



ALANA CAROLINE OSTETTI BORGES

DIEGO GARRIDO VELA

KAROLINE GARRIDO VELA

LÍVIA ENUMO RAPOSO

**GUIA DE INTRODUÇÃO NUTRICIONAL PARA CRIANÇAS
MENORES DE 2 ANOS: ESTRATÉGIA DE ABORDAGEM NA
ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE**

Umuarama, PR
2024

ALANA CAROLINE OSTETTI BORGES

DIEGO GARRIDO VELA

KAROLINE GARRIDO VELA

LÍVIA ENUMO RAPOSO

**GUIA DE INTRODUÇÃO NUTRICIONAL PARA CRIANÇAS
MENORES DE 2 ANOS: ESTRATÉGIA DE ABORDAGEM NA
ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE**

Projeto de Intervenção apresentado ao Curso de Medicina da Universidade Paranaense, como requisito parcial para aprovação no Estágio Supervisionado em Saúde da Família e Comunidade I/Saúde Coletiva I.

Orientadora: Maria Elena Lima Martins.
Coorientadora: Ana Paula Muchiutti.

Umuarama, PR
2024

ALANA CAROLINE OSTETTI BORGES

DIEGO GARRIDO VELA

KAROLINE GARRIDO VELA

LÍVIA ENUMO RAPOSO

**GUIA DE INTRODUÇÃO NUTRICIONAL PARA CRIANÇAS MENORES DE 2 ANOS:
ESTRATÉGIA DE ABORDAGEM NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE**

Projeto de Intervenção apresentado ao Curso de Medicina da Universidade Paranaense, como requisito parcial para aprovação no Estágio Supervisionado em Saúde da Família e Comunidade I/Saúde Coletiva I, avaliado pela seguinte banca examinadora:

Dra. Maria Elena Lima Martins
Médica Especialista em Medicina Nuclear e Coordenadora do Curso de Medicina
(Orientadora)

Banca 1

Banca 2

Umuarama, ____ de Outubro de 2024.

AGRADECIMENTOS

A realização deste trabalho de conclusão de curso só foi possível graças ao inestimável apoio e a colaboração de diversas pessoas, às quais expressamos nossa mais profunda gratidão.

Primeiramente, agradecemos a Deus por nos conceder saúde, força e perseverança ao longo de toda esta jornada acadêmica. Sua presença e bênçãos nos guiaram e sustentaram em todos os momentos.

Manifestamos nossos sinceros agradecimentos à nossa Orientadora, a Dra. Maria Elena Lima Martins, pelo suporte e pelas contribuições enriquecedoras que substancialmente agregou ao desenvolvimento deste trabalho. Sua generosidade em compartilhar seu vasto conhecimento e sua experiência foi de fundamental importância.

À nossa Coorientadora, Dra. Ana Paula Muchiutti., por sua orientação diligente, a paciência e os valiosos conselhos ao longo de todo este processo. Sua expertise e sua dedicação foram imprescindíveis para a realização deste guia.

Aos nossos familiares, expressamos nosso mais sincero reconhecimento pelo amor, a paciência e a compreensão demonstrados ao longo de toda a nossa trajetória acadêmica. O apoio emocional e o incentivo contínuo de vocês foram essenciais para a conclusão deste projeto.

Aos professores do curso de Medicina da Universidade Paranaense (UNIPAR), estendemos nossos agradecimentos por todo o conhecimento transmitido e pelo suporte incondicional ao longo dos anos. Cada aula, conselho e incentivo foram cruciais para nossa formação acadêmica e para o desenvolvimento desta intervenção.

A todos aqueles que, de alguma forma, contribuíram para a realização deste trabalho, deixamos registrado o nosso profundo agradecimento.

BORGES, A. C. O; VELA, D. G.; VELA, K. G.; RAPOSO, L. E. **Guia de Introdução Nutricional para crianças menores de 2 anos**: estratégia de abordagem na atenção primária à saúde. Orientador: Maria Elena Lima Martins. 2024. f 28. Projeto de Intervenção (Curso de Graduação em Medicina) – Universidade Paranaense, Umuarama, 2024.

RESUMO

A primeira infância é um período crucial para o desenvolvimento cerebral, motor, cognitivo, emocional e social da criança e depende fortemente de uma alimentação adequada, conforme evidenciado pelo Ministério da Saúde em estudos recentes. A introdução alimentar, recomendada a partir do sexto mês de vida, é essencial para complementar o leite materno e fornecer os nutrientes necessários ao crescimento infantil. No entanto, falhas na orientação sobre a introdução alimentar na atenção primária podem resultar em deficiências ou excessos nutricionais, comprometendo a saúde das crianças. A falta de capacitação adequada de profissionais de saúde em nutrição infantil, exacerbada pela pouca ênfase no ensino de nutrição nos currículos de graduação, é uma das principais causas dessas falhas. A pandemia da COVID-19, a falta de adesão à imunização e o aumento da insegurança alimentar também contribuíram para o retrocesso no combate à desnutrição infantil, conforme relatado pela Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP). Neste sentido, este estudo visa desenvolver um guia prático sobre a introdução nutricional para crianças menores de 2 anos, utilizando *banners* e *QR Codes* em Unidades Básicas de Saúde (UBSs) de Umuarama/PR. O projeto será embasado em evidências científicas e fornecerá informações ilustrativas sobre a escolha dos alimentos, a textura adequada, a quantidade e o intervalo de refeições. A implementação do guia busca prevenir a desnutrição e a obesidade infantil, além de otimizar o atendimento nas unidades básicas, proporcionando informações claras e didáticas aos responsáveis e profissionais de saúde, com o objetivo de melhorar significativamente o estado nutricional e o desenvolvimento das crianças atendidas.

Palavras-chave: Introdução Alimentar. Desnutrição Infantil. Nutrição Pediátrica. Saúde Infantil. Alimentação Pediátrica na Unidade Básica da Saúde.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES:

Figura 1 - Alimentação do lactente e da criança no decorrer do crescimento e desenvolvimento	15
Figura 2 - Escore-z para meninos de 0 a 2 anos. Organização Mundial de Saúde, 2006	17
Figura 3 - Escore-z para meninas de 0 a 2 anos. Organização Mundial de Saúde, 2006	17
Figura 4 - <i>QRCode</i> contendo acesso ao guia alimentar.....	24

LISTA DE TABELAS:

Tabela 1 - Cronograma de atividades com períodos estipulados para a concretização do projeto de intervenção proposto na atenção primária23

Tabela 2 - Orçamentos para a realização dos *banners* propostos para o projeto de intervenção na atenção primária24

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	9
2. JUSTIFICATIVA	11
3. OBJETIVOS	13
3.1. OBJETIVO GERAL	13
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	13
4. DESENVOLVIMENTO	14
4.1. PARÂMETROS DO DESENVOLVIMENTO INFANTIL	14
4.2. OFERTA ALIMENTAR	15
4.3. ESCORE-Z	16
4.4. CONHECIMENTOS MATERNOS.....	18
4.5. CONSEQUÊNCIAS DE UMA INTRODUÇÃO ALIMENTAR ERRÔNEA	18
5. METODOLOGIA.....	21
5.1. LOCAL DA INTERVENÇÃO	21
5.2. SUJEITOS DA INTERVENÇÃO	21
5.3. ESTRATÉGIAS E AÇÕES	21
5.4. MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO	21
6. RESULTADOS ESPERADOS.....	22
7. CRONOGRAMA	23
8. VIABILIDADE E RECURSOS NECESSÁRIOS	24
REFERÊNCIAS	25

1. INTRODUÇÃO

A primeira infância compreende o período desde o nascimento até os seis anos de vida, momento em que se dá o desenvolvimento cerebral, a conquista dos movimentos, a ampliação da capacidade de aprendizado, bem como o começo da socialização e das relações afetivas, conforme descrito pelo Ministério da Saúde (MS) (BRASIL, 2005). Nesse contexto, a alimentação desempenha papel substancial para que os marcos do crescimento social, emocional, cognitivo, motor e de linguagem ocorram de maneira apropriada, uma vez que a quantidade e a qualidade dos alimentos impactam de modo direto na saúde e na nutrição da criança que se encontra em um momento de vulnerabilidade a deficiências e distúrbios nutricionais (LOPES *et al.*, 2018).

A introdução alimentar é feita a partir do sexto mês de vida da criança, por meio de alimentos complementares ao leite materno, com base nos dados apresentados pelo MS (BRASIL, 2015). No cenário da atenção primária, realiza-se o acompanhamento periódico após o parto, nas consultas de puericultura, quando é realizada a avaliação psicomotora, a monitorização do desenvolvimento e a imunização do recém-nascido, além da avaliação do seu estado nutricional (PEDRAZA *et al.*, 2023).

Contudo, quando há falha na orientação sobre a introdução alimentar transmitida pelos profissionais da área da atenção primária os responsáveis pela alimentação da criança podem incorrer em déficits ou excessos alimentares (MARTINS; HAACK, 2013). As falhas na orientação profissional podem ser justificadas pela falta de capacitação dos médicos, enfermeiros e técnicos em relação à abordagem nutricional, devido ao pouco tempo dedicado ao ensino de nutrição infantil na grade curricular dos cursos de graduação, o que compromete a capacidade de oferecer orientação clínica adequada (DIMARIA-GHALILI *et al.*, 2013). Barros (2019) aponta que menos da metade dos estudantes de internato de escolas médicas dos EUA se considerava preparados para realizar avaliações nutricionais, menos da metade dos graduandos sabia calcular o índice de massa corporal e menos de 60% se sentia confiante para aconselhar sobre o impacto das gorduras saturadas nos lipídeos séricos.

No Brasil, de acordo com a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP), o cenário da desnutrição infantil teve um importante retrocesso em razão de alguns fatores, entre

eles, a pandemia da COVID-19, a falta de adesão à imunização, o aumento do preço dos alimentos e, principalmente, do número de pessoas em insegurança alimentar (SBP, 2022). Os alimentos complementares são frequentemente introduzidos de forma precoce, segundo o MS. A dieta é geralmente considerada adequada em termos de conteúdo energético, porém, observa-se no Estudo Qualitativo Nacional de Práticas Alimentares que há uma escassez na oferta de frutas, legumes e verduras, tornando a alimentação monótona e com vitaminas insuficientes (BRASIL, 2005).

Diante da observação em campo de estágio, nas Unidades Básicas de Saúde (UBSs) de Umuarama/PR, acerca da dificuldade na introdução de alimentos na primeira infância, o presente estudo tem como enfoque a orientação de pais, responsáveis e profissionais da área da saúde sobre a implementação alimentícia mediante a elaboração de um guia oferecido em formato de *Banner*, por meio de *QRCode* e link disponível para acesso. O guia é embasado em estudos científicos sobre a alimentação da criança, contendo informações ilustrativas sobre a escolha dos alimentos que devem ser ofertados inicialmente e informações sobre a textura adequada, a quantidade e o intervalo de refeições para os menores de 2 anos de idade.

2. JUSTIFICATIVA

O estado nutricional é o equilíbrio entre o consumo e o gasto de energia do corpo, visando atender às demandas nutricionais que são indispensáveis à homeostase. Sua análise é feita por meio da antropometria, que utiliza o peso e a estatura da criança, compondo o *Escore-z*, que apresenta pontos de corte indicativos de baixo, adequado e elevado peso para a idade (BRASIL, 2011). O desbalanceamento nutricional pode gerar consequências, como verificado no ano de 2022 pelo Sistema Único de Saúde (SUS), quando foram analisadas as hospitalizações de bebês menores de 1 ano por desnutrição. Nesta avaliação, o Paraná registrou 114 das 376 internações da região Sul (BRASIL, 2023). Ampliando a pesquisa para âmbito nacional, segundo os dados disponíveis no DATASUS, com base no CID-10, entre janeiro de 2012 e dezembro de 2022, foram contabilizados 20.855 casos de desnutrição entre crianças no Brasil. O ano que teve o maior registro de internações foi 2012, com 13,0% do total, seguido por 2014, que representou 12,4%, e 2013, com 11,3% (PINTO *et al.*; 2024)

Em 2012, o MS implantou a Estratégia Nacional para Promoção do Aleitamento Materno e Alimentação Complementar Saudável – Estratégia Amamenta e Alimenta Brasil (EAAB), com o propósito de incentivar o aleitamento materno e a alimentação saudável de crianças menores de dois anos atendidas pelo SUS, por meio de oficinas de planejamento, discussão e apoio ao tema (BRASIL, 2022).

É evidente que a introdução alimentar adequada na infância traz importantes contribuições à sociedade. O aleitamento materno exclusivo (AME), quando realizado até os primeiros seis meses de idade, serve como medida profilática para doenças crônicas não transmissíveis e conserva o grau de maturidade fisiológica do bebê (LOPES *et al.*, 2018). A introdução complementar é prejudicial se não realizada no momento apropriado, pois quando feita precocemente pode acarretar obesidade infantil, diabetes e problemas odontológicos. De modo contrário, quando iniciada de maneira tardia, pode levar à anemia por deficiência grave de ferro, atopias e desnutrição (MARTINS; HAACK, 2013).

Com o intuito de contribuir com a comunidade acadêmica e social, a implementação do guia por meio de *Banner*, *QRCode* e link busca auxiliar significativamente na promoção de saúde, oferecendo informações nutricionais

adequadas, prevenindo preparos errôneos e patologias relacionadas à má alimentação. Direcionado aos responsáveis de crianças e aos profissionais da saúde, a disponibilização do guia transmitirá aos médicos e aos pais as informações que deverão ser compartilhadas, além do fato de que otimizará o tempo de consulta na UBS, tornando o atendimento mais eficiente e ágil.

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GERAL

Elaborar um guia prático sobre a introdução nutricional de crianças menores de 2 anos de idade em formato de *QRCode* e link inserido em *Banners* expostos na Atenção Primária, destinado aos pais, responsáveis e profissionais de saúde, com estratégias eficazes baseadas nas melhores metodologias comprovadas por evidências científicas.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Prevenir a desnutrição, a obesidade e possíveis doenças que possam afetar o desenvolvimento infantil;
- Esclarecer, de forma didática e compreensível, as principais dúvidas dos responsáveis por crianças menores de 2 anos e dos profissionais da APS em relação à introdução alimentar;
- Propor maior diversidade de alimentos naturais e minimamente processados.

4. DESENVOLVIMENTO

4.1. PARÂMETROS DO DESENVOLVIMENTO INFANTIL

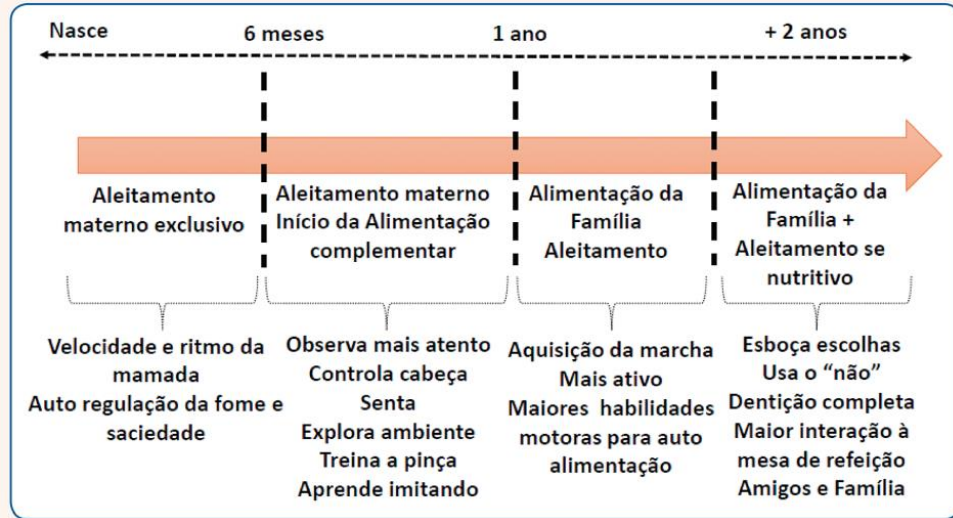
Os primeiros mil dias de vida de uma criança, abrangendo desde o início da gestação até os 2 anos de idade, são cruciais e exercem um impacto significativo nos aspectos biológicos, intelectuais e sociais do desenvolvimento humano. Evidências científicas demonstram uma correlação entre a saúde ao longo da vida e as práticas alimentares adotadas nos primeiros dois anos. A partir dos seis meses de idade, a nutrição exclusiva, por meio do leite materno, torna-se insuficiente para suprir todas as necessidades nutricionais do lactente, sendo necessária a introdução gradual de outros alimentos. Este período de transição, em que a alimentação do leite materno é complementada, recebe o nome de alimentação complementar (NEVES *et al.*, 2019).

Essas observações são fundamentadas a partir de dados de crescimento infantil, os quais demonstram que uma criança cresce, em média, 25cm nos primeiros 12 meses de vida, 12cm nos próximos 12 meses e, a partir desse período, 5 a 7cm anualmente. Concomitantemente ao crescimento físico, a criança desenvolve capacidades psicomotoras e neurológicas mensuráveis mensalmente. Este desenvolvimento é particularmente rápido, uma vez que entre os 4 e 5 meses a criança já consegue sustentar a cabeça e, com 6 meses, é capaz de sentar-se sem apoio. Portanto, a relevância de uma nutrição adequada durante essa fase é inquestionável. Deficiências nutricionais ou práticas alimentares inadequadas podem resultar não apenas em prejuízos imediatos à saúde infantil, aumentando a morbidade e a mortalidade, mas também em sequelas a longo prazo, como retardo no crescimento, dificuldades educacionais e surgimento de doenças crônicas não transmissíveis (BRASIL, 2015).

De acordo com Pedraza *et al.* (2023), as consultas de puericultura visam acompanhar a saúde infantil analisando o desenvolvimento da criança por meio da vigilância do crescimento e do desenvolvimento neuropsicomotor. Nas consultas, após o término do quinto mês, os responsáveis são orientados a ofertar gradualmente alimentos sólidos e líquidos com apresentações distintas, para atender às demandas nutricionais da faixa etária (GARZÃO *et al.*, 2023).

A **Figura 1** demonstra a relação entre determinadas características do desenvolvimento dos lactentes e os seus comportamentos alimentares.

Figura 1 - Alimentação do lactente e da criança no decorrer do crescimento e desenvolvimento



Fonte: SBP, 2017.

Compreender os sinais de maturidade do lactente é essencial para garantir uma introdução bem-sucedida de alimentos sólidos e uma alimentação complementar eficaz. Ao atingir os seis meses de vida, os lactentes saudáveis conseguem sentar sem apoio, segurar objetos e sustentar a cabeça e o tronco. Além disso, são adquiridos os desenvolvimentos orais, como a ausência do reflexo de protrusão da língua e o surgimento de movimentos voluntários e independentes desta, o que permite que o alimento se mova na boca e a criança possa mastigá-lo (SBP, 2017).

É recomendado que a oferta de água, tratada ou fervida, seja realizada nos intervalos das refeições (BRASIL, 2015), enquanto a complementação do leite materno com água e outros líquidos antes do segundo semestre de vida não é indicada (LOPES *et al.*, 2018).

4.2. OFERTA ALIMENTAR

O momento ideal para a transição alimentar deve ser considerado, visto que uma introdução precoce, isto é, realizada antes dos quatro meses, pode causar broncoaspiração por imaturidade motora da deglutição, sobrecarga renal pelo consumo

energético excessivo e maior risco de obesidade. O contrário é verdadeiro, já que uma introdução tardia, ou seja, o adiamento da inserção alimentícia após os seis meses, pode levar a prejuízos no crescimento pela baixa carga energética, com atraso motor na cavidade oral e repulsa à consistência sólida (DURYEA, 2024).

A interação com o alimento é algo novo para o bebê. Assim, o momento de adaptação pode ser imediato ou tardio. A quantidade ingerida inicialmente pode ser pequena ou pode haver recusa a alimentos específicos pela concepção do paladar. No contexto da seletividade alimentar, é essencial que os alimentos recusados sejam oferecidos em outra oportunidade, por volta de dez vezes em média, diversificando a forma de cocção (AMORIM; RABELO, 2023).

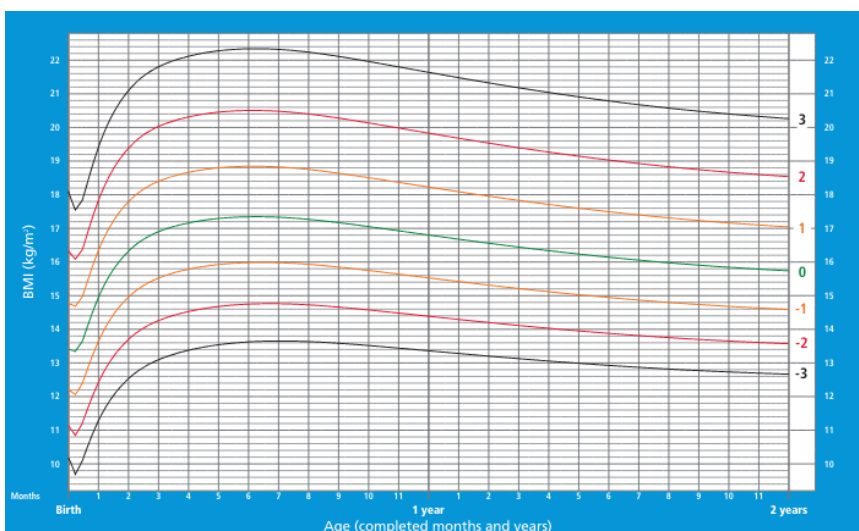
O método tradicional de introdução alimentar defende que os alimentos devem ser fornecidos aos bebês a partir de 24 semanas de vida em consistência pastosa e com o auxílio de uma colher, mudando a espessura dos alimentos gradativamente até que se iguale à comida da família. O segundo método, conhecido como *Baby-Led Weaning* (BLW), representa um desmame guiado pelo bebê, por meio do qual este desenvolve a habilidade motora necessária para gerenciar a própria ingestão, podendo iniciar o consumo de alimentos em pedaços com as próprias mãos, sem necessidade de alterar significativamente a consistência destes. Por fim, o método participativo sugere a concomitância entre os dois métodos anteriormente citados (GOMEZ, 2020).

4.3. ESCORE-Z

Conforme a recomendação da OMS, a estimativa de evolução da criança é traçada em gráficos utilizados como referência para a determinação de normalidade do padrão de crescimento. O principal preditor do estado nutricional é o índice antropométrico, que se utiliza medidas de altura e peso para compor o índice de massa corporal (IMC). Posteriormente, com base nos resultados, são analisados os pontos de corte, ou seja, os limites que proporcionam a distinção entre os bebês hígidos e os que não o são. O *Escore-z* é um referencial estatístico que define os intervalos de normalidade e pontos de corte mediante a representação de um desvio-padrão do valor médio de crescimento para meninos e meninas. Compreende-se que um *Escore-z* entre -2 e +2 é indicativo de peso adequado para a idade. Portanto, variações de *Escore-z* >

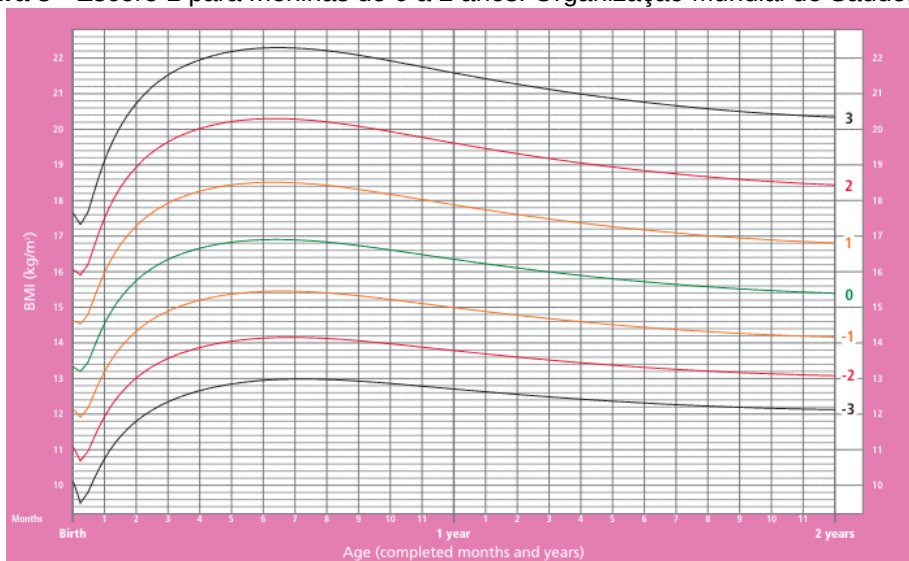
+2 designam peso elevado; < -2, baixo peso; e < -3, muito baixo peso para a idade (PHILLIPS; SHULMAN, 2023). Nas **Figuras 2 e 3** o *Escore-z* está representado em escala gráfica.

Figura 2 - Escore-z para meninos de 0 a 2 anos. Organização Mundial de Saúde, 2006



Fonte: WHO (2006).

Figura 3 - Escore-z para meninas de 0 a 2 anos. Organização Mundial de Saúde, 2006



Fonte: WHO (2006).

Mediante a avaliação antropométrica, espera-se que na primeira semana de vida haja perda de 10% do peso do nascimento por fatores como a eliminação de mecônio e o excesso de água. Após a segunda semana, ocorre ganho de peso sucessivo, assim,

é previsto que no primeiro trimestre o ganho seja de 900g/mês, com média de 30g/dia; no segundo trimestre, de 600g/mês, com média de 20g/dia; no terceiro trimestre, de 500g/mês, com média de 15g/dia; e, após o quarto trimestre, de 400g/mês, com 10g/dia. No que tange à altura, é esperado um crescimento de 25cm no primeiro ano de vida (BRASIL, 2021).

4.4. CONHECIMENTOS MATERNOS

A introdução alimentar é afetada por vários fatores, com destaque para a interação materna, que é um componente crucial nos cuidados infantis. A saúde da criança depende significativamente dos cuidados da mãe, os quais podem ser influenciados pela qualidade das informações de saúde recebidas, pelo nível de escolaridade e pela idade, pelo aprendizado e as experiências, bem como pelo tempo disponível que a mãe tem para se dedicar ao filho (MARTINS; HAACK, 2013).

As crenças e os tabus podem prejudicar a alimentação das crianças ao restringir o consumo de alimentos essenciais para o crescimento e desenvolvimento, por exemplo, muitas mães acreditam que “um bebê gordo é um bebê saudável”. Isso acontece mesmo que esses alimentos estejam facilmente disponíveis na região e sejam consumidos pela família. Para obter uma alimentação saudável, é essencial fornecer informações precisas sobre nutrição e saúde. Além disso, é necessário impedir que informações erradas e conflitantes cheguem às pessoas. Ao mesmo tempo, é importante criar condições que facilitem a adoção das orientações fornecidas (MELLO *et al.*, 2004).

4.5. CONSEQUÊNCIAS DE UMA INTRODUÇÃO ALIMENTAR ERRÔNEA

A desnutrição é uma condição caracterizada pela falta de um ou mais nutrientes, causando efeitos prejudiciais nas células, nos tecidos e órgãos. Isso resulta em interferências no funcionamento corporal, no desempenho diário do indivíduo, no seu estado intelectual e emocional e em uma piora no estado clínico geral (KOBYLÍŇSKA *et al.*, 2022). Segundo a OMS, a desnutrição engloba três subgrupos: (i) a desnutrição relacionada com o emagrecimento, incluindo o baixo peso para a estatura, a baixa estatura para a idade e o baixo peso para a idade; (ii) a desnutrição vinculada à

deficiência de micronutrientes, como a falta de vitaminas e minerais; e (iii) a desnutrição relacionada ao excesso de micronutrientes, o que gera sobrepeso, obesidade e doenças crônicas não transmissíveis relacionadas à dieta (OMS, 2021).

A desnutrição pode começar no útero, circunstância que gera sérios danos, como o retardamento do crescimento e do desenvolvimento, além de aumentar o risco de mortalidade em bebês, que são altamente vulneráveis às deficiências nutricionais (SANTOS *et al.*, 2020). Nos primeiros anos de vida, a desnutrição é um dos principais problemas de saúde em países em desenvolvimento e, no Brasil, prevalece a desnutrição funcional, causada por uma alimentação inadequada (CAVINATO *et al.*, 2022), sendo a segunda maior causa de mortalidade entre crianças menores de cinco anos (SANTOS *et al.*, 2020).

Os fatores que contribuem para a desnutrição frequentemente estão relacionados a condições socioeconômicas precárias (SANTOS *et al.*, 2020). A desnutrição causa prejuízos tanto médicos quanto econômicos. Detectada precocemente e tratada de forma adequada, pode resultar em melhores desfechos clínicos e custos mais baixos para a saúde (KARGER, 2024). A solução para a desnutrição infantil depende integralmente do engajamento das famílias em adotar bons hábitos alimentares e possuírem condições socioeconômicas adequadas para isso (SANTOS *et al.*, 2020).

A carência alimentar também pode predispor ao aumento de peso ou ao desenvolvimento de outras doenças metabólicas (KOBLYLIŃSKA *et al.*, 2022). O consumo de alimentos de alta densidade energética diminui a qualidade nutricional, resultando em ganho de peso e ingestão inadequada de micronutrientes (SOARES *et al.*, 2014).

A alimentação complementar é um importante fator de prevenção da obesidade infantil (RAMOS *et al.*, 2014). Os primeiros meses de vida são considerados os mais críticos para o risco do desenvolvimento da obesidade, segundo o estudo de Gillman (2008). Oferecer alimentos de todos os grupos desde a primeira refeição ajuda a criança a reconhecer diferentes sabores, enquanto evitar o uso de condimentos, como sal, açúcar e gordura saturada, facilita que ela aprecie naturalmente uma variedade de

sabores, satisfazendo-se com alimentos saudáveis, o que reduz o risco de hábitos alimentares que possam levar à obesidade (SPSP, 2018).

Existe uma relação importante entre a classe socioeconômica baixa e o ganho de peso excessivo, já que indivíduos com menores condições financeiras apresentam maiores restrições ao acesso de frutas e verduras frescas, assim como carnes magras. Além disso, esse nicho populacional apresenta um fácil acesso a alimentos com alta densidade calórica (MELLO *et al.*, 2004).

É importante que os pais revisem seus próprios hábitos alimentares e comportamentos ao se alimentarem. Quando a família opta por alimentos saudáveis e os mantém disponíveis em casa, aumenta a probabilidade das crianças os aceitarem. Se a alimentação da família é limitada e não inclui esses alimentos com frequência suficiente, a criança pode não se sentir segura ou interessada em experimentá-los (BRASIL; PIRES, 2017).

É fundamental que os pais compreendam o conceito de alimentação saudável, o ritual de comer à mesa e a importância de apresentar de forma criativa certos alimentos às crianças para despertar seu interesse.

Se os pais não estão conscientes sobre como orientar as crianças quanto a hábitos alimentares equilibrados, estas podem acabar preferindo alimentos sem valor nutricional, o que pode resultar em problemas de saúde no futuro (CUNHA *et al.*, 2018).

5. METODOLOGIA

5.1. LOCAL DA INTERVENÇÃO

O projeto contemplará Unidades Básicas de Saúde (UBSs) do município de Umuarama/PR.

5.2. SUJEITOS DA INTERVENÇÃO

O projeto abrangerá profissionais da Atenção Primária à Saúde (APS), pais e responsáveis das crianças menores de 2 anos.

5.3. ESTRATÉGIAS E AÇÕES

A intervenção ocorrerá dentro das Unidades Básicas da Estratégia de Saúde da Família, com a exposição de *Banners* contendo um *QRCode* e link disponível para acesso, com o objetivo de reduzir os custos com panfletos e cadernetas e contribuir para a preservação do meio ambiente.

5.4. MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO

Após a fixação, a implementação e a orientação acerca dos *Banners*, será realizado um acompanhamento dos dados antropométricos das crianças para avaliar a adesão e a eficácia do projeto. Os resultados serão avaliados dentro de um período de doze meses pelos profissionais de saúde da atenção primária, pela Orientadora e pelos acadêmicos responsáveis pelo projeto de intervenção.

6. RESULTADOS ESPERADOS

Como resultado da ação proposta de propagar informações sobre a introdução alimentar, focada em profissionais de saúde e responsáveis de crianças de até dois anos de idade, objetiva-se solucionar dúvidas acerca da oferta alimentar em relação ao período, ao modo e às quantidades apropriadas, visando um desenvolvimento adequado e um bom estado nutricional das crianças.

Após a implantação do guia alimentar nas UBSs, espera-se uma redução da obesidade e a prevenção da desnutrição infantil, bem como o incremento do crescimento satisfatório para a idade, parâmetros que podem ser acompanhados por meio de medidas como o IMC e o *Escore-z*, que indicam a valia da ação proposta.

7. CRONOGRAMA

A intervenção deverá ser realizada mediante a aprovação do projeto pela banca examinadora, seguido da Prefeitura Municipal, que fornecerá recurso financeiro via Secretaria de Saúde. Posteriormente, será realizado o preparo do material informativo (*Banner*) pela gráfica selecionada. Com a produção pronta, será solicitada uma reunião na Secretaria de Saúde com os acadêmicos e com um profissional de cada UBS para esclarecimento e a distribuição do material, com data a ser definida de acordo com a disponibilidade de todos os envolvidos. Após a implementação do *Banner* nas 24 UBSs do município de Umuarama/PR, será feita a monitorização de dados antropométricos das crianças para avaliar a eficácia do projeto, conforme a Tabela 1.

Tabela 1 - Cronograma de atividades com períodos estipulados para a concretização do projeto de intervenção proposto na atenção primária

ATIVIDADES	PERÍODO	RESPONSÁVEIS
1. Apresentação e aprovação do projeto: a) Pela banca examinadora; b) Pelo órgão municipal;	16/09/2024 - 16/10/2024	Acadêmicos de Medicina, Orientadora do Projeto de Intervenção, Coordenação do Curso e Secretaria Municipal de Saúde.
2. Preparação: a) Preparo do material informativo (<i>banner</i>).	17/10/2024 - 31/10/2024	Gráfica (mediante recurso Municipal).
3. Implementação: a) Solicitação de uma reunião com profissionais de saúde de cada UBS; b) Reunião na Secretaria Municipal de Saúde com um profissional de cada Unidade para esclarecimento sobre a execução e a aplicabilidade do projeto; c) Distribuição de um <i>banner</i> para cada posto de saúde durante a reunião.	01/11/2024 - 01/12/2024	Acadêmicos de Medicina e Orientadora do Projeto de Intervenção.
4. Monitorização: a) Avaliação dos resultados por levantamento de dados antropométricos.	02/12/2024 - 02/12/2025	Acadêmicos de Medicina, Orientadora do Projeto de Intervenção e profissionais de saúde (médicos e enfermeiros).

8. VIABILIDADE E RECURSOS NECESSÁRIOS

Para que se torne tangível, o projeto de intervenção proposto necessita da formulação de um guia prático para a introdução alimentar de crianças de até dois anos de idade, que será implementado de maneira *online* e em formato PDF, por meio da plataforma *Google Drive*. O modelo *online* foi proposto buscando a redução de custos e maior acessibilidade à população de interesse.

O acesso ao guia poderá ser feito por meio de *QR Code* exposto em *banners* de 45x65cm e exibido nas 24 Unidades Básicas de Saúde contempladas pelo órgão municipal de Umuarama/PR. A estratégia apresentada tem como objetivo minimizar custos com panfletos e cadernetas e contribuir a preservação do meio ambiente.

A fonte de financiamento para a realização do projeto provém de recursos do Órgão Municipal de Umuarama/PR, após sua devida aprovação. Os orçamentos foram estimados no município de Umuarama visando o incentivo ao comércio local e diante da facilidade de logística, englobando três empresas da região. A Tabela 2 representa os orçamentos e seus valores unitários e totais.

Tabela 2 - Orçamentos para a realização dos *banners* propostos para o projeto de intervenção na atenção primária

Empresas	Valor unitário	Valor total (24 unidades)
Gráfica 1	R\$ 40,00	R\$ 460,00
Gráfica 2	R\$ 40,00	R\$ 600,00
Gráfica 3	R\$ 30,00	R\$ 600,00

Figura 4 - *QRCode* contendo acesso ao guia alimentar.



Link para acesso: <https://acesse.one/guianutricional>.

REFERÊNCIAS

AMORIM, N. P.; RABELO, L. Introdução alimentar em crianças até os vinte e quatro meses de vida: Desenvolvimento alimentar que influencia na construção de hábitos saudáveis. **Revista da Associação Brasileira de Nutrição**, p. 1-9, 2023. Disponível em: <https://unisales.br/wp-content/uploads/2023/06/INTRODUCAO-ALIMENTAR-EM-CRIANCAS-ATE-OS-VINTE-E-QUATRO-MESES-DE-VIDA-DESENVOLVIMENTO-ALIMENTAR-QUE-INFLUENCIA-NA-CONSTRUCAO-DE-HABITOS-SAUDAVEIS.pdf>. Acesso em: 26 jun. 2024.

BARROS, M. B. *et al.* Atitudes e Conhecimentos de Estudantes de Medicina sobre Nutrição Clínica. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 43, n. 1, p. 127-134, 2019. Acesso em: 14 maio 2024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbem/a/csSTgTgH8wjCGDsX5BdGmWx/?format=pdf>. Acesso em: 5 jun. 2024.

BRASIL, A. L. D.; PIRES, M. M. S. Capítulo 20. *In*: SBP. **Tratado de pediatria**. 4. ed. São Paulo: Manole, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Dez passos para uma alimentação saudável: guia alimentar para crianças menores de dois anos**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2015. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_dez_passos_alimentacao_saudavel_2ed.pdf. Acesso em: 14 maio 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Estratégia amamenta e alimenta Brasil**. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saps/promocao-da-saude/estrategia-amamenta-e-alimenta-brasil>. Acesso em: 28 jun. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia alimentar para crianças menores de 2 anos**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2005. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_crianças_menores_2anos.pdf. Acesso em: 14 maio 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Orientações para coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2011. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/orientacoes_coleta_analise_dados_antropometricos.pdf. Acesso em: 26 jun. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Saúde e Vigilância Sanitária. **Em 2022, Paraná teve 114 hospitalizações de bebês por desnutrição**. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias-para-os-estados/parana/2023/fevereiro/em-2022-parana-teve-114-hospitalizacoes-de-bebes-por-desnutricao>. Acesso em: 26 jun. 2024.

CAVINATO, A. J. C. *et al.* Desnutrição x obesidade: uma revisão bibliográfica. **Revista Higei@**, v. 4, n. 8, 2022. Disponível em: <https://periodicos.unimesvirtual.com.br/index.php/higeia/article/view/1453>. Acesso em: 5 jun. 2024.

CUNHA, C. *et al.* O conhecimento dos pais sobre a importância de uma alimentação saudável na infância. **Revista Perspectiva**, v. 42, n. 157, p. 161-173, 2018. Disponível em: https://www.uricer.edu.br/site/pdfs/perspectiva/157_702.pdf. Acesso em: 6 jun. 2024.

DIMARIA-GHALILI, R. A. *et al.* Capacity building in nutrition science: revisiting the curricula for medical professionals. *Ann N Y Acad Sci.* 2013. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24329516/>. Acesso em: 14 maio 2024.

DURYEA, T. K. Introducing solid foods and vitamin and mineral supplementation during infancy. **Uptodate**, p. 1-1, 14 mar. 2024. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/introducing-solid-foods-and-vitamin-and-mineral-supplementation-during-infancy?search=introdu%C3%A7%C3%A3o%20alimentar&source=search_result&selectedTitle=1%7E150&usage_type=default&display_rank=1. Acesso em: 26 jun. 2024.

GARZÃO, B. O. U. *et al.* Introdução alimentar: fatores que implicam na contribuição ou prejuízo para alimentação saudável. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 23, n. 7, p. e13336, 19 jul. 2023. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/13336>. Acesso em: 5 jun. 2024.

GILLMAN, M. W. The first months of life: a critical period for development of obesity. **The American Journal of Clinical Nutrition**, v. 87, n. 6, p. 1587-1589, 2008. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4407661/>. Acesso em: 5 jun. 2024.

GOMEZ, M. S. *et al.* Baby-led weaning, panorama da nova abordagem sobre introdução alimentar: revisão integrativa de literatura. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 38, p. e2018084, p. 1-7, 2020. Disponível: <https://www.scielo.br/j/rpp/a/Gt4V9LBzQQM689XBjLfZkQw/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 5 fev. 2024.

KOBYLIŃSKA, M. *et al.* Malnutrition in Obesity: Is It Possible? **Obesity Facts**, v. 15, n. 2, p. 19-25, 2022. Disponível em: <https://karger.com/ofa/article/15/1/19/828887/Malnutrition-in-Obesity-Is-It-Possible>. Acesso em: 26 jun. 2024.

LOPES, W. C. *et al.* Alimentação de crianças nos primeiros dois anos de vida. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 36, n. 2, p. 164-170, abr. 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rpp/a/r8tJMQJJZxCP7n6q4zTwMWx/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 14 maio 2024.

MARTINS, M. de L.; HAACK, A. Conhecimentos maternos e sua influência nas práticas alimentares infantis. **Revista Eletrônica de Saúde Coletiva**, Brasília, v. 23, n. 3, p. 456-467, 2013. Disponível em:

https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/periodicos/revista_ESCS_v23_n3_a8_conhecimentos_maternos_influencia.pdf. Acesso em: 14 maio 2024.

MELLO, E. D.; LUFT, V. C.; MEYER, F. Obesidade infantil: como podemos ser eficazes? **Jornal de Pediatria**, v. 80, n. 3, p. 173-182, 2004. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/jped/a/GftqBGnnCyhvZ89C9M4Pqsv/?format=pdf&lang=en>. Acesso em: 5 jun. 2024.

NEVES, A. M.; MADRUGA, S. W. Alimentação complementar, consumo de alimentos industrializados e estado nutricional de crianças menores de 3 anos em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil, 2016: um estudo descritivo. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 28, p. e2017507, 2019. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/ress/a/5yDdZ4QcDtv7fdfV4pMtCrC/?lang=pt&format=html>. Acesso em: 30 jun. 2024.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Desnutrição**. 2021. Disponível em:

<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>. Acesso em: 26 jun. 2024.

PARANÁ. Divisão de Atenção à Saúde da Criança e do Adolescente. Diretoria de Atenção e Vigilância à Saúde. **Capacitação em puericultura**: crescimento e desenvolvimento no primeiro ano de vida. Curitiba, PR: Divisão de Atenção à Saúde, 2021. Disponível em:

https://www.saude.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2021-03/03_capacitacao_em_puericultura_-_crescimento_e_desenvolvimento_no_primeiro_ano_de_vida.pdf. Acesso em: 26 jun. 2024.

PEDRAZA, D. F. Consulta de puericultura na Estratégia Saúde da Família em municípios do interior do estado da Paraíba, Brasil. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, v. 16, n. 1, p. 7-19, 2023. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbsmi/a/WWmW3k8v8bs5RW8y5W7tHZQ/?lang=pt>. Acesso em: 14 maio 2024.

PINTO, Graziane da Silva Portela et al. Internações hospitalares por desnutrição infantil no Brasil: um panorama epidemiológico dos últimos 10 anos. **Medicina (Ribeirão Preto)**, v. 57, n. 1, 2024.

PHILLIPS, S. M.; SHULMAN, R. J. Measurement of growth in children. **Uptodate**, 8 nov. 2023. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/measurement-of-growth-in-children?search=measurement%20children&source=search_result&selectedTitle=1%7E150&usage_type=default&display_rank=1. Acesso em: 26 jun. 2024.

REDE NACIONAL PRIMEIRA INFÂNCIA (RNPI). Plano Nacional da Primeira Infância. Projeto Observatório Nacional da Primeira Infância. Mapeamento da Ação Finalística “Criança com Saúde”. **Obesidade na Primeira Infância**. 2015. Disponível em: <https://primeirainfancia.org.br/wp-content/uploads/2015/01/Obesidade-Infantil-v6.pdf>. Acesso em: 5 jun. 2024.

SANTOS, L. M. M. dos *et al.* **Desnutrição infantil**. 2020. Trabalho de Conclusão de Curso (Técnico em Nutrição e Dietética) – Escola Técnica Estadual (ETEC) Prof. Anna de Oliveira Ferraz, Araraquara, 2020. Disponível em: https://ric.cps.sp.gov.br/handle/123456789/7162?locale=pt_BR. Acesso em: 5 jun. 2024.

SOARES, L. R. *et al.* A transição da desnutrição para a obesidade. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research**, v. 5, n. 1, p. 64-68, 2014. Disponível em: https://www.mastereditora.com.br/periodico/20131130_150631.pdf. Acesso em: 6 jun. 2024.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA (SBP). Guia Prático de Atualização. Departamento Científico de Nutrologia. **A alimentação complementar e o Método BLW (Baby-Led Weaning)**. 2017. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/19491c-GP_-_AlimCompl_-_Metodo_BLW.pdf. Acesso em: 10 ago. 2024.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA (SBP). Nota de Alerta. **A desnutrição infantil voltou?** Brasília, DF: SBP, 2022. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/23785a-NA_A_Desnutricao_Infantil_Voltou.pdf. Acesso em: 19 maio 2024.

SOCIEDADE DE PEDIATRIA DE SÃO PAULO (SPSP). Enfrentando a obesidade infantil: Setembro Laranja. **Boletim da Sociedade de Pediatria de São Paulo**, ano 4, n. 2, 2019. Disponível em: <https://www.spsp.org.br/site/asp/boletins/AtualizeA4N2.pdf>. Acesso em: 27 jun. 2024.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Body mass index-for-age (BMI-for-age). 2006. Disponível em: <https://www.who.int/toolkits/child-growth-standards/standards/body-mass-index-for-age-bmi-for-age>. Acesso em: 26 jun. 2024.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Child growth standards**. 2006. Disponível em: <https://www.who.int/tools/child-growth-standards>. Acesso em: 5 fev. 2024.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Malnutrition**. 2021. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>. Acesso em: 5 jun. 2024.