



UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
ESCOLA DE NUTRIÇÃO
DEPARTAMENTO DE ALIMENTOS



LARISSA EDUARDA GONÇALVES

**Elaboração de Preparações Saudáveis e estratégias nutricionais para
Crianças com Dificuldades Alimentares: Desenvolvimento de um E-book
Educativo**

Ouro Preto - MG

2026

LARISSA EDUARDA GONÇALVES

**Elaboração de Receitas Saudáveis para Crianças com Dificuldades
Alimentares: Desenvolvimento de um *E-book* Educativo**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Colegiado Curso de Nutrição da Escola de Nutrição da Universidade Federal de Ouro Preto, como requisito parcial para a Obtenção do grau de Nutricionista.

Orientadora: Profa. Dra. Simone de Fátima Viana da Cunha

Coorientadora: Profa. Dra. Mayla Cardoso Fernandes Toffolo

Ouro Preto - MG

2026

SISBIN - SISTEMA DE BIBLIOTECAS E INFORMAÇÃO

G635e Goncalves, Larissa Eduarda.

Elaboração de preparações saudáveis e estratégias nutricionais para crianças com dificuldades alimentares [manuscrito]: desenvolvimento de um e-book educativo. / Larissa Eduarda Goncalves. Larissa Eduarda Goncalves. - 2025.

70 f.: il.: color., tab.. + Quadro.

Orientadora: Profa. Dra. Simone de Fátima Viana da Cunha.

Coorientadora: Profa. Dra. Mayla Cardoso Fernandes Toffolo.

Monografia (Bacharelado). Universidade Federal de Ouro Preto. Escola de Nutrição. Graduação em Nutrição .

1. Alimentação saudável. 2. Composição dos Alimentos. 3. Livros eletrônicos. I. Gonçalves, Larissa Eduarda. II. Cunha, Simone de Fátima Viana da. III. Toffolo, Mayla Cardoso Fernandes. IV. Universidade Federal de Ouro Preto. V. Título.

CDU 613.2

Bibliotecário(a) Responsável: Sônia Marcelino - CRB6/2247



FOLHA DE APROVAÇÃO

Larissa Eduarda Gonçalves

**Elaboração de preparações saudáveis e estratégias nutricionais para crianças com dificuldades alimentares:
desenvolvimento de um e-book educativo**

Monografia apresentada ao Curso de Nutrição da Universidade Federal de Ouro Preto como requisito parcial para obtenção do título de nutricionista

Aprovada em 12 de dezembro de 2025

Membros da banca

Profa. Dra. Simone de Fátima Viana da Cunha - Orientadora (Universidade Federal de Ouro Preto)
Profa. Dra. Mayla Cardoso Fernandes Toffolo - Coorientadora (Universidade Federal de Ouro Preto)
Profa. Dra. Maria Cristina Passos (Universidade Federal de Ouro Preto)
Profa. Dra. Silvana Mara Luz Turbino Ribeiro (Universidade Federal de Ouro Preto)

Profa. Dra. Simone de Fátima Viana da Cunha, orientadora do trabalho, aprovou a versão final e autorizou seu depósito na Biblioteca Digital de Trabalhos de Conclusão de Curso da UFOP em 19/02/2026.



Documento assinado eletronicamente por **Simone de Fátima Viana da Cunha, PROFESSOR DE MAGISTERIO SUPERIOR**, em 19/02/2026, às 15:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.ufop.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1061239** e o código CRC **A971AC6B**.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus e às pessoas que já se foram, mas que, mesmo de longe, continuam iluminando meus caminhos e passos, transmitindo calma e sabedoria para que eu siga em frente.

Agradeço à minha família por todo o amor, apoio e suporte incondicional. Em especial, à minha querida Ba, que, não apenas durante esses quatro anos e meio de curso, mas durante toda a minha vida, foi meu porto seguro, meu abrigo e a maior fonte de amor e inspiração que tenho. Obrigada por nunca medir esforços para me ver feliz e por tornar meus sonhos possíveis. Eu amo você!

À minha irmã Gleici, por todo o companheirismo, amor e força ao longo dessa caminhada. Eu amo você!

À minha orientadora Simone e à minha co-orientadora Mayla, pelo conhecimento compartilhado, acolhimento e carinho. Vocês foram fundamentais para que esse sonho se tornasse realidade.

À UFOP e à PROPPI, pelo incentivo financeiro que me permitiu dedicar exclusivamente a esse trabalho e por oferecer uma educação pública, gratuita e de qualidade. Também ao ENUT e a todos os funcionários, pelo acolhimento ao longo desses anos.

Aos meus colegas da turma 22.1 (e que turma!), por todo o companheirismo e amizade, sem vocês, nada disso teria o mesmo sentido. Em especial, ao meu trio: Larissinha, Diniz e Vitória. Obrigada por todas as risadas (que foram muitas!), pelas partidas de UNO, pelos puxões de orelha e, principalmente, por todo o amor e amizade. Vocês tornaram essa jornada mais leve, divertida e inesquecível.

Ao meu grupinho que me acompanha desde o IF, meu porto seguro ao longo de toda essa trajetória. Obrigada por cada gesto de força, amor e carinho, por tornarem meus dias mais leves e felizes. Lívia, Luiz, Débora e Ingridy, sou imensamente grata por tudo o que fizeram e continuam fazendo por mim.

A todos que me acompanharam, de perto ou de longe, deixo aqui meu carinho e gratidão eterna.

“Crie aquilo que faz seu coração bater mais forte. O resto virá por si só”. - Elizabeth Gilbert

RESUMO

Os hábitos alimentares formam-se precocemente e consolidam-se na infância, período em que também podem surgir dificuldades alimentares. Entre pré-escolares e escolares, a má alimentação e hábitos inadequados têm se tornado cada vez mais frequentes, contribuindo para o desenvolvimento de doenças crônicas. Este estudo teve como objetivo desenvolver preparações culinárias com alimentos do cotidiano, associadas a estratégias nutricionais voltadas para crianças com dificuldades alimentares, a construção e publicação de um *e-book* de receitas. Inicialmente, foi realizada uma revisão bibliográfica sobre o tema, a fim de identificar as principais características comportamentais e sensoriais associadas às dificuldades alimentares. Com base na literatura foram elaboradas 11 receitas saudáveis, sendo 5 doces e 6 salgadas. Para cada preparação foram elaboradas fichas técnicas de preparo, a composição nutricional e os custos estimados. O projeto resultou na criação de um *e-book* educativo de 46 páginas, dividido em quatro capítulos, que busca apresentar preparações nutricionalmente adequadas e adaptadas ao público infantil, favorecendo a aceitabilidade alimentar. Assim, com base nas informações coletadas na literatura sobre dificuldades alimentares na infância, foram elaboradas estratégias nutricionais práticas, levando em consideração necessidades nutricionais para distintas faixas etárias, possíveis preferências alimentares e dificuldades específicas. O material inclui orientações baseadas nas recomendações do Ministério da Saúde, incentivando o consumo de alimentos *in natura* ou minimamente processados e promovendo hábitos alimentares saudáveis na infância. Conclui-se que a elaboração de preparações culinárias saudáveis e afetivas, juntamente com o *e-book*, configura-se como uma ferramenta potencial para favorecer a aceitação alimentar e contribuir para a melhoria do aporte nutricional de crianças com dificuldades alimentares.

Palavras-chave: Alimentação saudável, Elaboração de novos produtos, Ficha Técnica de Preparo, Composição nutricional, *E-book*.

ABSTRACT

Eating habits are formed early in life and become consolidated during childhood, a period in which feeding difficulties may also emerge. Among preschool and school-aged children, poor diet and inadequate eating habits have become increasingly frequent, contributing to the development of chronic diseases. This study aimed to develop culinary preparations using everyday foods, associated with nutritional strategies targeted at children with feeding difficulties, as well as to create and publish a recipe e-book. Initially, a literature review was conducted to identify the main behavioral and sensory characteristics associated with feeding difficulties. Based on the literature, 11 healthy recipes were developed, including 5 sweet and 6 savory preparations. For each recipe, standardized preparation sheets were created, including nutritional composition and estimated costs. The project resulted in the creation of a 46-page educational e-book, divided into four chapters, designed to present nutritionally appropriate preparations adapted to the pediatric population, thereby promoting food acceptability. Based on the information gathered from the literature on childhood feeding difficulties, practical nutritional strategies were developed, taking into account nutritional requirements for different age groups, possible food preferences, and specific challenges. The material also includes guidelines based on the recommendations of the Ministry of Health, encouraging the consumption of fresh or minimally processed foods and promoting healthy eating habits during childhood. It can be concluded that the development of healthy and affective culinary preparations, together with the e-book, represents a potential tool to enhance food acceptance and contribute to improving the nutritional intake of children with feeding difficulties

Keywords: Healthy eating, New product development, Preparation sheet, Nutritional composition, *E-book*.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Fluxograma do processo de elaboração do e-book.....	27
Figura 2 - Capa do e-book.....	44
Figura 3 - Páginas iniciais.....	45
Figura 4 - Capítulos.....	46
Figura 5 - Receitas.....	47
Figura 6 - Exemplo de tabela nutricional.....	48
Figura 7 - Preparações caracterizadas como lanches doces: (a) Bolo integral de banana; b) Bolo de chocolate com farinha de grão de bico sem cobertura; (c) Bolo de chocolate com farinha de grão de bico e cobertura; (d) Bolo integral de cacau 50%; (e) Cookie com farinha integral; (f) Cookie com farinha integral e 50% cacau.....	49
Figura 8 - Preparações caracterizadas como lanches salgados: (a) Cupcake de legumes; (b) Pastel Assado de Aveia; (c) Esfiha integral de Carne Moída; (d) Esfiha integral de Frango; (e) Mini quiche de queijo minas.....	50
Figura 9 - Estratégias nutricionais.....	56

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Composição nutricional das preparações em 100 g.....	41
Tabela 2- Precificação das preparações no rendimento total e na porção.....	43

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Recomendações nutricionais de macronutrientes e micronutrientes para crianças na faixa etária de 2 a 3 anos.	17
Quadro 2 - Recomendações nutricionais de macronutrientes e micronutrientes para crianças na faixa etária de 4 a 8 anos.	17
Quadro 3 - Recomendações nutricionais de macronutrientes e micronutrientes para crianças na faixa etária de 9 a 10 anos.	17
Quadro 4 - Classificação das dificuldades alimentares na infância	21

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	10
2. OBJETIVOS.....	12
2.1 Objetivo Geral.....	12
2.2 Objetivos Específicos:.....	12
3. REFERENCIAL TEÓRICO.....	13
3.6 Perspectivas e estratégias nutricionais.....	22
3.7 E-book como estratégia nutricional.....	23
4. METODOLOGIA.....	24
4.1 Revisão bibliográfica.....	24
4.2 Formulações das preparações.....	24
4.3 Estimativa do teor de macronutrientes e valor calórico.....	25
4.4 Fichas Técnicas de Preparo.....	25
4.5 Estimativa dos custos das preparações.....	25
4.6 Estratégias nutricionais.....	26
4.6 Construção do E-book.....	26
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	28
5.1 Preparações Culinárias.....	28
5.2 Fichas Técnicas.....	29
5.3 Composição nutricional e precificação das preparações.....	40
5.4 E-book.....	43
5.4.1 Capa.....	44
5.4.2 Páginas Iniciais.....	44
5.4.3 Capítulos.....	45
5.4.4 Receitas.....	46
5.4.5 Informação nutricional e nutriente fonte.....	47
5.4.6 Fotografias.....	48
5.4.7 Aplicações do E-book.....	50
5.5 Estratégias nutricionais.....	52

6. CONCLUSÃO.....	57
7. REFERÊNCIAS.....	58

1. INTRODUÇÃO

Um dos principais obstáculos enfrentados pelas famílias são as queixas alimentares, conhecidas como dificuldades alimentares (DAs). As DAs são problemas comuns na infância e geralmente são definidos como qualquer problema que afeta negativamente o processo de alimentação da criança, incluindo comportamentos como aversão alimentar múltipla, recusa parcial ou total de alimentos, neofobia alimentar e preferências alimentares seletivas (Maranhão et al., 2017).

A alimentação está entre um dos principais pilares da saúde. Os alimentos são a maior e melhor fonte de nutrientes essenciais para o bom funcionamento do corpo e, conseqüentemente, contribuem para uma maior qualidade de vida e bem-estar. Por esse motivo é tão importante ter uma alimentação adequada e saudável. É a partir desse hábito que começa a prevenção de doenças como hipertensão arterial, diabetes, obesidade, câncer, entre outras (Brasil, 2022).

Os hábitos alimentares são influenciados por inúmeros fatores de ordem genética, socioeconômica, cultural, étnica, religiosa, entre outros. Esse processo de formação tem início no período gestacional, quando há contato do feto com o líquido amniótico (Beauchamp et al., 2011). Durante a infância, sobretudo nos primeiros 2-3 anos de vida, as preferências alimentares se consolidam, e, ao longo do tempo, passam a ser moldadas por influência de diferentes fatores como família, amigos, escola, mídia (Chaidez et al., 2011).

A idade pré-escolar (2 a 6 anos) é considerada uma fase de extrema importância, onde a criança começa a criar sua independência e a formar seus hábitos alimentares para ao longo do desenvolvimento. Na escola, a criança tem o seu primeiro contato com refeições fora de casa. Esse contato pode expor a criança a alimentos que, até então, não faziam parte de suas refeições diárias, como doces, balas, bebidas de alto valor calórico e baixo valor nutricional e outras guloseimas (SBP, 2018)

Já o período dos 7 aos 10 anos de idade corresponde à fase escolar, marcada por mudanças importantes no corpo e nas habilidades das crianças. O crescimento pode ser compreendido como o aumento do tamanho e do peso corporal, resultante da multiplicação celular, da síntese de novas proteínas e de outros processos biológicos associados ao desenvolvimento do organismo. Já o desenvolvimento envolve o progresso das capacidades físicas, cognitivas, sociais e emocionais, tornando a criança mais independente e habilidosa

(Souza et al., 2010).

A literatura aponta os diversos fatores condicionantes de hábitos alimentares inadequados entre os escolares e sugere a elaboração de estratégias educativas que favoreçam o aprendizado eficaz na promoção à saúde, trazendo conscientização dos pais e cuidadores para adoção de uma alimentação saudável (Oliveira et al., 2018). Nesse sentido, os recursos pedagógicos criativos e lúdicos proporcionam aos sujeitos reflexão e possibilidades de autonomizá-los para assumir o seu cuidado (Lima et al., 2015).

Ante ao exposto, considerando que a promoção da alimentação saudável exerce impacto significativo na saúde da população e que, entre os pré-escolares e escolares, são frequentemente observados hábitos alimentares inadequados, reconhece-se que a nutrição adequada nessa fase é fundamental para o crescimento, desenvolvimento e prevenção de doenças futuras, tornando essencial o estímulo a escolhas alimentares conscientes e equilibradas (Ferreira, 2018).

Nesse contexto, as tecnologias digitais destacam-se como ferramentas educacionais inovadoras, capazes de ampliar o conhecimento sobre alimentação saudável entre crianças em idade pré-escolar e escolar. O uso de recursos como o *e-book* possibilita a aprendizagem por meio de métodos interativos e conteúdos atrativos, que facilitam a assimilação das informações e tornam o processo educativo mais envolvente. Dessa forma, o uso dessas tecnologias pode contribuir ativamente para a adoção de práticas alimentares mais saudáveis, favorecendo a autonomia dos jovens em suas escolhas nutricionais (Barreto et al., 2023).

Diante disso, o uso do *e-book* apresenta-se como uma estratégia eficaz para divulgar receitas direcionadas a crianças com dificuldades alimentares, utilizando recursos que estimulam os hábitos alimentares saudáveis desde a infância (Simbolon, 2025).

Embora as tecnologias digitais tenham sido progressivamente incorporadas às estratégias de educação alimentar e nutricional, a literatura ainda é limitada quanto à disponibilização de materiais educativos digitais direcionados a crianças com dificuldades alimentares, especialmente no contexto da infância. Portanto, este trabalho propõe-se a contribuir para o preenchimento dessa lacuna científica, por meio do desenvolvimento de um *e-book* educativo fundamentado em recomendações nutricionais, voltado à promoção da alimentação saudável entre pré-escolares e escolares.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Elaborar preparações culinárias com alimentos nutritivos e estratégias nutricionais que atendam as necessidades de crianças com dificuldades alimentares.

2.2 Objetivos Específicos:

- Mapear, a partir da literatura científica, as principais dificuldades alimentares observadas na infância;
- Recriar preparações culinárias convencionais com modificações de textura, cor, sabor; Recriar preparações culinárias convencionais, adaptando textura, cor e sabor conforme demandas de crianças com dificuldades alimentares;
 - Confeccionar fichas técnicas de preparo para cada preparação;
 - Estimar a composição centesimal das preparações;
 - Estimar a composição nutricional das preparações com base em tabelas de composição de alimentos
- Calcular os custos dos ingredientes de cada preparação;
- Propor estratégias nutricionais para abordagem dos pais com filhos que têm dificuldades alimentares;
- Construção e publicação de um *e-book* para crianças com dificuldades alimentares.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Características da alimentação do pré escolar e escolar

Desde o nascimento, a amamentação e a interação materno-infantil podem modular o estado comportamental da criança influenciando seu desenvolvimento psicológico e, conseqüentemente, suas futuras escolhas alimentares. Sendo de extrema relevância compreender que o hábito alimentar infantil sofre uma gama de influências até que haja a consolidação do seu padrão comportamental alimentar (Magagnin et al., 2019).

A alimentação nos primeiros anos de vida é determinante para o crescimento e desenvolvimento saudável, além de impactar diretamente na prevenção de doenças crônicas na vida adulta. No Brasil, a alimentação do pré-escolar é influenciada por fatores culturais, socioeconômicos e ambientais, o que torna esse tema de grande relevância para a saúde pública (Chaves et al., 2024).

A alimentação nos primeiros anos de vida é determinante para o crescimento e desenvolvimento saudável, além de impactar diretamente na prevenção de doenças crônicas na vida adulta. No Brasil, a alimentação do pré-escolar e escolar é influenciada por fatores culturais, socioeconômicos e ambientais, o que torna esse tema de grande relevância para a saúde pública (Chaves et al., 2024).

Souza et al. (2011), afirmam que a infância é um período extremamente importante para o desenvolvimento de um estilo de vida saudável, uma vez que os comportamentos adquiridos nesta fase tendem a ser perpetuados por toda a vida.

Cabe ressaltar que, o rendimento escolar da criança está diretamente relacionado com sua alimentação. Crianças desnutridas e com carências nutricionais específicas como anemia e hipovitaminose A, por exemplo, apresentam dificuldades de concentração, comprometendo seu desenvolvimento e sua aprendizagem (Brasil, 2012). Por outro lado, crianças submetidas a práticas alimentares ideais alcançam seu desenvolvimento normal e se tornam adultos mais saudáveis, com maior capacidade intelectual e produtiva (Penn, 2002).

Os hábitos alimentares, desde a gestação até a introdução alimentar (IA) do bebê, podem influenciar no comportamento alimentar da criança e seguir por toda sua vida. A IA deve-se iniciar por volta dos 6 meses de idade e ter como base os alimentos in natura ou minimamente processados. Assim, é a fase onde a criança vai experimentar, tocar e sentir novas texturas e sabores, podendo ter a aceitação ou rejeição de novos alimentos (Lopes et al., 2020).

A formação de hábitos alimentares na infância refletirá, não apenas a curto prazo, mas

também na vida adulta, podendo ser observado dois possíveis cenários dependendo da qualidade da alimentação: de um lado crianças que apresentam um inadequado consumo alimentar, tendendo a desenvolver precocemente doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), como obesidade, sobrepeso, diabetes, entre outras; e do outro, aquelas que, desde a infância, optaram por escolhas alimentares ideais, refletindo em um desenvolvimento adequado e resultando em adultos saudáveis (Carvalho et al., 2015).

Moreno et al. (2007) afirma que uma alimentação adequada é essencial para o desenvolvimento saudável da criança, e a disponibilidade de alimentos saudáveis, a companhia durante as refeições, o local e o número de refeições diárias apresentam associação com as escolhas alimentares da criança.

Assim, a família tem papel importante na formação dos hábitos alimentares dos escolares e pode influenciar positiva ou negativamente no consumo alimentar da criança. Quanto maior o número de refeições da criança com a família, principalmente em seu lar, maior o consumo de alimentos saudáveis, como frutas e verduras, em detrimento de lanches e refeições prontas para consumo, incluindo o refrigerante (Hammons et al., 2011).

O estilo de vida no ambiente parental tem como base hábitos já instalados nos pais e repassados para os filhos, de forma que nessa primeira fase de adaptação, os pais transmitem seus costumes e preferências de alimentos o que reflete diretamente na importância da alimentação para a saúde e desenvolvimento das crianças, bem como na responsabilidade dos pais em fornecer uma dieta equilibrada e nutritiva desde cedo (Mahmood et al., 2021).

O principal problema quanto à alimentação do pré-escolar e escolar é a qualidade dos alimentos ingeridos, devido ao maior acesso e à preferência de alimentos ricos em energia, gorduras e carboidratos tais como: frituras, salgadinhos, refrigerantes e doces em detrimento dos alimentos ricos em micronutrientes, como as frutas e hortaliças. Esse fato contribui para o aumento de problemas nutricionais, sendo assim, importante estimular a formação e a adoção de hábitos alimentares saudáveis durante a infância e a adolescência (SPB, 2024).

A obesidade pode ter início nessa faixa etária, devido ao maior interesse que as crianças passam a ter por alguns alimentos muito calóricos (como salgadinhos, fast-food, refrigerantes, doces, etc.), cuja ingestão é de difícil controle, bem como pelo sedentarismo, pois a prática de atividade física é substituída pelo uso do computador, videogame, televisão, pela falta de espaço e segurança (Boccalieto et al., 2009).

As refeições dessas crianças, muitas vezes, ocorrem fora do lar, em restaurantes e lanchonetes. A alimentação fora do lar encontra-se associada ao maior consumo de refrigerantes, e menor consumo de frutas, hortaliças e leite. Estudos que analisaram os

nutrientes da dieta de escolares observaram maior consumo de gordura total, gordura saturada e sódio, e menor consumo de fibras, ferro e cálcio entre os escolares que realizam maior quantidade de refeições fora do lar (Prado et al., 2015).

As práticas alimentares na infância devem ser capazes de fornecer quantidade de alimentos suficiente e com qualidade nutricional e sanitária, a fim de atender às necessidades nutricionais das crianças e garantir o desenvolvimento do seu máximo potencial (Carvalho et al., 2015).

Nesse sentido, a identificação precoce do consumo alimentar inadequado em crianças é importante para que medidas de intervenção sejam realizadas o quanto antes, a fim de se evitar o sobrepeso e a obesidade (Pedraza, 2016).

3.2 Pré-escolares

A Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP, 2018), define que o período pré-escolar (2 a 6 anos de idade) é caracterizado por aspectos fisiológicos e comportamentais comuns nessa faixa etária: o metabolismo e digestão apresentam funções comparáveis a de um indivíduo adulto como redução da velocidade de ganho de peso e estatura, redução do apetite e diminuição de necessidade calórica; fatores que devem ser levados em consideração na abordagem nutricional.

Ainda, a alimentação do pré-escolar apresenta desafios significativos. Muitas crianças passam a consumir alimentos ultraprocessados em quantidades excessivas, o que contribui para o aumento das taxas de obesidade infantil (Gomes et al., 2020). A influência da mídia e a falta de orientação adequada aos pais são fatores que agravam essa situação (Monteiro et al., 2021).

As crianças de fase pré-escolar se encontram vulneráveis fisicamente, necessitando, portanto, de extrema atenção no acompanhamento nutricional. A transmissão de informações para essa faixa etária se dá de forma eficaz, já que estão em fase de formação de hábitos alimentares. Ferramentas lúdicas de apoio como materiais audiovisuais auxiliam na adequação da linguagem ao público infantil (Forato et al., 2003).

3.3 Escolares

De acordo com a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP, 2022), a idade escolar é caracterizada por uma fase de transição entre a infância e a adolescência e compreende a faixa etária de 7 a 10 anos. Esse é um período de intensa atividade física e ritmo de crescimento

constante, com ganho mais acentuado de peso próximo ao início da adolescência. Observa-se, também, crescente independência da criança, sendo o momento em que ela começa a formar novos laços sociais com indivíduos da mesma idade.

Na fase escolar ocorre um aumento na ingestão alimentar, caracterizado pela formação de hábitos alimentares que devem ser mais diversificados. Neste período as crianças apresentam necessidades nutricionais mais elevadas, bem como maior interesse pelos alimentos (Brasil, 2012).

Essa fase precede o estirão pubertário, favorecendo o fenômeno de repleção energética como forma de guardar energia para o intenso crescimento que ocorre a seguir (Bertin et al., 2010). Nesse período, a criança costuma modificar o seu hábito alimentar por influência do meio e pela maior capacidade cognitiva e autonomia (SBP, 2022).

Dependendo do padrão dietético e da atividade física, as crianças, nessa fase, podem aumentar o percentual de gordura corporal e, conseqüentemente, o risco para o desenvolvimento de obesidade (Barbalho et al., 2020).

Assim, a criança na idade escolar deve receber adequada educação nutricional, para fazer a escolha correta dos alimentos e adquirir melhor qualidade de vida. Orientá-la quanto aos riscos que hábitos alimentares e estilo de vida inadequados podem representar à saúde é de fundamental importância (SBP, 2022).

3.4 Recomendações nutricionais para pré-escolares e escolares

A infância, quando referente à alimentação, têm grande importância, visto que é nessa fase que o paladar é desenvolvido e a inclusão de alimentos é estabelecida junto aos hábitos alimentares, os quais podem permanecer na vida do indivíduo (Silva et al., 2021).

A idade pré-escolar e escolar é um período importante para superar déficits e corrigir excessos alimentares e, conseqüentemente, regular o crescimento físico. Nesta fase, as crianças começam a definir suas preferências e têm maior autonomia na escolha do que comer, podendo afetar a qualidade da dieta (SBP, 2024).

As Dietary Reference Intakes - DRIs consistem num conjunto de quatro valores de referência de ingestão de nutrientes, que incorporam as recomendações dietéticas: necessidade média estimada (Estimated Average Requirement – EAR), ingestão dietética recomendada (Recommended Dietary Allowance -RDA), ingestão adequada (Adequate Intake - AI) e limite máximo de ingestão tolerável sem que haja efeitos adversos à saúde (Tolerable Upper Intake Level -UL) (Vieira, 2008).

A necessidade estimada de energia (Estimated Energy Requirement - EER) é o valor médio de ingestão energética proveniente da dieta para a manutenção do balanço energético

de indivíduos saudáveis. A equação da EER foi derivada a partir de estudos com crianças eutróficas, nos quais o gasto energético total foi mensurado pelo método da água duplamente marcada, sendo posteriormente ajustado pela energia adicional necessária para o crescimento e o depósito de tecidos corporais (National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, 2023).

Na infância, é importante a ingestão de energia na alimentação, pois ela é largamente utilizada no processo de crescimento. Por isso, a quantidade de energia por quilo de peso corporal de uma criança precisa ser maior do que aquela necessária a um adulto (Fontes et al., 2012).

A oferta de nutrientes deve ser suficiente para permitir crescimento e desenvolvimento adequados e suprir o gasto energético decorrente da prática de atividades físicas (SBP, 2022). As necessidades estimadas para crianças de 2 a 3 anos, 7 a 8 anos e 9 a 10 anos são apresentadas no quadro 1, 2 e 3, respectivamente.

Quadro 1 - Recomendações nutricionais de macronutrientes e micronutrientes para crianças na faixa etária de 2 a 3 anos.

CHO (g)	PTN (g)	LIP (g)	Fibra (g)	Fe (mg)	Vit. A (mcg)	Zn (mg)	Ca (mg)
130	13	25-35*	19	7	300	3	700

Fonte: DRIs, 2023.

*Referência Intervalos de Distribuição Aceitável dos Macronutrientes (AMDR).

Quadro 2 - Recomendações nutricionais de macronutrientes e micronutrientes para crianças na faixa etária de 4 a 8 anos.

CHO (g)	PTN (g)	LIP (g)	Fibras(g)	Fe(mg)	Vit. A (mcg)	Zn (mg)	Ca (mg)
130	19	25-35*	25	10	275	4	800

Fonte: DRIs, 2023.

*Referência Intervalos de Distribuição Aceitável dos Macronutrientes (AMDR).

Quadro 3 - Recomendações nutricionais de macronutrientes e micronutrientes para crianças na faixa etária de 9 a 10 anos.

CHO (g)	PTN (g)	LIP (g)	Fibras (g)	Fe (mg)	Vit. A (mcg)	Zn (mg)	Ca (mg)
130	34	25-35*	31	8	445	7	1100

Fonte: DRIs 2023.

*Referência Intervalos de Distribuição Aceitável dos Macronutrientes (AMDR).

A Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP, 2022), recomenda que o cardápio deve respeitar os hábitos da família e as características regionais. O esquema alimentar deve ser composto por cinco a seis refeições diárias, incluindo-se: café da manhã, lanche da manhã, almoço, lanche vespertino, jantar e lanche da noite.

O consumo adequado de micronutrientes na infância é de extrema importância, uma vez que a sua deficiência pode resultar em consequências negativas no crescimento e desenvolvimento, por muitos destes estarem relacionados com funções estruturais, neurológicas, imunológicas e auxiliarem nas reações enzimáticas (Marín [et al.](#), 2021).

De maneira geral, as deficiências de vitaminas constituem um cenário preocupante, dadas as diversas repercussões negativas que podem acarretar para a saúde infantil. Entre os micronutrientes, destacam-se a vitamina D, o ferro, a vitamina A e o zinco, em razão da elevada prevalência de suas deficiências na população infantil e de seu impacto significativo sobre o crescimento, o desenvolvimento e a saúde a curto e longo prazo, conforme evidenciado na literatura (Black et al., 2013; Munns et al., 2016).

No caso da vitamina D, essa deficiência vitamínica em crianças pode resultar em diversas complicações, como atraso no crescimento, deformidades ósseas, fragilidade óssea e aumento do risco de fraturas (Munns et al., 2016). Estudos têm demonstrado associações entre deficiência de vitamina D na infância e o desenvolvimento de doenças crônicas na vida adulta, como diabetes tipo 1 e doenças autoimunes (Munns et al., 2016).

O ferro, a vitamina A e o zinco também são micronutrientes essenciais para garantir o crescimento linear adequado e o desenvolvimento saudável das crianças. A carência de micronutrientes está relacionada a efeitos e agravos na saúde da população infantil, desencadeando aumento da morbimortalidade (Pedraza et al., 2011).

A anemia ferropriva é um estado no qual há redução da quantidade total de ferro corporal, onde o consumo de ferro também é insuficiente para suprir as necessidades fisiológicas, causando diversas consequências, como: fadiga, retardo no crescimento, falta de atenção, entre outros. A ocorrência de anemia ferropriva é bastante elevada em crianças, e geralmente está associada, à necessidade de grande aporte de ferro e a carência de alimentos fontes deste mineral na alimentação infantil (Gomes, 2024).

Nas crianças, a anemia está associada ao retardo do crescimento, comprometimento da capacidade de aprendizagem (desenvolvimento cognitivo), da coordenação motora e da linguagem, efeitos comportamentais como a falta de atenção, fadiga, redução da atividade física e da afetividade, assim como uma baixa resistência a infecções (Brasil, 2011). A recomendação de ingestão diária do ferro, para crianças em idade escolar, é de 7 mg (Instituto

LSI Brasil, 2023).

A deficiência de vitamina A pode ocasionar distúrbios visuais, alterações na pele e comprometimento do sistema imunológico. Já a carência de vitamina B12 está associada ao desenvolvimento de anemia megaloblástica e a distúrbios neurológicos. De forma geral, a ingestão inadequada de vitaminas e minerais pode resultar em diversas consequências negativas para a saúde, comprometendo funções essenciais do organismo (Marín et al., 2021).

O zinco é um mineral essencial necessário para o funcionamento adequado de múltiplos aspectos do metabolismo. Está presente em inúmeras metaloenzimas, incluindo as principais classes de enzimas. A deficiência de zinco em crianças é responsável por um risco aumentado de crescimento limitado, desenvolvimento de doenças diarreicas e infecções agudas do trato respiratório inferior (Aggarwal et al., 2008). Segundo as DRIs (2023), as necessidades de zinco, em crianças de 4 a 8 anos, é de 4 mg/dia e para 9 a 10 anos é de 7 mg/dia.

O cálcio também é um micronutriente necessário em funções biológicas. Sua necessidade de consumo varia conforme a faixa etária, sendo maior em períodos de rápido crescimento, como nos escolares. Nesse período, ocorre crescimento ósseo e aumento do depósito mineral, até que o pico de massa óssea seja alcançado, por volta da terceira década de vida (Pereira et al., 2009).

Além da importância do cálcio para a manutenção óssea, estudos recentes têm demonstrado um papel adicional desse nutriente na prevenção de doenças crônicas, como hipertensão e obesidade (Philippi, 2014). A recomendação de ingestão diária de cálcio é de 800 mg para crianças de 4 a 8 anos e de 9 a 10 anos é de 1100 mg. No entanto, essas necessidades podem variar conforme a taxa individual de absorção e fatores relacionados à dieta (Instituto LSI Brasil, 2023).

3.5 Dificuldades alimentares

De acordo com a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP, 2023), entende-se por dificuldade alimentar (DA) toda e qualquer dificuldade que se tenha para alimentar ou nutrir a criança de forma eficaz e satisfatória. É o termo utilizado para referir-se a problemas como uma disfunção alimentar em que tanto os fatores fisiológicos quanto psicossociais contribuem para o seu início e manutenção (Ramsay et al., 2011).

As perturbações e recusas alimentares são comportamentos comuns no período da primeira infância. É caracterizada por comportamentos como: fazer birra, demorar a comer, tentar negociar o alimento que será consumido, levantar da mesa durante a refeição e beliscar

ao longo do dia. Entretanto, esses comportamentos peculiares podem permanecer até meados da infância ou continuar até às demais fases da vida (Lopes et al., 2020). Segundo dados da literatura, a maior parte das crianças que os pais consideram como tendo dificuldades alimentares, na realidade, não apresenta essa condição. Apenas 1% a 5% atendem aos critérios definidos para dificuldade alimentar, que seriam: realizarem refeições que se estendem por longos períodos; recusa alimentar com duração superior a um mês; presença de refeições perturbadoras e estressantes; falta de alimentação independente apropriada; ocorrência de alimentação noturna comer noturno na criança; a distração para aumentar a ingestão; a mamada prolongada ou falha na evolução das texturas dos alimentos (SBP, 2022).

Em geral, as crianças cujos pais interpretam equivocadamente a existência de uma dificuldade alimentar apresentam apetite adequado e consomem alimentos em quantidade e qualidade suficientes para garantir crescimento, desenvolvimento e saciedade (SBP, 2022). No entanto, outras DAs podem estar presentes na infância: a seletividade, ou seja, aquelas crianças que não têm uma variedade adequada de alimentos na dieta por selecionarem os produtos a consumir; a criança que tem um perfil de comportamento agitado, que não se concentra no momento da alimentação por estar mais curiosa pelo ambiente; a criança com medo de se alimentar por ter passado por experiências negativas em relação à alimentação; e a criança apática ou depressiva e a criança com algum processo orgânico ou doença que leva ao baixo apetite.

Para a classificação das dificuldades alimentares apresentadas no Quadro 4, foi adotada a sistematização prática proposta por Kerzner et al., (2014), a qual categoriza as crianças com base nas preocupações relatadas pelos pais quanto ao comportamento alimentar dos filhos. Essa classificação contempla três grupos principais: crianças com apetite limitado (aquelas que não consomem quantidade suficiente de alimentos), crianças com ingestão seletiva (que apresentam variedade alimentar restrita) e crianças com fobia alimentar (que demonstram medo ou aversão ao ato de comer) (Kerzner et al., 2014; SBP, 2022).

Quadro 4 - Classificação das dificuldades alimentares na infância

Grupo de dificuldades	Tipos de dificuldade
Crianças com apetite limitado	Interpretação equivocada dos pais A criança enérgica e ativa com apetite limitado A criança apática e retraída A criança com doença orgânica
Crianças com ingestão seletiva	A criança com seletividade leve A criança altamente seletiva A criança com doença orgânica
Criança com fobia alimentar	Eventos traumáticos agudos ou crônicos Alterações comportamentais A criança com doença orgânica

Fonte: Adaptado de Kerzneret et al., 2014.

Nas crianças com apetite limitado, há redução na quantidade da ingestão dos alimentos. Essas crianças variam desde as que estão comendo adequadamente, mas parecem comer muito pouco (percepção errônea dos pais), até as com doença orgânica evidente (SBP, 2022).

As crianças com seletividade alimentar tendem a consumir apenas alimentos preparados da mesma forma e com baixa variedade, não aceitam alimentos novos e podem reagir de forma hostil e negativa quando questionados em relação a sua alimentação (Mascola et al., 2010).

A preocupação no caso da ingestão altamente seletiva é a privação de consumo de nutrientes essenciais ao crescimento e desenvolvimento (vitaminas, zinco, ferro ou proteínas), mas geralmente na maioria dos casos, elas crescem e têm peso normal, até por que existe uma tendência familiar a ofertar os alimentos da preferência da criança em excesso para suprir a baixa ingesta (SBP, 2022). Por fim, qualquer experiência intensamente aversiva relacionada à alimentação pode causar medo e recusa alimentar.

São descritos três padrões principais de fobia alimentar: o medo de se alimentar após um único evento traumático intenso, como a asfixia; o medo da alimentação da criança pequena que foi submetida a procedimentos orais invasivos e/ou dolorosos; e o medo de alimentação em crianças que usaram sonda enteral ou que perderam os marcos de alimentação, falta de experiência e/ou se sentem ameaçadas quando o alimento é introduzido por via oral (SBP, 2022).

Muitas vezes esse comportamento é passageiro, fazendo parte da fase de adaptação e desenvolvimento da criança, porém em condições desfavoráveis pode tornar-se um problema, causando déficit de crescimento ou dificuldade em ganhar peso (Mascola et al., 2010).

3.6 Perspectivas e estratégias nutricionais

De acordo com o “Manual de Alimentação: orientações para alimentação do lactente ao adolescente, na escola, na gestante, na prevenção de doenças e segurança alimentar”, da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP, 2012), são necessárias estratégias nutricionais assertivas para que a conduta alimentar da criança seja saudável e de constituição de hábitos adequados.

A estratégia nutricional consiste em táticas nutricionais a fim de auxiliar no emagrecimento, ganhar massa muscular, promoção da saúde, do bem estar, entre outras situações que beneficiem o indivíduo e ajude a ele a chegar ao seu objetivo final (Hwang; Yang, 2024).

Neste contexto, a orientação nutricional da criança assume papel imprescindível para garantir um desenvolvimento satisfatório introduzindo os alimentos adequadamente, propiciando à criança meios para que atinja o seu potencial biológico (Campos et al., 2014)

Há estratégias nutricionais que contornam a DA em crianças, contudo, exige um trabalho multiprofissional para melhor aceitação por esses indivíduos. Considera-se que a resistência a uma alimentação equilibrada e saudável vem, normalmente, pela IA inadequada durante a infância que pode comprometer as fases subsequentes da vida, como adolescência e adulta (Tobon et al., 2018).

Diversas causas podem influenciar na adaptação à IA, como sabor, cheiro e textura, o que pode criar, para as crianças, a associação de desconforto entre os alimentos e, conseqüentemente, desencadear uma aversão alimentar. E mesmo que haja a intenção de ofertar alimentos saudáveis, não se deve usar a comida como recompensa, ou tampouco punir ou recomendar em caso de recusa (Tobon et al., 2023).

De acordo com Santos et al. (2024), a literatura destaca a importância das estratégias nutricionais no contexto das dificuldades alimentares na infância, apontando a educação nutricional como uma abordagem recomendada, embora a efetividade dessas estratégias dependa de sua aplicação e avaliação em contextos específicos.

A principal estratégia que o profissional pode utilizar é a educação nutricional, que consiste no ato de ensinar o paciente as vantagens e benefícios oriundos de uma alimentação adequada, podendo modificar a forma com que o paciente venha a ter na sua rotina alimentar,

oferecendo-lhe uma segurança para que possa experimentar novos alimentos com outras formas de preparo, textura, tornando a alimentação mais descontraída e leve, assim, a principal finalidade da educação nutricional é excluir o fator estresse em decorrência da recusa alimentar e passar a entender como um momento especial (Santos et al., 2024).

3.7 *E-book* como estratégia nutricional

A Educação Alimentar e Nutricional (EAN) é uma estratégia fundamental para incentivar hábitos saudáveis e fortalecer a autonomia dos indivíduos na escolha alimentar (Casagrande et al., 2018). De acordo com o Ministério da Cidadania, a EAN deve ser transdisciplinar, contínua e respeitar as particularidades culturais e sociais, promovendo o compartilhamento de saberes técnico-científicos (Brasil, 2021).

Nesse contexto, as Tecnologias Educativas (TE) se destacam como ferramentas que favorecem a aprendizagem dialógica, facilitando a comunicação entre educador e educando, tornando o processo mais acessível e eficaz (Pereira et al., 2019).

Assim, o *e-book* apresenta-se como mídia pioneira, visto que sua criação ocorre já no início da popularização da internet. Com a evolução da internet muitos recursos foram sendo agregados ao *e-book*, no intuito de torná-lo tão atrativo quanto o livro ou qualificável como obra de leitura (Miranda et al., 2013).

O uso dessa ferramenta pode ser um meio para educação de hábitos saudáveis junto a esse público, possibilitando aprendizados e interesses na disseminação das informações sobre o assunto (Pereira et al., 2017).

4. METODOLOGIA

4.1 Revisão bibliográfica

Foi conduzida uma revisão integrativa da literatura, método que possibilita a síntese do conhecimento científico produzido a partir de estudos com diferentes abordagens metodológicas, sendo apropriada para mapear conceitos, identificar lacunas do conhecimento e reunir evidências relacionadas às dificuldades alimentares em crianças.

A busca foi orientada pela pergunta norteadora: “Quais são as principais características/ alterações sensoriais que as crianças com dificuldades alimentares apresentam e seus fatores associados?”. Posteriormente foi realizada a definição das bases de pesquisa; seleção das palavras chaves; busca por estudos relevantes; extração e agrupamento de dados e identificação dos resultados.

Para a definição das palavras-chaves, foram consultados os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e o *Medical Subject Headings* (MeSH), sendo o DeCs utilizado para os termos em português e o MeSH para seus equivalentes em inglês.

Os descritores em inglês: “*pick eatings, food neophobia, children, texture sensitivity, food, sensory food features, food acceptance*”. Os termos em português foram: neofobia alimentar, crianças, sensibilidade à textura, características sensoriais dos alimentos e aceitação alimentar.

Selecionou-se artigos científicos, livros e materiais educativos que tinham relação com o tema. A busca dos artigos foi realizada em periódicos indexados na base de dados do PubMed/MEDLINE, SciELO e Periódicos CAPES. Os critérios para seleção das bases de dados foram: confiabilidade da publicação, dados atualizados e presença de operadores booleanos (OR e AND).

Foram incluídos estudos publicados de 2005 a 2025, em língua portuguesa e inglesa, por representarem o período de maior produção científica e atualização sobre o tema.

4.2 Formulações das preparações

Para seleção das receitas, foram consideradas características como: (1) o tempo de preparação, optando pelas opções práticas e mais rápidas; (2) necessidade de utensílios e equipamentos, selecionando os materiais de mais fácil acesso e comuns; (3) o número de ingredientes, escolhendo os mais simples e com menor custo; (4) o grau de dificuldade, analisando as técnicas de preparações. Ainda, foram selecionadas receitas que apresentassem ideias atrativas, criativas e saudáveis, além de incentivar o consumo de *in natura* e

minimamente processados.

As preparações foram recriadas e confeccionadas no Laboratório de Técnica Dietética da Escola de Nutrição (ENUT) da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), no período de fevereiro a abril de 2024. Para cada preparação foi elaborada uma ficha técnica de preparo.

4.3 Estimativa do teor de macronutrientes e valor calórico

As informações nutricionais das preparações foram estimadas com base na Tabela Brasileira de Composição de Alimentos (TBCA) (USP, 2023) e na Tabela Brasileira de Composição de Alimentos (TACO) (UNICAMP, 2011). A determinação dos teores de carboidratos, proteínas, lipídios e fibras foi realizada a partir dos dados dessas tabelas, considerando as quantidades de cada ingrediente utilizado e o rendimento final das preparações.

4.4 Fichas Técnicas de Preparo

Cada ficha técnica contém o nome do ingrediente, a quantidade (em gramas ou mL), medidas caseiras, peso bruto (PB), peso líquido (PL), fator de correção (FC), peso cozido (PC) e o índice de cocção (IC). Além disso, ainda possuem o modo de preparo, porção, rendimento e a categoria de cada receita (Menezes, 2018).

Para o cálculo de FC, a fórmula utilizada foi $FC = PB/PL$, sendo possível determinar a relação entre o peso bruto e o peso limpo de um alimento. Já o cálculo de IC foi obtido pela fórmula: $IC = PC/PL$, mostrando o rendimento de um alimento após o seu preparo (Ornellas, 2007).

Para determinação da porção, % valores diários fornecidos pela dieta (%VD) e as alegações nutricionais, utilizou-se a RDC nº 429/2020 e a IN nº 75/2020 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA, 2020), para categorização do grupo em que a receita se encaixava. Assim, obteve-se todas as informações nutricionais das preparações.

4.5 Estimativa dos custos das preparações

A análise de custos dos ingredientes utilizados foi realizada por meio de uma pesquisa em supermercados localizados na cidade de Ouro Preto - MG, utilizando-se a média dos preços encontrados, com o intuito de identificar e comparar o valor de todos os ingredientes necessários para elaborar as preparações.

As tabelas de precificação, que se encontram nos resultados e discussões, foram construídas com base nos ingredientes utilizados, quantidades, em gramas ou mililitros, o preço e, por fim, o total gasto na preparação.

Os gastos com energia elétrica, água, mão de obra, entre outros, não foram considerados.

4.6 Estratégias nutricionais

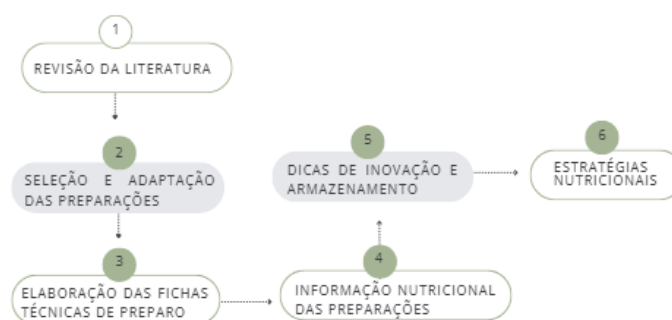
A partir da busca e análise da literatura científica referente às DAs na infância, realizou a identificação e seleção de estratégias nutricionais, descritas em estudos nacionais e internacionais. Essa etapa reuniu evidências teóricas e práticas capazes de subsidiar a adaptação e elaboração de estratégias educativas voltadas à promoção de hábitos alimentares saudáveis entre crianças com dificuldades de aceitação alimentar.

Com base nesse levantamento, as informações obtidas serviram de fundamento teórico para o desenvolvimento de ações adaptadas à realidade do público-alvo, respeitando preferências alimentares, limitações individuais e contextos familiares. Dessa forma, a etapa de busca bibliográfica configurou-se como um alicerce metodológico essencial para a formulação posterior das receitas e estratégias práticas apresentadas no *e-book* educativo.

4.6 Construção do E-book

O presente trabalho compreendeu a elaboração de preparações culinárias saudáveis, desenvolvidas com base em evidências científicas sobre DAs na infância. Como resultado desse processo, foi desenvolvido um produto educacional digital, o *e-book* de receitas, voltado ao uso cotidiano por familiares e cuidadores. A figura 1 sistematiza o processo de elaboração do produto final.

Figura 1 - Fluxograma do processo de elaboração do *e-book*.



Fonte: autora, 2025.

Para a construção do *e-book*, foi realizada a pesquisa bibliográfica sobre as principais DAs e suas alterações sensoriais encontradas em crianças em idade pré-escolar e escolar. Em seguida, realizou-se a seleção e adaptação das preparações. As receitas foram elaboradas, as fichas técnicas de preparo foram construídas e a composição nutricional foi determinada. Foram elaboradas dicas de inovação e armazenamento voltadas para a utilização integral dos alimentos e para conservação adequada. Por fim, consolidaram-se estratégias nutricionais, integrando todas as etapas anteriores de modo a orientar práticas alimentares mais saudáveis e acessíveis para crianças com DAs.

Em cada receita foi padronizado as informações de título, os ingredientes, modo de preparo, rendimento, informações nutricionais e nutrientes fontes. Foram inseridas caixas de texto em destaque, denominadas “dicas”, com a finalidade de complementar as receitas por meio de sugestões, orientações ou observações adicionais. Na seleção do material fotográfico, deu-se preferência às imagens originais das preparações escolhidas, garantindo fidelidade e representatividade do conteúdo. Cada receita foi ilustrada com, pelo menos, uma imagem da preparação finalizada, visando proporcionar estímulo visual e despertar o interesse dos leitores.

Por fim, foram sistematizadas as estratégias nutricionais, que orientam a utilização das preparações de forma a contribuir para uma alimentação equilibrada.

O material foi elaborado no período de 5 semanas, por meio da plataforma Canva. A sua criação foi pensada de forma acessível e inclusiva, permitindo a visualização das receitas voltadas para crianças com DAs. Além disso, o documento apresenta recursos adicionais, como animações, tabelas e figuras interativas, que favorecem a compreensão dos conceitos nutricionais e tornam o conteúdo mais dinâmico e envolvente.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 Preparações Culinárias

Elaborou-se 11 receitas, abrangendo uma variedade de opções doces e salgadas, que incluem: quiche de queijo, bolo de chocolate integral com grão-de-bico, cupcake de legumes, esfiha de carne moída, pastel de aveia, cookie sem cacau, cookie com cacau, bolo de banana e esfiha de frango. As receitas priorizaram a substituição de ingredientes refinados e ricos em calorias por alternativas mais saudáveis, como a troca da farinha de trigo branca pela farinha de trigo integral, aumentando, assim, o teor de fibras e a inclusão da farinha de grão-de-bico, a fim de elevar o valor proteico.

Além disso, foram incorporados alimentos como cacau, aveia e iogurte, com o intuito de melhorar a qualidade nutricional das preparações.

No que diz respeito ao modo de preparo, as receitas foram pensadas para reduzir o teor de gordura, preservar os nutrientes e melhorar a digestibilidade e a textura dos pratos. Todas as receitas foram assadas, uma técnica que transforma as propriedades sensoriais dos alimentos, aprimorando seu sabor, aroma e textura. O assamento também ajuda a eliminar enzimas e microrganismos indesejáveis, além de reduzir a atividade de água no alimento (Rocha, 2014).


Quanto ao açúcar, optou-se por retirar o açúcar refinado, substituindo-o por opções menos processadas, como açúcar mascavo e adoçantes naturais provenientes de frutas, especialmente em preparações como bolos e cookies. O consumo de açúcar pela população brasileira excede em 50% a recomendação diária da OMS, sendo que 64% desse consumo refere-se a açúcares adicionados (Brasil, 2018). Essa situação é preocupante, pois a ingestão excessiva de açúcares adicionados pode afetar as preferências alimentares e reduzir a diversidade na dieta (Calcaterra et al., 2018). Essas mudanças nos hábitos alimentares podem ter consequências negativas para a saúde, contribuindo para o aumento do sobrepeso, obesidade, diabetes tipo 2, doenças cardiovasculares e cáries dentárias (Brasil, 2022).

O açúcar mascavo contém proteínas, gordura, cálcio, fósforo, ferro, vitamina B1, B2, niacina, vitamina C, sódio, potássio, magnésio, cobre e zinco, enquanto o açúcar refinado contém zero desses nutrientes (TBCA, 2011; Siqueira, 2019).


5.2 Fichas Técnicas

Assim, foram elaboradas 11 fichas técnicas de preparo, que estão apresentadas a seguir. Essas fichas contemplam informações referentes aos ingredientes, quantidades e modo de preparo, entre outras.


- 1) Ficha Técnica de Preparo do bolo de chocolate integral com farinha de grão de bico e cobertura

Categoria: Lanche							
Nome da preparação: Bolo de chocolate com farinha de grão de bico e cobertura							
Ingredientes	Medida caseira	PB	PL	FC	PC	IC	
		(g/ mL)			(g/ mL)	1,15	
Ovos	2 unidades	110	100	1,11	538		1,15
Farinha de trigo integral	½ xícara (chá) nivelada	74	74	1			
Farinha de grão de bico	½ xícara (chá) nivelada	52	52	1			
Farinha de trigo tradicional	½ xícara (chá) nivelada	57	27	1			
Açúcar mascavo	½ xícara (chá) nivelada	80	80	1			
Leite integral	1 xícara (chá) nivelada	100	100	1			
Chocolate em pó 50% cacau	3 colheres de sopa	39	39	1			
Óleo de canola	1 colher (chá)	18	18	1			
Fermento químico em pó	1 colher (sopa)	18	18	1			
Chocolate 50% cacau	5 quadradinhos	37	37	1			
Creme de leite	4 colheres de sopa	70	70	1			
Modo de preparo:							
<ol style="list-style-type: none"> 1) Separe as claras das gemas. 2) Bata as claras em ponto de neve e reserve. 3) Em uma batedeira coloque as gemas, o açúcar mascavo e o óleo e bata em velocidade média, até a massa incorporar. 4) Acrescente a farinha de trigo integral, farinha de grão de bico, o chocolate em pó e o leite em temperatura ambiente e bata até que se incorpore os ingredientes. 5) Adicione as claras em neve na massa e mexa de forma delicada, com o auxílio de uma espátula. 6) Acrescente o fermento e misture novamente. 7) Unte a forma com um fio de óleo e farinha de trigo refinada e despeje a massa. Coloque para assar em forno pré-aquecido por 10 min a 180 °C e deixe por 35 min ou até espetar um palito e ele sair sequinho. 							
Cobertura (opcional):							
<ol style="list-style-type: none"> 1) Derreta o chocolate no microondas em intervalos de 30 segundos; 2) Adicione o creme de leite e mexa até ficar homogêneo. 3) Despeje o bolo ainda quente. 							
Tempo de preparo: 1 hora							
Porção: 60 g							
Rendimento da preparação: 538 g							
Informações nutricionais: Porção: 60 g	CHO (g)	PTN (g)	LIP (g)	VC (kcal)			
	30,39	5,08	9,08	223,6			


2) Ficha Técnica de Preparo Bolo de chocolate com farinha de grão de bico sem cobertura

Categoria: Lanche								
Nome da preparação: Bolo de chocolate com farinha de grão de bico sem cobertura								
Ingredientes	Medida caseira	PB	PL	FC	PC	IC		
		(g/ mL)			(g/ mL)	538	1,15	
Ovos	2 unidades	110	100	1,11				
Farinha de trigo integral	½ xícara (chá) nivelada	74	74	1				
Farinha de grão de bico	½ xícara (chá) nivelada	52	52	1				
Farinha de trigo tradicional	½ xícara (chá) nivelada	57	57	1				
Açúcar mascavo	½ xícara (chá) nivelada	80	80	1				
Leite integral	1 xícara (chá) nivelada	100	100	1				
Chocolate em pó 50% cacau	3 colheres de sopa	39	39	1				
Óleo de canola	1 colher (chá)	18	18	1				
Fermento em pó	1 colher (sopa)	18	18	1				
<p>Modo de preparo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Separe as claras das gemas. 2) Bata as claras em ponto de neve e reserve. 3) Em uma batedeira coloque as gemas, o açúcar mascavo e o óleo e bata em velocidade média, até a massa incorporar. 4) Acrescente a farinha de trigo integral, farinha de grão de bico, o chocolate em pó e o leite em temperatura ambiente e bata até que se incorpore os ingredientes. 5) Adicione as claras em neve na massa e mexa de forma delicada, com o auxílio de uma espátula. 6) Acrescente o fermento e misture novamente. 7) Unte a forma com um fio de óleo e farinha de trigo refinada e despeje a massa. Coloque para assar em forno pré-aquecido por 10 min a 180 °C e deixe por 35 min ou até espetar um palito e ele sair sequinho. <p>Tempo de preparo: 1 hora. Porção: 60 g Rendimento da preparação: 538 g</p>								
Informações nutricionais: Porção: 60 g	CHO (g)	PTN (g)	LIP (g)	VC (kcal)				
	28,18	4,6	5,48	180,4				


3) Ficha Técnica de Preparo Bolo integral de cacau 50%

Categoria: Lanche						
Nome da preparação: Bolo integral de cacau 50%						
Ingredientes	Medida caseira	PB	PL	FC	PC	IC
		(g/ mL)			(g/ mL)	0,86
Ovos	2 unidades	125	110	1,13	489	
Farinha de trigo integral	½ xícara (chá)	60	60	1		
Açúcar mascavo	½ xícara (chá)	56	56	1		
Leite integral	1 xícara (chá) nivelada	100	100	1		
Chocolate em pó 50% cacau	3 colheres (sopa)	38	38	1		
Óleo de canola	1 ½ colher (chá) rasa	30	30	1		
Uvas passas hidratadas	2 colheres (sopa)	30	30	1		
Fermento químico em pó	½ colher (sopa)	10	10	1		
Chocolate 50% cacau em barra	5 quadradinhos	35	35	1		
Creme de leite	4 colheres (sopa)	70	70	1		
<p>Modo de preparo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Separe as claras das gemas. 2) Bata as claras em ponto de neve e reserve. 3) Em uma batedeira coloque as gemas, o açúcar mascavo e o óleo e bata até a massa incorporar. 4) Acrescente a farinha de trigo integral, o chocolate em pó e o leite e bata até que se incorpore os ingredientes. 5) Adicione as claras em neve na massa e mexa de forma delicada, com o auxílio de uma espátula 6) Acrescente o fermento e misture novamente. 7) Unte a forma com um fio de óleo e farinha de trigo refinada e despeje a massa. Coloque para assar em forno pré-aquecido por 10 min a 180 °C e deixe por 30 min ou até espetar um palito e ele sair sequinho. <p>Cobertura:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Derreta o chocolate no microondas em intervalos de 30 segundos. 2) Adicione o creme de leite e mexa até ficar homogêneo. 3) Despeje o bolo ainda quente. <p>Tempo de preparo: 1 hora. Porção: 60 g Rendimento da preparação: 489 g</p>						
Informações nutricionais Porção: 60 g	CHO (g)	PTN (g)	LIP (g)	VC (Kcal)		
	20,7	3,70	11,2	199,02		

4) Ficha Técnica de Preparo Cookie com farinha integral e 50% cacau

Categoria: Lanche							
Nome da preparação: Cookie com farinha integral e 50% cacau							
Ingredientes	Medida caseira	PB	PL	FC	PC	IC	
		(g/ mL)			(g/mL)	0,96	
Gemas de ovos	1 unidade	20	20	1	226		
Farinha de trigo integral	1 ¼ xícara (chá) nivelada	100	100	1			
Manteiga sem sal derretida	½ xícara (chá) nivelada	62,5	62,5	1			
Açúcar mascavo	¼ xícara (chá)	39	39	1			
Gotas de chocolate 70%	½ xícara (café) nivelada	85	85	1			
Fermento químico em pó	½ colher (chá) rasa	2,5	2,5	1			
Essência de baunilha	1 colher (chá) rasa	3	3	1			
Chocolate 50% em pó	2 colheres (sopa) cheia	29	29	1			
Modo de preparo: <ol style="list-style-type: none"> 1) Misture em uma bacia a manteiga, o açúcar mascavo e o chocolate em pó. 2) Bata o ovo com um garfo e adicione à mistura aos poucos até que esteja completamente incorporado. 3) Logo após, acrescente a farinha de trigo aos poucos e continue misturando. 4) Em seguida, adicione o fermento em pó e misture até incorporá-lo completamente à massa. 5) Faça bolinhas e depois amasse para ficarem achatadas. 6) Coloque os cookies em uma assadeira com papel manteiga e asse em forno pré-aquecido a 180 °C por 15 minutos ou até que os cookies fiquem dourados e levemente firmes nas bordas. 7) Espere esfriar e sirva. <p>Tempo de preparo: 40 minutos. Porção: 30 g Rendimento: 226 g</p>							
Informações nutricionais: Porção: 30 g	CHO (g)	PTN (g)	LIP (g)	VC (Kcal)			
	18,7	2,76	12,0	194,6			

5) Ficha Técnica de Preparo Cookie com farinha integral

Categoria: Lanche						
Nome da preparação: Cookie com farinha integral						
Ingredientes	Medida caseira	PB	PL	FC	PC	IC
		(g/ mL)			(g/ mL)	
Gema de ovo	1 unidade	20	20	1	211	0,97
Farinha de trigo integral	1 ¼ xícara (chá) nivelada	100	100	1		
Manteiga sem sal derretida	½ xícara (chá) nivelada	62,5	62,5	1		
Açúcar mascavo	¼ xícara (chá)	39	36	1		
Gotas de chocolate 70% cacau	½ xícara (chá) nivelada	42	42	1		
Fermento químico em pó	½ colher (chá) rasa	2,5	2,5	1		
Essência de baunilha	1 colher (chá) rasa	3	3	1		
Modo de preparo: <ol style="list-style-type: none"> 1) Misture em uma bacia a manteiga e o açúcar mascavo. 2) Bata o ovo com um garfo e adicione à mistura aos poucos até que esteja completamente incorporado. 3) Logo após, acrescente a farinha de trigo aos poucos e continue misturando. 4) Em seguida, adicione o fermento em pó e misture até incorporá-lo completamente à massa 5) Faça bolinhas e depois amasse para ficarem achatadas. 6) Coloque os cookies em uma assadeira com papel manteiga e asse em forno pré-aquecido a 180 °C por 15 minutos ou até que os cookies fiquem dourados e levemente firmes nas bordas. 7) Espere esfriar e sirva. <p>Tempo de preparo: 40 minutos. Porção: 30 g Rendimento: 211 g</p>						
Informações nutricionais: Porção: 30 g	CHO (g)	PTN (g)	LIP (g)	VC (Kcal)		
	18,10	2,63	10,85	180,57		

6) Ficha Técnica de Preparo Bolo integral de banana com


Categoria: Lanche						
Nome da preparação: Bolo integral de banana						
Ingredientes	Medida caseira	PB	PL	FC	PC	IC
		(g/ mL)			(g/ mL)	1,01
Ovos	2 unidades	112	98	1,14		
Farelo de aveia	1 xícara (chá) cheia	115	115	1		
Farinha de trigo integral	1 xícara (chá) cheia	145	145	1		
Açúcar mascavo	1 xícara (chá) cheia	174	174	1		
Maçã ralada	1 unidade	103	95	1,08		
Fermento	2 colheres (sopa)	20	20	1		
Banana	1 penca	474	319	1,48		

Modo de preparo:
Descasque as bananas, deixe 2 bananas separadas, que serão usadas posteriormente no recheio, e amasse o restante com o auxílio de um garfo.


- No liquidificador bata os ovos, açúcar mascavo e a banana.
- Em seguida, despeje a mistura em uma tigela e adicione a farinha de trigo integral, o fermento e o farelo de aveia e mexa.
- Pique as bananas que sobraram em rodela pequenas e adicione ao meio da massa e por cima.
- Coloque a massa em uma forma previamente untada e leve ao forno a 180° C pré aquecido e deixe por 30 min ou até espetar o palito e ele sair sequinho.

Tempo de preparo: 1 hora.
Porção: 60 g
Rendimento da preparação: 853 g


Informações nutricionais Porção: 60 g	CHO (g)	PTN (g)	LIP (g)	VC (Kcal)
	26,68	3,26	1,49	133,17



7) Ficha Técnica de Preparo Pastel assado de aveia

Categoria: Lanche						
Nome da preparação: Pastel assado de aveia						
Ingredientes	Medida caseira	PB	PL	FC	PC	IC
		(g/ mL)			(g/ mL)	
Farelo de aveia	1 xícara (chá) cheia	121	121	1	435	1,21
Farinha de trigo branca	½ xícara (chá) cheia	67	67	1		
Iogurte natural desnatado	1 pote	160	160	1		
Azeite	2 colheres (sopa) rasa	29	29	1		
Sal	1 colher (café) rasa	3	3	1		
Frango cozido desfiado	½ peito pequeno	70	69,65	1,005		
Alho	3 unidades médias	11	18,50	1,08		
Cenoura ralada	2 ½ colher (sopa) rasa	30	24,40	1,23		
Milho verde	2 ½ colher (sopa) rasa	30	30	1		
Cebola	2 ½ colher (sopa) rasa	30	24,20	1,24		
Tomate	1 unidade pequena	50	27,48	1,82		
Orégano	1 colher (chá) chá	1	1	1		
Gema de ovo para pincelar	1 unidade	19	19	1		
<p>Modo de preparo: Massa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Misture o farelo de aveia, iogurte natural desnatado e sal. 2) Acrescente o azeite e a farinha de trigo branca e misture até que se incorpore os ingredientes 3) Deixe a massa descansar por aproximadamente 50 minutos. <p>Recheio:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Refogue o peito de frango em cubos com alho, sal e cebola. 2) Adicione 1 xícara (chá) de água e leve na panela de pressão por cerca de 20 minutos, em fogo médio. 3) Desfie o frango. 4) Em seguida, descasque o tomate, retire as sementes e pique em quadradinhos. 5) Descasque e rale a cenoura. Misture todos os ingredientes até estarem incorporados. <p>Montagem:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Abra a massa com a ajuda de um rolo, corte no formato redondo. 2) Adicione o recheio. 3) Feche as bordas com os dedos e, por cima, passe a gema de ovo. Caso queira, pode colocar por cima um pouquinho de gergelim em cada pastel. 4) Coloque os pasteis em uma forma untada com óleo e asse em forno pré-aquecido a 180 °C por 20 minutos ou até os pasteis ficarem dourados. <p>Tempo de preparo: 1h20min Porção: 30 g Rendimento: 435g (25 pasteis)</p>						
Informações nutricionais Porção: 30 g	CHO (g)	PTN (g)	LIP (g)	VC (Kcal)		
	11,11	3,65	3,35	89,39		

8) Ficha Técnica de Preparo Mini quiche de queijo minas

Categoria: Lanche						
Nome da preparação: Mini quiche de queijo minas						
Ingredientes	Medida caseira	PB	PL	FC	PC	IC
		(g/ mL)			(g/ mL)	
Farinha de grão de bico	1 ½ xícara (chá) cheia	200	200	1	311	0,77
Azeite	2 colheres (sopa) rasa	30	30	1		
Sal	1 colher (café) rasa	3	3	1		
Ovos	3 unidades	169	152	1,11		
Iogurte natural desnatado	½ pote	85	85	1		
Queijo minas meia cura	¼ unidade	95	95	1		
Orégano	½ colher (chá) rassa	2	2	1		
<p>Modo de preparo: Massa:</p> <ol style="list-style-type: none"> Misture a farinha de grão de bico, o sal, o azeite até incorporar a massa. Acrescente 1 ovo e misture com as mãos até a massa ficar homogênea. Adicione a massa em forminhas de cupcakes e leve para pré-assar por 180° C por 10 minutos. <p>Recheio</p> <ol style="list-style-type: none"> Rale o queijo minas meia cura. Misture o queijo, o ovo, o iogurte natural e o orégano até incorporar todos os ingredientes. <p>Montagem:</p> <ol style="list-style-type: none"> Retire a massa pré-assada do forno. Adicione o recheio. Leve para assar em forno a 180°C por 15 minutos ou até o queijo derreter. <p>Tempo de preparo: 1 hora. Porção: 60 g Rendimento: 311 g (6 mini quiches)</p>						
Informações nutricionais Porção: 60 g	CHO (g)	PTN(g)	LIP (g)	VC (Kcal)		
	46,41	12,70	12,78	351,46		


9) Ficha Técnica de Preparo Esfiha integral de carne moída

Categoria: Lanche						
Nome da preparação: Esfiha integral de carne moída						
Ingredientes	Medida caseira	PB	PL	FC	PC	IC
		(g/ mL)			(g/ mL)	
Farinha de trigo integral	2 xícara (chá) cheia	226	226	1	876	1,42
Farinha de trigo tradicional	1 xícara (chá) cheia	134	134	1		
Óleo de canola	2 colheres de sopa	36	36	1		
Água	1 xícara (chá) cheia	200	200	1		
Fermento biológico seco	1 sachê	10	10	1		
Sal	1 colher (café) rasa	3	3	1		
Carne moída	300 g	300	300	1		
Cenoura ralada	1 unidade	121	98,37	1,23		
Alho	3 unidades médias	16	14,80	1,08		
Cebola em cubos pequenos	½ unidade	76	31,30	1,24		
Tomate	1 unidade pequena	126	69,2	1,82		
Gema de ovo para pincelar	1 unidade	19	19	1		
Modo de preparo: Massa: <ol style="list-style-type: none"> 1) Misture a farinha de trigo integral e a água. 2) Acrescente a farinha de trigo tradicional aos poucos e misture até alcançar um ponto em que a massa esteja homogênea e desgrudando. Irá sobrar aproximadamente 50 g de farinha de trigo tradicional, que será usada posteriormente. 3) Sovar a massa por 10 minutos e deixar a massa descansar por 1 hora. Recheio: <ol style="list-style-type: none"> 1) Refogue a carne moída com alho, sal e cebola 2) Em seguida, descasque o tomate, retire as sementes e pique em quadradinhos. 3) Descasque e pique em quadradinhos a cenoura. 4) Adicione a carne moída, o tomate e a cenoura. 5) Deixe cozinhar até a água evaporar completamente. Montagem: <ol style="list-style-type: none"> 1) Usando o restante da farinha de trigo tradicional, enfarinhar uma superfície. 2) Faça bolinhas médias e abra com rolo até ficarem com uma espessura adequada. 3) Adicione o recheio. 4) Para fechar a esfiha, junte as três partes do círculo formando uma trouxinha e passe a gema por cima. 5) Coloque as esfihas em uma forma untada com óleo e asse em forno pré-aquecido a 180°C por 20 minutos ou até elas ficarem douradas. 						
Tempo de preparo: 1 hora e 10 minutos						
Porção: 60 g						
Rendimento: 876 g (15 esfihas)						

Informações nutricionais Porção: 60 g	CHO (g)	PTN (g)	LIP (g)	VC (Kcal)
	19,1	7,63	3,66	139,86



10) Ficha Técnica de Preparo Esfiha integral de frango

Categoria: Lanche						
Nome da preparação: Esfiha integral de frango						
Ingredientes	Medida caseira	PB	PL	FC	PC	IC
		(g/ mL)			(g/ mL)	
Farinha de trigo integral	2 xícara (chá) cheia	300	300	1	761	1,31
Farinha de trigo tradicional	1 xícara (chá) cheia	130	130	1		
Óleo de canola	2 colheres de sopa	30	30	1		
Água	1 xícara (chá) cheia	200	200	1		
Fermento biológico seco	1 sachê	10	10	1		
Sal	1 colher (café) rasa	3	3	1		
Frango cozido desfiado	½ peito pequeno	70	69,65	1,005		
Cenoura ralada	2 ½ colher (sopa) rasa	30	24,40	1,23		
Milho verde	2 ½ colher (sopa) rasa	30	30	1		
Alho	3 unidades médias	11	18,50	1,08		
Cebola em cubos pequenos	2 ½ colher (sopa) rasa	30	24,20	1,24		
Tomate	1 unidade pequena	50	27,48	1,82		
Orégano	1 colher (chá) chá	1	1	1		
Gema de ovo para pincelar	1 unidade	19	19	1		
<p>Modo de preparo: Massa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Misture a farinha de trigo integral e a água. 2) Acrescente a farinha de trigo tradicional aos poucos e misture até alcançar um ponto em que a massa esteja homogênea e desgrudando. Irá sobrar aproximadamente 50 g de farinha de trigo tradicional, que será usada posteriormente. 3) Sovar a massa por 10 minutos e deixar a massa descansar por 1 hora. <p>Recheio:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Refogue o peito de frango com alho, sal e cebola. 2) Leve na panela de pressão por cerca de 20 minutos, em fogo médio. 3) Desfie o frango e corte em pedaços pequenos. 4) Em seguida, descasque o tomate, retire as sementes e pique em quadradinhos. 5) Descasque e rale a cenoura e misture todos os ingredientes até estarem incorporados. <p>Montagem:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Usando o restante da farinha de trigo tradicional, enfarinhar uma superfície. 2) Faça bolinhas médias e abra com a mão até ficarem com uma espessura adequada. 3) Adicione o recheio e para fechar a esfiha, junte as três partes do círculo formando uma trouxinha e passe a gema por cima. 4) Coloque as esfihas em uma forma untada com óleo e asse em forno pré-aquecido a 180°C por 20 minutos ou até elas ficarem douradas. <p>Tempo de preparo: 1 hora e 10 minutos Porção: 60 g Rendimento: 761 g (9 esfihas)</p>						
Informações nutricionais Porção: 60 g	CHO (g)	PTN (g)	LIP (g)	VC (Kcal)		
	25,95	5,6	3,41	156,89		


11) Ficha Técnica de Preparo Cupcake de legumes

Categoria: Lanche						
Nome da preparação: Cupcake de legumes						
Ingredientes	Medida caseira	PB	PL	FC	PC	IC
		(g/ mL)			(g/ mL)	
Farinha de trigo integral	1 xícara (chá) cheia	90	90	1	1569	1,08
Farinha de trigo tradicional	1 xícara (chá) cheia	150	150	1		
Óleo de canola	½ xícara (chá) cheia	90	90	1		
Leite integral	1 xícara (chá) cheia	190	190	1		
Fermento químico em pó	2 colheres (chá) cheia	7	7	1		
Ovos	2 unidades	140	126	1,11		
Queijo minas meia cura ralado	6 colheres (sopa) cheia	117	117	1		
Sal	1 colher (chá) rasa	5	5	1		
Cenoura ralada	1 unidade	146	118	1,23		
Milho verde	1 lata	170	170	1		
Abobrinha ralada	½ unidade média	188	150	1,21		
Cebola em cubos pequenos	½ unidade	78	63	1,24		
Tomate	2 unidades médias	256	140	1,82		

Modo de preparo: **Massa:**

- 1) Rale a cenoura, a abobrinha e a cebola e deixe em uma vasilha para escorrer por alguns minutos.
- 2) Corte o tomate em pequenos quadradinhos, sem a semente e casca.
- 3) Rale o queijo e bata as claras em neve e reserve.
- 4) Em uma tigela, misture o leite, as gemas, o óleo, as farinhas e o sal.
- 5) Adicione a cebola, o queijo e os vegetais e misture até a massa ficar homogênea.
- 6) Por último, adicione o fermento e a clara em neve e mexa delicadamente.
- 7) Pré-aqueça o forno a 180°C.
- 8) Distribua a massa nas forminhas de cupcake e leve para o forno a 180°C por aproximadamente 35 minutos.
- 9) Retire-os da assadeira e sirva-os.

Tempo de preparo: 1 hora e 10 minutos
Porção: 60 g
Rendimento: 1569 g

Informações nutricionais Porção: 60 g	CHO	PTN	LIP	VC	
	(g)	(g)	(g)	(Kcal)	
	10,19	3,02	5,28	100,36	

O indicador de partes comestíveis (IPC) é popularmente conhecido como fator de correção (FC) e sua intenção é prever as perdas inevitáveis ocorridas no pré-preparo, quando os alimentos são limpos (folhas murchas, queimadas, sementes, sujidades, entre outros), descascados (casca e talos), desossados (ossos) ou cortados (aparas) (Philip, 2014). Quanto maior o FC de um alimento, maiores são as perdas (Abreu, 2014).

Assim, observou-se que nas preparações os valores de FC, sobretudo das hortaliças e frutas ficaram dentro do estabelecido pela literatura, entre 1 a 1,5 (Anjos, 2002).

Já o índice de conversão (IC) determina a alteração de massa do alimento ao passar pelo tratamento térmico por meio da relação entre o peso do alimento cozido e líquido (cru). As alterações que ocorrem na massa (aumento ou diminuição) dependem da composição química do alimento, da forma de calor empregada e do tempo de exposição ao calor.

Notou-se que os valores de IC das preparações também ficaram dentro do encontrado na literatura, entre 0,80 a 1 (Anjos, 2002).

5.3 Composição nutricional e precificação das preparações

Durante o preparo, todos os ingredientes foram cuidadosamente pesados e misturados até que a massa alcançasse a consistência ideal, sendo em seguida distribuída nas formas para assar. A composição nutricional das preparações encontra-se na Tabela 1.

Tabela 1 - Composição nutricional das preparações em 100 g.

Preparação (100 g)	CHO (g)	PTN (g)	LIP (g)	Fibras (g)	Kcal
Bolo de chocolate integral com farinha de grão de bico e cobertura	50,66	8,46	15,14	5,29	372,24
Bolo de chocolate com farinha de grão de bico sem cobertura	46,96	7,68	9,13	4,54	300,73
Bolo integral de cacau 50%	34,53	6,16	18,76	3,29	331,60
Cookie com farinha integral e 50% cacau	62,41	9,22	40,29	11,15	649,13
Cookie com farinha integral	60,54	8,81	37,3	10,45	613,10
Bolo de banana integral	44,47	5,44	2,49	4,78	225,05
Pastel assado de aveia	37,05	12,16	11,17	4,13	297,37
Mini quiche de queijo minas	77,35	21,17	21,31	11,72	585,87
Esfiha integral de carne moída	31,83	12,72	6,44	4,33	236,16
Esfiha integral de frango	43,26	9,33	5,69	6,137	261,57
Cupcake de legumes	16,98	5,04	5,28	2,07	135,60

Fonte: autora, 2025.

A inclusão de ingredientes como farinha de aveia e legumes aumenta o aporte de fibras da refeição e insere nutrientes, cumprindo o propósito esperado, além de serem de suma importância no funcionamento do organismo, especialmente para crianças com DAs que têm menor aceitação alimentar (Nogueira et al., 2020; Silva et al., 2023).

As preparações foram desenvolvidas com a finalidade de substituir os lanches infantis convencionais por opções nutricionalmente aprimoradas, visando à redução de alimentos ultraprocessados e ao aumento do aporte de nutrientes.

As recomendações de consumo dos diferentes grupos alimentares, em quantidades estabelecidas, têm como princípio refletir as necessidades energéticas e de nutrientes das crianças, que são específicas e peculiares à faixa etária, garantindo um adequado aporte nutricional (Bernardi et al., 2010).

A recomendação diária de carboidratos para pré-escolares e escolares é de 130 g/dia. Após a análise da quantidade de carboidratos (por 100 g de produto) observou-se que 100 g de mini quiche foi a preparação com a maior contribuição para a recomendação diária, fornecendo 59,5% dela. Em seguida, os cookies integrais e a preparação com 50% cacau atingiram cerca de 47% da recomendação diária. Por fim, o bolo de banana integral apresentou 44,47 g de carboidratos por 100 g, contribuindo com 34,2% da recomendação diária.

As recomendações diárias de proteína variam conforme a faixa etária, sendo de 13 g/dia (2 a 3 anos), 19 g/dia (4 a 8 anos) e 34 g/dia (9 a 10 anos). Em conformidade com a IN 75/2020 (Brasil, 2020), o mini quiche, a esfiha de carne moída e o bolo de chocolate com farinha de grão de bico (nas versões sem e com cobertura) receberam a alegação nutricional de fonte de proteína. Ao analisar o teor proteico por porção de 60 g, o mini quiche destacou-se com 12,7 g de proteína. Em seguida, a esfiha de carne moída, com 6,6 g, e, por fim, as duas versões do bolo de chocolate com farinha de grão de bico, que apresentaram 5,08 g de proteína por porção.

Já a recomendação diária de lipídios, para os pré-escolares e escolares, variam de 25 a 35 g, de acordo com a Referência Intervalos de Distribuição Aceitável dos Macronutrientes (AMDR). Portanto, a média é de 30g/dia. Analisando as preparações em porções de 100 g, aquelas com menor contribuição para essa recomendação foram: bolo de banana integral (8,3%), o cupcake de legumes (17,6%) e a esfiha integral de frango (18,96%), indicando um perfil com teor de gordura mais reduzido.

A recomendação de fibras variam de 19 g/ dia (2 a 3 anos), 25 g/ dia (4 a 8 anos) e 31 g/ dia (9 a 10 anos). Em função de seu teor, o mini quiche, o bolo de banana integral e os cookies (nas duas versões), receberam alegação nutricional de fonte de fibras. Em suas respectivas porções, o mini quiche apresentou maior concentração, com 7,03 g de fibras na porção de 60 g, seguido pelos cookies, na porção de 30 g, forneceram 3,34 g. Por fim, o bolo de banana integral apresentou 2,87 g de fibras na porção de 60g.

Em resumo, o mini quiche demonstrou o perfil nutricional mais robusto, sendo o principal contribuinte de carboidratos e o que forneceu maior teor de fibras (7,03 g).

Assim, na elaboração dos lanches deve-se respeitar a disponibilidade de alimentos, dando preferência por alimentos regionais e produtos básicos, limitando alimentos e preparações com altos teores de gordura saturada e trans, açúcar refinado e sal e incentivo ao consumo de frutas e hortaliças (SBP, 2012).

O custo das preparações no rendimento total e da porção encontra-se na Tabela 2.

Tabela 2- Precificação das preparações no rendimento total e na porção.

Preparação	Rendimento (g)	Custo total da preparação (R\$)	Custo na porção (R\$)	Porção (g)
Bolo de chocolate integral com farinha de grão de bico e cobertura	538	17,00	1,30	60
Bolo de chocolate com farinha de grão de bico sem cobertura	538	11,33	1,89	60
Bolo integral de cacau 50%	489	13,93	1,88	60
Bolo de banana integral	853	20,02	0,97	60
Cookie com farinha integral e 50% cacau	226	12,53	1,66	30
Cookie com farinha integral	211	10,36	1,42	30
Pastel assado de aveia	435	11,71	0,80	30
Mini quiche de queijo minas	311	23,39	4,31	60
Esfiha integral de carne moída	876	17,41	1,47	60
Esfiha integral de frango	761	10,83	0,85	60
Cupcake de legumes	1569	17,67	0,67	60

Fonte: autora, 2025.

Verifica-se que o custo benefício das receitas foi satisfatório, indicando que o preparo caseiro constitui uma alternativa economicamente viável e acessível e nutricionalmente mais adequada em comparação aos produtos industrializados, que geralmente possuem maior preço, mas menor qualidade nutricional.

Pode-se observar, por exemplo, que o cookie com farinha integral e 50% cacau, na porção de 30g, custa aproximadamente R\$ 1,66 e possui os macronutrientes e micronutrientes em proporções adequadas, enquanto o cookie industrializado da marca Bauducco® de chocolate e gotas, de 60g é encontrado no mercado por R\$ 4,99.

5.4 E-book

O projeto finalizado resultou em um *e-book* com 46 páginas, 4 capítulos e 11 receitas afetivas e saudáveis que trazem significado emocional à alimentação. Todas as receitas foram cuidadosamente pensadas para crianças com DAs, buscando tornar o momento da refeição mais prazeroso, lúdico e acolhedor.

Além das receitas, o material incluiu fotografias das preparações e arquivos pessoais, que ajudam a ilustrar a trajetória de cada prato e a conexão afetiva que ele proporciona. Cada receita foi selecionada pelo valor nutricional e também pelo potencial de despertar memórias

positivas, estimular o paladar e promover a inclusão alimentar de forma afetiva.

O *e-book* foi publicado pela Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP) e divulgado no site da Escola de Nutrição (UFOP), no ano de 2025, e disponibilizado online, possibilitando o acesso rápido e simplificado pela população. O material encontra-se disponível no link: [PDF ebook \(8\)-1.pdf](#)

As receitas saudáveis para as crianças apresentam uma grande relevância após a introdução de alimentos complementares, pois estimulam campos sensoriais como o olfato, visão, paladar e tato (Rodrigues et al., 2021)

Ainda, o Ministério da Saúde reforça que é importante basear a alimentação infantil em alimentos *in natura* ou minimamente processados, consistindo em alimentos saudáveis e ricos nutricionalmente (Brasil, 2019)

5.4.1 Capa

A capa de *e-book* exerce um papel visual fundamental, sendo o primeiro contato entre o livro e seu potencial leitor e elemento para despertar curiosidade e chamar a atenção (Santos, 2023). Ela traz o tema do *e-book* e convida os pais e cuidadores a conhecerem a culinária afetiva e lúdica para crianças com dificuldades alimentares.

Figura 2 - Capa do *e-book*.

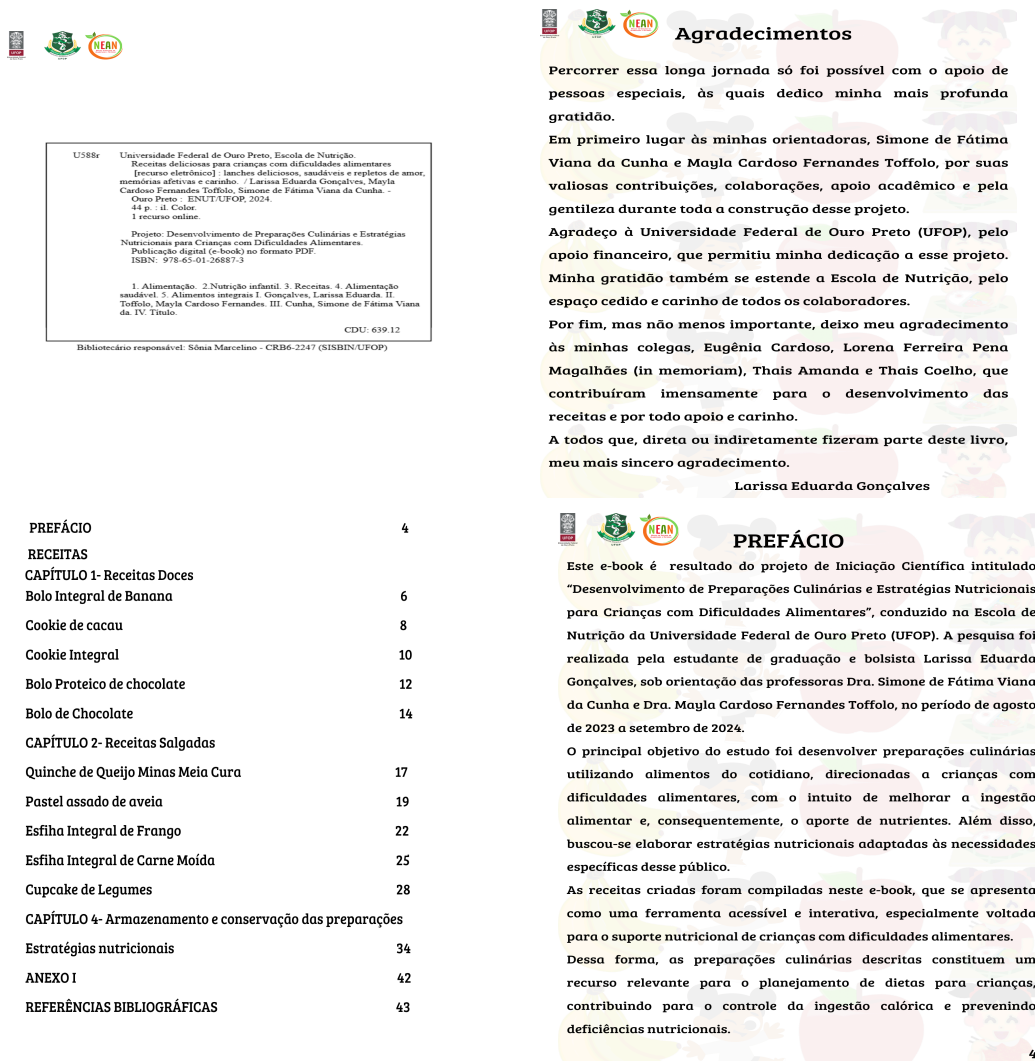


Fonte: autora, 2025.

5.4.2 Páginas Iniciais

As páginas iniciais do *e-book* são: ficha catalográfica, agradecimentos, sumário e prefácio. Todas as páginas possuem estética e *layout* semelhantes, fundo branco, título na parte superior e nas cores verde e laranja, fonte de cor preta, com fotografias de arquivo pessoal.

Figura 3 - Páginas iniciais.



Fonte: autora, 2025.

5.4.3 Capítulos

Totalizaram-se 4 capítulos, que possuem as cores já estabelecidas, para compor a sua identidade visual. Na parte superior possui o título em cor preta, todas as folhas de início de capítulo possuem mesmo *layout* e elementos que estão associados diretamente ao tema da seção.

O capítulo 1 refere-se às receitas caracterizadas como lanches doces. Já o 2º capítulo

apresenta os lanches salgados. As seções 3 e 4, trazem informações sobre conservação e armazenamento das preparações e as estratégias nutricionais, respectivamente. A figura 4 apresenta os capítulos.

Figura 4 - Capítulos.



Fonte: autora, 2025.

5.4.4 Receitas

Com o objetivo de tornar o preparo das receitas mais prático, todas as páginas foram elaboradas para oferecer uma leitura objetiva e clara. Os ingredientes e o modo de preparo estão apresentados de maneira funcional e simples, que vão facilitar a compreensão. Além disso, cada preparação inclui informações complementares como rendimento, nutriente fonte e tabela nutricional e dicas. Todas as receitas são acompanhadas de fotografias, que acrescenta um atrativo visual e estimula o interesse pelo preparo (Figura 5).

Figura 5 - Receitas

Bolo integral de banana

Ingredientes

- 2 ovos
- 1 xícara (chá) cheia de farelo de aveia (115 g)
- 1 maçã ralada (103 g);
- 1 xícara (chá) cheia de açúcar mascavo (174 g)
- 1 xícara (chá) cheia de farinha de trigo integral (140 g)
- 6 bananas nanicas médias (474 g)
- 2 colheres (sopa) de fermento químico em pó (20 g)

Modo de preparo

- Descasque as bananas, deixe 2 bananas separadas, que se usadas posteriormente no recheio, e amasse o restante com auxílio de um garfo.
- No liquidificador bata os ovos, açúcar mascavo e a banana.
- Em seguida, despeje a mistura em uma tigela e adicione farinha de trigo integral, o fermento e o farelo de aveia e mexa.
- Pique as bananas que sobraram em rodelas pequenas e adicione ao meio da massa e por cima.
- Coloque a massa em uma forma previamente untada com óleo e leve ao forno pré aquecido a 180 °C e deixe por 30 min ou espetar o palito e ele sair sequinho.

Rende 14 pedaços

Fonte de fibras:
2,87 g por porção de 60 g

Fonte: autora, 2025.

5.4.5 Informação nutricional e nutriente fonte

Dentro de todos os capítulos e posteriores as receitas têm-se as informações nutricionais de cada alimento (Figura 6). Foram utilizadas a composição centesimal disponibilizada pela TBCA e a TACO. Para determinação de porção, e % de valores diários fornecidos pela dieta (%VD) e as alegações nutricionais, utilizou-se a RDC nº 429/2020 e a IN nº 75/2020 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) (Brasil, 2020). Ainda, os dados de quantidade de nutriente fonte em cada preparação e benefícios desses nutrientes baseou-se no Guia Alimentar para a População Brasileira (Brasil, 2014). As preparações contam, também, com dicas de variações na hora da cocção.

Figura 6 - Exemplo de tabela nutricional, nutriente fonte e dicas de uma preparação realizada.



INFORMAÇÃO NUTRICIONAL			
Porções por embalagem: 60 g			
Porção: 15 unidades			
	100 g	60 g	%VD*
Valor energético (kcal)	236,16	139,86	7
Carboidratos (g)	31,83	19,10	6
Proteínas (g)	12,72	7,63	15
Lipídios totais (g)	6,44	3,66	6
Fibras alimentares (g)	4,33	2,60	10

*Percentual de valores diários fornecidos pela dieta



NUTRIENTE FONTE:
Vitamina B12

100 g de carne bovina contém 2,81 mcg de vitamina B12*

*Para conhecer a recomendação de vitamina B12 para a idade do seu filho, consulte o Anexo I.

Ela previne anemia, fornece força e energia ao organismo e protege o sistema nervoso.



DICA

1. Você pode fazer outros tipos de recheios, por exemplo, frango, tomate e cenoura. Fica uma delícia!

27

Fonte: autora, 2025.

5.4.6 Fotografias

Simultaneamente às receitas, as fotografias foram de suma importância para a composição do *e-book*. Foram utilizadas fotos reais das preparações. As figuras 8 e 9 apresentam as receitas das classes doce e salgada, respectivamente.

Figura 7 - Preparações caracterizadas como lanches doces: (a) Bolo integral de banana; b) Bolo de chocolate com farinha de grão de bico sem cobertura; (c) Bolo de chocolate com farinha de grão de bico e cobertura; (d) Bolo integral de cacau 50%; (e) Cookie com farinha integral; (f) Cookie com farinha integral e 50% cacau.



Fonte: autora, 2025.

Figura 8 - Preparações caracterizadas como lanches salgados: (a) Cupcake de legumes; (b) Pastel Assado de Aveia; (c) Esfiha integral de Carne Moída; (d) Esfiha integral de Frango; (e) Mini quiche de queijo minas.



Fonte: autora, 2025.

5.4.7 Aplicações do *E-book*

O *e-book* desenvolvido teve como principal objetivo ser uma ferramenta de apoio prático na intervenção das dificuldades alimentares na infância (Santos, 2023). A proposta visou o fornecimento de receitas e o resgate da afetividade envolvida no ato de comer, tornando a refeição um momento de experiência mais acolhedora e prazerosa.

Em relação à aplicabilidade do material, ele foi elaborado para ser utilizado por pais, cuidadores, nutricionistas, professores e demais profissionais da área da saúde e educação infantil que buscam estimular os hábitos alimentares em crianças. Já que os hábitos alimentares saudáveis representam um aspecto importante para o desenvolvimento e crescimento infantil, promovendo e mantendo a saúde e o bem estar físico de cada indivíduo (Oliveira, 2008).

Além disso, o *e-book* pode ser aplicado em diversos contextos, como escolas, ambientes domésticos, consultórios, projetos de Educação Alimentar e Nutricional (EAN) e intervenção terapêutica voltadas ao comportamento alimentar.

Cada preparação proposta tem como objetivo tornar o *e-book* mais atrativo para a criança. Essa abordagem permite explorar os aspectos sensoriais, como olfato, visão, paladar e tato, que são fundamentais no processo de aceitação de novos alimentos (Rodrigues et al., 2021).

Em resumo, o material pode ser utilizado em casa, como suporte para palestras e oficinas, além de ser um guia para preparação de refeições saudáveis e a criação de momentos de convivência afetiva durante o preparo e consumo. No ambiente escolar como parte de EAN, envolvendo as crianças no preparo e na experimentação de alimentos. E, ainda, em consultório ou atendimentos nutricionais, como material complementar às orientações profissionais, incentivando a participação ativa da criança.

Espera-se que a aplicação do *e-book* contribua para melhorar a aceitação alimentar, ampliar a variedade de alimentos consumidos, fortalecer vínculos familiares e formar uma relação mais positiva e prazerosa com a comida. Ao associar nutrição e afeto, o material pretende atuar não apenas na dimensão biológica da alimentação, mas também em seus aspectos emocionais, sociais e culturais, fundamentais para a construção de hábitos saudáveis ao longo da vida (Brasil, 2019; Cardoso, 2022).

Durante a Semana de Estudos, realizada na Escola de Nutrição (UFOP), ministramos o curso “Dificuldades Alimentares: Preparações Culinárias e Estratégias Nutricionais”, que foi contemplado com a parte teórica e a prática. O minicurso teve como objetivo promover o conhecimento sobre alimentação saudável e estratégias nutricionais, que são voltadas à superação das DAs, por meio do diálogo da teoria e prática e da experimentação culinária.

Foram selecionadas 4 preparações culinárias do *e-book* para a atividade prática: cookie integral de cacau 50%; bolo integral de banana; cupcake de legumes e o pastel assado de aveia. A escolha dessas receitas baseou-se em critérios de valor nutricional e custos totais da receita. A realização do minicurso demonstrou que o uso do *e-book* como material didático contribuiu para a aprendizagem ativa, engajamento dos participantes e reflexões sobre os hábitos alimentares. Os participantes relataram maior compreensão sobre como adaptar as receitas para torná-las mais nutritivas e acessíveis, além de reconhecerem a importância de escolhas alimentares conscientes no cotidiano.

Esses achados corroboram com o estudo de Castro (2007), que destaca que a oficina culinária, como uma abordagem de educação nutricional, facilita o acesso à informação sobre

alimentação e saúde, na perspectiva da promoção da saúde e a qualidade de vida. Além disso, valoriza o comer e o cozinhar como práticas sociais repletas de simbolismo, significado, história e identidade cultural.

Ainda, observou-se que a combinação entre o conteúdo teórico e prático fortaleceu o vínculo entre o conhecimento técnico e a aplicabilidade prática, permitindo que os participantes vivenciassem o preparo e degustação de alimentos saudáveis de forma prazerosa.

Essa abordagem dialoga com os princípios da EAN, que valorizam o ato de cozinhar como parte do processo de formação de hábitos alimentares adequados e sustentáveis. Portanto, o uso do *e-book* como recurso pedagógico mostrou-se uma estratégia eficaz para promover a alimentação saudável e adequada, demonstrando potencial para ser replicado em outros contextos acadêmicos e comunitários.

5.5 Estratégias nutricionais

As estratégias nutricionais para crianças com dificuldades alimentares são abordagens planejadas que promovem uma alimentação saudável e equilibrada, atendendo às necessidades de nutrientes durante o desenvolvimento e crescimento infantil. Assim, elas envolvem tanto a escolha dos alimentos como a forma em que são apresentados e oferecidos (Martins, 2024).

As estratégias incluíram modificação da consistência dos alimentos, o estabelecimento de rotinas alimentares, a introdução gradual de novos alimentos, o envolvimento dos pais no processo de alimentação, entre outros.

Nesse contexto, torna-se necessário criar estratégias que vão auxiliar na diversificação alimentar das crianças com DA, com o objetivo de buscar os melhores resultados nutricionais.

A principal estratégia que os profissionais, pais e cuidadores utilizam é a educação nutricional, ato de ensinar para o paciente as vantagens e benefícios que uma alimentação adequada pode oferecer, modificando a forma rotineira do paciente se alimentar e dando segurança para experimentar o novo através de variações na forma de preparo e textura, o que torna a alimentação mais leve e descontraída. O objetivo é tirar da situação o fator estresse pela não aceitação e entender como um momento especial (Ribeiro et al., 2023).

As estratégias utilizadas baseiam-se na interação das crianças com o alimento, proporcionando a percepção visual e sensorial dos aromas, textura e cor do alimento, permitindo as barreiras da resistência, entre a criança e o alimento sejam quebradas atraindo,

assim, sua atenção para o ato de comer.

Outra estratégia bastante utilizada no manejo da alimentação, é a arte de criar desenhos com frutas e vegetais, desenvolvendo a percepção sensorial por meio da criação de formas lúdicas e permitindo que a própria criança possa criar seus desenhos, atraindo o interesse para o alimento através dessas características. Criar a rotina de realizar as refeições em família também é uma estratégia pensada no intuito de deixar a criança o mais confortável possível com os horários das refeições (Andrade et al., 2023).

Nesse contexto, a Educação do Paladar tem um objetivo simples: ensinar as crianças a gostar de uma alimentação saudável, baseando-se em 3 atividades básicas: jogos divertidos, receitas simples e rotina alimentar, induzidos em uma sequência estratégica intitulados como os “ Sete Segredos” da alimentação infantil saudável. Sendo a ideia fundamental melhorar o como, quando e por que comer e, assim, entender como melhorar o que comer (Billon, 2015).

Billon (2015), em seu livro “Os 7 segredos para criar filhos bons de garfo”, apresenta diversas estratégias nutricionais para combater a resistência das crianças a provar novos alimentos, por meio de jogos, estratégias e experimentações. De acordo com a autora, a maneira como os pais comem influenciam no hábito alimentar das crianças, como exemplifica no ritual das “hortaliças (ou frutas) primeiro”. A pesquisa realizada na Universidade da Pensilvânia, mostrou que os efeitos de servir primeiro as hortaliças, proporcionaram que crianças comessem mais do que de costume e também aumentaram o consumo de outras hortaliças durante as refeições (Billon, 2015).

A autora reitera que, o ritual de introduzir as hortaliças primeiro é desafiador no primeiro momento, entretanto, as crianças podem começar a aprender a gostar de alimentos saudáveis através da Educação do Paladar. Ela enfatiza, também, a estratégia de refeição por etapas, ou seja, colocar os pratos e comer seguindo uma ordem (hortaliças, prato principal, salada e sobremesa), incentivando a criança a comer os alimentos mais saudáveis da refeição, como verduras e legumes.

Em relação aos jogos, Billon (2015), aborda o “do rostinho feliz”, que consiste em lembrar as crianças que comer pode ser divertido e reforça a atitude de comer de modo saudável e de maneira informal. Essa estratégia nutricional, além de estimular o consumo de alimentos saudáveis, também proporciona a utilização da imaginação das crianças.

Outra estratégia utilizada para crianças com dificuldades alimentares é a da “rotatividade”, com a introdução de variedade de alimentos na dieta. Mais variedade tem benefícios psicológicos: as crianças não ficam presas a receitas e alimentos preparados de uma maneira específica. Aprendem a gostar de novidade e gostar delas e associada à regra do

“ um novo alimento por dia”, essa estratégia torna-se mais eficaz (Billon, 2015).

Envolver a criança nas tarefas de realização da alimentação, como participar da escolha do alimento, da sua compra no mercado ou feira e da preparação é, também, uma boa estratégia para aumentar a aceitação de novos alimentos (Venâncio, 2022).

Ademais, “comer sempre devagar e desfrutar o que está comendo, sem se envolver em outra atividade”, é outra estratégia nutricional que o Guia Alimentar para a População Brasileira (2014) traz como eficiente. O ato de comer com atenção, estimula os sentidos do olfato, visão, paladar, tato e até audição. É possível compreender melhor a sensação de saciedade e apreciar os sutis sabores dos alimentos.

Por fim, diversas estratégias nutricionais são utilizadas para crianças com DAs, como aponta Billon (2015). Entre elas pode-se destacar:

- a) Envolver a criança no planejamento da refeição;
- b) As refeições e lanches devem ser servidos em horários fixos diariamente, com intervalos suficientes para que a criança sinta fome na próxima refeição. Um grande erro é oferecer ou deixar a criança alimentar-se sempre que deseja, pois assim, não terá apetite no momento das refeições. O intervalo entre uma refeição e outra deve ser de 2 a 3 horas;
- c) É necessário que se estabeleça um tempo definido e suficiente para cada refeição. Se nesse período a criança não aceitar os alimentos, a refeição deverá ser encerrada e apenas na próxima, será oferecido algum alimento;
- d) O tamanho das porções dos alimentos nos pratos deve estar de acordo com o grau de aceitação da criança. É muito frequente a mãe, por preocupação, servir uma quantidade de alimento maior do que a criança consegue ingerir. O ideal é oferecer uma pequena quantidade de alimento e perguntar se a criança deseja mais. Ela não deve ser obrigada a comer tudo que está no prato;
- e) A criança deve ser confortavelmente acomodada à mesa com os outros membros da família. A aceitação dos alimentos se dá não só pela repetição à exposição, mas também, pelo condicionamento social e a família é o modelo para o desenvolvimento de preferências e hábitos alimentares. É importante que a atenção esteja centrada no ato de se alimentar para que o organismo possa desencadear seus mecanismos de saciedade.

Ademais, Ribeiro et al. (2023) indicaram que, as crianças com seletividade alimentar sofrem impactos nutricionais, devidos a uma pobre ingestão e baixa variedade alimentar, evidenciando baixos níveis de ômega 3, vitamina D, ácido fólico, ácido pantotênico. Em contrapartida altas concentrações de cobre, mercúrio e chumbo, que podem agravar ainda mais suas deficiências e carências nutricionais.

A suplementação nutricional pode entrar para ajudar a suprir as deficiências, entretanto, o uso deve ser feito com cautela e acompanhado por um profissional de saúde habilitado (Ribeiro et al., 2023). Nota-se a importância do trabalho com uma equipe multidisciplinar, para resolver o problema das crianças com DA.

Diante do exposto, é possível evidenciar que as estratégias nutricionais são importantes e suficientes para a reprodução e implementação para promoção de novos estilos de vida, na mudança alimentar e promoção à saúde, cujo objetivo é contornar as dificuldades alimentares. A importância dessas estratégias como instrumento educativo para crianças e adolescentes requer acompanhamento de uma equipe multidisciplinar. Além disso, é preciso que os pais e cuidadores sejam inseridos no processo e que haja paciência para driblar a seletividade alimentar, neofobia e apetite limitado das crianças. Só assim, será possível contribuir na mudança de velhos hábitos alimentares e aumentar o poder de escolha correta de determinados alimentos importantes.

No quadro 4 é possível observar a síntese das estratégias nutricionais mais utilizadas para crianças com dificuldades alimentares.

Quadro 4 - Síntese das estratégias nutricionais

Estratégias nutricionais mais utilizadas em crianças com DA
Envolver a criança no planejamento da refeição
As refeições e lanches devem ser servidos em horários fixos diariamente, com intervalos suficientes para que a criança sinta fome na próxima refeição
É preciso deixar um tempo definido e suficiente para cada refeição
Utilizar de jogos e atividades lúdicas com os alimentos
O ritual de introduzir as hortaliças primeiro
Comer por etapas
Comer devagar e com atenção
Observar o tamanho das porções dos alimentos nos pratos, que deve estar de acordo com o grau de aceitação da criança
A criança deve ser confortavelmente acomodada à mesa com os outros membros da família.

Fonte: autora, 2025.

No capítulo 4 do *e-book*, são apresentadas as estratégias nutricionais elaboradas ao longo do desenvolvimento do projeto. Além disso, foi inserido o quadro síntese (Quadro 4) com as principais estratégias utilizadas e elaborado um anexo contendo as DRIs e as RDA,

facilitando a compreensão e a aplicação prática dos resultados. A figura 9 apresenta a disposição das estratégias nutricionais no *e-book*.

Figura 9 - Estratégias nutricionais.

ARTE DE CRIAR DESENHOS COM FRUTAS E VEGETAIS

- Desenvolve a percepção sensorial através da criação de formas lúdicas e permite que a própria criança possa criar seus desenhos. Atrai, também, o interesse para o alimento.
- Além de estimular o consumo de alimentos saudáveis, também proporciona a utilização da imaginação das crianças.

ROTATIVIDADE

- Faça a introdução de variedade de alimentos na dieta. Mais variedade tem benefícios psicológicos: as crianças não ficam presas a receitas e alimentos preparados de uma maneira específica. Aprendam a gostar de novidade e gostar delas e associada à regra do "um novo alimento por dia", essa estratégia torna-se mais eficaz.

36

ORGANIZAÇÃO DO PRATO

- Organizar os alimentos no prato de maneira separada, sem misturá-los, facilita a visualização de cada um. Isso permite que as crianças identifiquem com clareza os diferentes alimentos e escolham o que desejam consumir primeiro.

CRIAR ROTINAS PARA ALIMENTAÇÃO

- Criar a rotina de realizar as refeições em família também é uma estratégia pensada no intuito de deixar a criança o mais confortável possível com os horários das refeições.

ACESSE O QR CODE PARA CONFERIR O NOSSO QUADRO DE ROTINAS PARA INCLUIR AS CRIANÇAS NAS RECEITAS

37

ENVOLVA A CRIANÇA NA COZINHA

- Incluir a criança em todas as etapas do processo alimentar, desde a seleção dos alimentos até a compra no mercado ou feira e a preparação das refeições, é uma abordagem eficaz para estimular a aceitação de novos alimentos. Essa participação ativa desperta o interesse, promove a autonomia e incentiva uma relação positiva com a alimentação.

ACOMPANHE O CHECKLIST DE COMO ENVOLVER AS CRIANÇAS NA COZINHA

38

ARRUMAR A MESA:

- COLOCAR PRATOS E TALHERES (SEM FACA AFIADA).
- ORGANIZAR CADEIRAS AO REDOR DA MESA.

LIMPEZA E ORGANIZAÇÃO:

- LIMPAR A MESA COM UM PANO ÚMIDO APÓS AS REFEIÇÕES.
- GUARDAR UTENSÍLIOS E ALIMENTOS EM ARMÁRIOS ACESSÍVEIS.
- AJUDAR A DOBRAR TOALHAS OU PANOS DE PRATO.

PREPARAÇÃO DE ALIMENTOS:

- LAVAR FRUTAS E VEGETAIS.
- AJUDAR A MISTURAR INGREDIENTES EM UMA TIGELA.
- PICAR ALIMENTOS MACIOS (COM FACA SEM PONTA OU AFIADA).

MISTURAR INGREDIENTES:

- MEXER MASSA DE BOLOS OU PANQUECAS.
- MISTURAR INGREDIENTES DE SALADAS.
- AJUDAR A ADICIONAR TEMPEROS E MEXER.
- MONTAR SANDUÍCHES.

DESCARTE DE LIXO:

- SEPARAR E JOGAR O LIXO EM LIXEIRAS APROPRIADAS.
- COLOCAR EMBALAGENS DE ALIMENTOS RECICLÁVEIS NO LUGAR ADEQUADO.

ATIVIDADES COM BEBIDAS:

- SERVIR ÁGUA, SUCOS OU LEITE NOS COPOS
- AJUDAR A MISTURAR SUCOS OU BEBIDAS COM UMA COLHER.

39

COMER SEMPRE DEVAGAR E DESFRUTAR O QUE ESTÁ COMENDO, SEM SE ENVOLVER EM OUTRA ATIVIDADE

- O ato de comer com atenção, estimula os sentidos do olfato, visão, paladar, tato e até audição. É possível compreender melhor a sensação de saciedade e apreciar os sutis sabores dos alimentos.

ESSA DICHA ESTÁ PRESENTE NO GUIA ALIMENTAR PARA A POPULAÇÃO BRASILEIRA (2014)

PARA BAIXAR O GUIA, SÓ CLICAR AQUI:

[HTTPS://BVSM.S.SAUDE.GOV.BR/BVS/PUBLICACOES/GUIA_ALIMENTAR_POPULACAO_BRASILEIRA_2ED.PDF](https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf)

40

ANEXO I



42

Fonte: autora, 2025.

6. CONCLUSÃO

No decorrer deste estudo, verificou-se que, após análise da literatura atual e de preferências alimentares de crianças de idade escolar, foram propostas 11 preparações culinárias elaboradas com ingredientes de alto valor nutricional e ricos em nutrientes essenciais, adequados às características de crianças com dificuldades alimentares.

A elaboração de preparações culinárias mostra-se uma ferramenta essencial na construção de planos voltados ao público infantil, pois auxilia no controle da ingestão calórica e proteica, além de prevenir deficiências nutricionais, sejam elas parciais ou totais. Dessa forma, o desenvolvimento de receitas adaptadas contribui para melhorar a aceitação e, conseqüentemente, otimizar o aporte de nutrientes.

O *e-book*, por sua vez, configura-se como um instrumento acessível e interativo, que favorece a disseminação do conhecimento nutricional. Seu baixo custo e caráter sustentável, pela redução do uso de papel, reforçam práticas mais conscientes e facilitam a atualização constante de seu conteúdo. Além disso, o documento inclui recursos adicionais, como tabelas, figuras e animações, que favorecem a compreensão dos conceitos nutricionais e tornam o material mais dinâmico e atrativo.

O desenvolvimento e o teste das receitas demandaram um processo cuidadoso e trabalhoso, envolvendo ajustes sucessivos até que fossem alcançadas preparações adequadas em termos de sabor, textura, composição nutricional e aceitabilidade para crianças com dificuldades alimentares. Por esse motivo, recomenda-se que as quantidades e os ingredientes descritos sejam seguidos conforme proposto, evitando substituições ou alterações durante o preparo. As receitas apresentadas foram previamente testadas, e modificações nas proporções ou na composição dos ingredientes podem comprometer o resultado final, aumentando a probabilidade de falhas na preparação e reduzindo sua aceitabilidade.

7. REFERÊNCIAS

ABREU, E. S.; SPINELLI, M. G. N. **Seleção e Preparo de Alimentos: gastronomia e nutrição**. São Paulo: Metha Ltda., 2014.

AGGARWAL, R.; SENTZ, J.; MILLER, M. A. Papel da administração de zinco na prevenção de diarreia e doenças respiratórias na infância: uma meta-análise. **Pediatrics**, 2008. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17545379/>. Acesso em: 03 jul. 2025.

AGUIAR, R. C. et al. Oficinas culinárias como estratégia de educação nutricional para a promoção da saúde infantil. **Revista Tópicos de Ciências da Saúde**, v. 10, n. 2, p. 77-88, 2024. Disponível em: <https://revistatopicos.com.br/artigos/oficinas-culinarias-como-estrategia-de-educacao-nutricional-para-a-promocao-da-saude-infantil>. Acesso em: 18 ago. 2025.

AMERICAN DIETETIC ASSOCIATION (ADA). **Position of the American Dietetic Association: total diet approach to communicating food and nutrition information**. 2007. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17682300/>. Acesso: 01 jun. 2025.

ANDRADE, L. et al. **Seletividade alimentar no autismo**. 2023. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/714558955/TCC-Seletividade-alimentar-no-autismo>. Acesso em: 18 ago. 2025.

ANJOS, M. C. R. **Relação de fatores de correção e índice de conversão (cocção) de alimentos**. Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 2023. Disponível em: <https://docs.ufpr.br/~monica.anjos/Fatores.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2025.

ANVISA. **Instrução Normativa nº 75, de 2020**. 2020. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2020/IN%2075_2020_.pdf. Acesso em: 18 ago. 2025.

ANVISA. **Resolução RDC nº 429, de 8 de outubro de 2020**. 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-de-diretoria-colegiada-rdc-n-429-de-8-de-outubro-de-2020-282070599>. Acesso em: 18 ago. 2025.

BARBALHO, E. de V. et al. Influência do consumo alimentar e da prática de atividade física na prevalência do sobrepeso/obesidade em adolescentes escolares. **Cadernos de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 1, p. 12-23, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cadsc/a/dMLdWkpb3pP65WN9X9CmpmP/?lang=pt>. Acesso em: 26 maio 2025.

BARRETO, A. **O jogo digital como estratégia de Educação Alimentar e Nutricional para o público infantil**. [S.l.: s.n.], 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/entreideias/article/view/48296>. Acesso em: 26 maio 2025.

BEAUCHAMP, G. K.; MENNELLA, J. A. Flavor perception in human infants: development and functional significance. **Digestion**, 2011. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21389721/>. Acesso em: 01 ago. 2025.

BEAUCHAMP, G. K.; MENNELLA, J. A. Physiology of taste and food acceptance by infants. **Anais Nestlé**, v. 57, p. 21–34, 1999. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/bjos/article/view/8641692>. Acesso em: 26 maio 2025.

BERNARDI, J. R. et al. Estimation of energy and macronutrient intake at home and in the kindergarten programs in preschool children. **Jornal de Pediatria (Rio J)**, v. 86, n. 1, p. 59-64, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jped/a/qSPQCHxkxk9rrJsgW7VDt5C/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 03 ago. 2025.

BERTIN, R. L. et al. Estado nutricional, hábitos alimentares e conhecimentos de nutrição em escolares. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rpp/a/F3x9wsFvqkrWyMKcpFq4pwf/>. Acesso em: 18 maio 2025.

BILLON, K. Le. **Os 7 Segredos para Criar Filhos Bons de Garfo**. São Paulo: Alaúde, 2015.

BOCCALETTO, A.; MENDES, R. **Alimentação, Atividade Física e Qualidade de Vida dos Escolares do Município de Vinhedo/SP**. Campinas: UNICAMP, 2009. Disponível em: https://fef.unicamp.br/fef/sites/uploads/deafa/qvaf/escolares_completo.pdf. Acesso em: 26 maio 2025.

BRASIL. Alimentação Adequada e Saudável faz bem pra você, pra sociedade e pro planeta. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-brasil/eu-quero-me-alimentar-melhor/noticias/2022/alimentacao-adequada-e-saudavel-faz-bem-pra-voce-pra-sociedade-e-pro-planeta>. Acesso em: 01 ago. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. CGAN. Por que o Ferro é tão importante? Brasília: MS, 2011. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saps/nutrisus/deficiencia-de-ferro>. Acesso em: 05 ago. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia alimentar para crianças brasileiras menores de dois anos**. Brasília: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_crianca_brasileira_versao_resumi_da.pdf. Acesso em: 28 set. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de Orientação para a Alimentação Escolar na Educação Infantil, Ensino Fundamental, Ensino Médio e na Educação de Jovens e Adultos**. 2. ed. Brasília: Ministério da Educação, 2012. Disponível em: <file:///C:/Users/Admin/Downloads/060713124928.pdf>. Acesso em: 18 maio 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Menos açúcar para uma alimentação mais saudável. 2018. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-brasil/eu-quero-me-alimentar-melhor/noticias/2018/menos-acucar-para-uma-alimentacao-mais-saudavel>. Acesso em: 18 maio 2025. (Adicionado Acesso em: para completar a referência eletrônica).

CALCATERRA, V. et al. Bebidas adoçadas com açúcar e risco metabólico em crianças e adolescentes com obesidade: uma revisão narrativa. **Nutrients**, 2023. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9918944/>. Acesso em: 07 nov. 2025.

CARDOSO, M. A.; SCAGLIUSI, F. B. **Nutrição e dietética**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019.

CARVALHO, C. A. de et al. Consumo alimentar e adequação nutricional em crianças brasileiras: revisão sistemática. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 33, n. 2, p. 211–221, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rpp/a/tpJpvdBLB4TQdjMc6rMxJMq/?lang=pt>. Acesso em: 16 maio 2025.

CASAGRANDE, K. et al. Avaliação da efetividade da educação alimentar e nutricional em idosos. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, São Paulo, v. 12, n. 73, p. 591-597, 2018. Disponível em: <https://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/748>. Acesso em: 11 ago. 2025.

CASTRO, I. R. R. et al. A culinária na promoção da alimentação saudável: delineamento e experimentação de método educativo dirigido a adolescentes e a profissionais das redes de saúde e de educação. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 20, n. 6, p. 571–588, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rn/a/9qkCx4C5PXYvYm4prqTSYXL/>. Acesso em: 08 nov. 2025.

CHAIDEZ, V.; TOWNSEND, M.; KAISER, L. L. Toddler-feeding practices among Mexican American mothers. A qualitative study. **Appetite**, 2011. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21354235/>. Acesso em: 01 ago. 2025.

CHAVES, D. F. et al. **Alimentação do lactente e do pré-escolar brasileiro: revisão da literatura**. [S.l.: s.n.], 2024. Disponível em: <https://ojs.latinamericanpublicacoes.com.br/ojs/index.php/ah/article/view/2316>. Acesso em: 07 nov. 2025.

DEVINCENZI, M. U. et al. Nutrição e Alimentação nos Dois Primeiros Anos de Vida. **Compacta Nutrição**, v. 5, n. 1, 2004.

DONG-JOO, H.; HONG-JUN, Y. Nutritional Strategies for Enhancing Performance and Training Adaptation in Weightlifters. **Sports**, [S.l.], 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/wgxnGzb5DTPHKvvggYbtGJ3C/?lang=pt>. Acesso em: 01 nov. 2025.

FERREIRA, C. **A importância de uma alimentação adequada na infância**. 2018. Disponível em: <https://riut.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/22098/1/importanciaalimentacaoadequadainfancia.pdf>. Acesso em: 11 ago. 2025.

FONTES, G. A. **Manual de avaliação nutricional e necessidade energética**. Salvador: UFBA, 2012. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/16778/1/manual-de-avaliacao-nutricional-e-necessidade-energetica.pdf>. Acesso em: 26 jun. 2025.

FORATO, R. et al. **Programa de treinamento de professores na transmissão de informações sobre nutrição e alimentação da criança**. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa – Pró Reitoria de Extensão e Cultura, 2003. Disponível em: http://www.prac.ufpb.br/anais/Icbeu_anais/anais/saude/pronac.pdf. Acesso em: 07 nov. 2025.

GOMES, G. **Desenvolvimento de preparações alimentares fontes de ferro para pré-escolares: aceitação e avaliação das boas práticas**. 2024. Disponível em: <https://guaiaca.ufpel.edu.br/handle/ri/2706>. Acesso em: 03 jul. 2025.

GOMES, J. S. et al. Padrões Alimentares de Lactentes e Pré-Escolares no Brasil. **Jornal de Pediatria**, v. 96, n. 3, p. 310-318, 2020. Disponível em: <https://ojs.latinamericanpublicacoes.com.br/ojs/index.php/ah/article/download/2316/2076/6536>. Acesso em: 07 nov. 2025.

GOVERNO FEDERAL. **Educação alimentar e nutricional**. 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/mds/pt-br/caisan/educacao-alimentar-e-nutricional>. Acesso em: 26 jun. 2025.

HAMMONS, A. J.; FIESE, B. H. Is frequency of shared family meals related to the nutritional health of children and adolescents? **Pediatrics**, v. 127, n. 6, p. 1565–1574, 2011. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1542/peds.2010-1440>. Acesso em: 26 maio 2025.

HWANG, Dong-Joo; YANG, Hong-Jun. Nutritional strategies for enhancing performance and training adaptation in weightlifters. **International Journal of Molecular Sciences**, v. 26, n. 1, art. 240, 2024. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11720227/>. Acesso em: 02 jul. 2025.

INSTITUTE OF MEDICINE. **Dietary Reference Intakes for Energy**. Washington, DC: National Academies Press. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36693139/>. Acesso em: 07 jun. 2025.

INSTITUTO ILSI BRASIL. **Recomendações de nutrientes**. São Paulo: ILSI, 2023. Disponível em: <https://ilsibrasil.org/wp-content/uploads/sites/9/2024/02/Recomendacoes-de-Nutrientes-Digital-Final.pdf>. Acesso em: 3 jul. 2025.

IRALA, L. Alimentação e Crescimento Saudável em Escolares. In: SILVA, C. C. **Alimentação e Crescimento Saudável em Escolares**. [S.l.: s.n.], 2025. Disponível em: http://fefnet170.fef.unicamp.br/fef/sites/uploads/deafa/qvaf/escolares_cap2.pdf. Acesso em: 05 jul. 2025.

KERZNER, B. et al. A Practical Approach to Classifying and Managing Feeding Difficulties. **Pediatrics**, v. 135, p. 344–353, 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25560449/>. Acesso em: 11 ago. 2025.

LERNER, B. R. O cálcio consumido por adolescentes de escolas públicas de Osasco, São Paulo. **Revista de Nutrição**, 2000. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rn/a/LLCHMbbJhpkbjLnJzN7DR7M/>. Acesso em: 03 jul. 2025.

LIMA, R. S.; FERREIRA NETO, J. A.; FARIAS, R. C. P. Alimentação, comida e cultura: o exercício da comensalidade. **Demetra**, v. 10, n. 3, p. 507-522, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.12957/demetra.2015.16072>. Acesso em: 11 ago. 2025.

LOPES, M. M.; CAMOZZI, A. B. **Frequency of feeding difficulty in children and their associated factors**. Pontifícia Universidade Católica de Goiás, 2020. Disponível em:

<https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/bitstream/123456789/529/1/Frequ%C3%AAncia%20de%20dificuldade%20alimentar%20em%20crian%C3%A7as%20e%20seus%20fatores%20associados.pdf>. Acesso em: 26 maio 2025.

MAGAGNIN, F. et al. Intervenção Multiprofissional sobre Seletividade Alimentar no Transtorno do Espectro Autista. **ID on line Revista de Psicologia e de Educação Física**, v. 14, n. 48, p. 1-13, 2020. Disponível em: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/1333>. Acesso em: 07 nov. 2025.

MAHMOOD, L. et al. Influência dos comportamentos e práticas alimentares dos pais nos hábitos alimentares das crianças. **Nutrients**, v. 13, n. 4, p. 1138, 2021. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2072-6643/13/4/1138>. Acesso em: 07 nov. 2025.

MARANHÃO, H. S. et al. Dificuldades alimentares em crianças em idade pré-escolar, práticas alimentares anteriores e estado nutricional. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 36, n. 4, p. 433-439, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rpp/a/N54HLQjVHFGBNt8p9RtkYYSB/>. Acesso em: 21 set. 2025.

MARÍN, C.; OLIVEROS, H.; VILLAMOR, E.; MORA, M. N. Niveles de micronutrientes en niños escolares colombianos e inseguridad alimentaria. **Biomédica**, v. 41, ed. 3, p. 458-471, 2021. Disponível em: <http://www.scielo.org.co/pdf/bio/v41n3/2590-7379-bio-41-03-458.pdf>. Acesso em: 26 jun. 2025.

MARTINS, L. S. **Estratégias nutricionais empregadas na seletividade alimentar em crianças com transtorno do espectro autista**. 2024. Trabalho de Conclusão de Curso (Nutrição) — Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2024. Disponível em: <https://monografias.ufma.br/jspui/bitstream/123456789/8671/1/L%C3%8DVIA%20MARIA%20DOS%20SANTOS%20MARTINS.pdf>. Acesso em: 28 jun. 2025.

MASCOLA, A. J.; BRYSON, S. W.; AGRAS, W. S. Picky eating during childhood: A longitudinal study to age 11 years. **Pediatrics**, v. 11, n. 4, p. 253–257, 2010. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20850060/>. Acesso em: 26 jun. 2025.

MENEZES, D. **Técnicas das preparações oferecidas em serviço de alimentação e nutrição de hospital público de Salvador, BA**. 2018. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/11/965437/284-285-set-out-2018-46-50.pdf>. Acesso em: 30 out. 2025.

MIRANDA, F. S. et al. **O Ebook Como Mídia Do Conhecimento**. 2013. Disponível em: https://www.udesc.br/arquivos/ceart/id_cpmenu/5932/Artigo12_15505120525828_5932.pdf. Acesso em: 11 ago. 2025.

MONTEIRO, C. A. et al. Consumo de Alimentos Ultraprocessados e Obesidade Infantil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, n. 5, p. 1-10, 2021.

MORENO, L. A.; RODRÍGUEZ, G. Dietary risk factors for development of childhood obesity. **Current Opinion in Clinical Nutrition and Metabolic Care**, v. 10, n. 1, p. 336–341, 2007. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1097/MCO.0b013e3280a94f59>. Acesso em: 26 maio 2025.

MUNNS, C. F. et al. Global Consensus Recommendations on Prevention and Management of Nutritional Rickets. **The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism**, 2016. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4880117/>. Acesso em: 03 jul. 2025.

NEPA – UNICAMP. **Tabela TACO em Excel**. Campinas, 2025. Disponível em: <https://nepa.unicamp.br/publicacoes/tabela-taco-excel/>. Acesso em: 02 fev. 2025.

NOGUEIRA, L. R. et al. Consumo de fibras e dificuldades alimentares na infância: alimentos contribuintes e fatores associados. **Revista Saúde (Santa Maria)**, v. 46, n. 2, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/revistasaude/article/view/48311/pdf>. Acesso em: 05 março 2025.

OLIVEIRA, A. A. et al. Avaliação Antropométrica e Educação Nutricional Para Promoção de Saúde em Escolares. **Nutrir Gerais – Revista Digital de Nutrição**, v. 2, n. 3, 2008. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/320993454_Avaliacao_Antropometrica_e_Educacao_nutricional_de_Escolares_de_1_a_4_Serie_de_uma_Escola_Estadual_Do_Municipio_De_Araraquara. Acesso em: 30 set. 2025.

OLIVEIRA, C. C.; COSTA, T. M. B.; LAUS, M. F. Hábitos alimentares e comportamentos inadequados para controle de peso em adolescentes frequentadores de academias de ginástica. **Adolescência & Saúde**, v. 9, n. 3, p. 47-55, 2012. Disponível em: http://www.adolescenciaesauade.com/detalhe_artigo.asp?id=330. Acesso em: 11 ago. 2025.

ORNELLAS, L. H. **Técnica dietética: seleção e preparo de alimentos**. 8. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atheneu, 2007. 276 p. Disponível em: <https://www.bvirtual.com.br/NossoAcervo/Publicacao/171491>. Acesso em: 28 out. 2025.

PEDRAZA, D. F. et al. Estado nutricional relativo ao zinco de crianças que frequentam creches do estado da Paraíba. **Revista de Nutrição**, 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rn/a/ZkqXBVbWsxhQQnF55Q6b8Wh/?lang=pt>. Acesso em: 03 jul. 2025.

PEDRAZA, D. F. et al. Micronutrientes no crescimento e desenvolvimento infantil. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 24, n. 1, 2011. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12822011000100016. Acesso em: 03 jul. 2025.

PENN, H. Primeira infância: a visão do Banco Mundial. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 32, n. 117, 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/kgZrFrcg5TTqhsCbZ8FWrwq/?format=html&lang=pt&stop=previou>. Acesso em: 19 maio 2025.

PEREIRA, E. L. C. et al. Tecnologias Educativas Gerontogerítricas nas diferentes temáticas de saúde: uma revisão integrativa. **Revista de Enfermagem do Centro Oeste Mineiro**, v. 9, 2019. Disponível em: <https://seer.ufsj.edu.br/recom/article/view/2768>. Acesso em: 11 jan. 2025.

PEREIRA, G. F. Cálculo dietético – estratégias para otimizar o consumo. **Revista Brasileira de Reumatologia**, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbr/a/4QNh3RBZgWPWQWsk58KjmdB/?lang=pt>. Acesso em: 03 jul. 2025.

PEREIRA, T. S, et al. Influência de intervenções educativas no conhecimento sobre alimentação e nutrição de adolescentes de uma escola pública. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, n. 2, p. 427-435, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v22n2/1413-8123-csc-22-02-0427.pdf>. Acesso em: 11 ago. 2025.

PHILIPPI, S. **Pirâmide dos alimentos: fundamentos básicos da nutrição**. São Paulo: Manole, 2014.

PRADO, S. R. L. A. et al. Qualidade da dieta de escolares de 7 a 10 anos do município de São Paulo: associação com o número e os locais de refeições. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 28, n. 6, p. 555–567, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rn/a/PH7vwwjf48t5ddwTSLKSr6B/?lang=pt>. Acesso em: 26 maio 2025.

RAMSAY, M. et al. The Montreal Children's Hospital Feeding Scale: A brief bilingual screening tool for identifying feeding problems. **Paediatrics & Child Health**, v. 16, n. 3, p. 147-152, 2011. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3077303/>. Acesso em: 03 jul. 2025.

RECH, R. R. et al. Prevalência de obesidade em escolares de 7 a 12 anos de uma cidade Serrana do RS, Brasil. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbcdh/a/v3hrB36YrcMqghmPS5DWKsF/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 26 maio 2025.

RECH, R. R. et al. Prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares do município de Feliz, Rio Grande do Sul, Brasil. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, 2018. Disponível em: <https://rbmfc.org.br/rbmfc/article/view/684/621>. Acesso em: 16 out. 2025.

RIBEIRO, L. W. et al. Clinical use of a food inventory to identify maternal underreport on children's food intake: Experience of a reference center in Brazil. **Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria**, v. 38, n. 1, p. 81–89, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.12873/381LRIBEIRO>. Acesso em: 10 fev. 2025.

ROCHA, A. L. et al. **Fritura, forneamento e assamento**. Seminário apresentado à disciplina de Operações Unitárias na Indústria de Alimentos, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Londrina, 2014. Disponível em: <https://portalidea.com.br/cursos/f2721bf8a7ea26bc106a3e73cd73d8c5.pdf>. Acesso em: 26 set. 2024.

RODRIGUES, M. Alimentação complementar no Instagram de um projeto de extensão universitária: estudo de caso sobre receitas infantis. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 5, p. 20-34, 2021. Disponível em:

<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/30092>. Acesso em: 17 set. 2025.

SANTOS, A.C.S. **Desenvolvimento de um e-book sobre comida afetiva: “Prato do dia: afeto” - Histórias, vivências e receitas**. 2023. Disponível em: https://www.repositorio.ufal.br/bitstream/123456789/13888/1/Desenvolvimento%20de%20um%20ebook%20sobre%20comida%20afetiva_Prato%20do%20dia_afeto%20-%20hist%C3%B3rias%20e%20viv%C3%AAncias%20e%20receitas.pdf. Acesso em: 08 set. 2025.

SANTOS, L. et al. Challenges and strategies in nutritional assistance for children with autism spectrum disorder. **Remunom**, [S.l.], 2024. Disponível em: <https://remunom.ojsbr.com/multidisciplinar/article/view/3104/3220>. Acesso em: 07 nov. 2025.

SBP – SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Alimentação da criança em idade escolar: cuidados e dicas práticas**. [S.l.], 2024. Disponível em: <https://www.sbp.com.br/pediatria-para-familias/nutricao/alimentacao-da-crianca-em-idade-e-scolar-cuidados-e-dicas-praticas/>. Acesso em: 26 jun. 2025.

SBP – SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Alimentação pré-escolar**. [S.l.], 2018. Disponível em: <https://www.sbp.com.br/filiada/paraiba/noticias/noticias/nid/alimentacao-pre-escolar/>. Acesso em: 07 nov. 2025.

SBP – SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Dificuldades Alimentares**. [S.l.], 2023. Disponível em: <https://www.sbp.com.br/pediatria-para-familias/nutricao/dificuldades-alimentares/>. Acesso em: 07 nov. 2025.

SBP – SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Guia de orientações: dificuldades alimentares**. [S.l.], 2022. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/23419b-Guia_de_Orientacoes-Dificuldades_Alimentares_SITE_P-P.pdf. Acesso em: 07 nov. 2025.

SILVA, A. de J. D.; SILVA, J. P. da; BELARMINO, R. do N. **Obesidade infantil**. Simpósio, n. 9, 2021. Disponível em: <http://revista.ugb.edu.br/ojs302/index.php/simposio/article/view/2216>. Acesso em: 11 jun. 2025.

SILVA, C. C. **Alimentação e Crescimento Saudável em Escolares**. [S.l.: s.n.], 2025. Disponível em: http://fefnet170.fef.unicamp.br/fef/sites/uploads/deafa/qvaf/escolares_cap2.pdf. Acesso em: 27 jun. 2025.

SILVA, N. T. et al. Consumo de alimentos ultraprocessados e fatores associados em crianças de seis anos de idade. **Ciência & Saúde Coletiva**, Palhoça, SC, v. 28, n. 11, p. 3245-3256, nov. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-812320232811.16502022>. Acesso em: 11 abr. 2025.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Manual de Orientação - Departamento de**

Nutrologia: alimentação do lactente ao adolescente, alimentação na escola, alimentação saudável e vínculo mãe-filho, alimentação saudável e prevenção de doenças, segurança alimentar. [S.l.: s.n.], 2024. Disponível em: https://pediatriaarte.com.br/wp-content/uploads/2024/10/24607c-ManAlim-OrientAlim_Lactente_ao_adl_na_escola-gest.pdf. Acesso em: 18 maio 2025.

SOUZA, A. et al. **Especialização em UnA-SUS Saúde da Família: módulo 5.** [S.l.: s.n.], 2010. Disponível em: https://ares.unasus.gov.br/acervo/html/ARES/202/1/Mod_5_Enfermagem.pdf. Acesso em: 01 ago. 2025.

SOUZA, E. A. et al. Atividade física e alimentação saudável em escolares brasileiros: revisão de programas de intervenção. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/NPrCngMThd7bkMKXCFCZgWM/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 18 maio 2025.

TACO – Tabela de Composição de Alimentos. **Tabela de Composição de Alimentos.** 4. ed. Ampliada e revisada. Brasília: NEPA/UNICAMP, 2011. Disponível em: https://cfn.org.br/wp-content/uploads/2017/03/taco_4_edicao_ampliada_e_revisada.pdf. Acesso em: 01 abril 2025.

TOBÓN, L. A. C. et al. Eating difficulties in early childhood and its relation to parental feeding practices. **Revista mexicana de trastornos alimentarios**, v. 9, n. 2, p. 196–207, 2018. Disponível em: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-15232018000200196&script=sci_abstract&tlng=en. Acesso em: 20 ago. 2025.

VENÂNCIO, P. E. M. et al. Desenvolvimento motor em crianças praticantes de ginástica artística. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 15, n. 7, e10592, jul. 2022. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/10592/6310>. Acesso em: 28 set. 2025.

VIEIRA, Z. G. L. Valores de referência de ingestão de nutrientes para avaliação e planejamento de dietas de crianças de um a oito anos. **Revista de Nutrição**, 2008. Disponível em: <file:///C:/Users/Admin/Downloads/zeluiz,+v41n1a11.pdf>. Acesso em: 26 jun. 2025.

VITOLO, M. R. **Nutrição – da gestação ao envelhecimento.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-773761>. Acesso em: 07 nov. 2025.