contexto da educação alimentar, que deve ser iniciada na infância, no período o qual o hábito alimentar é formado.	Todos os ambientes que as crianças frequentam influenciam na formação do comportamento alimentar, os estímulos de hábitos saudáveis nesses ambientes auxiliam no desenvolvimento de boas práticas alimentares.

<p>A importância da Alimentação Saudável para o Desenvolvimento Humano</p>	<p>2020</p>	<p>Analisar os benefícios da alimentação saudável no desenvolvimento humano, destacando sua importância para a melhoria do processo de ensino-aprendizagem e evidenciando o papel fundamental da família, da escola e dos profissionais da educação nesse contexto.</p>	<p>Identificar como alimentação saudável contribui positivamente para o desenvolvimento humano e melhora o processo de ensino-aprendizagem, destacando o papel essencial da família, da escola e dos educadores, que devem ter conhecimento sobre nutrição para promover práticas pedagógicas integradas; com base em entrevistas com profissionais de diferentes áreas, reforça-se a importância de uma abordagem interdisciplinar nesse processo.</p>
<p>Linguagem Oral, processamento fonológico e memória visuoespacial em crianças com histórico de Subnutrição leve na primeira Infância.</p>	<p>2022</p>	<p>Investigar o desempenho de crianças com histórico de subnutrição de grau leve na primeira infância, em tarefas que avaliam a linguagem oral, processamento fonológico e memória visuoespacial.</p>	<p>O artigo investiga como a subnutrição leve na primeira infância afeta o desempenho de crianças em linguagem oral, processamento fonológico e memória visuoespacial, destacando a importância da nutrição precoce para o desenvolvimento cognitivo e a necessidade de intervenções adequadas.</p>
<p>A importância da neuronutrição no desenvolvimento do transtorno de déficit de atenção (TDHA) infantil.</p>	<p>2023</p>	<p>Investigar o comportamento alimentar de crianças com TDAH, explorando a influência da nutrição — especialmente vitaminas e minerais como vitamina D, ácidos graxos, zinco e ferro — e sua possível contribuição no manejo do transtorno.</p>	<p>O artigo faz destaque entre nutrição e TDAH, mostrando que uma dieta equilibrada, rica em nutrientes como vitamina D, ácidos graxos, zinco e ferro, pode auxiliar no manejo dos sintomas; fundamentado em uma ampla revisão de literatura, o estudo amplia a compreensão do transtorno e aponta caminhos para futuras pesquisas e intervenções nutricionais.</p>
<p>A importância do aleitamento materno para o desenvolvimento</p>	<p>2023</p>	<p>Analisar as vantagens do aleitamento materno para o desenvolvimento infantil e abordar os desafios que comprometem sua prática,</p>	<p>O artigo realiza destaque para a importância do aleitamento materno para o desenvolvimento saudável do bebê, fornecendo nutrientes</p>

infantil.		visando promover e conscientizar sobre a importância da amamentação.	essenciais e proteção contra doenças, além de benefícios para a saúde da mãe. Embora enfrente desafios que podem levar ao desmame precoce, a disseminação de informações adequadas durante a gestação e após o nascimento aumenta a prevalência da amamentação. O estudo visa promover a conscientização sobre esses benefícios e a necessidade de apoio dos profissionais de saúde na prática do aleitamento materno.
Influência da amamentação no desenvolvimento infantil e seus efeitos no sistema estomatognático	2023	Este artigo tem como objetivo analisar a influência do aleitamento materno exclusivo no desenvolvimento infantil, com ênfase no sistema estomatognático, destacando seu papel preventivo contra alterações estruturais e funcionais, como más oclusões dentárias e deformidades craniofaciais. Além disso, busca evidenciar as consequências do uso de meios artificiais na ausência da amamentação e ressaltar a importância da orientação adequada durante a gestação e o pós-parto. Por fim, enfatiza a necessidade de políticas públicas e ações educativas que promovam a disseminação de informações e incentivem a prática adequada do aleitamento materno exclusivo	O aleitamento materno exclusivo é fundamental para o desenvolvimento saudável do sistema estomatognático, prevenindo más oclusões, deformidades craniofaciais e alterações miofuncionais. Sua ausência pode levar ao uso precoce de métodos artificiais, comprometendo o crescimento adequado. A orientação às gestantes e famílias é essencial, assim como a implementação de políticas públicas que ampliem o acesso à informação e incentivem essa prática desde os primeiros dias de vida
Avaliação de adequação de micronutrientes e da qualidade dos alimentos do cardápio escolar	2021	O estudo realizou avaliações quanto a qualidade nutricional dos cardápios escolares de Ouro Preto em 2020, analisando a adequação de micronutrientes essenciais	O estudo fez verificações quanto os cardápios escolares de Ouro Preto em 2020, identificando deficiências de cálcio e vitaminas A e C, e excessos de magnésio e

oferecido no município de Ouro Preto-MG		(como cálcio, magnésio, sódio, vitaminas A e C) com base em duas tabelas de composição de alimentos. Constatou deficiências frequentes de cálcio e vitaminas, excesso de sódio e magnésio, além de inconsistências entre as tabelas utilizadas. Também identificou a necessidade de melhorias na composição dos cardápios, especialmente na inclusão de laticínios, frutas e verduras	sódio, com variações nos resultados conforme a tabela nutricional utilizada (TACO ou TBCA). A análise apontou baixa presença de leite, frutas e verduras, além da inclusão de doces e alimentos restritos. Concluiu-se que o cardápio precisa ser melhorado para garantir uma alimentação mais equilibrada e adequada às necessidades das crianças.
Micronutrientes no crescimento e desenvolvimento infantil	2011	identificar a importância dos micronutrientes zinco, ferro e vitamina A no crescimento linear e desenvolvimento infantil.	Os micronutrientes ferro, zinco e vitamina A são essenciais para o crescimento e desenvolvimento cognitivo infantil. A deficiência de zinco, mesmo leve ou moderada, pode afetar o crescimento linear. A suplementação com ferro e zinco pode ter benefícios significativos, especialmente em crianças anêmicas ou com déficit de estatura. Além disso, o ferro e o zinco desempenham papéis importantes no desenvolvimento cognitivo.
A importância dos bons hábitos alimentares na educação infantil para o desenvolvimento da criança	2021	Verificar a oferta de alimentos saudáveis para crianças de 6 meses a 4 anos na Educação Infantil, destacando a importância da alimentação saudável para o desenvolvimento integral da criança — especialmente nos aspectos cognitivo, motor e de prevenção de doenças. A pesquisa também busca conscientizar pais e educadores sobre os impactos negativos do consumo de alimentos industrializados na infância e propor estratégias educativas para promover bons hábitos alimentares, como a elaboração de uma	O artigo faz destaque a importância da alimentação saudável no desenvolvimento infantil, prevenindo doenças como obesidade e diabetes. Identifica a substituição de alimentos saudáveis por industrializados, prejudicando a saúde das crianças. A pesquisa, realizada em um Centro de Educação Infantil em Presidente Kennedy/ES, revelou que a instituição oferece alimentos nutritivos, mas a participação dos pais na promoção de hábitos saudáveis é limitada. Como solução, foi criada uma cartilha com orientações sobre

		cartilha orientativa.	alimentos saudáveis para envolver pais e educadores.
Distúrbios metabólicos causados durante a obesidade infantil e seu impacto no desenvolvimento	2024	<p>Avaliar a obesidade infantil como uma condição de saúde complexa, abordando suas causas multifatoriais e seu impacto no crescimento e desenvolvimento das crianças.</p> <p>O estudo destaca a importância da intervenção nutricional e mudanças no estilo de vida, como a promoção de uma alimentação saudável e a prática de exercícios físicos, para prevenir e tratar a obesidade.</p> <p>Além disso, investiga os fatores externos (inatividade física, alimentação inadequada) e internos (fatores genéticos) que contribuem para a obesidade e analisa o papel dos pais e responsáveis na formação dos hábitos alimentares das crianças. O artigo busca oferecer uma compreensão mais completa da obesidade infantil, orientando estratégias mais eficazes para sua prevenção e tratamento.</p>	<p>O artigo destaca as causas multifatoriais da obesidade infantil, incluindo fatores genéticos, ambientais e comportamentais, e seu impacto negativo no crescimento e saúde das crianças. Enfatiza a importância da intervenção nutricional, com uma alimentação adequada e a prática de exercícios, além de mudanças comportamentais para prevenção e tratamento.</p> <p>A obesidade é influenciada por fatores como inatividade física e consumo de alimentos industrializados, e o papel dos pais é crucial na formação dos hábitos alimentares das crianças. O estudo reforça a necessidade de mudanças no estilo de vida para combater o aumento da obesidade infantil.</p>
O impacto da má alimentação infantil a longo prazo na saúde do adulto.	2021	<p>Analisar o impacto de uma alimentação infantil inadequada na saúde do indivíduo momentaneamente e a longo prazo, a fim de que se possa agregar conhecimento científico sobre o tema abordado e incentivar medidas de promoção à saúde.</p>	<p>Identifica o impacto da alimentação infantil inadequada na saúde, tanto a curto quanto a longo prazo, destacando seus efeitos negativos, como o aumento de mortes e o desenvolvimento de comorbidades. A pesquisa é uma revisão integrativa de literatura baseada em evidências científicas, com o objetivo de incentivar práticas nutricionais saudáveis desde os primeiros anos de vida.</p> <p>Conclui que é essencial reconhecer a inadequação da</p>

			alimentação infantil e implementar políticas públicas para promover uma sociedade mais saudável.
--	--	--	--

2.1 DESENVOLVIMENTO INFANTIL

O desenvolvimento infantil é compreendido como a ampliação crescente das capacidades físicas, cognitivas, emocionais e sociais, que possibilitam à criança realizar atividades cada vez mais complexas e interativas com o meio. O crescimento infantil tem seu início na vida fetal, quando o embrião ainda se encontra no útero materno, e engloba a evolução física, a maturação do sistema nervoso, além do adquirento de habilidades relacionadas ao comportamento e à socialização da criança. Esse processo de desenvolvimento deve ser interpretado de maneira holística, envolvendo uma série de parâmetros, como os aspectos emocionais, sociais, motores e intelectuais. Tancredi et al. (2022),

O desenvolvimento infantil é multifacetado e interconectado, onde mudanças em uma área podem afetar outras. Portanto, uma abordagem interdisciplinar é essencial, envolvendo profissionais da saúde, educação e assistência social em uma atuação integrada para promover um desenvolvimento saudável e pleno (Martorell,2014, p.20).

Para acompanhar adequadamente o desenvolvimento da criança,é fundamental analisar com atenção suas habilidades em diferentes áreas,como a linguagem,o raciocínio, as interações sociais e a coordenação motora, que são essenciais para sua autonomia.Esse acompanhamento pode ser feito observando os marcos esperados do desenvolvimento neuropsicomotor para cada faixa etária.Além disso, o crescimento físico deve ser avaliado regularmente, utilizando medidas como peso, altura e Índice de Massa Corporal (IMC) que são indicadores importantes na saúde infantil (Souza; Silva; Olivindo, 2020).

Diversos instrumentos padronizados são utilizados na triagem do desenvolvimento infantil, como o teste Denver II, aplicado em crianças de 0 a 6 anos, que avalia 125 itens distribuídos nas áreas de desenvolvimento motor (fino e grosso), linguagem e interação social. Além disso, ferramentas como a Escala de Linguagem

MacArthur (ELM) e a Alberta Infant Motor Scale (AIMS) complementam a avaliação, sendo direcionadas à linguagem e às habilidades motoras, respectivamente, com comprovada aplicabilidade clínica (Teixeira, 2024).

No desenvolvimento motor infantil ocorre diversas mudanças, incluindo o progresso do sistema nervoso central. As mudanças acontecem de maneira organizada e gradualmente, dessa forma, uma transformação leva à outra. As capacidades motoras podem ser setorizadas em duas, globais e finas; as globais, são dirigidas pelos grandes grupos musculares. Eles são de grande importância para realizar diversos movimentos, como por exemplo correr, andar e saltar. Já as finas, são dirigidas pelos pequenos grupos musculares, geralmente os movimentos feitos pelas mãos são tidos como finos, por exemplo escrever, desenhar, pegar e tocar (Rebelo *et al*; 2019).

A primeira infância constitui uma janela crítica para o desenvolvimento neuropsicomotor (DNPM), pois é nesse período que ocorrem os marcos fundamentais da coordenação motora, da linguagem e da cognição. Crianças prematuras, com baixo peso ao nascer ou com cardiopatias congênitas estão mais propensas a atrasos nesse processo, exigindo intervenções precoces e acompanhamento contínuo (Barros *et al.*, 2020).

No aspecto emocional, o desenvolvimento inclui a formação da personalidade, autoestima e identidade; está relacionado também ao equilíbrio psicológico e a saúde das emoções da criança. No decorrer da infância acontece ainda a construção do caráter, surgindo a absorção de valores e costumes, trazendo a elas um senso de consciência ética e moral (Costa; Lourenço; Vasconcelos, 2024).

No aspecto psicossocial das crianças da primeira infância, mostra a compreensão que elas participam do ambiente, a comunicação e como isso influencia nos comportamentos futuros. A respeito da convivência social na escola, e na creche, a criança precisa ser zelada integralmente, promovendo um ambiente que possibilite a diversidade, conhecimento sobre si mesma e daquilo que a cerca. Sendo a esfera familiar e escolar de demasiada importância, para exercer criatividade, comunicar sentimentos, escolhas e preferências. (Lima; Cortinaz; Nunes, 2018, p.67).

Os métodos cognitivos envolvem capacidades de linguagem, reflexão,

argumentação, entre outros, e tem correlação a aprendizagem. Dos 0 a 2 anos, a fase sensório-motora é expressa através do reconhecimento de objetos e pessoas, por meio do toque e/ou sucção. Nessa fase, a criança não consegue compreender e produzir conceitos sobre passado ou futuro, somente a respeito do presente tempo em que ela vive. A fase pré-operatória, acontece entre os 3 a 6 anos da criança, que começa a expressar suas primeiras palavras, adquirir conhecimento, vincular raciocínios, indivíduos e objetos. Existe um egocentrismo nessa fase, já que a criança detém sua atenção voltada para si mesma (Fracaroli *et al*; 2024).

A linguagem, por sua vez, age no desenvolvimento, conduzindo a criança desde os primeiros anos de vida, ao entendimento da existência, contribuindo ainda para estruturação da mente e dos pensamentos. No crescimento da criança, o vocabulário se relaciona com as ações que elas executam, se ligando também ao comportamento e a funções psicológicas (Lima, 2023).

2.2 ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL NA INFÂNCIA

A alimentação é um processo fundamental para a sobrevivência humana e desempenha, além de sua função nutricional, um importante papel social, afetivo e cultural. Durante a infância, o comportamento alimentar é influenciado por múltiplos fatores, como os hábitos familiares, os valores e crenças transmitidos pelos cuidadores, além de características sensoriais dos alimentos, como sabor, odor, textura e aparência (Gaiga, 2014).

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), a amamentação deve começar após o nascimento, na primeira hora de vida, e deve permanecer de forma exclusiva, sem acrescentar outro alimento sólido, semissólido ou líquidos até os seis meses, e somente após esse período, iniciar a alimentação complementar correta, podendo ainda, continuar em com o aleitamento materno até os 2 anos de idade, ou mais. O Aleitamento Materno Exclusivo (AME) possui na perspectiva nutricional, o alimento de maior valor nutricional e apropriado para as crianças até os seis meses de idade, pois tem todos os micronutrientes e macronutrientes necessários para essa fase da vida, além de fornecer um vínculo afetivo entre a mãe e o bebê (Cardoso; Ferreira, 2022) (Araújo; Freitas; Lobo, 2021).

Após os seis meses, assim que a criança apresentar os sinais de prontidão,

inicia-se a introdução alimentar, sendo ofertados alimentos naturais (in natura), como frutas, hortaliças, cereais e leguminosas, água também começa a ser oferecida nessa fase. A introdução de outros alimentos se inicia, visto que, agora apenas o leite não supre todas as necessidades nutricionais delas, necessitando de outras fontes de energia, vitaminas e minerais. Não podendo ocorrer de forma precoce, devendo ser feita com cautela e no ritmo da criança, ficando atento a todo tipo de sintoma que pode aparecer decorrente de alguma intolerância ou alergia alimentar (Silva; Vicente; Lara, 2024) (Cirilo *et al*; 2022).

Quadro 2 – Tabela para introdução de alimentos complementares.

Faixa etária	Tipo de alimento
Até 6° mês	Leite materno exclusivo
6° ao 24° mês	Leite materno complementado
6° mês	Frutas (amassadas ou raspadas)
6° mês	Primeira papa principal (almoço ou jantar)
7° a 8° mês	Segunda papa principal (almoço ou jantar)
9° a 11° mês	Gradativamente, passar para a refeição da família com ajuste da consistência
12° mês	Comida da família – observando a adequação dos alimentos consumidos pela família

Fonte: Sociedade Brasileira de Pediatria (2021).

Do nascimento até os dois anos de idade, há um aumento expressivo nas demandas nutricionais. Entre os dois e seis anos, observa-se uma redução no apetite, resultado da desaceleração do crescimento, acompanhada por uma maior preferência por alimentos com alta densidade calórica, influenciada pelo ambiente familiar e sociocultural (Kuhn, Merheb e Garcia, 2021).

As necessidades nutricionais das crianças da primeira infância, são definidos

pelo metabolismo basal, pelo seu crescimento corporal que engloba a altura e o peso, pelos níveis de exercícios físicos e pelo ambiente em que vivem. Com base nisso se estabelecem as necessidades de macronutrientes e micronutrientes, e a quantidade de energia que são necessárias para o consumo, bem como a qualidade da dieta. A alimentação infantil correta necessita de alimentos que possuam açúcar natural, ou seja, que já apresentam como parte da sua composição. Pois a utilização de açúcar artificial se revela prejudicial à saúde no decorrer de toda a vida. (Nogueira; Costa; Coelho, 2020).

No Brasil, o direito à saúde é garantido por meio de políticas públicas de saúde estabelecidas pelo Ministério da Saúde. Uma das iniciativas é a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) que visa promover e proteger a alimentação saudável e o aleitamento materno. A elaboração do Guia Alimentar para Crianças Menores de 2 Anos destaca o compromisso do Ministério da Saúde em desenvolver estratégias para promover e garantir o Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) para as crianças, considerando a importância crucial dos primeiros anos de vida para o desenvolvimento humano. (Brasil, 2019)

Com o objetivo de garantir o direito a uma alimentação saudável nas escolas e contribuir para o crescimento e desenvolvimento integral das crianças, foi instituído o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Assim, a responsabilidade da escola em relação ao programa é fundamental para o sucesso da merenda escolar. Isso envolve a elaboração de cardápios adequados às necessidades das crianças. Além disso, a escola pode incentivar a manutenção de hábitos alimentares saudáveis, com práticas da Educação Alimentar e Nutricional (EAN) que integram os profissionais da saúde e educação na promoção do desenvolvimento alimentar adequado. (Macário, 2023)

Existe um grande problema relacionado ao alto consumo de alimentos ultraprocessados na infância. Essa problemática se dá por causa dos malefícios do consumo destes produtos à saúde, atrapalhando também na ingestão de alimentos saudáveis, acarretando uma má alimentação, podendo ainda contribuir para as doenças crônicas não transmissíveis. A população infantil em sobrepeso ou obesidade tem crescido todo os anos, em razão, muitas vezes, da falta de conhecimento dos pais, sobre a maneira adequada que os alimentos devem ser

oferecidos, sofrendo ainda influência cultural e socioeconômico (Seabra *et al*; 2022) (Lins *et al*; 2022).

2.3 DESENVOLVIMENTO E NUTRIÇÃO INFANTIL

A nutrição exerce papel fundamental no desenvolvimento físico e neuropsicológico infantil, principalmente durante a primeira fase da vida, quando o cérebro passa por intensos processos de crescimento e maturação. Estudos demonstram que uma alimentação adequada está diretamente associada ao bom funcionamento cerebral e ao desempenho cognitivo. Por outro lado, a deficiência de nutrientes pode resultar em alterações comportamentais, como dificuldades de socialização, baixa autoestima, estresse, sintomas depressivos e prejuízos no rendimento escolar (Alves e Cunha, 2020).

O cérebro, por sua complexidade, requer uma grande quantidade de nutrientes para desenvolver e funcionar corretamente. A nutrição adequada fornece energia e elementos essenciais, como vitaminas e minerais, fundamentais para a síntese de neurotransmissores e o equilíbrio das funções cerebrais. Desde o início da vida, uma alimentação saudável, combinada à amamentação e à introdução alimentar correta, contribui para o metabolismo energético, a saúde mental e o adequado desenvolvimento neuropsicológico (Lima *et al.*, 2023).

O aleitamento materno é de grande relevância na saúde das crianças, possuindo um impacto psicológico, na ativação de ferramentas que fazem ajustes na mielina, acarretando processos de desenvolvimento cerebral. Além do mais, a OMS confirma que, entre os diversos benefícios, estão a diminuição da mortalidade, anticorpos em maior quantidade, prevenção de doenças não transmissíveis, como obesidade e diabetes e doenças respiratórias tal como rinite alérgica. Podendo ainda melhorar o desenvolvimento motor, cognitivo e intelectual (Silva, 2023) (González, 2023).

Dessa forma torna-se evidente que a oferta adequada de micronutrientes desde os primeiros anos de vida é primordial para o desenvolvimento físico, cognitivo e emocional das crianças. A deficiência desses elementos pode gerar prejuízos significativos, como alterações no comportamento, dificuldades de aprendizagem e maior vulnerabilidade a doenças infecciosas, podendo comprometer a qualidade de

vida também na idade adulta (Moraes, 2021; Alves e Cunha, 2020). Nesse contexto, destaca-se a importância da orientação nutricional, visando garantir a ingestão suficiente de nutrientes essenciais por meio de uma alimentação variada e equilibrada, composta principalmente por alimentos in natura como frutas, legumes, cereais e proteínas de qualidade (Talyuli, 2021).

Em contrapartida, alimentos ultraprocessados, ricos em açúcares, gorduras e aditivos químicos, apresentam baixo valor nutricional e estão associados ao desenvolvimento de doenças como obesidade, diabetes e disbiose intestinal. A má alimentação infantil, seja por deficiência (desnutrição) ou excesso (obesidade), compromete não apenas o crescimento físico, mas também os sistemas imunológico, neurológico e emocional (Pereira, 2024; Almeida et al., 2021).

A subnutrição se define por alterações na estrutura e nas funções do corpo humano. Essa condição pode ocorrer, principalmente, devido à falta de calorias na alimentação, o que pode levar a problemas clínicos visíveis. Se ocorrer durante a primeira infância, especialmente em uma fase crítica para o desenvolvimento cerebral, pode impactar negativamente o crescimento e desenvolvimento da criança. Essas consequências podem se manifestar mais tarde acarretando dificuldades na aprendizagem e capacidade reduzida de desempenho no trabalho na idade adulta (Alpes et al; 2022)

Adicionalmente, conforme salientam Pereira (2024) e Almeida et al. (2021), a alimentação inadequada infantil, seja pela carência de nutrientes, seja pelo excesso de alimentos ultraprocessados, compromete não apenas o crescimento físico, mas também o funcionamento adequado dos sistemas imunológico e neurológico. Assim, intervenções nutricionais precoces, incluindo a eventual necessidade de suplementação, devem ser fundamentadas em avaliações clínicas, a fim de prevenir deficiências nutricionais e promover o desenvolvimento infantil e saudável, conforme reforçam também Lima et al. (2023) e González (2023).

Os micronutrientes devem ser consumidos em quantidades adequadas, pois a deficiência pode causar diversos atrasos, tanto no físico, como também no cognitivo, e riscos para doenças infecciosas, na infância e podendo durar até a vida adulta. Todo ser humano nasce com uma potencialidade genética que precisa da decorrência de diversos fatores para ser atingido, que engloba fatores ambientais e genéticos.

(Moraes, 2021).

Quadro 3 – Tabela de micronutrientes, fontes alimentares e papel no desenvolvimento infantil.

Micronutriente	Fonte alimentar	Importância para o desenvolvimento infantil
Ferro	Fígado bovino, coração, língua, miúdos de galinha, brócolis, polpa de açaí.	Essencial para a formação de células sanguíneas, transporte de oxigênio e desenvolvimento do cérebro e neurotransmissores.
Cálcio	Leite integral; espinafre cozido; iogurte desnatado; queijo suíço; castanha do Brasil; feijão cozido; tofu; laranja; sardinha.	Fundamental para o fortalecimento ósseo e dental, metabolismo do ferro, funcionamento cardíaco adequado, secreção hormonal e regulação do sistema nervoso.
Vitamina A	Ovo cozido; queijo minas frescal; mamão; acelga cozida; fígado de galinha; abóbora cozida; rúcula crua.	Importante para o desenvolvimento e funcionamento adequado da visão e sistema imunológico.
Vitamina B12	Ovo cozido; leite; queijo suíço; fígado bovino cozido; peito de frango cozido; atum na água; salmão cozido.	Desempenha um papel crucial no desenvolvimento cerebral, especialmente na formação de neurônios e na mielinização.
Vitamina D	Sardinha enlatada; tofu; óleo de fígado de bacalhau; salmão de cativeiro; salmão selvagem.	Papel importante na absorção do cálcio, no desenvolvimento e crescimento ósseo.
Zinco	Ostra crua; carne moída; fígado de boi; castanha de caju; aveia em flocos	O zinco é essencial para o crescimento, resposta imune, função neurológica, maturação sexual masculina, formação e crescimento de tecidos, além de atuar na defesa antioxidante do organismo.

Fontes: Adaptado de Sociedade Brasileira de Pediatria (2021), Moraes (2021).

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como principal objetivo analisar o impacto da nutrição no desenvolvimento infantil, considerando os aspectos físicos, cognitivos e emocionais nos primeiros anos de vida da criança.

Constatou-se que uma alimentação saudável exerce um papel primordial no crescimento adequado, na prevenção de desnutrição, carências nutricionais, insegurança alimentar, e desenvolvimento neurológico. Sendo possível observar que em períodos críticos dos primeiros anos de vida que essas deficiências, podem ter consequências irreversíveis se não forem estimuladas de maneira adequada, afetando o desempenho escolar, o comportamento e a qualidade de vida a longo prazo.

A alimentação equilibrada é, portanto, um dos pilares fundamentais para o desenvolvimento infantil saudável, reforçando ainda a importância de políticas públicas e de estratégias de educação nutricional voltadas à primeira infância.

Este estudo contribui para a ampliação do conhecimento sobre a relação entre a alimentação e o desenvolvimento infantil, oferecendo subsídios para atuação do nutricionista e equipes multidisciplinares.

Como limitação, foi notório observar a escassez de estudos recentes que abordem o impacto da alimentação em múltiplas dimensões do desenvolvimento nos primeiros anos de vida, o que aponta a necessidade de mais investigações para aprofundar essa temática, considerando diferentes realidades socioeconômicas e culturais.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. S. de; **O impacto da má alimentação infantil à longo prazo na saúde do adulto**. Revista Eletrônica Acervo Científico, v. 39, p. e9272, 24 nov. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reac.e9272.2021>. Acesso em: 03 jan. 2025

ALPES, Matheus Franco et al. **Linguagem oral, processamento fonológico e memória visuoespacial em crianças com histórico de subnutrição leve na primeira infância**. Audiology - Communication Research [online]. 2022, v. 27 [Acessado 13 Junho 2024], e2653. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/2317-6431-2022-2653pt> <https://doi.org/10.1590/2317-6431-2022-2653en>>. Epub 28 Nov 2022. ISSN 2317-6431. <https://doi.org/10.1590/2317-6431-2022-2653pt>. Acesso em: 27 jun. 2024.

ALVES, G., & de Oliveira Cunha, T. C. (2020). **A IMPORTÂNCIA DA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL PARA O DESENVOLVIMENTO HUMANO**. humanas sociais & aplicadas, 10(27), 46-62. Disponível em: <https://doi.org/10.25242/8876102720201966>. Acesso em: 20 jul. 2024

ARAÚJO, N. R.; FREITAS, F. M. N. de O.; LOBO, R. H. **Formation of eating habits in early childhood: benefits of healthy eating**. Research, Society and Development, [S. l.], v. 10, n. 15, p. e238101522901, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i15.22901. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/22901>. Acesso em: 13 jun. 2024.

BARROS, R. S. de et al. **Principais instrumentos para avaliação do desenvolvimento neuropsicomotor em crianças no Brasil / Main instruments for evaluating neuropsychomotor development in children in Brazil**. Brazilian Journal of Development, [S. l.], v. 6, n. 8, p. 60393–60406, 2020. DOI: 10.34117/bjdv6n8-451. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/15319>. Acesso em: 18 jun. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. (2019). **Guia alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos**. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde – Brasília CAMBRAIA, R. P.; MURTA, N. M. G.; CAMPOS, M. H.

O.; BOTELHO, L. **A Preferência alimentar de crianças**. Alim. Nutr., Araraquara, v. 23,n. 3, p. 483-489, jul./set. 2012. Acesso em: https://scholar.google.com.br/scholar?start=10&q=%22alimenta%C3%A7%C3%A3o+saudavel%22+criancas&hl=ptBR&lr=lang_pt&as_sdt=0,5#d=gs_qabs&t=1718296468218&u=%23p%3DoCsMuFQlxlwJ. Acesso em: 21 ago. 2024

CARDOSO, E. R. .; FERREIRA, J. C. de S. . **The importance of food for children in the first two years of life**. Research, Society and Development, [S. l.], v. 11, n. 7, p. e24611729822, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i7.29822. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/29822>. Acesso em: 13 jun. 2024.

CATÃO, Camila Figueiredo Jácome., Salete Maria de Fátima. **Alimentação e nutrição para menor de dois anos: Requisitos fundamentais para o bom crescimento infantil**. UFMG, Governador valadares, 2010. Disponível em <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/4484.pdf>. Acesso em: 20 set. 2024

CIRILO, A. M et al.(2022). **Importância do aleitamento materno e introdução alimentar**. Research, Society and Development, 11(15), 2525-3409. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i15.37510>.CLARO. Acesso em: 19 set. 2024.

CLARO, Maisa de Lima et al.**Desenvolvimento infantil como elemento intermediário nas políticas públicas de alimentação e nutrição**. Rev. Bras. Saúde Mater. Infant., Recife, jul-set., 2022.Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1806-9304202200030016>. Acesso em: 25 ago. 2024

COSTA, B.K da; LOURENÇO, A.R.M.; VASCONCELOS, T.C. **Desenvolvimento integral na infância: reflexões a luz da pedagogia**. rev. Diálogos da educação com Bakhtin, Freire e Vigotski. São Paulo, 2024, 228p. Disponível em: https://www.academia.edu/51008467/Degusta%C3%A7%C3%A3o_DI%C3%81LOGOS_DA_EDUCA%C3%87%C3%83O_COM_BAKHTIN_FREIRE_E_VIGOTSKI. Acesso em: 18 junho 2025.

DORSA, Arlinda Cantero. **O papel da revisão da literatura na escrita de artigos científicos**. Interações (Campo Grande) [online]. 2020, v. 21, n. 4, pp. 681-683. Disponível em: <https://doi.org/10.20435/inter.v21i4.3203>. Epub 14 Dez 2020. ISSN

1984-042X. <https://doi.org/10.20435/inter.v21i4.3203>. Acessado em: 13 jun 2024.

FREITAS, Laura Garcia de et al. **Qualidade do consumo alimentar e fatores associados em crianças de um ano de vida na Atenção Primária à Saúde**. *Ciência & Saúde Coletiva* [online]. v. 25, n. 7 [Acessado 13 Junho 2024] , pp. 2561-2570. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020257.14592018>. ISSN 1678-4561. Acessado em: 23 out 2024.

FROTA, M. A. et al. **Má alimentação: fator que influencia na aprendizagem de crianças de uma escola pública**. *Revista de APS*, v. 12, n. 3, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/article/view/14147>. Acessado em: 25 out 2024.

FULGINITI, Helena Simões Dutra de Oliveira. **Nutrição Materno-Infantil**. Porto Alegre. SAGAH. 2016.

GAIGA, C.A. **Neofobia alimentar e desenvolvimento infantil**. Limeira (SP): Universidade Estadual de Campinas; 2014. Disponível em: <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://repositorio.unicamp.br/Busca/Download%3FcodigoArquivo%3D511083&ved=2ahUKEwi17-cvPuNAxVMppUCHe-eID8QFnoECDoQAQ&usq=AOvVaw0IIPL9gecfE70r8-ItlzeR>. Acessado em: 18 junho 2025.

GONZÁLEZ, L. F. P. **Influência da Amamentação no Desenvolvimento Infantil e seus Efeitos no Sistema Estomatognático**. *Revista Boaciencia*. *Salud y Medio Ambiente*, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 49–60, 2023. Disponível em: <https://boaciencia.org/index.php/saludyambiente/article/view/169>. Acessado em: 13 jun 2024.

GOULART, Rita Maria Monteiro, BANDUK, Maria Luiza Sampaio e TADDEI, José Augusto de Aguiar Carrazedo. **Uma revisão das ações de nutrição e do papel do nutricionista em creches**. *Revista de Nutrição* [online]. 2010, v. 23, n. 4 pp. 655-665. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1415-52732010000400015>. Acessado em: 13 jun 2024.

infância: reflexões a luz da pedagogia da autonomia. *Diálogos da educação com Bakhtin, Freire, Vigoktski*, v.4,p.113-123. São Paulo,2024. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.7867/1981-9943.2021v15n1p182-187>. Acesso em: 20 jan. 2025

KUHN, I. C. Q. F. et al. **A importância da alimentação saudável e adequada na primeira infância para a prevenção de doenças crônicas não transmissíveis – uma revisão da literatura.** 2021. 24f. Tese (Graduação em Nutrição) – Centro Universitário de Brasília – CEUB, 2021. Disponível em: <https://repositorio.uniceub.br/jspui/handle/prefix/15824>. Acessado em: 23 out 2024.

LEÃO, J. I. S. et al. **Formação de hábitos alimentares na primeira infância.** Research, Society and Development, v. 11, n. 7, p. e47711730438-e47711730438, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i7.30438>. Acessado em: 23 out 2024.

LIMA, Nicolle Lopes de et al. **A importância da Neuronutrição no desenvolvimento do Transtorno do Déficit de Atenção (TDAH) infantil:** Revisão bibliográfica. Research, Society and Development, v. 12, n. 11, e144121143895, 2023. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v12i11.43895>. Acessado em: 12 nov 2024.

LIMA, Noemi Nascimento Ribeiro. **Interação social e desenvolvimento infantil.** Monografia. Goiânia, 2023. Disponível em: <https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/handle/123456789/6259>. Acessado em: 25 out 2024.

LIMA, Costa Nunes; CORTINAZ, Tiago; NUNES, Alex Ribeiro. **Desenvolvimento infantil.** Porto Alegre. SAGAH. 2018.

LINS, Yana Luisé Falcão et al. **Educação alimentar e nutricional na infância: Aplicação de estratégias em incentivo a alimentação saudável.** Revista Conexão UEPG, Ponta Grossa, Paraná - Brasil. v. 17, e2119608, p. 01-12, 2021. Disponível em: <https://www.revistas2.uepg.br/index.php/conexao/article/view/19608>. Acessado em: 29 ago 2024.

MACÁRIO, Deyze Carolaine dos Santos. **A importância da alimentação saudável de crianças nas escolas: uma revisão integrativa de literatura.** 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Nutrição) – Universidade Salvador – UNIFACS, Feira de Santana, 2023. Disponível em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/33119>. Acessado em: 02 mar 2025.

Maísa de Lima et al. **Child development as an intermediate element of food and nutrition in public policies.** *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil* [online]. 2022, v. 22, n. 3, pp. 715-720. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1806-9304202200030016>>. Epub 04 Nov 2022. ISSN 1806-9304. Acesso em: 18 jun. 2024

MARTORELL, Gabriela. **O desenvolvimento da criança.** Porto Alegre. AMGH Editora.2014.

MORAES, Tainá. **Avaliação de adequação de micronutrientes e da qualidade dos alimentos do cardápio escolar oferecido no município de Ouro Preto-MG.** 2021. 51 f. Monografia (Graduação em Nutrição) - Escola de Nutrição, Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2021. Disponível em:<http://www.monografias.ufop.br/handle/35400000/4183>. Acessado em: 07 jul 2024.

MOREIRA, W. Revisão de literatura e desenvolvimento científico: **conceitos e estratégias para confecção.** Janus, Lorena, ano 1, n. 1, 2º sem. 2004. Disponível em: https://scholar.google.com.br/scholarhl=ptBR&lr=lang_pt&as_sdt=0%2C5&q=Revis%C3%A3o+de+Literatura+e+Desenvolvimento+Cient%C3%ADfico%3A+conceitos+e+estrat%C3%A9gias+para+confec%C3%A7%C3%A3o&btnG=#d=gs_qabs&t=1718297682762&u=%23p%3D6C1NieNlnMJ. Acessado em: 02 out 2024.

NOGUEIRA, J. M. C. A., COSTA, A. M., & COELHO, E. C. C. **Primeira infância sem açúcar: um direito a ser conquistado.** *Cadernos Ibero-Americanos de Direito Sanitário*, [S. l.], v. 9, n. 4, p. 51–69, 2020. DOI: 10.17566/ciads.v9i4.687. Disponível em: <https://www.cadernos.prodisa.fiocruz.br/index.php/cadernos/article/view/687>.. Acesso em: 13 jun. 2024.

PEDRAZA, D. F.; QUEIROZ, D. **Micronutrientes no crescimento e desenvolvimento infantil.** *Revista Bras. Crescimento Desenvolvimento Hum.* São Paulo, v. 21, n. 1, p. 155-170, 2011. Disponível em: https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12822011000100016. Acessado em: 21 out 2024.

PEREIRA, Lorena Benevides; XAVIER, Crisia Cerqueira. **DISTÚRBIOS METABÓLICOS CAUSADOS DURANTE A OBESIDADE INFANTIL E SEU IMPACTO NO DESENVOLVIMENTO**. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, [S. l.], v. 10, n. 5, p. 4048–4071, 2024. DOI: 10.51891/rease.v10i5.14096. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/14096>. Acesso em: 13 jun. 2024.

REBELO, M et al. **Desenvolvimento Motor da Criança: Relação entre Habilidades Motoras Globais, Habilidades Motoras Finas e Idade**. Cuadernos de Psicología del Deporte, 20(1), 75–85. <https://doi.org/10.6018/cpd.38579>. Acessado em: 29 out 2024.

SALDIVA, S. R. **Nutrição e desenvolvimento infantil**. Boletim do Instituto de Saúde-BIS, São Paulo, v. 16, n. 1, p. 90–97, 2015. DOI: 10.52753/bis.v16i1.37376. Disponível em: <https://periodicos.saude.sp.gov.br/bis/article/view/37376>. Acesso em: 13 jun. 2024.

SEABRA, R. F. **Alimentação saudável na infância: um relato de experiência**. Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 15, n. 3, p. e9306, 7 mar. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reas.e9306.2022>. Acessado em: 19 fev 2025.

SILVA, Ana Beatriz Vieira. A importância do **aleitamento materno para o desenvolvimento infantil**. Trabalho Conclusão de curso. Manhuaçu, 2023. Disponível em: <https://www.pensaracademico.unifacig.edu.br/index.php/repositorioctcc/article/view/4046>. Acessado em: 25 fev 2025.

SILVA, D. F. (2021). **Educação alimentar e nutricional na infância: Aplicação de estratégias em incentivo a alimentação saudável**. Revista Conexão UEPG, 17(1), 1-12. Disponível em: <https://doi.org/10.5212Rev.Conexao.v.17.19608.82>. Acessado em: 10 mar 2025.

SILVA, Giselia A.P., COSTA, Karla A.O. e GIUGLIANI, Elsa R.J.. **Infant feeding: beyond the nutritional aspects**. *Jornal de Pediatria [online]*. 2016, v. 92, n. 3 Suppl 1 [Acessado 13 Junho 2024], pp. 2-7. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jpmed.2016.02.006>. ISSN 1678-4782. Acessado em: 09 abr 2025.

SOUSA, J. C. B. de; SILVA, R. D. da .; OLIVINDO, D. D. F. de. **Os registros da**

caderneta de saúde da criança no acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil. Research, Society and Development, [S. l.], v. 9, n. 10, p. e6209109017, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i10.9017. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/9017>. Acesso em: 13 jun. 2024.

SOUZA, Adryelle Marques de. **Nutrição adequada ao crescimento e desenvolvimento de escolares: relação entre a teoria e a prática.** 2018. 30 f., il. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Enfermagem)—Universidade de Brasília, Brasília, 2018. Disponível em: <https://bdm.unb.br/handle/10483/23340>. Acessado em: 10 fev 2025.

TALYULI, VILMA ALVES RAMOS. **A importância dos bons hábitos alimentares na educação infantil para desenvolvimento da criança.** 2021. 136 f. Dissertação (Mestrado) - Faculdade Vale do Cricaré, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ivc.br/handle/123456789/1210>. Acessado em: 05 fev 2025.

TANGREDI, Claunice Carvalho da Rosa et al. **O Desenvolvimento infantil.** *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, [S. l.], v. 8, n. 1, p.1801–1813,2022.DOI:10.51891/rease.v8i1.4274.Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/4274>.Acessoem:13jun.2024. Acessado em: 01 mar 2025.

TEIXEIRA, Marluce Cristine. **Vigilância do desenvolvimento de crianças de risco: perfil de orientações e encaminhamentos para terapias.** 2024. 70 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Residência Multiprofissional em Saúde da Criança e do Adolescente Cronicamente Adoecidos) - Instituto Nacional de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente Fernandes Figueira, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2024. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/62953>.

VICENTE, M. V.P.; SILVA, A. K.L.S.; LARA, M.F.. **Introdução alimentar e suas diferentes formas: uma revisão de literatura.** *Revista Eixos Tech*, [S. l.], v. 11, n. 1, 2024. DOI:10.18406/2359-1269v11n12024384. Disponível em: <https://pdl.pas.ifsuldeminas.edu.br/index.php/eixostech/article/view/384>. Acesso em: 13 jun. 2024.