

CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO E TECNOLÓGICA PAULA SOUZA  
ESCOLA TÉCNICA ESTADUAL TRAJANO CAMARGO  
ETIM NUTRIÇÃO

MAYARA JURGENSEN  
SOFIA CAMARGO NUNES  
VICTORIA MORAES

**IMPORTÂNCIA DA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL DESDE A INFÂNCIA**

LIMEIRA - SP  
2022

CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO E TECNOLÓGICA PAULA SOUZA  
ESCOLA TÉCNICA ESTADUAL TRAJANO CAMARGO  
ETIM NUTRIÇÃO

MAYARA JURGENSEN  
SOFIA CAMARGO NUNES  
VICTORIA MORAES

**IMPORTÂNCIA DA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL DESDE A INFÂNCIA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Banca Examinadora, como exigência parcial para a obtenção do título de Técnico em Nutrição e Dietética, da Escola Técnica Trajano Camargo, sob a orientação da professora Margarete Galzerano Francescato.

LIMEIRA - SP

2022

## RESUMO

Uma alimentação saudável desde a infância determina um crescimento sadio e promove uma boa qualidade de vida e são vários fatores que determinam os hábitos da criança, seja pelo modelo de vida da família, condição social, cultura, etc. Surge uma preocupação a partir deste assunto decorrente do aumento de casos de comorbidades e falta de nutrientes e vitaminas ocasionadas pela má alimentação infantil. Durante o trabalho, foram realizadas pesquisas sobre como introduzir uma alimentação de boa qualidade, tentando alcançar todas as necessidades nutricionais da população de faixa etária de 7 a 10 anos. Para alcançar o objetivo de conscientizar os pais e crianças, membros da Igreja Luterana na cidade de Limeira - SP, foi feita uma Oficina Prática e foi distribuída uma Cartilha Nutricional sobre como diversificar a alimentação das crianças e introduzir alimentos *in natura* e/ou minimamente processados. Além disso, foi aplicado um questionário pelo *Google Forms* para análise dos hábitos alimentares das crianças. Analisando os resultados, foi possível perceber a alta quantidade de alimentos industrializados consumidos semanalmente, ricos em açúcares e/ou gorduras e a falta de aceitação de legumes, frutas e verduras. No entanto, durante a oficina, percebeu-se uma aceitação dos legumes e frutas por meio da mudança de preparação por meio da análise sensorial realizada após as experimentações. Ou seja, é necessário que os responsáveis e as crianças sejam flexíveis com as elaborações, procurando formas de diversificar os alimentos e a maneira de como são feitos. Na Cartilha Nutricional, está contida algumas ideias de preparações fáceis para auxílio e recomendações e explicações sobre alimentação e nutrientes essenciais.

Palavra-chave: Alimentação infantil; qualidade de vida; hábitos alimentares; alimentos *in natura* e/ou minimamente processados.

## **ABSTRACT**

A healthy diet from childhood determines healthy growth and promotes a good quality of life and there are several factors that determine the habits of the child, whether by the family's model of life, social condition, culture and others. There is a concern about the increase in cases of comorbidities and lack of nutrients and vitamins caused by poor infant nutrition. During the work, research was conducted on how to introduce good quality nutrition, trying to reach all the nutritional needs of the population aged 7 to 10 years. To reach the goal of raising the awareness of parents and children, members of the Lutheran Church in the city of Limeira - SP, a Practical Workshop was held, and a Nutritional Booklet was distributed on how to diversify the children's diet and introduce in natura and/or minimally processed foods. In addition, a questionnaire was applied using *Google Forms* to analyze the children's eating habits. Analyzing the results, it was possible to notice the high number of processed foods consumed weekly, rich in sugars and/or fats and the lack of acceptance of vegetables, fruits and greens. However, during the workshop, an acceptance of vegetables and fruits was noticed through a change in preparation through sensory analysis realized after the workshop. In other words, those responsible and the children must be flexible with the preparations, looking for ways to diversify the foods and the way they are made. In the Nutritional Booklet realized by the group, there are some ideas for easy preparations to help and recommendations and explanations about food and essential nutrients.

Keywords: Childhood eating; quality of life; eating habits; fresh and/or minimally processed foods.

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>7</b>
<b>2. OBJETIVOS GERAL E ESPECÍFICOS .....</b>	<b>9</b>
2.1. Objetivo geral .....	9
2.2. Objetivos específicos.....	9
<b>3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....</b>	<b>10</b>
3.1. Benefícios de uma boa alimentação desde a infância .....	10
3.2. Construção e manutenção dos hábitos alimentares e introdução alimentar.....	11
3.3. Influência da Escola.....	12
3.4. Inclusão da criança no processo de introdução.....	13
3.5. Alimentação do Escolar.....	14
3.6. Nutrientes essenciais .....	16
3.7. Preocupações Nutricionais .....	17
3.7.1. Obesidade e sobrepeso.....	17
3.7.2. Fibras .....	18
3.7.3. Deficiência do ferro.....	18
3.7.4. Doenças crônicas não-transmissíveis.....	19
3.7.5. Gordura dietética e saúde cardiovascular .....	20
3.7.6. Deficiência de cálcio e vitamina D .....	21
<b>4. MATERIAIS E MÉTODOS .....</b>	<b>23</b>
4.1. Questionário e análise dos dados .....	23
4.2. Oficina Prática.....	27
4.3. Cartilha Nutricional realizada pelo grupo.....	28
4.4. Análise Sensorial .....	29
<b>5. RESULTADOS E DISCUSSÕES .....</b>	<b>30</b>
5.1. Questionário e análise dos dados .....	30
5.2. Cartilha .....	39
5.3. Oficina.....	39
5.4. Análise sensorial.....	40
<b>6. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>45</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>46</b>
<b>APÊNDICE .....</b>	<b>51</b>

APÊNDICE A- Cartilha Nutricional .....	51
APÊNDICE B- Análise sensorial .....	56

## 1. INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA

Uma alimentação equilibrada é um dos determinantes para que uma pessoa se torne e permaneça saudável, onde os hábitos alimentares são adquiridos no ambiente familiar, a partir de experiências e aprendizados. Na infância, ocorre a preferência por certos alimentos, sendo importante a construção de costumes saudáveis e duradouros. Durante esse processo, precisa-se monitorar a maturidade neurológica da criança como sustentação do tronco do corpo e deglutição correta, de acordo com a Cartilha de Orientação Nutricional Infantil, da Faculdade Federal de Medicina em Minas Gerais (UFMG, 2013).

Então, os responsáveis devem fornecer alimentos gradualmente a partir dos 6 meses de idade, seguindo o aleitamento materno até no mínimo dois anos. Conforme a criança se adapta aos novos sabores e texturas, sabendo priorizar a qualidade da comida fornecida e estar apta às suas características motoras. As consequências de uma má alimentação na infância podem causar prejuízos futuros, principalmente na vida adulta. Os alimentos complementares ao aleitamento materno podem ser cereais, tubérculos, carnes, leguminosas, frutas e legumes (Ministério da Saúde, 2020).

Quando o período escolar inicia, é interessante uma relação entre os responsáveis dos alunos e escola, para que elas orientem sobre as escolhas dos alimentos corretos, além da realização de atividades físicas e boa higienização pessoal. No entanto, há muitos casos de falta de alimentos nutritivos nessa fase, atrapalhando a criança em seu crescimento, principalmente pela troca destes alimentos por outros mais práticos, como: alimentos industrializados, refrigerantes, sucos artificiais, bebidas à base de soja, prejudicando a ingestão de cálcio principalmente, como aponta o Manual de Alimentação da Infância e Adolescência, da Sociedade Brasileira de Pediatria (2018). Além da falta do cálcio, acrescentam-se também problemas como excesso de sódio, gorduras *trans* e saturada, causando sérios problemas à saúde como desnutrição, sobrepeso e obesidade. É importante ressaltar que os problemas citados dependem do meio socioeconômico o qual a criança vive e sua genética, porém a alimentação contribui para a diminuição das chances de desenvolver enfermidades.

Quando o índice de massa corporal (IMC) de uma pessoa se encontra nas faixas de índices elevados, ela possui obesidade. O IMC é calculado a partir da divisão da massa corporal (em quilogramas) pela estatura ao quadrado (em metros).

Apontam-se o fato de que a redução de atividade física e a má alimentação, juntamente com os genes, sejam os principais fatores da epidemia da comorbidade (OMS apud Cintra, 2011)

O Ministério da Saúde (2021) relatou, a partir dos acompanhamentos pelo Sistema Único de Saúde (SUS) em 2019, que crianças entre 5 e 9 anos, 28% estão com sobrepeso e 13,2% possuem obesidade. As crianças com menos de 5 anos, 14,8% estão acima do peso e 7% são obesas.

Sabendo disso, o projeto do Ministério da Saúde, Estratégia de Prevenção e Atenção à Obesidade Infantil (Proteja), foi criado a fim de contribuir para a melhoria da saúde e nutricional das crianças. A primeira etapa da campanha é estabelecer uma relação entre municípios, estados e o Governo Federal, com a finalidade de proporcionar ao público-alvo (crianças), ambientes saudáveis, como consequência, à prevenção da obesidade infantil. Essa relação surge a partir de políticas para aumentar a produção de alimentos *in natura* e minimamente processados, diminuindo os preços e melhorar a qualidade desses alimentos, incentivando a população a consumi-los. Quanto à distribuição e abastecimento, há a estratégia de parcerias entre instituições governamentais e produtores locais, podendo fornecer alimentação às escolas e pessoas vulneráveis, buscando garantir o acesso a alimentos de qualidade permanentemente.

Buscando uma melhoria alimentar na infância, o Trabalho de Conclusão de Curso busca pesquisar e analisar preparações com frutas, vegetais e alimentos *in natura* e minimamente processados para que a criança possa crescer com uma boa base alimentar e sem carências nutricionais, diminuindo a probabilidade de doenças que podem ser evitadas através da alimentação, adequando-se a sua rotina.



## **2. OBJETIVOS GERAL E ESPECÍFICOS**

### **2.1. Objetivo geral**

Conscientizar as crianças e os responsáveis para uma melhor qualidade de vida através de uma alimentação saudável desde os primeiros anos de vida.

### **2.2. Objetivos específicos**

- Conscientizar os pais e/ou responsáveis sobre as consequências de uma má alimentação para as crianças.
- Informar as crianças sobre a importância de uma boa alimentação por meio de jogos educativos.
- Levar propostas de lanches e refeições saudáveis e práticas que se adequem a rotina da criança por meio de oficinas culinárias.

### **3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

A introdução de alimentos se dá a partir dos 6 meses de vida, com a introdução de alimentos corretos, juntamente com o aleitamento materno, o lactante tem maiores chances de ter uma qualidade de vida melhor na infância e hábitos saudáveis no futuro. A preocupação em relação à reeducação alimentar e a formação de hábitos saudáveis começam desde a gestação até o fim da vida, com um foco maior na infância, já que é o período em que o indivíduo está formando seus hábitos, desenvolvendo-se e selecionando o que lhe é agradável e o que não é. Com a alimentação não é diferente (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021).

O período entre 7 e 10 anos, são cruciais para formação motora, crescimento sadio, emocional e social, é o período em que a influência de meios externos são muito perceptíveis. Com isso, nossa preocupação se estende aos meios de influência para que sejam de atuação positiva. Os meios variam, podendo citar: telas e redes sociais, ambiente escolar e familiar, influência de amigos e socioeconômico (NUNES, 2021).

#### **3.1. Benefícios de uma boa alimentação desde a infância**

Sabe-se que desde a gestação, a mãe e o bebê precisam dos nutrientes certos, pois é no período de amamentação que começa a alimentação e nutrição do bebê. O aleitamento materno, se feito adequadamente, previne uma série de doenças como: diarreias, infecções, alergias, problemas gastrointestinais, hipertensão, colesterol alto, diabetes, obesidade e traz benefícios de uma melhor nutrição, evita carências, auxilia nas inteligências intelectual, emocional e cognitivo, além de gerar um vínculo afetivo entre mãe e bebê, pode-se relacionar o aleitamento materno a menores gastos nos primeiros meses e anos de vida (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009).

Com a introdução dos alimentos e com a formação dos hábitos alimentares não é diferente. A fase pré-escolar é quando a criança amplia a seleção de seus alimentos e sabores preferidos, sendo selecionados pelos fatores organolépticos e afetivos. Como a formação dos valores e escolhas estão extremamente ligados à infância, a seleção dos sabores e preferências serão levados para o futuro, assim atuando diretamente no que o adulto priorizará para sua nutrição. Já no período escolar é um momento de alta demanda nutricional e crescimento, e com isso a criança já está totalmente habituada aos costumes alimentares da família que deve optar por escolhas mais saudáveis e nutritivas para evitar problemas futuros tais

como carência de ferro, cálcio, zinco, obesidade, hipertensão, atrasos na aprendizagem, entre outras (CARTILHA DE ORIENTAÇÃO NUTRICIONAL INFANTIL, 2013).

### **3.2. Construção e manutenção dos hábitos alimentares e introdução alimentar**

Os hábitos alimentares da criança dependem diretamente dos hábitos da família, e com isso os primeiros anos de vida são determinantes para um crescimento sadio e uma maior probabilidade de um envelhecimento saudável, com a diminuição de doenças e carências nutricionais. Uma alimentação saudável desde o início da vida determinará o desenvolvimento infantil e em todas as fases da vida, sendo decisiva para a prevenção de doenças crônicas (SORRENTINO, 2019).

De acordo com Souza e Ferreira (2022), o desenvolvimento e adaptações infantis dependem diretamente dos responsáveis, ambiente escolar e social, fatores emocionais, socioeconômicos e organolépticos, por isso, o comportamento alimentar de uma criança é amplo e durará por toda a vida, assim os estímulos e as preparações corretas, serão responsáveis pelas escolhas saudáveis e que estas sejam prazerosas e bem aceitas.

A relutância infantil em experimentar alimentos novos é comum, sendo conhecido como neofobia, por mais que seja desagradável em um primeiro momento, leva-se cerca de oito a dez vezes para que a aceitação comece a ser positiva. As crianças nessa faixa etária da introdução dos alimentos (a partir dos seis meses de vida, porém pensando mais a partir dos dois anos), comerá aquilo que os responsáveis oferecerem já que não possuem um senso crítico de julgamento daquilo que gostam ou não gostam, sendo assim os responsáveis serão espelhos, onde as crianças imitam seus hábitos e preferências alimentares. Uma alimentação infantil saudável começa com uma alimentação familiar saudável. Os estímulos para que o alimento seja melhor aceito deve estar ligado a um ambiente calmo e feliz, com texturas e sabores diferentes, cores vibrantes e uma variedade de alimentos nutritivos, esses fatores auxiliaram na receptividade dos alimentos (CARTILHA DE ORIENTAÇÃO NUTRICIONAL INFANTIL, 2013).

Até os seis meses de vida, o bebê deve ser alimentado somente com leite materno, sem a introdução de chás, água e outros. Após os seis meses, a introdução dos alimentos deve ser gradual e com uma seleção de boa qualidade nutricional dos alimentos, as porções serão pequenas e atenderão as necessidades

da criança, sempre respeitando as vontades da criança e com rigidez nos horários oferecidos; os alimentos nessa fase serão complementares (cereais, leguminosas, carnes, frutas, tubérculos, água e sucos naturais) sendo oferecidos de três a cinco vezes ao dia, dependendo da amamentação da criança. Alimentos alergênicos como frutos do mar, leite de vaca, trigo, soja, ovo e peixes devem ser oferecidos com um espaçamento de tempo, justamente para evitar uma reação alérgica ou intoxicação por esses alimentos. O uso de sal nas preparações só é indicado após um ano de vida, e seu uso deve ser extremamente moderado; assim como o sal, açúcar e alimentos ultraprocessados são contraindicados nos primeiros anos do lactante, de zero a dois anos, e devem ser evitados em todo o período infantil, se forem oferecidos, sempre em pequenas porções, com pouca frequência e dando preferência a alimentos menos processados e sem muitos conservantes (alimentos processados ao invés de ultraprocessados). Esses alimentos estão associados à carências nutricionais, falta de apetite, anemia e doenças como diabetes, hipertensão e obesidade, por isso são totalmente contra indicados nos primeiros anos de vida. A higiene dos alimentos e na hora de prepará-los deve ser meticulosa, pois se bem-feita evitará uma série de infecções e doenças que podem ser transmitidas pela falta dela, além de melhorar a vida útil dos alimentos e poderão ser armazenados por maior tempo sem a perda de nutrientes. A oferta de água pode ser calculada pelo peso em kg (quilogramas) da criança, e deve sempre estar disponível para a vontade e necessidade do lactante (SBP, 2018).

A introdução e manutenção dos hábitos alimentares na infância devem ser graduais, sempre respeitando o desejo e a vontade do lactante de comê-los ou não, a textura deve ser primeiramente líquida e pastosa, sendo modificada conforme a aceitação da criança e sua dentição. Os pais e responsáveis, juntamente com o ambiente escolar, devem estar de acordo com uma dieta nutritiva e buscando uma variedade de alimentos ampla, sempre incentivando e estimulando a criança de formas positivas que cativem o paladar dela e auxiliem para a aceitação dos alimentos em natura como os vegetais, frutas e legumes (ALVES e CUNHA, 2020).

### **3.3. Influência da Escola**

Como a criança fica uma boa parte do seu dia na escola, a alimentação de quem está ao seu redor, dos seus professores e amigos, fora a alimentação que a escola oferece, será parte do cotidiano da criança e influenciará sua alimentação. O papel da escola é de ensinar e educar para um futuro digno, assim sendo, a escola

também exerce a função de instruir os alunos quando se diz respeito à alimentação e bons hábitos alimentares. Dependendo do tempo de permanência da criança na escola, pode ser oferecida mais de uma refeição, por isso é importante a família estar ciente das opções oferecidas e estar de acordo com o cronograma alimentar infantil, pois quando o responsável tem essa preocupação e se alinha com o cardápio escolar, mostra a criança que uma boa alimentação não se baseia apenas dentro de casa e sim em todos os ambientes em que o indivíduo está inserido, criando assim uma base positiva para o que é uma boa alimentação, a alimentação na escola e a formação de hábitos alimentares saudáveis (SBP, 2018).

Uma pesquisa feita em agosto de 2019 pelo IDEC em conjunto com o Fundo das Nações Unidas para Infância (UNICEF), com 69 crianças de 7 a 12 anos e os pais, relatou que 60% dos pais afirmaram que os filhos raramente consumiam ou não consumiam alimentos com adoçantes, mas os alimentos que as crianças levam de lanche para escola eram sucos industrializados (90%), biscoitos e bolachas (71%), bolos (58%), bebidas lácteas e achocolatados (57%) e salgadinhos (42%). Isso é um dos pontos que dificulta a troca dos lanches prontos industrializados para outros mais saudáveis, já que por questão de convívio, a criança vai preferir o que ela está acostumada e, provavelmente, algum colega de classe levará também.

Assim, o espaço escolar é um local propício para desenvolver experiências que vão além do desenvolvimento cognitivo. A escola se torna um meio dos educadores formarem um plano pedagógico, onde podem realizar receitas saudáveis juntamente com as crianças, tornando assim uma atividade lúdica e educativa. Sob essa óptica, através dessas atividades, será possível ensinar sobre alimentação saudável, e os danos que uma alimentação pobre em nutrientes e valor nutricional pode acarretar ao público infantil. É necessário ressaltar ainda que essa temática é dever não apenas da escola, mas também um dever da família e sociedade (ALVES e CUNHA, 2020)

### **3.4. Inclusão da criança no processo de introdução**

As crianças devem estar cientes do processo de introdução dos alimentos e deve ser prazeroso para elas a alimentação, já que, como falado, essa será a base de seus hábitos alimentares, contudo, a não aceitação e preferência de certos alimentos serão mais claras com o passar do tempo e com as várias tentativas, ou não, de introduzir alimentos para o lactante e do escolar. Por mais que nos primeiros anos de vida, o bebê refletirá os hábitos alimentares da família, aos poucos, ele

começará a fazer parte total da alimentação de seus responsáveis, assim podendo auxiliar em pequenas coisas voltadas a sua própria alimentação, e quando isso é feito de uma maneira prazerosa, ele crescerá sabendo o valor de uma boa nutrição e a importância que isso tem não só para seu presente, mas também para a qualidade de vida de seu futuro. O escolar, a partir dos 7 anos, já desenvolveu a maior parte de suas habilidades motoras e com isso já sabe diferenciar grande parte de seus gostos e se adequar ao costume e rotina familiar, deste modo, estar ciente de sua alimentação traz a liberdade de escolha e amadurecimento do seu senso crítico e melhor conhecimento sobre si e seus gostos. Fazer com que a criança seja parte de suas escolhas alimentares auxilia no progresso de suas práticas nutricionais no futuro, sem contar que diminui a preocupação dos responsáveis quando o assunto é a boa escolha dos alimentos, claro que a família não deixará de ter seu papel fundamental na alimentação, mas trará uma maior liberdade de escolhas e formação dos costumes individuais (SIMON, HUTH, RIOS, 2021).

### **3.5. Alimentação do Escolar**

O período escolar abrange o intervalo de idade dos 7 aos 10 anos. É nessa fase que se encontra a época favorável para a formação de hábitos saudáveis que irão definir o perfil alimentar, visto que os hábitos adquiridos neste momento se abrangem para toda a vida. Sob essa óptica, para que haja um desenvolvimento adequado da criança, é necessária uma alimentação balanceada e diversificada. Pelo contrário, pode haver o desenvolvimento de uma patologia crônica não transmissível, afetando a saúde e qualidade de vida do indivíduo (COSTA, FERREIRA E SILVA, 2022).

Para uma boa escolha alimentar, a família é fundamental, já que eles têm influência direta no ambiente, e convivem diretamente com a criança. Realizar as refeições juntos, escolher alimentos ricos em vitaminas e nutrientes, proporcionar exercícios físicos regularmente, tudo isso faz com que se previna o sobrepeso e a obesidade. No entanto, quando há um controle rígido sobre a alimentação, acaba por provocar na criança a perda de controle, quando surge uma oportunidade. As crianças que estão em fase de crescimento necessitam de uma alimentação nutritiva e proporcional ao seu tamanho, caso contrário pode haver a possibilidade de má nutrição, quando há: dieta pobre em nutrientes, diminuição do apetite e consumo limitado de comida (MAHAN; STUMP; RAYMOND, 2016).

Dessa maneira, utilizar alimentos que proporcionam um teor nutricional que correspondam às necessidades da fase que a criança está, sustenta um desenvolvimento adequado, fortalecendo o sistema imune, o que trará impactos até a maturidade. Já crianças que não criaram esses hábitos estão expostas ao desenvolvimento de enfermidades como obesidade (CORTEZ, MARTIN, 2022).

O ambiente escolar é considerável na formação e no aperfeiçoamento dos hábitos alimentares das crianças, onde a escola tem o intuito de assegurar um consumo de alimentos de qualidade. Além disso, esses hábitos podem ser fortalecidos ou rejeitados, em razão do tempo de convivência com outras crianças, que carregam seus próprios costumes. Desse modo, existe a possibilidade de interceder de maneira direta no dia a dia dessas crianças, abrangendo a família durante esse processo (FONSECA et al, 2022).

A curiosidade da criança em um produto específico está diretamente ligada à publicidade e propaganda. Muitas vezes, os produtos destinados a esse público têm a embalagem colorida, chamativa, com algum personagem de desenho infantil, o que acaba por atrair e captar a atenção do público infantil. Nessa idade, as crianças ainda não têm conhecimento sobre os danos que os alimentos ultraprocessados podem trazer, como obesidade, triglicérides alto e cáries, por exemplo. Esse mercado tem cada vez mais se expandido, sendo os grandes responsáveis os pais e educadores, os quais possuem o poder aquisitivo e a decisão final (CARVALHO et al., 2022).

A Sociedade Brasileira de Pediatria (2018) recomenda a ingestão de cinco refeições ao dia, sendo estas café da manhã, almoço, lanche da tarde, jantar e ceia. A quantidade de kcal/dia para meninos é de 1700 a 1975 kcal e para meninas de 1550 a 1750 kcal. Os macronutrientes necessários estão contidos na tabela a seguir:

**Tabela 2- Quantidade recomendada dos macronutrientes**

	<b>Crianças de 3 a 8 anos</b>	<b>Adolescentes 9 a 13 anos</b>
<b>Carboidrato (g/dia)</b>	130	130
<b>Fibras totais (g/dia)</b>	25	31
<b>Proteína (g/kg/dia)</b>	0,95	0,95
<b>Gorduras (g/dia)</b>	-	-

Fonte: 2018, SBP apud Institute of Medicine – Dietary Reference Intake, 2001 e 2002

De acordo com as Diretrizes Gerais da SBP, a alimentação do escolar precisa:

- Possuir alimentos nutritivos para fornecer energia e nutrientes o suficiente para garantir o que a fase necessita;
- Ser variada, evitando o consumo de alimentos com muito sódio, açúcar e/ou gorduras e incluindo todos os grupos alimentares;
- Consumir variados legumes, vegetais e frutas (mais de 5 porções ao dia). No caso de ingestão de sucos, a quantidade recomendada é de 250ml na faixa etária de 7 a 18 anos;
- Restringir o consumo de gordura saturada (menor que 30% do valor energético total);
- Induzir o consumo de peixe;
- Ingerir, no máximo, 5 gramas de sal por dia;
- Atingir a quantidade necessária de cálcio para formação saudável dos ossos;
- Que os pais e os escolares entendam e saibam ler rótulos dos alimentos que consomem;
- Tomar cuidado com o ganho excessivo de peso;
- Estimular prática de atividades físicas e evitar atividades sedentárias (assistir TV, jogar *videogame*, etc.);
- De autonomia orientada, ou seja, a criança serve sua própria comida, com a orientação e supervisão dos pais.

### **3.6. Nutrientes essenciais**

Nessa fase, ocorre o aumento de exercício físico e crescimento contínuo, onde o ganho de massa é maior que o de altura, resultando no aumento de gordura corporal seguido do estirão de crescimento na juventude. Desse modo, há necessidade de haver hábitos alimentares apropriados, com o intuito de não haver déficit de nutrientes, já que é nesse momento que a criança faz escolhas por si mesma. Assim, de todos os nutrientes, o ferro e cálcio são essenciais e deverão estar na dieta (COLORETTI, 2016).

O consumo recomendado de ferro deve acatar a taxa de absorção e a quantidade presente nos alimentos, em destaque aqueles de origem vegetal. Já o cálcio age na manutenção dos ossos das crianças em crescimento. A preocupação surge com as crianças que consomem poucos alimentos ricos nesse mineral, e



consequentemente estão propensas a mineralização óssea precária. Além dos laticínios, sucos de frutas, arroz e leites de soja também são fontes de cálcio. Ademais, a vitamina D é fundamental para que o cálcio seja absorvido. Ela também previne doenças infecciosas, câncer e distúrbios autoimunes. Já o zinco é indispensável para o crescimento. A falta dele fez-se presente em crianças pré-escolares e escolares, acarretando o crescimento insuficiente e falta de apetite, por exemplo (MAHAN; STUMP; RAYMOND, 2016).

Já o cálcio é um nutriente essencial para uma boa formação óssea, se ingerido apropriadamente, desde a gestação até a reta final da adolescência, o que resulta em uma melhor saúde óssea e um crescimento infantil apropriado, prevenindo assim também a osteoporose. No Brasil, as taxas de ingestão são variadas segundo a idade. Na infância, a taxa é de 700 mg/dia. Já na adolescência, a taxa sobe para 1.300 mg/dia, já que é nesse momento que precede o auge da massa óssea (FRANÇA; PETERS; MARTINI, 2014).

### **3.7. Preocupações Nutricionais**

#### **3.7.1. Obesidade e sobrepeso**

A Organização Mundial da Saúde (OMS), classifica a obesidade de acordo com as faixas de índice de massa corporal (IMC), que é calculado a partir da divisão da massa corporal (em quilogramas) pela estatura ao quadrado (em metros). Há muitos estudos que procuram entender a epidemia, combinando as mudanças nutricionais com a diminuição de atividades físicas. Uma pessoa encontra-se em sobrepeso com valores do IMC acima do percentil de 85 e obesidade grave com percentil acima de 97 (ROPELLE, PAULI e CINTRA, 2011).

O Brasil está transitando por um período de transformação nutricional, onde existe uma diminuição no índice de baixo peso para um aumento exponencial da obesidade. Isso ocorre devido ao aumento no consumo de produtos ultraprocessados desde a infância e sedentarismo. Para reverter esse quadro, é necessário que, no que tange à alimentação, é importante a adição de leguminosas e frutas (especialmente frutas secas), legumes, cereais de café da manhã de alto teor de fibras que auxiliam na obtenção de massa corporal (BLOCK e KREBS, 2005).

Os riscos que as crianças e adolescentes podem apresentar são: aumento da pressão arterial, dificuldade em respirar, resistência à insulina, sintomas precoces de doenças cardíacas. Além disso, há os efeitos psicológicos: transtornos alimentares,

baixa autoestima e isolamento de amigos e familiares (MINISTÉRIO DA SAÚDE-PROTEJA, 2022, pág. 6).

As crianças obesas que não se tratarem poderão perdurar a condição durante a adolescência e fase adulta, por isso é necessário o cuidado da família para tornar a rotina dela saudável e não a colocar em tratamentos agressivos, que podem incluir períodos de falta de nutrientes. Vale ressaltar que as crianças portadoras de deficiências, como síndrome de Down ou síndrome de *Prader-Willi*, possuem mais chances de sobrepeso, por conta, principalmente, da mobilidade limitada. Por isso, é necessário que suas famílias recebam orientações dietéticas de como ajudá-las e priorizar também a saúde mental delas (KRAUSE, 2012).

### 3.7.2. Fibras

Atualmente, há muita preocupação quanto a esta falta do consumo de fibra que perdura até a fase adulta por conta de poucas informações sobre a ingestão do nutriente desde a infância. (KRAUSE et al., 2012)

Segundo Nogueira et al. (2020), o consumo de fibras é essencial na alimentação já que seu consumo a longo prazo prevenirá o surgimento de doenças crônicas, como diabete mellitus e hipertensão arterial, e enfermidades no estômago e intestino, sendo uma dessas a constipação intestinal, que afeta as crianças no desempenho escolar.

A quantidade de ingestão de fibras recomendadas diariamente é a idade em anos + 5= quantidade de fibras/dia, sendo no máximo 25g fibra/dia (SBP, 2018).

No artigo de estudo e observação, na Revista Saúde, Consumo de fibras e dificuldades alimentares na infância: alimentos contribuintes e fatores associados (2020), resultou que 53,8% das crianças consultadas consomem abaixo do recomendado pela SBP e varia de acordo com a escolaridade dos pais, uso de internet e/ou televisão durante as refeições e falta de autonomia da criança na hora de montar seu prato. (NOGUEIRA et al., 2020).

Geralmente, altas ingestões de fibra estão associadas a dietas mais densas em nutrientes nas crianças pequenas (2005 apud Kranz et al., KRAUSE 2012).

### 3.7.3. Deficiência do ferro

Segundo UNICEF (2019) uma a cada duas crianças no mundo possuem alguma deficiência de nutrientes ou vitamina.

Por isso, a deficiência de ferro é muito comum na infância, com maior predominância entre crianças com menos de 2 anos de idade, já que com o rápido

crescimento durante esse período, o corpo necessita de uma quantidade maior de ferro e zinco, o qual o leite materno não consegue alcançar. Então, aproximadamente 70% a 80% do ferro e 50% a 70% do zinco serão a partir da alimentação complementar ao leite materno, que é recomendada a partir dos 6 meses de idade (SBP, 2018).

Então para os pré-escolares e escolares que não a apresentam, o risco diminui comparado ao lactante (KRAUSE et al. 2012).

No dia a dia, é importante a ingestão de frutas ricas em vitamina C, após almoço e janta, pois esta auxilia na absorção do ferro não-heme (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2019). O ferro não-heme é encontrado nos alimentos de origem vegetal, como feijão e folhas verde-escuras. A deficiência do ferro pode causar a anemia, que prejudica a criança durante a aprendizagem e desenvolvimento corporal. Portanto, são necessários exames de rotina e observação dos pais quanto ao seu progresso e evitar bebidas açucaradas e gaseificadas e refrigerantes a base de cola ou bebidas com mate, pois estes impedem a absorção de ferro e cálcio pelo organismo, além de possuir cafeína, responsável pela agitação da criança.

#### 3.7.4. Doenças crônicas não-transmissíveis

As altas taxas de mortalidade por morbidades mundialmente surgem, na maioria, pelas doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). (SBP, 2018).

Essas doenças são hipertensão arterial, diabetes mellitus, câncer e obesidade. Nos adultos, são ocasionadas frequentemente por conta dos maus hábitos desde a infância (KRAUSE et al., 2012).

As DCNT atingem principalmente a população de baixa renda. Uma pesquisa da Organização Mundial da Saúde em 2020 aponta que as doenças crônicas não transmissíveis compõem 7 das 10 principais causas de morte mundialmente. A epidemia se intensifica por conta da falta do acesso das pessoas com baixa renda aos serviços de saúde. Por isso, é necessária a assistência destas pessoas a partir da Atenção Básica. (OPAS, 2020)

Em 2011, o Ministério da Saúde criou o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) no Brasil, na intenção de controlar o alto número de casos de doenças crônicas não transmissíveis e preveni-las durante esses 10 anos. Algumas das intervenções efetivas em relação às crianças são:

- ✓ proteger as pessoas da fumaça do cigarro e proibir que se fume em lugares públicos (WHO, 2007; IARC, 2009);
- ✓ promoção da amamentação adequada e alimentação complementar (WHO, 2003);
- ✓ restrições sobre o marketing de alimentos e bebidas com muito sal, gorduras e açúcar, especialmente para crianças (CECCHINI et al., 2010; WHO, 2010f);
- ✓ ambientes de nutrição saudável nas escolas;
- ✓ informação nutricional e aconselhamento em atenção à saúde (WHO, 2004); 59
- ✓ diretrizes nacionais em atividade física;
- ✓ programas de atividade física para crianças com base na escola;
- ✓ programas de atividade física e alimentação saudável nos locais de trabalho;
- ✓ programas comunitários de atividade física e alimentação saudável;
- ✓ construção de ambientes que promovam atividade física (WHO, 2009c).

(MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2011)

### 3.7.5. Gordura dietética e saúde cardiovascular

Para o escolar, é importante atentar-se ao limite e qualidade das gorduras ingeridas, estimulando o consumo de gorduras monossaturadas e poli-insaturadas (sobretudo na forma de ômega 3) e reduzir gorduras trans e saturadas. Guloseimas e salgadinhos são alimentos ricos em sal, açúcares e gorduras que trazem como consequência distúrbios nutricionais de curto a longo prazo (SBP, 2018).

Quanto à gordura trans, é necessário um cuidado especial, pois surgem a partir de um processo de hidrogenação natural ou industrial e são prejudiciais à saúde. Por isso, os pais precisam ser orientados sobre a RDC nº 360 de 2003 da ANVISA, regulamento técnico sobre rotulagem nutricional dos alimentos, o qual descreve sobre que será proferido como “zero”, “não contém” ou “0” nas condições em que as quantidades de gorduras trans, gorduras saturadas e gorduras totais estejam em quantidades não significativas. Ademais, é necessário que não tenha outro tipo de gordura evidenciado em quantidades que sejam superiores a zero (RDC 360/ 2003).

Além das gorduras, o excesso de sal nas alimentações é um dos fatores que contribuem para o impedimento de uma boa saúde cardiovascular a longo prazo. Desse modo, é inevitável a adequação da quantidade de sal ingerida por dia, reduzindo a adição de sal (< 5 g/dia), evitando o consumo dos enlatados, embutidos, salgadinhos, macarrão instantâneo e de condimentos industrializados. Tudo isso fornece riscos menores de hipertensão arterial sistêmica como consequência do excesso lipídico e sódico na alimentação (KRAUSE et al., 2012).

#### 3.7.6. Deficiência de cálcio e vitamina D

A infância e a adolescência são as fases mais importantes para uma correta ingestão do cálcio, já que é durante esta fase que toda a formação e remodelação óssea é intensa, por conta do desenvolvimento e crescimento corporal (PAES, 2019).

Como já dito em outras preocupações nutricionais, o consumo de bebidas e comidas industrializadas e bebidas à base de soja são responsáveis por prejudicar a ingestão de cálcio. Refrigerantes possuem muito açúcar e podem gerar consequências na saúde da criança. Refrigerantes à base de cola e bebidas à base de mate, chá preto ou guaraná “natural” dificultam a absorção de ferro e cálcio pelo organismo. Além disso, podem deixar as crianças agitadas, por conta da presença de cafeína. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2019)

Além disso, a deficiência de vitamina D ocorre pela falta do contato da criança à exposição do sol, suplementação por medicamentos ou erro na alimentação. São poucos alimentos que podem ajudar na reposição de vitamina D, pois os que possuem, têm uma quantidade pequena dela. As deficiências de ambos os nutrientes citados contribuem para o retardo no crescimento, doenças autoimunes, aparecimento de osteoporose (SBP, 2018).

Segundo Kac, coordenador do ENANI (2019), as crianças menores de 5 anos no Brasil, 4,3% apresentaram deficiência em vitamina D. (FIOCRUZ, 2021)

**Tabela 1- Recomendações de Cálcio e Vitamina D para crianças e adolescentes**

Idade	Cálcio mg/dL		Vitamina D UI/dia	
	Ingestão recomendada	Tolerado (UL)	Ingestão recomendada	Tolerado (UL)
0 a 6 meses	200	1000	400	1000
6 a 12 meses	260	1500	400	1500
1 a 3 anos	700	2500	600	2500
4 a 8 anos	1000	2500	600	3000
9 a 18 anos	1300	3000	600	4000

Fonte: ABRAMS apud SBP, 2018- p.: 90

## 4. MATERIAIS E MÉTODOS

A fim de instruir as crianças e os responsáveis, as atividades práticas serão aplicadas em crianças de 7 a 10 anos de idade, como já dito anteriormente no Capítulo 2.

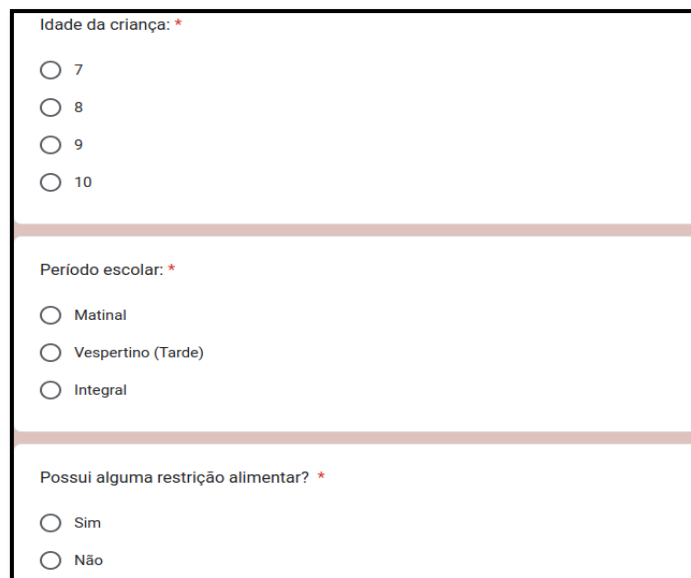
A ação de reeducar a alimentação ajuda a compreender as consequências que a alimentação traz, tanto em relação ao corpo, quanto na mente. Isso demonstra que é viável ter contentamento no consumo de alimentos mais saudáveis, e ainda possibilitar o bem-estar corporal (COSTA, FERREIRA, SILVA, 2022).

### 4.1. Questionário e análise dos dados

Os pais receberão um formulário feito no Google *Forms*, com 18 perguntas, para responderem junto às crianças a fim de analisar as suas demandas e quais as dificuldades nutricionais que enfrentam para uma boa alimentação.

Para melhor visualização do conteúdo, segue abaixo as imagens do questionário:

**Figura 1- Idade da criança, período escolar e se possui restrição alimentar**



The image shows a screenshot of a Google Forms questionnaire. It is divided into three sections by horizontal lines. The first section is titled 'Idade da criança: \*' and has four radio button options: 7, 8, 9, and 10. The second section is titled 'Período escolar: \*' and has three radio button options: Matinal, Vespertino (Tarde), and Integral. The third section is titled 'Possui alguma restrição alimentar? \*' and has two radio button options: Sim and Não.

Fonte: Acervo pessoal, 2022.

**Figura 2- Qual restrição alimentar, idade que começaram a introdução alimentar e qual a frequência do consumo de certos alimentos**

Se a resposta foi "sim" para pergunta anterior, qual a restrição?

Sua resposta \_\_\_\_\_

---

Com quantos meses ou idade a criança começou a receber alimentos sólidos? \*

Sua resposta \_\_\_\_\_

---

Qual a frequência que a criança consome os seguintes alimentos: \*

	Nenhum dia na semana	1 a 2 vezes na semana	3 a 4 vezes na semana	5 a 7 vezes na semana
Legumes (Brócolis, couve-flor, cenoura, abobrinha, chuchu,etc)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vegetais (alface, couve, acelga, repolho, rúcula...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Fonte: Acervo pessoal, 2022.

**Figura 3- Continuação da lista de alimentos e frequência de consumo**

	Nenhum dia na semana	1 a 2 vezes na semana	3 a 4 vezes na semana	5 a 7 vezes na semana
Frutas (maça, banana, Mamão, Melancia,	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Industrializados (bolachas recheadas, salgadinhos, refrigerantes, comidas congeladas...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Embutidos (calabresa, salsicha, presunto, peito de peru, salame, mortadela...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Leite e derivados (leite animal, iogurte, queijo, requeijão...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cereais (arroz, aveia, centeio, trigo...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Carnes (bovina,	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Fonte: Acervo pessoal, 2022.



Figura 4- Aceitação com legumes, frutas e verduras e conhecimento sobre Roda Alimentar

ng...)

Carnes (bovina, suína, peixe, aves...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Preparações (bolos, pães, doces caseiros...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

---

Seu(sua) filho(a) tem uma boa aceitação de legumes, verduras e frutas? \*

Sim, tem uma boa aceitação.

Não, é difícil fazê-lo comer.

---

Você conhece a Roda Alimentar? \*

Sim

Não

Já ouvi falar, mas não sei o que é

Fonte: Acervo pessoal, 2022.

Figura 5- Selecionar os alimentos consumidos a partir da Roda Alimentar

Observando a Roda Alimentar, selecione os alimentos que seu(sua) filho(a) consome \*

consome

Adaptado: Weffort e Lamounier, 2017

Fonte: Acervo pessoal, 2022.

<input type="checkbox"/>	Legumes e verduras
<input type="checkbox"/>	Cereal/ tubérculo
<input type="checkbox"/>	Leguminosas
<input type="checkbox"/>	Carne/ovo
<input type="checkbox"/>	Azeite ou óleo vegetal
<input type="checkbox"/>	Fruta de sobremesa

Fonte: Acervo pessoal, 2022.

**Figura 6- Preferência de alimentos pelas crianças**

A preferência de seu(sua) filho(a) é por: \*

<input type="checkbox"/>	Frutas
<input type="checkbox"/>	Verduras
<input type="checkbox"/>	Legumes
<input type="checkbox"/>	Carnes e alimentos de origem animal
<input type="checkbox"/>	Industrializados
<input type="checkbox"/>	Carboidratos
<input type="checkbox"/>	Doces

Fonte: Acervo pessoal, 2022.

**Figura 7- Conhecimento da criança quanto aos alimentos consumidos**

Você acha que seu filho(a) conhece a maior parte dos alimentos e o que eles podem ajudar ou prejudicar na saúde? \*

Sim, meu filho(a) conhece

Não, meu filho(a) não conhece

Conhece parcialmente

---

Seu filho está disposto a aprender sobre o que a alimentação pode mudar na nossas vidas e como ele(ela) pode fazer suas próprias refeições? \*

Sim, ele(ela) gostaria de aprender mais.

Não, meu filho(a) não vê necessidade nisso.

---

Seu(sua) filho(a) tem experiência cozinhando, ou tem costume de auxiliar nos preparos de refeições e lanches? \*

Sim, meu filho(a) tem experiência.

Não, meu filho(a) não tem experiência.

Fonte: Acervo pessoal, 2022.

**Figura 8- Necessidade de mudar a alimentação**

Você sente necessidade de mudar a alimentação do seu filho(a) para algo mais prático e mais saudável? \*

Sim, sinto que preciso mudar seus hábitos alimentares.

Não, tenho feito um bom trabalho em sua alimentação e não vejo problema no tempo de preparo.

---

O que impede o seu filho ou sua filha de ter uma alimentação saudável? Exemplo: \*  
Falta de tempo, dificuldades financeiras, falta de aceitação da criança...

Sua resposta \_\_\_\_\_

[Voltar](#) [Próxima](#) [Limpar formulário](#)

Fonte: Acervo pessoal, 2022.

**Figura 9- Presença e horários para participação da Oficina Prática (Capítulo 4.2)**

Em caso de atividades práticas, você e seu filho(a) gostariam de participar? \*

Sim, gostaríamos.

Não, não gostaríamos.

---

Qual a sua disponibilidade de horário e de dias? \*

Sua resposta \_\_\_\_\_

---

Você considera esse questionário útil? \*

Sim, foi útil.

Não, não foi útil.

[Voltar](#) [Enviar](#) [Limpar formulário](#)

Fonte: Acervo pessoal, 2022.

## 4.2. Oficina Prática

Com as permissões assinadas para a oficina prática, onde os responsáveis e as crianças farão algumas preparações selecionadas pelo grupo como opções para

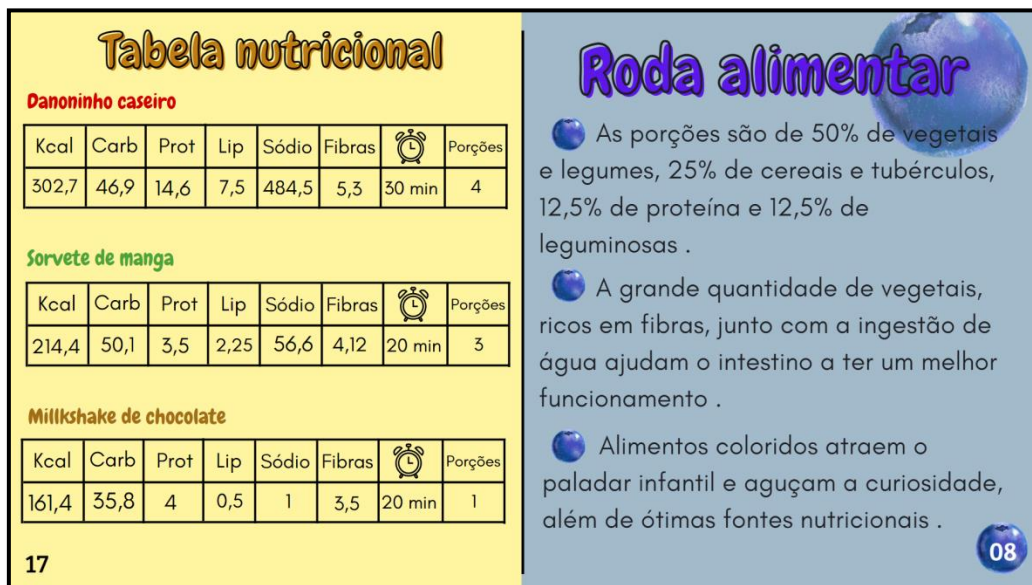
substituir os alimentos ultraprocessados (iogurtes processados, *snacks*, bolachas recheadas, entre outros).

### 4.3 Cartilha Nutricional realizada pelo grupo

O grupo produziu uma cartilha com orientações alimentares pelo site Canva. Os tópicos são: Base da Alimentação, Diferença entre alimentos in natura e alimentos ultraprocessados, porque o excesso do consumo de alimentos industrializados faz mal, Nutrientes importantes, Roda Alimentar, Substituindo alimentos industrializados, opções de receitas mais nutritivas, jogos sobre alimentos (labirintos, ligar os pontos, palavras cruzadas, nomear as frutas e legumes) e referências. O intuito é que os pais e as crianças utilizem como um auxílio na hora da alimentação, busquem dicas de receitas e incentivar as crianças a entender mais sobre os alimentos.

Todas as receitas possuem a tabela nutricional contidas a seguir:

**Figura 10- Tabela Nutricional das receitas e explicação sobre Roda Alimentar**



Fonte: Arquivo pessoal, 2022

Figura 11- Tabela Nutricional das receitas e como substituir alimentos industrializados



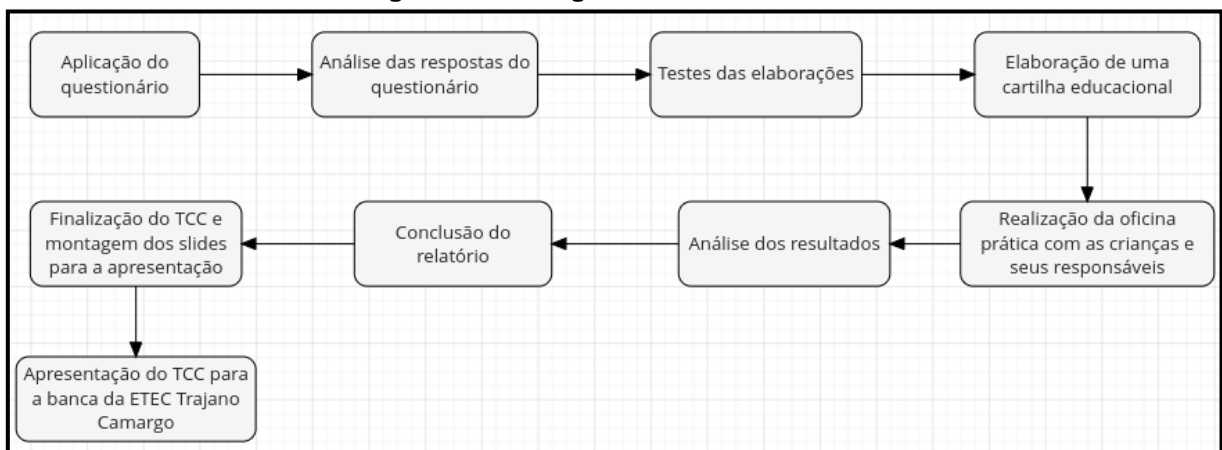
Fonte: Arquivo pessoal, 2022

#### 4.4 Análise Sensorial

As preparações feitas na oficina, contidas também na cartilha, passarão por análises sensorial, buscando aceitação ou não de tais preparações, juntamente com o tempo utilizado para seu preparo. Segundo a ABNT (1993), a análise sensorial é utilizada para avaliar algum alimento ou material com os sentidos (visão, olfato, paladar, tato e audição). Neste trabalho, a avaliação está em escala ergonômica a fim de analisar a torta de frango com legumes e milkshake de banana.

Pode-se visualizar melhor as etapas através do fluxograma abaixo:

Figura 12- Fluxograma das atividades



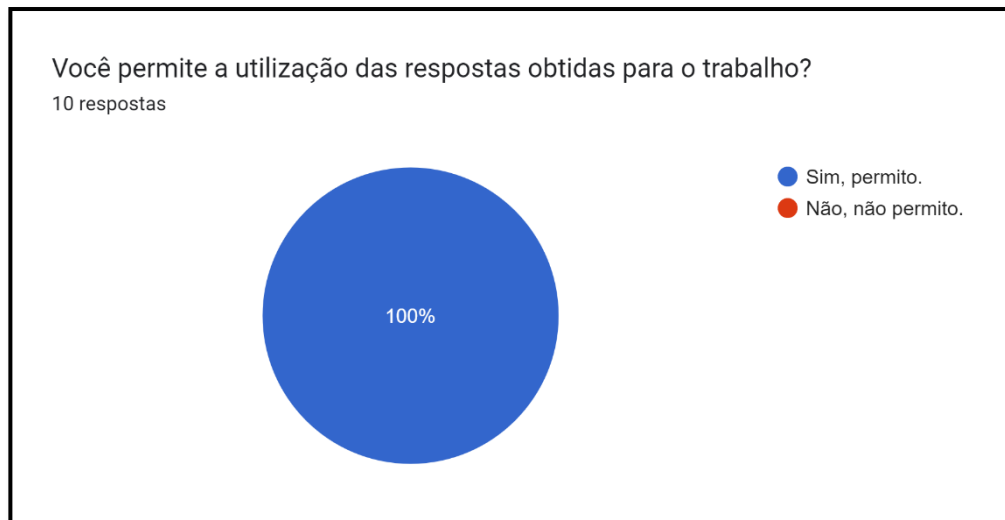
Fonte: Acervo Pessoal, 2022

## 5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

### 5.1. Questionário e análise dos dados

O questionário feito pelo *Google Forms* foi enviado aos pais e responsáveis, em que todos concordaram com a utilização dos dados para o trabalho de conclusão de curso (TCC), porém houve apenas 10 respostas. As respostas e análise estão a seguir:

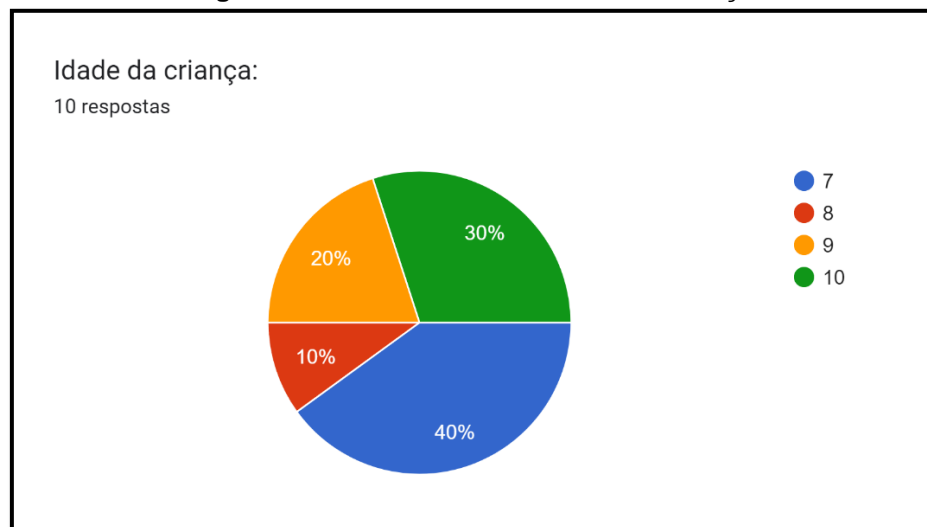
**Figura 13- Resultado da permissão para utilização das respostas**



Fonte: acervo pessoal, 2022.

Todos os pais (100%) concordaram com a utilização das respostas obtidas para análise no Trabalho de Conclusão de Curso.

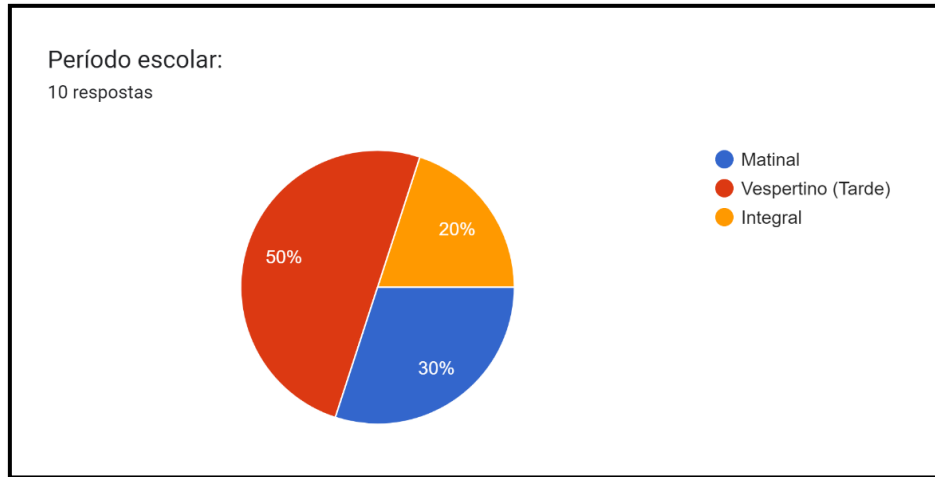
**Figura 14- Resultado das idades das crianças**



Fonte: acervo pessoal, 2022.

Os maiores números de crianças tinham entre 7 anos (40%) e 10 anos (30%), o menor número foi de 8 anos (10%)

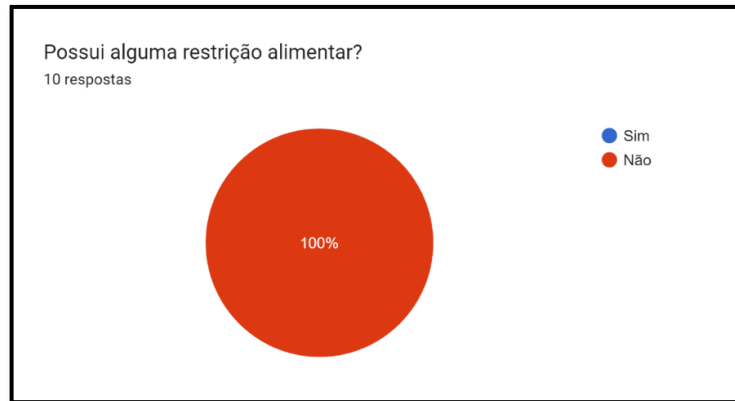
**Figura 15- Resultado do período escolar**



Fonte: acervo pessoal, 2022.

Metade das crianças (50%) estudavam no período da tarde, conta 30% de manhã e sendo minoria o período integral com 20% das crianças.

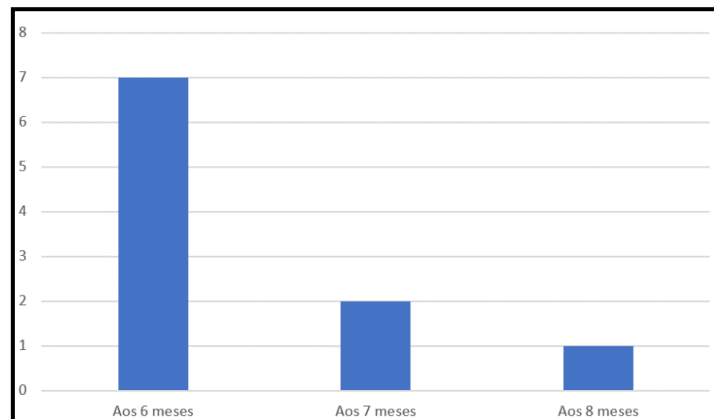
**Figura 16- Resultado sobre restrição alimentar**



Fonte: acervo pessoal, 2022.

Nenhuma criança na pesquisa possuía alguma restrição alimentar, sendo o número total 10 crianças (100%) das respostas.

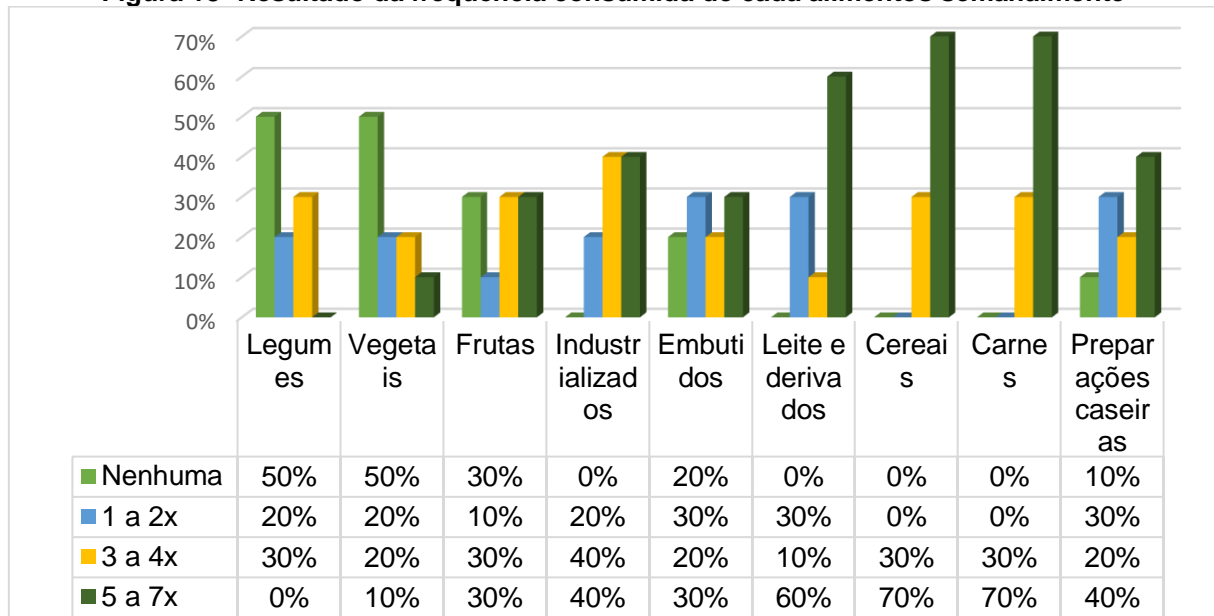
**Figura 17- Resultado de quando ocorreu a introdução alimentar**



Fonte: acervo pessoal, 2022.

As crianças começaram com a introdução de alimentos sólidos a partir dos 6 meses (70%), aos 7 meses foram 20% das crianças e aos 8 apenas 10%.

**Figura 18- Resultado da frequência consumida de cada alimentos semanalmente**



Fonte: acervo pessoal, 2022.

**Legumes:** 50% não consome nenhuma vez na semana, enquanto 20% consomem de 1 a 2 vezes e 30% consomem 3 a 4 vezes, sendo que nenhuma criança come de 5 a 7 vezes por semana.

**Vegetais:** novamente 50% não consome nenhuma vez durante a semana, 20% e 30% consomem de 1 a 2 vezes e 3 a 4 vezes, apenas 10% consomem de 5 a 7 vezes.

**Frutas:** 30% não consome nenhum dia, 10% de 1 a 2 vezes, 30% de 3 a 4 e 30% de 5 a 7 vezes.

**Industrializados:** nenhuma criança deixa de consumir os industrializados a média é de 20% de 1 a 2 vezes por semana, 40% de 3 a 4 e 40% de 5 a 7 vezes.

**Embutidos:** 20% não consome os embutidos, 30% de 1 a 2 vezes, 20% de 3 a 4 vezes e 30% de 5 a 7 vezes por semana.

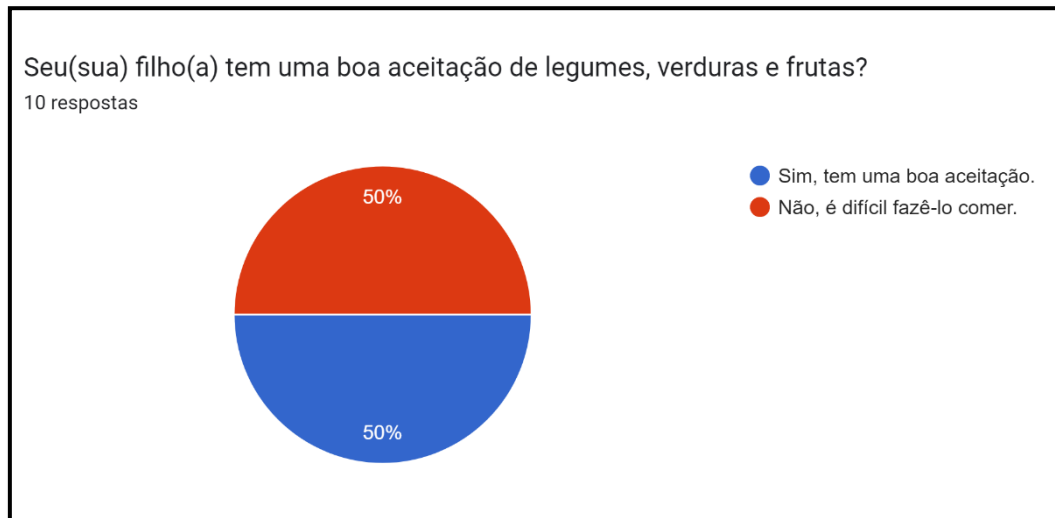
**Leites e derivados:** todos consomem leite semanalmente sendo o 30% de 1 a 2 vezes, 10% de 3 a 4 vezes, e mais da metade (60%) consome de 5 a 7 vezes na semana.

**Cereais e carnes:** todas crianças consomem carnes e cereais semanalmente sendo, 30% de 3 a 4 vezes e 70% de 5 a 7 vezes.



Preparações caseiras: 10% não consome semanalmente, 30% consomem de 1 a 2 vezes, 20% de 3 a 4 vezes e 40% de 5 a 7.

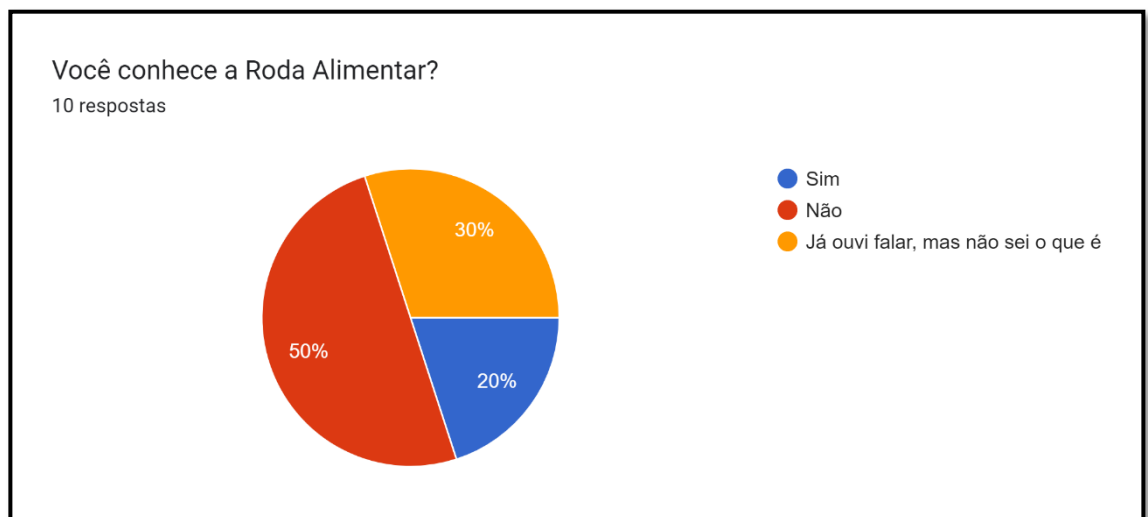
**Figura 19- Resultado da aceitação de legumes, frutas e verduras**



Fonte: acervo pessoal, 2022.

Os resultados foram acirrados e deram empate entre 50% tendo uma boa aceitação de alimentos *in natura* e 50% não tendo uma boa aceitação.

**Figura 20- Resultado do conhecimento sobre Roda Alimentar**

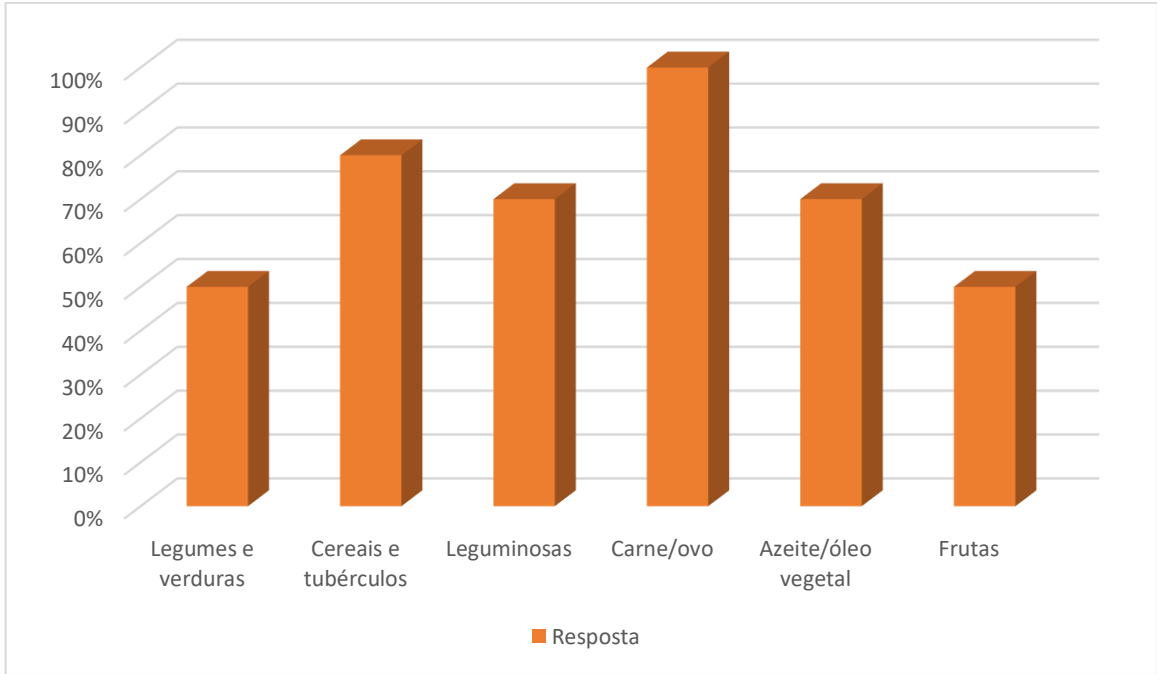


Fonte: Acervo pessoal, 2022.

Metade dos pais (50%) não conheciam a roda alimentar, 30% já havia ouvido sobre, porém, não sabiam o que era e apenas 20% sabiam sobre a roda alimentar.

**Figura 21- Quais alimentos as crianças consomem**

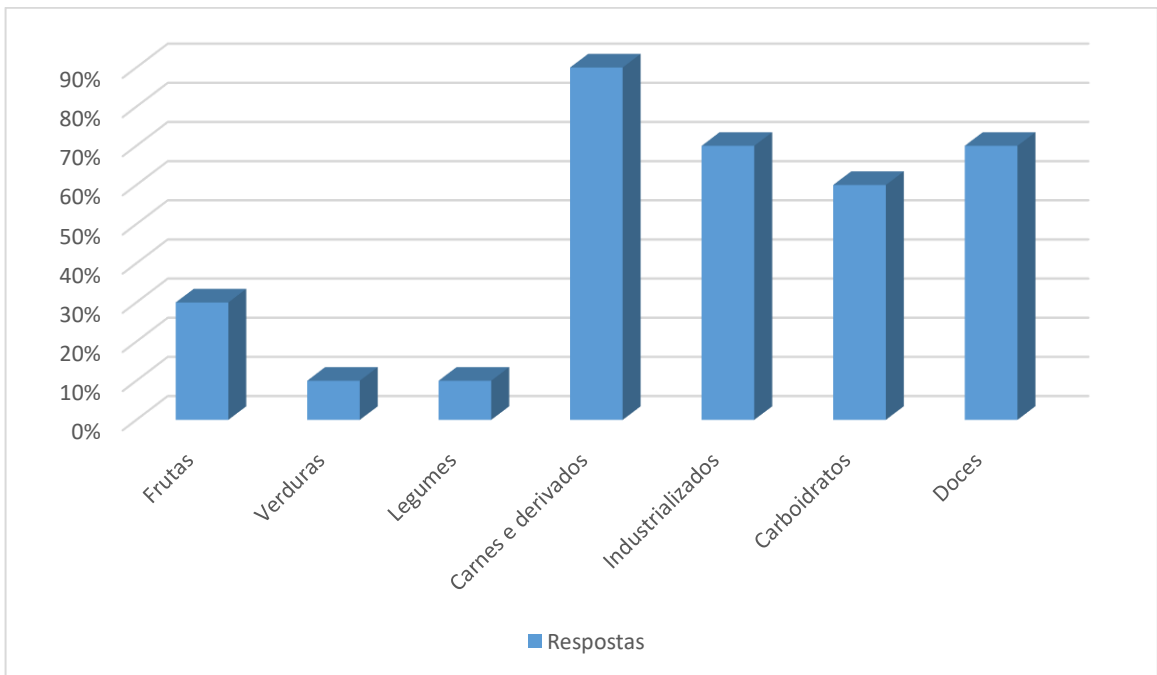
Observando a Roda Alimentar, selecione os alimentos que seu(sua) filho(a) consome



Fonte: acervo pessoal, 2022.

Todas as crianças (100%) consomem carne ou ovo, 80% consomem cereal ou tubérculo, 70% consomem azeite ou óleos vegetais e leguminosas e metade (50%) legumes, verduras e frutas.

Figura 22- Quais alimentos preferidos

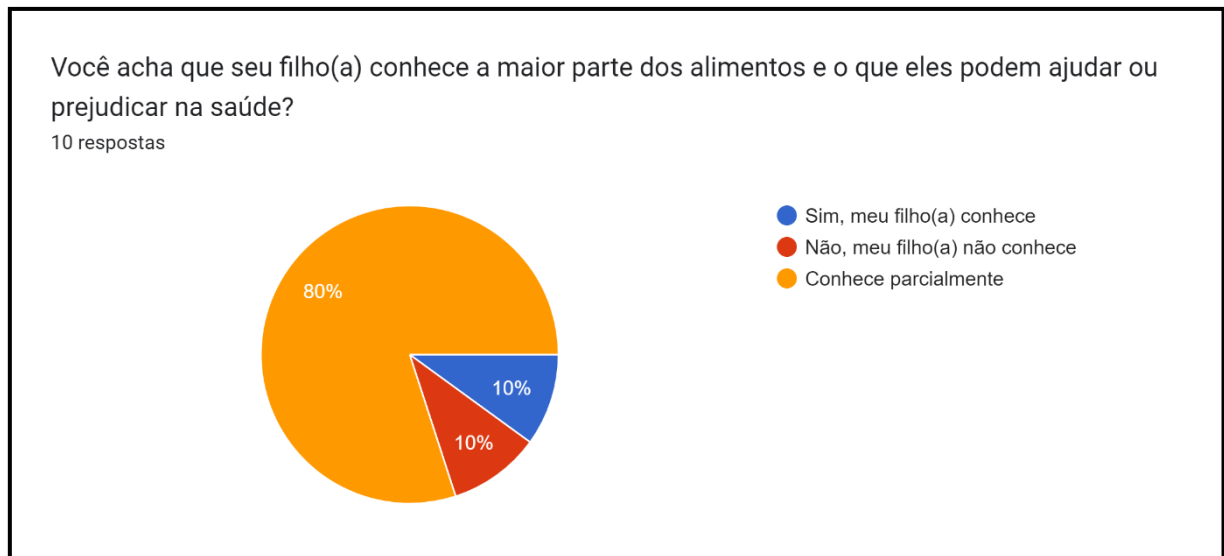


Fonte: Acervo pessoal, 2022.

As respostas podiam ser mais de uma, por esse motivo as porcentagens estão de maneira geral e em uma média de votos. As crianças, em grande maioria (90%), preferem carnes e alimentos de origem animal, 70% preferem

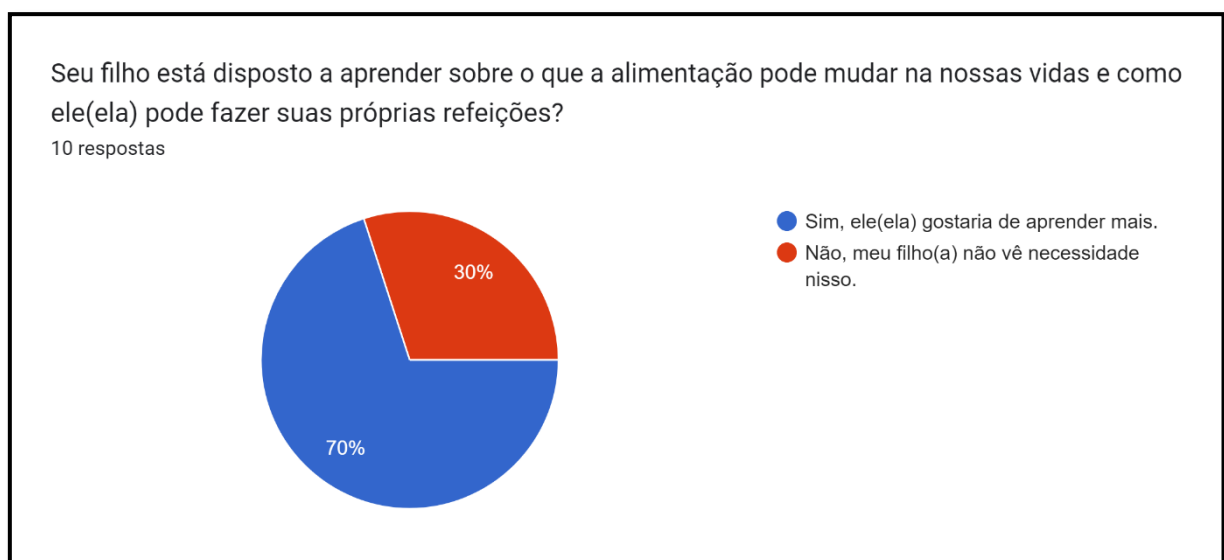
industrializados e doces e 60% carboidratos, contra 30% sendo a preferência pelas frutas e 10% verduras e legumes.

**Figura 23- Resultado do conhecimento das crianças sobre os alimentos que consomem**



Fonte: Acervo pessoal, 2022.

**Figura 24- Resultado da disposição das crianças para aprender melhor sobre os alimentos que consomem/ são recomendados**

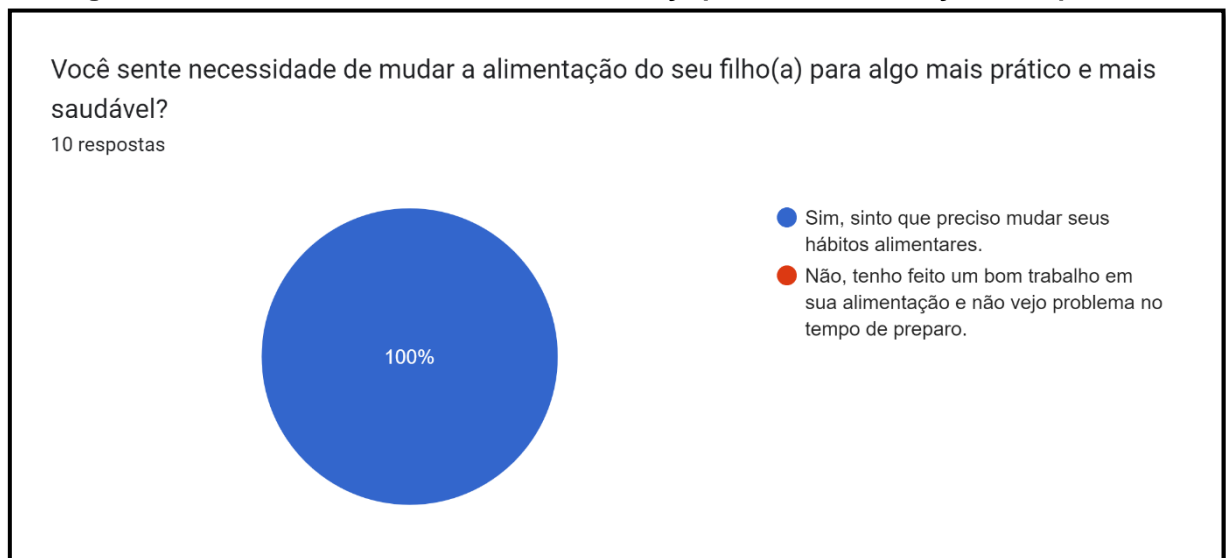


Fonte: Acervo pessoal, 2022.

80% das crianças têm um conhecimento parcial sobre os alimentos e como eles auxiliam no funcionamento do corpo, contra 10% que conhece bem e 10% que não conhecem os benefícios e malefícios dos alimentos. 70% das crianças estão dispostas a aprender mais sobre alimentação e 30% não têm interesse.

**Figura 25- Resultado sobre a experiência das crianças no preparo de refeições**

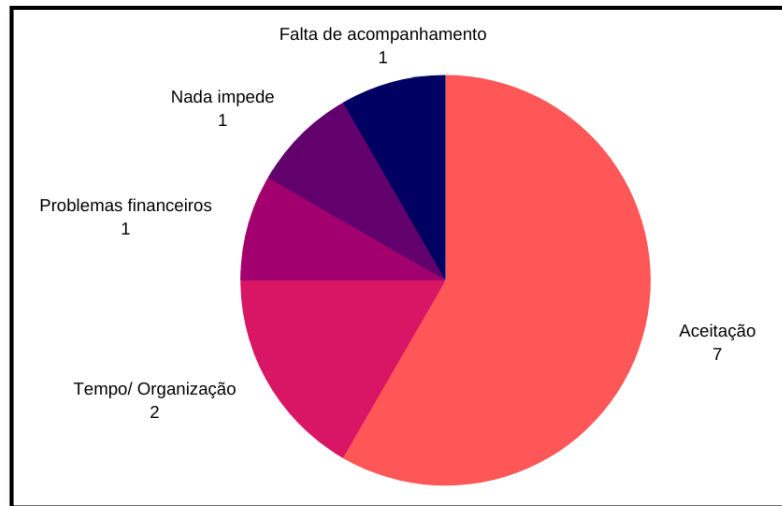
Fonte: Acervo pessoal, 2022.

**Figura 26- Resultado da necessidade de mudança para uma alimentação mais prática**

Fonte: Acervo pessoal, 2022.

Metade das crianças (50%) têm experiência cozinhando e/ou auxiliando nas preparações e 50% não tem experiência na cozinha, porém todos os pais veem a necessidade de mudar os hábitos alimentares de seus filhos.

**Figura 27- Resultado do que impede a implementação de uma alimentação saudável**

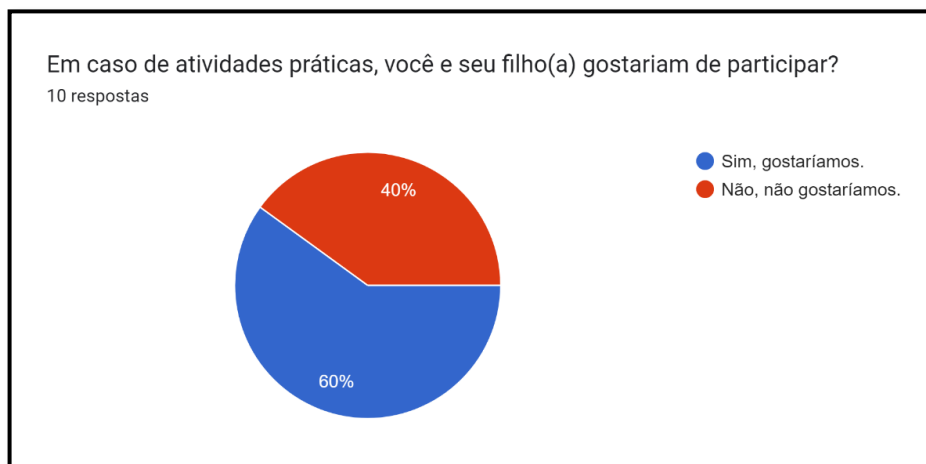


Fonte: Acervo pessoal, 2022.

A dificuldade de uma alimentação saudável é em maioria (70%) pela aceitação das crianças, 20% pela falta tempo e organização, 10% de problemas financeiros, da falta de acompanhamento e se não encontram nenhuma dificuldade.

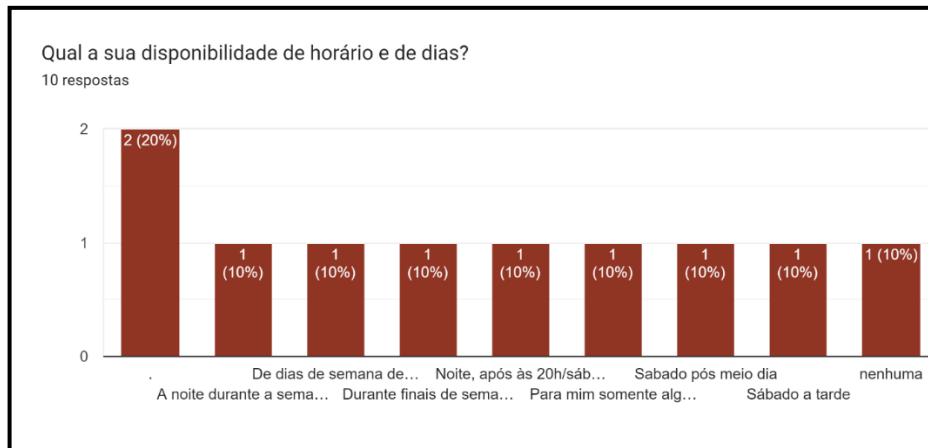
Como a resposta estava como opção “Resposta curta”, os pais tiveram a opção de colocar mais de um problema, caso fosse necessário.

**Figura 28- Resultado da participação da Oficina (Capítulo 4.2)**



Fonte: acervo pessoal, 2022.

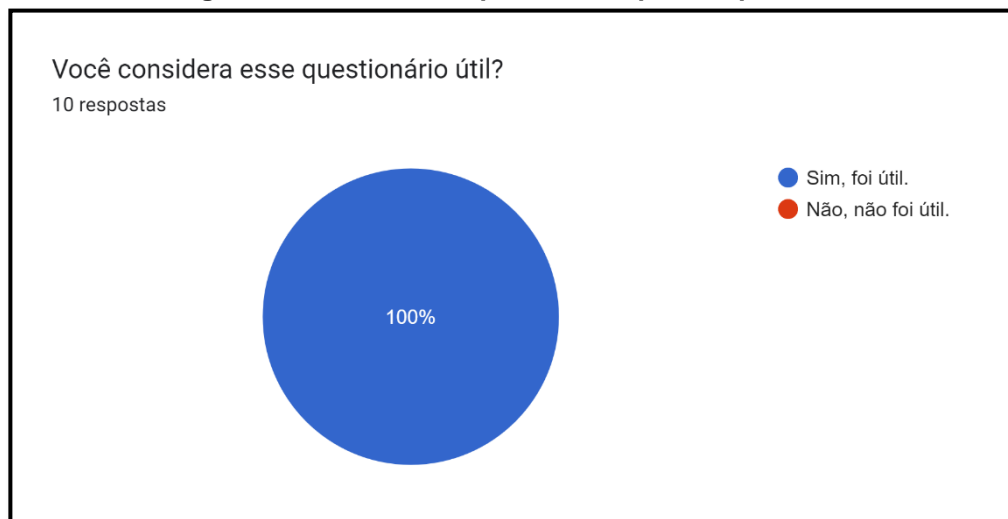
**Figura 29- Resultado da disponibilidade de horário para participação das oficinas**



Fonte: Acervo pessoal, 2022.

A maioria (60%) gostaria de participar da oficina e apenas 40% não gostaria. A maior parte (20%) têm preferência a noite durante a semana.

**Figura 30- Utilidade do questionário para as pessoas**



Fonte: Acervo pessoal, 2022.

Todo (100%) considerou o questionário útil e nenhum (0%) assinalou como não sendo útil.

Os resultados mostram que as crianças têm preferência por alimentos industrializados, leites e derivados, cereais, carnes e preparações como bolos, pães, doces, entre outros. O consumo de alimentos *in natura* e/ou minimamente processados é baixa quando comparado à recomendação para a faixa etária analisada. Estes resultados são equivalentes aos da pesquisa feita por pesquisadores da Imperial College no Reino Unido. A pesquisa aponta que 60% das calorias ingeridas pelas crianças vem de alimentos industrializados. (ABESO, 2021)

Os responsáveis em grande maioria não sabem o que era a roda alimentar e como era aplicada no dia a dia, mas a análise dos pratos infantis mostrou que há

uma grande aceitação das proteínas (carnes e ovo), cereais e leguminosas. Em contraposição, o consumo de doces é alto e o de frutas e vegetais é baixo, mostrando novamente a preferência das crianças. Todos os responsáveis sentiram a necessidade na mudança dos hábitos alimentares, e 70% das crianças gostariam de auxiliar na preparação de seu próprio alimento, por mais que apenas a metade tenha alguma experiência cozinhando.

A principal dificuldade que os pais enfrentam é o tempo escasso e a correria do cotidiano. O questionário apontou algumas dificuldades dos responsáveis em relação à alimentação infantil, sendo a principal, a falta de tempo e a correria do cotidiano, por mais que todos julguem necessária a mudança nos hábitos alimentares e todos encararam o questionário como algo útil e de importância para uma melhor qualidade de vida, os dados mostraram que a praticidade é um fator de muita importância.

## 5.2 Cartilha

Figura 31- Capa da Cartilha Nutricional



Fonte: acervo pessoal, 2022.

A cartilha foi revisada pela professora Jacqueline Duarte do Pateo Curi. Os responsáveis receberam de forma on-line, tanto no formato para impressão, quanto para visualização tipo PDF. No dia da oficina (23/10) foi apresentado um modelo impresso para melhor visualização das crianças.

O link para a cartilha completa encontra-se no apêndice.

## 5.3 Oficina

A oficina teve a participação de onze crianças e quatro responsáveis no dia 23 de outubro de 2022. Pelo pequeno número de responsáveis presentes, houve

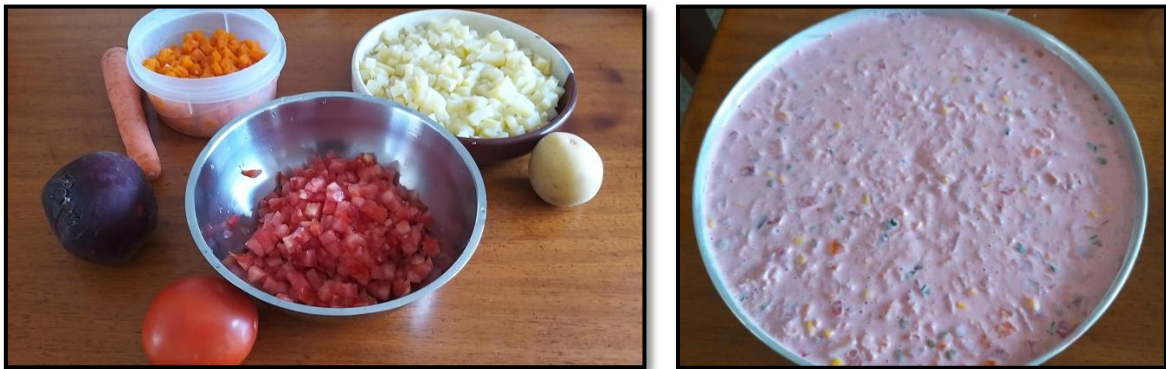
uma mudança no planejamento da oficina (citado no capítulo 4.3), então as preparações foram feitas pelas integrantes do grupo e, enquanto explicavam-se os passos da receita, houve uma roda de conversa.

As duas receitas foram:

- Torta de frango com legumes

A torta foi preparada anteriormente por uma integrante do grupo, cuja receita continha beterraba, ovo, farinha de trigo, leite, sal na massa e no recheio batata, cenoura, milho, ervilha, peito de frango desfiado e temperos.

**Figura 32- Preparação da torta de frango com legumes**



Fonte: Acervo pessoal, 2022.

- Milkshake de chocolate

A receita continha banana congelada, cacau em pó e leite. Por ser mais rápida, foi escolhida essa para preparar durante a roda de conversa.

As crianças foram participativas, porém algumas tiveram receio na hora de experimentar os pratos, por já saberem quais ingredientes continham em cada um. Essa reação delas já era prevista pelo grupo devido as respostas do *Google Forms* quando questionado qual o maior problema da criança ao ter uma alimentação mais saudável.

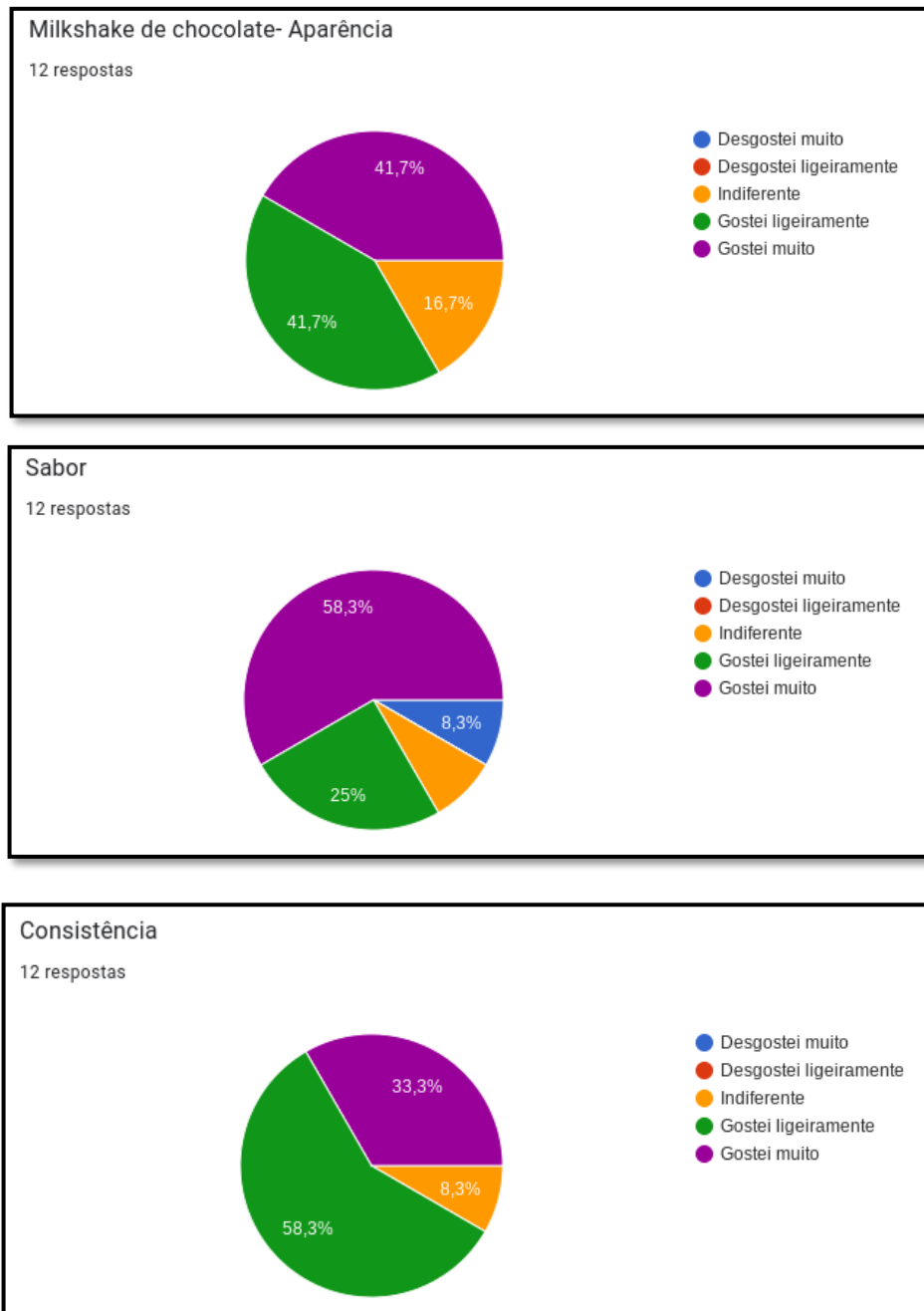
Após a oficina, os responsáveis presentes afirmaram novamente que a introdução de frutas, verduras e legumes é complicada pela falta de aceitação das crianças, que, por sua vez, preferem doces ou outros industrializados. O conselho do grupo foi tentar, aos poucos, incluir alimentos *in natura* e/ou minimamente processados e a fazer pequenas substituições para que a criança não perceba uma diferença brusca nos sabores e consistência.

#### **5.4 Análise sensorial**

A partir da degustação realizada na oficina, as crianças foram orientadas sobre as opções de resposta da Avaliação Sensorial que estão a seguir:



**Figura 33- Resultado quanto à aparência, sabor e consistência do milkshake de chocolate**

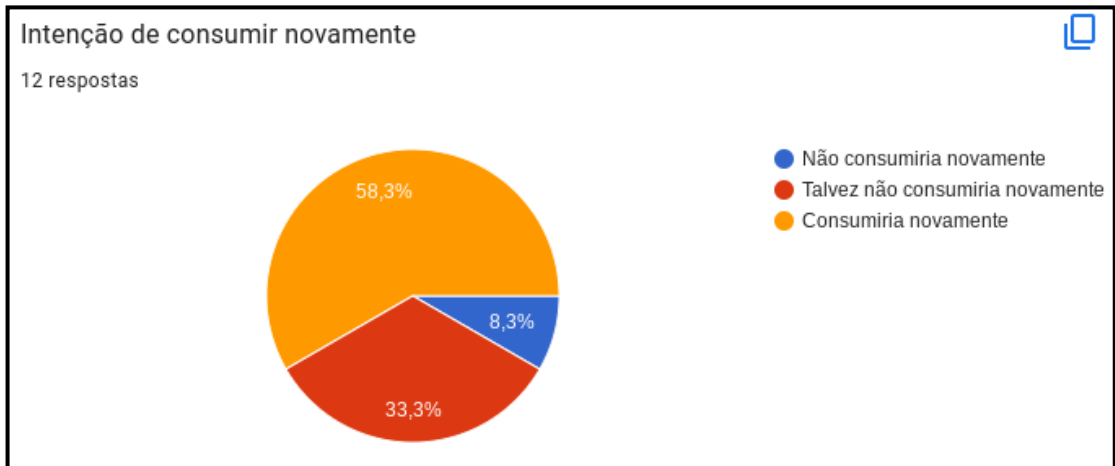


Fonte: Acervo pessoal, 2022.

Quanto ao milkshake de banana em relação a aparência, teve um empate de 41,7% gostaram muito e gostaram ligeiramente, contra 16,7% sendo indiferente, não houve respostas em desgostei ligeiramente e desgostei muito, portanto o resultado no gráfico é nulo. Assim como a consistência, que não houve resultados em desgostei muito e desgostei ligeiramente, sendo que a maioria (58,3%) gostaram ligeiramente, 33,3% gostaram muito e 8,3% acharam indiferente. O sabor teve uma

aceitação de 58,3% gostaram muito, 25% gostaram ligeiramente, 8,4% indiferente e 8,3% desgostaram muito e não houve “desgostou ligeiramente”, mostrando que houve uma boa aceitação.

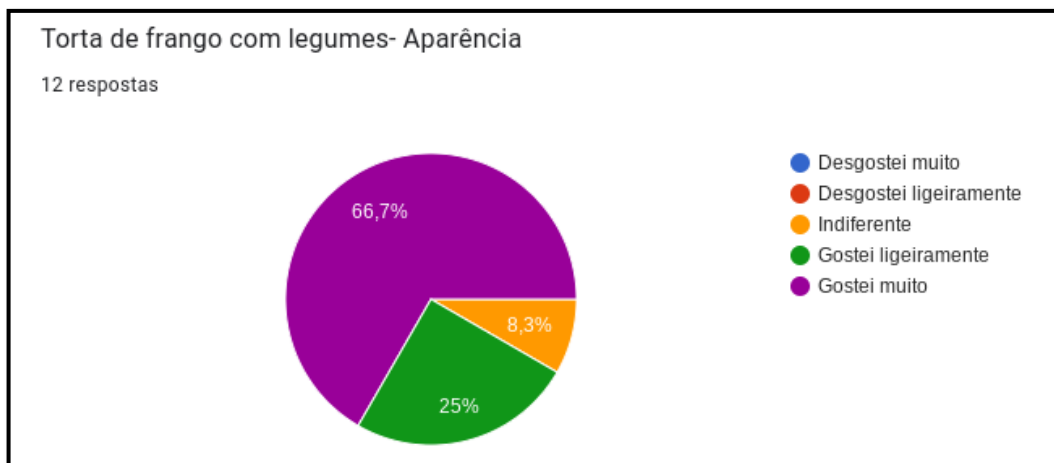
**Figura 34- Intenção de consumir o milkshake mais vezes**

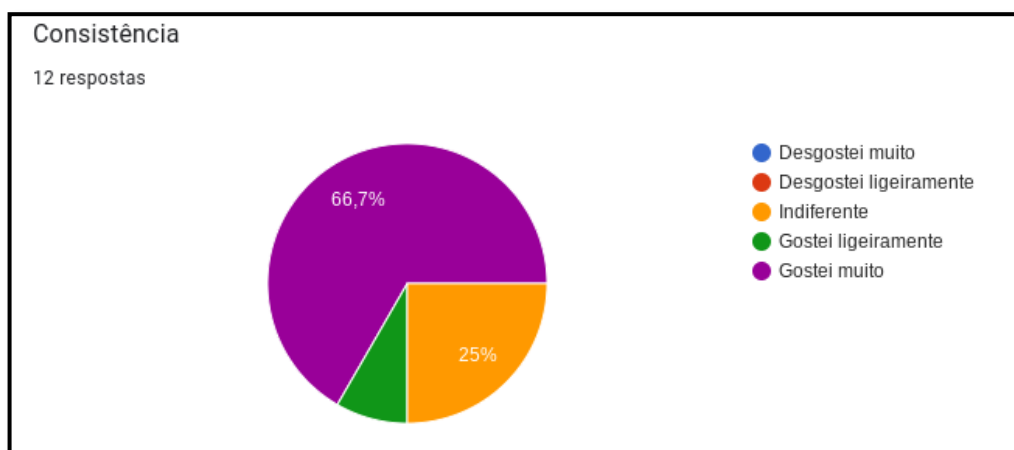
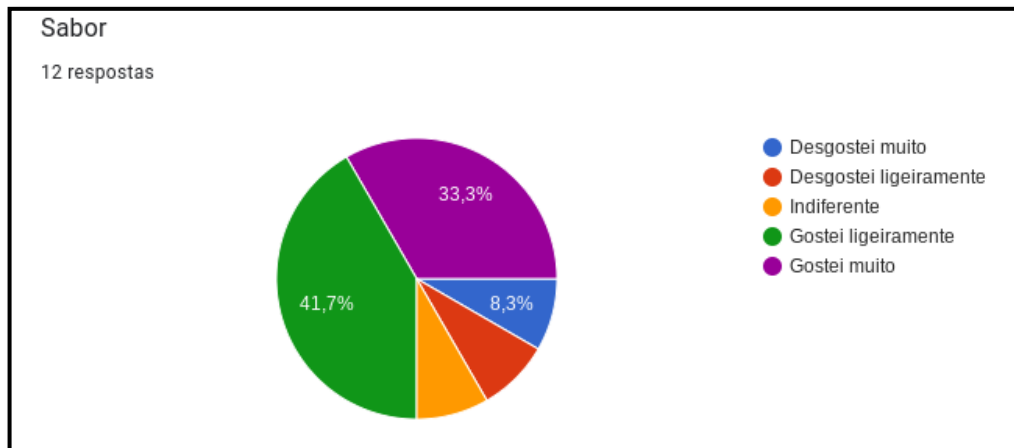


Fonte: Acervo pessoal, 2022.

A maioria (58,3%) consumiria novamente, em contraposição 33,3% e 8,3% talvez não consumiria outra vez ou não consumiria novamente, respectivamente.

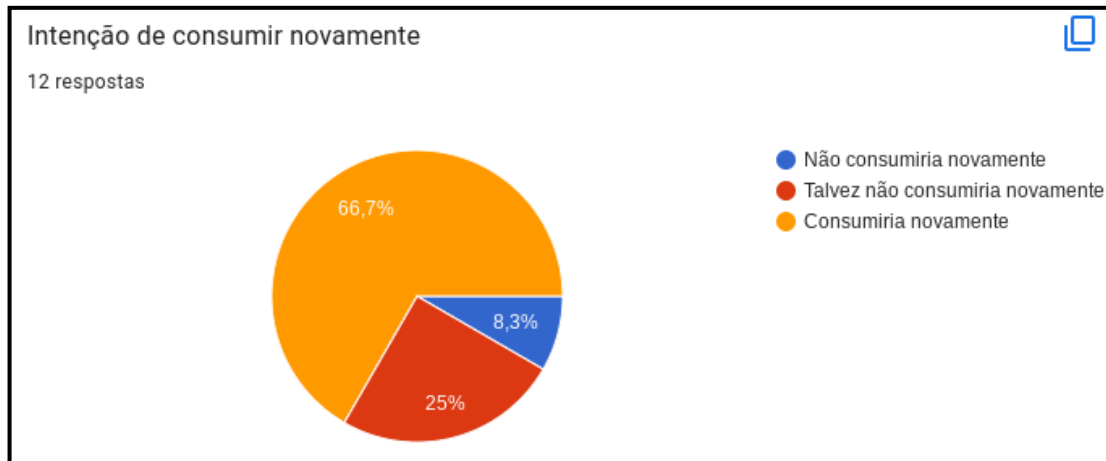
**Figura 35- Resultados quanto a aparência, sabor e consistência da torta de frango com legumes**





Fonte: Acervo pessoal, 2022.

Em relação a aparência da torta de frango 66,7% gostaram muito, 25% gostaram ligeiramente e 8,3% foi indiferente, não houve resposta (0%) para desgostei ligeiramente e desgostei muito. Quanto ao sabor, 43,7% gostaram ligeiramente, 33,3% gostaram muito, 8,3% desgostaram muito, e houve um empate entre desgostei ligeiramente e indiferente com 8,35%. Apesar da maioria gostar do sabor da torta, percebe-se menos aceitação do que no milkshake. Mais da metade gostou muito da consistência da torta com 66,7% das respostas, 25% acharam indiferente e 8,3% gostaram ligeiramente, não tendo votos (0%) para desgostei ligeiramente e desgostei muito.

**Figura 36- Intenção das crianças de consumir novamente a torta**

Fonte: Acervo pessoal, 2022.

A maioria (66,7%) das crianças consumiria novamente a torta de frango, enquanto 25% talvez não consumiria novamente e 8,3% não consumiria novamente.

Como a preparação do milkshake foi assistida pelas crianças, muitas ficaram hesitantes por perceber que ia fruta (no caso, a banana) e pela falta do sorvete. Apesar disso, 83,3% gostaram do sabor e quase 60% consumiriam novamente.

Na degustação da torta de frango, as crianças não sabiam quais os ingredientes do recheio, por isso, provaram a receita com mais aceitação e, conseqüentemente, houve uma avaliação melhor quanto a aparência, textura e as chances de consumir novamente. Enquanto comiam, a maioria conseguia identificar pelo sabor quais os legumes presentes e mesmo assim continuaram provando.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Acredita-se que o objetivo de conscientizar as crianças e os responsáveis para uma melhor qualidade de vida através de uma alimentação saudável desde os primeiros anos de vida, foi atingido, já que 58,8% das crianças gostaram muito do sabor do milkshake de chocolate, e da torta de frango com legumes, 33,3% gostaram muito e 41,7% gostaram ligeiramente.

Então, as crianças podem gostar de consumir ou consumir com mais frequência legumes, verduras e frutas apenas mudando o modo de preparo ou a receita. É importante que os pais e/ou responsáveis tenham paciência, que chamem as crianças para participar das preparações das refeições, que as ajudem a decidir quais modos de preparos elas preferem, para que os pratos das crianças sejam cada vez mais diversificados.

Espera-se que a cartilha feita pelas alunas, contida no Apêndice A, seja um material de apoio para a mudança ou implementação de alimentos ricos nutricionalmente e na alimentação. Essa mudança desde a infância vai ser um dos fatores para promoção de uma boa qualidade de vida, diminuindo os riscos de aparição de algumas comorbidades, mais energia para realização das atividades diárias e, conseqüentemente, mais saúdes física e mental.

## REFERÊNCIAS

Block, R. W., Krebs, N. F. American Academy of Pediatrics, Committee on Child Abuse and Neglect, Committee on Nutrition: **failure to thrive as a manifestation of child neglect**. Pediatrics. 2005; 116:1234.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. **Guia alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Promoção da Saúde. – 1. ed., 1. reimpr. – Brasília: Ministério da Saúde, 2020. 264 p. : 264 Il.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Saúde da criança: nutrição infantil: aleitamento materno e alimentação complementar** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2009. 112 p. : il. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos) (Cadernos de Atenção Básica, n. 23)

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. **Dia Mundial da Obesidade: Saúde prepara semana de atividades sobre o tema**. Brasília, 2021. Disponível em <https://aps.saude.gov.br/noticia/11379#:~:text=Entre%20as%20crian%C3%A7as%20atendidas%20na,2%25%20apresentavam%20obesidade%2C%20respectivamente> . Acesso em 16/06/2022

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022** / Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2011. 160 p.: il. – (Série B. Textos Básicos de Saúde)

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. **PROTEJA: Estratégia Nacional para Prevenção e Atenção à Obesidade Infantil : orientações técnicas** [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Promoção da Saúde. – Brasília : Ministério da Saúde, 2022. 39 p. : il. Disponível em [http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/orienta\\_proteja.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/orienta_proteja.pdf) . Acesso em 18/06/2022

CARVALHO, Reidner; JUNIOR, Antonio; NETO, João; SANTIAGO, Thainá; SILVA, Iara; SOUSA, Sandra. **ANÁLISE DE RÓTULOS DE ALIMENTOS NUTRIENTES QUE PODEM SER PREJUDICIAIS À SAÚDE E A INFLUÊNCIA DA INDÚSTRIA CULTURAL**. Revista Diálogos: Economia e Sociedade, [S. l.], p. 10, 14 fev. 2022. Disponível em: <http://periodicos.saolucas.edu.br/index.php/dialogos/article/view/1775>. Acesso em: 19 jun. 2022.

COLORETTI, Natália Gomes. **Micronutrientes na alimentação infantil: um estudo em uma Unidade Básica de Saúde de Porto Alegre/RS**. 2016. Trabalho de

conclusão de graduação (Graduação em Nutrição) - Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, [S. I.], 2016. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/183671>. Acesso em: 18 jun. 2022.

CORTEZ, Fernanda; MARIN, Tatiana. **O impacto da pandemia na saúde da criança**. Revista Terra & Cultura: Cadernos de Ensino e Pesquisa, [S.I.], v. 38, n. 74, p. 50-59, fev. 2022. ISSN 2596-2809. Disponível em: <http://periodicos.unifil.br/index.php/Revistatestes/article/view/2451>. Acesso em: 20 jun. 2022.

COSTA, Mayara de Almeida; FERREIRA, Karla Daniela; SILVA, Cleber Sipoli da. **Caracterização Dos Fatores Que Determinam O Consumo Alimentar E Estado Nutricional De Escolares**. Revista Liberum Accessum, [s. I.], 2022. Disponível em: <http://revista.liberumaccesum.com.br/index.php/RLA/article/view/155> . Acesso em: 19 jun. 2022.

**Crianças estão consumindo ultraprocessados exageradamente, alertam médicos**. ABESO, 2021. Disponível em <https://abeso.org.br/criancas-estao-consumindo-ultraprocessados-exageradamente-alertam-medicos/> . Acesso em 26/11/2022.

FONSECA, Amanda. et al. **Educação Interprofissional: Um Relato De Experiência Para Promoção De Uma Alimentação Adequada E Saudável**. Revista Ciência Plural, [S. I.], v. 8, n. 2, p. 1–16, 2022. DOI: 10.21680/2446-7286.2022v8n2ID25155. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/rcp/article/view/25155> . Acesso em: 20 jun. 2022.

FERNANDES, Benedito Scaranciet al- **Cartilha de Orientação Nutricional Infantil**. UFMG. 2013. Disponível em [https://ftp.medicina.ufmg.br/observaped/cartilhas/Cartilha\\_Orientacao\\_Nutricional\\_12\\_03\\_13.pdf](https://ftp.medicina.ufmg.br/observaped/cartilhas/Cartilha_Orientacao_Nutricional_12_03_13.pdf) . Acesso em 16/03/2022

FIOCRUZ. **Pesquisa inédita revela estado nutricional de crianças no Brasil**, 2021. Disponível em <https://portal.fiocruz.br/noticia/pesquisa-inedita-revela-estado-nutricional-de-criancas-no-brasil> . Acesso em 20/06/2022

FRANÇA, Natasha Aparecida Grande; PETERS, Bárbara Santarosa Emo; MARTINI, Lígia Araújo. Carência de cálcio e vitamina D em crianças e adolescentes: uma realidade nacional. **Blucher Medical Proceedings**, [s. I.], 2014. Disponível em: <http://pdf.blucher.com.br.s3saeast1.amazonaws.com/medicalproceedings/2cisep/017.pdf> . Acesso em: 1 dez. 2022.

Fundo das Nações Unidas para Infância, Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor. Influência dos rótulos de alimentos ultraprocessados na percepção, preferências e escolhas alimentares de crianças brasileiras. São Paulo, 2019. Disponível em: [https://idec.org.br/sites/default/files/arquivos/pesquisa\\_idec\\_unicef\\_7.pdf](https://idec.org.br/sites/default/files/arquivos/pesquisa_idec_unicef_7.pdf) . Acesso em 10/08/2022

Fundo das Nações Unidas para Infância. **Má alimentação prejudica a saúde de milhões de crianças em todo o mundo, alerta o UNICEF**. Nova Iorque, 2019.

Disponível em <https://www.unicef.org/brazil/comunicados-de-imprensa/ma-alimentacao-prejudica-saude-das-criancas-em-todo-o-mundo-alerta-o-unicef> . Acesso em 16/06/2022

GOMES, W. S. T. **Alimentação escolar saudável**. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Educação do Campo) – Universidade de Brasília – UnB, Brasília, 2016. Disponível em: [http://www.bdm.unb.br/bitstream/10483/16720/1/2016\\_WednaTeixeiraGomes\\_tcc.pdf](http://www.bdm.unb.br/bitstream/10483/16720/1/2016_WednaTeixeiraGomes_tcc.pdf) . Acesso em 16 de Junho 2022.

**Krause: alimentos, nutrição e dietoterapia** / L. Kathleen Mahan, Sylvia Escott-Stump, Janice L. Raymond; [tradução Claudia Coana... et al.] , 13ª ed - Rio de Janeiro : Elsevier, 2012. 1227p.: 1227 il.

LEVY, Bel. **Pesquisa inédita revela estado nutricional de crianças no Brasil**. Agência Fiocruz de Notícia, 2021. Disponível em <https://agencia.fiocruz.br/pesquisa-inedita-revela-estado-nutricional-de-criancas-brasileiras> . Acesso em 26/11/2022.

ALVES, Gabriela.; CUNHA, Teresa. A IMPORTÂNCIA DA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL PARA O DESENVOLVIMENTO HUMANO. **Humanas Sociais & Aplicadas**, v. 10, n. 27, p. 46-62, 21 fev. 2020. Disponível em [https://ojs3.perspectivasonline.com.br/humanas\\_sociais\\_e\\_aplicadas/article/view/1966/1661](https://ojs3.perspectivasonline.com.br/humanas_sociais_e_aplicadas/article/view/1966/1661) Acesso em 20/06/2022

NITAHARA, Akemi. Ministério lança campanha para prevenir obesidade infantil. Agência Brasil, 2019. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2019-11/saude-lanca-campanha-para-prevenir-obesidade-infantil> . Acesso em: 16/03/2022.

NOGUEIRA, L. R.; SILVA, P. L.; MORIMOTO, J. M.; RICCI, R.; MAXIMINO, P.; FISBERG, M. **Consumo de fibras e dificuldades alimentares na infância: alimentos contribuintes e fatores associados**. Saúde (Santa Maria), [S. l.], v. 46, n. 2, 2020. DOI: 10.5902/2236583448311. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/revistasaude/article/view/48311>. Acesso em: 18/06/2022

**OMS revela principais causas de morte e incapacidade em todo o mundo entre 2000 e 2019**. Organização Pan-Americana da Saúde, 2020. Disponível em <https://www.paho.org/pt/noticias/9-12-2020-oms-revela-principais-causas-morte-e-incapacidade-em-todo-mundo-entre-2000-e> . Acesso em 16/06/2022

PEREIRA, Amanda Nunes; **Influência dos meios de comunicação no comportamento alimentar de crianças e adolescentes: uma revisão**. Brazilian Journal of Health Review, Curitiba, v.4, n.4, p.16750-16755 jul./aug. 2021.

PNAE (2017). Programa Nacional de Alimentação Escolar. Disponível em: <https://www.gov.br/fnde/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/programas/pnae>. Acesso em 16/03/2022.

RESOLUÇÃO DA DIRETORIA COLEGIADA – RDC Nº 360, DE 23 DE DEZEMBRO DE 2003. Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **REGULAMENTO TÉCNICO SOBRE ROTULAGEM NUTRICIONAL DE ALIMENTOS EMBALADOS**. Disponível em <https://www.gov.br/agricultura/pt->



[br/assuntos/inspecao/produtos-vegetal/legislacao-1/biblioteca-de-normas-vinhos-e-bebidas/resolucao-rdc-no-360-de-23-de-dezembro-de-2003.pdf](http://br/assuntos/inspecao/produtos-vegetal/legislacao-1/biblioteca-de-normas-vinhos-e-bebidas/resolucao-rdc-no-360-de-23-de-dezembro-de-2003.pdf). Acesso em 18/06/2022.

ROPELLE, Eduardo Rochete; PAULI, José Rodrigo; CINTRA, Dennys Esper. **Obesidade e diabetes: Fisiopatologia e Sinalização Celular**. 1ª ed.; Limeira: Sarvier, 2011

SIMON, Danieli; HUTH, Adriane; RIOS, Karina. **A Influência da Família no Comportamento Alimentar de Crianças**. Anais Congresso Internacional de Saúde, Ijuí, 2021. Disponível em: <https://www.publicacoeseventos.unijui.edu.br/index.php/conintsau/article/view/19724/18457>. Acesso em 20/06/2022

Sociedade Brasileira de Pediatria. **Manual de orientação para a alimentação do lactente, do pré-escolar, do escolar, do adolescente e na escola**/Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento de Nutrologia, 3ª. ed. Rio de Janeiro, RJ: SBP, 2012. Versão online. Disponível em: [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiro4rG8b\\_7AhWFq5UCHfOyCe8QFnoECBAQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.sbp.com.br%2Ffileadmin%2Fuser\\_upload%2Fpdfs%2F14617a-PDManualNutrologia-Alimentacao.pdf&usq=AOvVaw01I4uyTAaGTnu8tojRK2uL](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiro4rG8b_7AhWFq5UCHfOyCe8QFnoECBAQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.sbp.com.br%2Ffileadmin%2Fuser_upload%2Fpdfs%2F14617a-PDManualNutrologia-Alimentacao.pdf&usq=AOvVaw01I4uyTAaGTnu8tojRK2uL)  
Acesso em: 16/03/2022

Sociedade Brasileira de Pediatria – Departamento de Nutrologia. **Manual de Alimentação: orientações para alimentação do lactente ao adolescente, na escola, na gestante, na prevenção de doenças e segurança alimentar /** Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento Científico de Nutrologia. – 4ª. ed. - São Paulo: SBP, 2018. 172 p. Disponível em [http://www.ufrgs.br/pediatria/Repositorio/ppsca/bibliografia/nutricao/sbp-manual-de-alimentacao-2018/at\\_download/file](http://www.ufrgs.br/pediatria/Repositorio/ppsca/bibliografia/nutricao/sbp-manual-de-alimentacao-2018/at_download/file) . Acesso em 16/06/2022

Sociedade Brasileira de Pediatria. **Merenda Escolar**/ Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento Científico de Nutrologia. 2017. Disponível em <https://www.sbp.com.br/especiais/pediatria-para-familias/noticias/nid/merenda-escolar/> . Acesso em 02/11/2022

SORRENTINO, Elizabeth e VENANCIO, Sonia Isoyama. **DEMETRA: Conhecimento e prática dos pais de crianças de 6 a 12 meses sobre alimentação complementar**: desafios para os cuidados em saúde. Rio de Janeiro, v.14 Supl.1:e43550, novembro-2019. DOI: <https://doi.org/10.12957/demetra.2019.43550> .Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/demetra/article/view/43550/31115>. Acesso em 20/06/2022

SOUZA, Liliam e FERREIRA, Gabriela. **Determinantes do comportamento alimentar infantil**. Brazilian Journal of Health Review, Curitiba, v. 5, n. 2, 7245-7248 mar./apr., 2022. DOI: <https://doi.org/10.34119/bjhrv5n2-284>. Disponível em <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/46837/pdf>. Acesso em 20/06/2022

VICTOR, Nathan. **Obesidade infantil afeta 3,1 milhões de crianças menores de 10 anos no Brasil**. Ministério da Saúde, 2021. Disponível em <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2021-1/junho/obesidade-infantil-afeta-3-1-milhoes-de-criancas-menores-de-10-anos-no-brasil>. Acesso em 16/06/2022

## APÊNDICE

### APÊNDICE A- Cartilha Nutricional

Link para visualização online da Cartilha Nutricional para crianças de 7 a 10 anos:

[https://www.canva.com/design/DAFMDQ3kpxo/6i4xdHrr-](https://www.canva.com/design/DAFMDQ3kpxo/6i4xdHrr-6IURmtvrnuRg/view?utm_content=DAFMDQ3kpxo&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton)

[6IURmtvrnuRg/view?utm\\_content=DAFMDQ3kpxo&utm\\_campaign=designshare&utm\\_medium=link2&utm\\_source=sharebutton](https://www.canva.com/design/DAFMDQ3kpxo/6i4xdHrr-6IURmtvrnuRg/view?utm_content=DAFMDQ3kpxo&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton)



CPQ Centro Paula Souza GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO ETEC TRAJANO CAMARGO 69 ANOS

**Etec Trajano Camargo - Limeira, SP**

Material organizado pelas alunas do 3º ETIM Nutrição e Dietética

Mayara Jurgensen  
Sofia C. Nunes  
Victoria Moraes

Professor organizador  
Margarete Galzerano Francescato

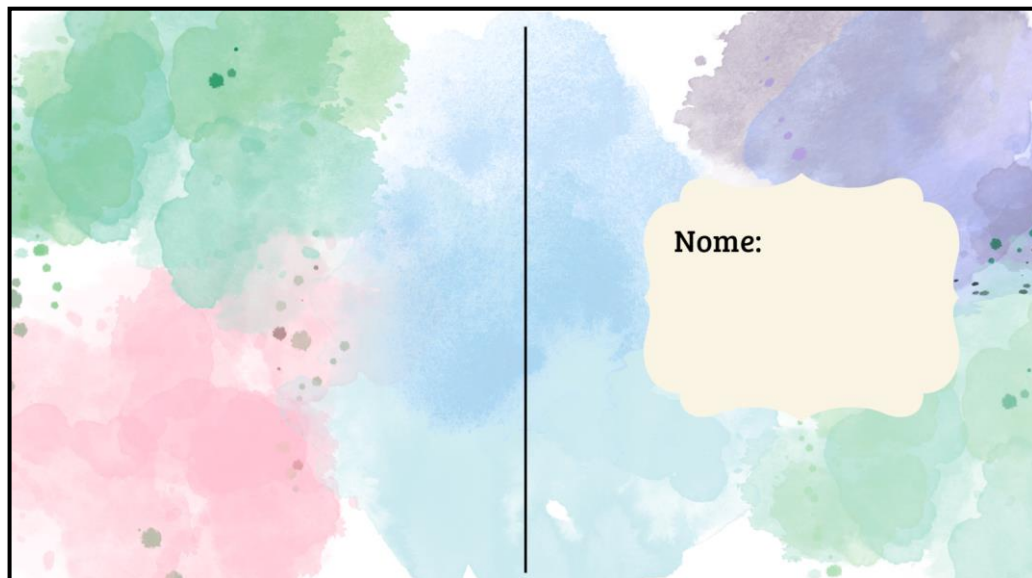
**Vamos cozinhar?**

Lave suas mãos, separe seus alimentos e mão na massa!

2022

Rua Tenente Belizário, 439 • Centro • CEP 13480-120 • Limeira • SP • Tel.: (19) 34418838

[www.trajanocamargo.com.br](http://www.trajanocamargo.com.br)   Etec Trajano Camargo



Nome:



## Referências


Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. **Guia alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Promoção da Saúde. - 1. ed., 1. reimpr. - Brasília : Ministério da Saúde, 2020. 264 p. : 264 il.


COLORETTI, Natália Gomes. **Micronutrientes na alimentação infantil: um estudo em uma Unidade Básica de Saúde de Porto Alegre/RS**. 2016. Trabalho de conclusão de graduação (Graduação em Nutrição) - Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, [S. l.], 2016. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/183671>. Acesso em: 18 jun. 2022.


FERNANDES, Benedito Scaranciet al- **Cartilha de Orientação Nutricional Infantil**. UFMG. 2013. Disponível em [https://ftp.medicina.ufmg.br/observaped/cartilhas/Cartilha\\_Orientacao\\_Nutricional\\_12\\_03\\_13.pdf](https://ftp.medicina.ufmg.br/observaped/cartilhas/Cartilha_Orientacao_Nutricional_12_03_13.pdf). Acesso em 16/03/2022

24

## Base da alimentação

 A alimentação é a principal responsável para uma boa saúde.

 Uma alimentação balanceada evita: carência de vitaminas e minerais (cálcio, ferro, ômega, etc), previne doenças (diabetes, obesidade, hipertensão...) e até resfriados comuns.

 Os alimentos influenciam na formação motora, crescimento sadio, emocional e social.

01

## Qual a diferença?

Alimentos *in natura* X ultraprocessados

**Alimentos *in natura*:** são alimentos que não sofreram nenhuma alteração, ou seja, obtidos diretamente de plantas e animais.

(folhas, frutas, ovos e leites)

**Ultraprocessados:** São alimentos que sofreram diversas modificações pela indústria.

(salgadinhos, bolachas, refrigerantes)

02

## Vamos brincar?

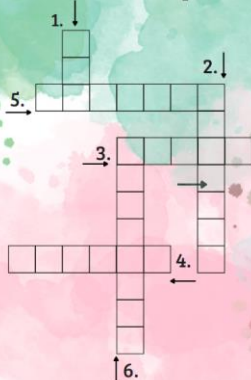
Escreva o nome dos alimentos



23

## Vamos brincar?


Descubra qual o nome do alimento e escreva nos quadrados





1. Sou roxa e feita de bolinhas.
2. Tenho um caroço marrom e sou verde.
3. Posso ser usado em saladas, mas sou uma fruta.
4. Sou usada para temperar.
5. Sou um suco laranja delicioso.
6. Tenho um sabor apimentado.

22

## Porque faz mal?

 Por conta da quantidade de processamentos que o alimento recebeu, ele perdeu suas características nutricionais, assim, são nutricionalmente pobres.

 Eles prejudicam a absorção de vitaminas e nutrientes essenciais para o corpo.

 Por serem ricos em açúcares e gorduras, trazem uma maior chance de doenças que poderiam ser evitadas.

03



## Alimentos e nutrientes

- Cálcio: 800mg**  
Leite e laticínios, vegetais de folha verde, ovos, ervilhas e feijão secos, nozes, ostras e camarão.
- Ferro: 8-10mg**  
Fígado, carnes vermelhas, marisco, aves, ovos, fruta, vegetais verdes, pão enriquecido, cereais, arroz, massas.
- Zinco: 5-8mg**  
Carne vermelha, aves, ostras e outros mariscos, cereais enriquecidos, feijão, nozes..

04

## Vamos brincar?

Encontre a sombra das frutas

21

## Vamos brincar?

Você consegue achar o caminho?

20

## Alimentos e nutrientes

- Vitamina D: 5 µg**  
Luz solar, atum, sardinha, fígado de boi, fígado de frango, ovo, leite e cogumelos.
- Vitamina B12: 3 µg**  
Provenientes de alimentos de origem animal (fígado, carne, ovos, produtos lácteos).
- Vitamina C: 4000 - 120000 µg**  
Provenientes de alimentos cítricos e frutas como goiaba, kiwi, laranja, abacaxi e morango.

05

## Roda alimentar

Frutas de sobremesa

Legumes e verduras

Carne e ovo

Cereais e tubérculos

Leguminosas

Azeites em pequenas porções

06

## Vamos brincar?

José está com fome, você pode levá-lo ao prato de comida que sua mãe preparou?

19



## Vamos brincar?

Leve as crianças ao alimento






18

## Roda alimentar

-  A roda alimentar mostra a esquematização de um prato e as porções de cada alimento que deve ter.
-  Adequando o prato com as proporções e alimentos da roda alimentar, temos uma ótima base para montarmos o prato.
-  Lembre-se sempre de variar os alimentos durante a semana, um prato colorida é um prato saudável.

07


## Roda alimentar

-  As porções são de 50% de vegetais e legumes, 25% de cereais e tubérculos, 12,5% de proteína e 12,5% de leguminosas .
-  A grande quantidade de vegetais, ricos em fibras, junto com a ingestão de água ajudam o intestino a ter um melhor funcionamento .
-  Alimentos coloridos atraem o paladar infantil e aguçam a curiosidade, além de ótimas fontes nutricionais .


08

## Tabela nutricional


### Danoninho caseiro

Kcal	Carb	Prot	Lip	Sódio	Fibras		Porções
302,7	46,9	14,6	7,5	484,5	5,3	30 min	4

### Sorvete de manga

Kcal	Carb	Prot	Lip	Sódio	Fibras		Porções
214,4	50,1	3,5	2,25	56,6	4,12	20 min	3

### Milkshake de chocolate

Kcal	Carb	Prot	Lip	Sódio	Fibras		Porções
161,4	35,8	4	0,5	1	3,5	20 min	1

17

## Tabela nutricional

### Chips de Batata Doce

Kcal	Carb	Prot	Lip	Sódio	Fibras		Porções
199,1	42,3	1,95	2,65	13,5	3,9	50 min	4

### Muffin salgado de legumes com queijo Por porção

Kcal	Carb	Prot	Lip	Sódio	Fibras		Porções
33,2	6,2	2,11	1	459,2mg	1,16	50 min	5

### Panqueca de banana e aveia

Kcal	Carb	Prot	Lip	Sódio	Fibras		Porções
373,9	65,9	14	8	1855	6	20 min	1

16

## Substituindo alimentos

 A substituição de alimentos se dá quando escolhemos um alimento com melhores qualidades nutricionais.

<p> <b>Ao invés de</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Açúcar branco</li> <li>Sorvetes de massa</li> <li>Refrigerantes</li> <li>Frituras</li> <li>Fasts foods</li> </ul>	<p> <b>Prefira</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mel</li> <li>Frutas congeladas</li> <li>Sucos naturais</li> <li>Assados</li> <li>Preparos caseiros</li> </ul>
--	--

09



## Receitas

### Chips de Batata Doce

#### Ingredientes

- 2 unidades médias de batatas-doces bem lavadas (não é necessário tirar as cascas)
  - 1 colher de sopa de azeite de oliva extravirgem
  - 2 colheres de chá de cúrcuma (açafraão-da-terra)
- Sal a gosto

#### Modo de Preparo

1. Pré-aqueça o forno a 180°C.
2. Corte as batatas em rodela bem finas e seque-as delicadamente com auxílio de papel-toalha para retirar o excesso de umidade.
3. Misture as rodela de batata no azeite e disponha-as em uma forma sem que se sobreponham.
4. Leve ao forno a 180°C por cerca de 20 minutos ou até que estejam douradas e crocantes.
5. Finalize polvilhando a cúrcuma, o sal e a pimenta-do-reino.
6. Observação: a batata doce pode ser substituída por inhame.

10

## Receitas

### Milkshake de chocolate

#### Ingredientes

- 1 banana bem madura
- 1 colher de sopa de cacau em pó
- Leite (colocar de acordo com a consistência que preferir)

#### Modo de Preparo

1. Bater todos os ingredientes no liquidificador
2. Servir

15

## Receitas

### Sorvete de manga

#### Ingredientes

- 1 manga média fatiada em cubos
- 1 banana fatiada
- 3 colheres de sopa de leite ou bebida vegetal

#### Modo de Preparo

1. Congele a manga em cubos e a banana fatias.
2. Bata a manga e a banana com leite ou água no liquidificador ou mixer até ficar homogênea
3. Distribua em potinhos e leve ao freezer

14

## Receitas

### Muffin salgado de legumes com queijo

#### Ingredientes

- 1 ovo
- ½ abobrinha ralada
- ½ cenoura pequena ralada
- 10g de queijo parmesão ralado
- 1 colher de sopa de linhaça marrom
- 1 tomate picado
- 1 cebola roxa picada
- 1 colher rasa de sopa de fermento em pó
- 1 pitada de sal
- 1 pitada de orégano

#### Modo de Preparo

1. Coloque a abobrinha e a cenoura ralada em uma tigela, acrescente o tomate picado, a cebola roxa picada e o ovo.
2. Mexa bem até que todos os ingredientes estejam misturados.
3. Adicione o orégano, o sal, queijo parmesão, a linhaça, por último o fermento e mexa novamente.
4. Coloque em forminhas de cupcakes ou de silicone.
5. Leve ao forno médio por 30 minutos.

11

## Receitas

### Panqueca de banana e aveia

#### Ingredientes

- 1 ovo
- 2 colheres de sopa de farelo de aveia
- 1 banana nanica madura
- 1 colher de chá de fermento
- Canela a gosto (opcional)
- 1 colher de chá de mel (opcional)

#### Modo de Preparo

1. Misture a banana, o farelo de aveia, o ovo e o fermento e bata tudo até que fique uma massa líquida.
2. Em uma frigideira antiaderente e com o fogo baixo, despeje a massa, virando-a após 2 minutos.
3. Cozinhe até que ela fique dourada.
4. Polvilhe a canela.
5. Sirva com mel, se preferir.
6. Rendimento 1 porção

12

## Receitas

### Danoninho caseiro

#### Ingredientes

- 10 morangos
- 1 pacote de gelatina incolor
- 1 colher (sopa) de biomassa de banana verde
- 1 pote de iogurte natural
- 1 colher (sopa) de mel

#### Modo de Preparo

1. Higienize os morangos e bata-os no liquidificador com o iogurte, a biomassa de banana verde e o mel e reserve.
2. Hidrate a gelatina conforme instruções da embalagem e bata no liquidificador junto com os demais ingredientes.
3. Distribua em pequenas formas e leve para geladeira por, no mínimo, 3 horas.

13

## APÊNDICE B- Análise sensorial

Idade:	Data: 23/10/2022
Sexo: <input type="checkbox"/> FEMININO	<input type="checkbox"/> MASCULINO
<p><b>Teste de aceitação- Escala Hedônica</b></p> <p>Avalie a amostra, usando a escala abaixo, para mostrar o quanto você gostou ou desgostou dos critérios da preparação:</p> <p><b>TORTA DE FRANGO COM LEGUMES:</b></p> <p><b>APARÊNCIA</b>  <input type="checkbox"/> Desgostei muito  <input type="checkbox"/> Desgostei ligeiramente  <input type="checkbox"/> Indiferente  <input type="checkbox"/> Gostei ligeiramente  <input type="checkbox"/> Gostei muito</p> <p><b>SABOR</b>  <input type="checkbox"/> Desgostei muito  <input type="checkbox"/> Desgostei ligeiramente  <input type="checkbox"/> Indiferente  <input type="checkbox"/> Gostei ligeiramente  <input type="checkbox"/> Gostei muito</p> <p><b>CONSISTÊNCIA</b>  <input type="checkbox"/> Desgostei muito  <input type="checkbox"/> Desgostei ligeiramente  <input type="checkbox"/> Indiferente  <input type="checkbox"/> Gostei ligeiramente  <input type="checkbox"/> Gostei muito</p> <p><b>INTENÇÃO DE CONSUMIR NOVAMENTE</b>  <input type="checkbox"/> Não consumiria novamente  <input type="checkbox"/> Talvez não consumiria novamente  <input type="checkbox"/> Consumiria novamente</p> <p>Sugestões e comentários:</p>	<p><b>Teste de aceitação- Escala Hedônica</b></p> <p>Avalie a amostra, usando a escala abaixo, para mostrar o quanto você gostou ou desgostou dos critérios da preparação:</p> <p><b>MILKSHAKE DE CHOCOLATE</b></p> <p><b>APARÊNCIA</b>  <input type="checkbox"/> Desgostei muito  <input type="checkbox"/> Desgostei ligeiramente  <input type="checkbox"/> Indiferente  <input type="checkbox"/> Gostei ligeiramente  <input type="checkbox"/> Gostei muito</p> <p><b>SABOR</b>  <input type="checkbox"/> Desgostei muito  <input type="checkbox"/> Desgostei ligeiramente  <input type="checkbox"/> Indiferente  <input type="checkbox"/> Gostei ligeiramente  <input type="checkbox"/> Gostei muito</p> <p><b>CONSISTÊNCIA</b>  <input type="checkbox"/> Desgostei muito  <input type="checkbox"/> Desgostei ligeiramente  <input type="checkbox"/> Indiferente  <input type="checkbox"/> Gostei ligeiramente  <input type="checkbox"/> Gostei muito</p> <p><b>INTENÇÃO DE CONSUMIR NOVAMENTE</b>  <input type="checkbox"/> Não consumiria novamente  <input type="checkbox"/> Talvez não consumiria novamente  <input type="checkbox"/> Consumiria novamente</p> <p>Sugestões e comentários:</p>