



NUTRIÇÃO

**GIOVANNA BORGES MAIA**

**ANÁLISE DA FREQUÊNCIA ALIMENTAR E ESTADO  
NUTRICIONAL DE CRIANÇAS ASSISTIDAS EM UMA  
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE**

---

Apucarana  
2021

GIOVANNA BORGES MAIA

**ANÁLISE DA FREQUÊNCIA ALIMENTAR E ESTADO NUTRICIONAL  
DE CRIANÇAS ASSISTIDAS EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado  
ao Curso de Nutrição da Faculdade de  
Apucarana – FAP, como requisito parcial a  
obtenção do título de Bacharel em Nutrição.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Me. Tatiana Marin.

Apucarana  
2021

GIOVANNA BORGES MAIA

**ANÁLISE DA FREQUÊNCIA ALIMENTAR E ESTADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS ASSISTIDAS EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Nutrição da Faculdade de Apucarana – FAP, como requisito parcial a obtenção do título de Bacharel em Nutrição, com nota final igual a \_\_\_\_\_, conferida pela Banca Examinadora formada pelos professores:

**COMISSÃO EXAMINADORA.**

Me. Tatiana Marin  
FAP-Faculdade de Apucarana

Prof Esp<sup>a</sup>. Rita de Cassia Rosiney Ravelli  
Especialista em Saúde Pública, Saúde Mental  
e Metodologia do Ensino da Enfermagem  
FAP- Faculdade de Apucarana

Prof Esp<sup>a</sup>. Ana Carina Fazzio  
FAP-Faculdade de Apucarana

Apucarana, 09 de novembro de 2021.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus que me deu capacidade e sabedoria para exercer este trabalho.

Aos meus pais e minha família, que estiveram comigo em cada momento me apoiando em cada conquista, e que se fizeram presentes durante todo o tempo.

Ao meu namorado pela ajuda e motivação diária.

Aos meus professores e colegas de curso, pois juntos finalizamos uma etapa muito importante de nossas vidas.

E em especial a minha orientadora Tatiana Marin que dedicou seu tempo e me ajudou na realização do presente trabalho.

*“Na minha experiência, você quase sempre pode desfrutar das coisas se decidir, com firmeza, fazê-lo.”*

**Anne de Green Gables**

## RESUMO

É de grande importância o trabalho dos profissionais de nutrição nas UBSs, (Unidade Básica de Saúde) principalmente as infantis, para analisar como anda o desenvolvimento nutricional das crianças, para avaliar e orientar aos pais e responsáveis, como a importância de uma alimentação saudável pode interferir no desenvolvimento das crianças, e trazer muitos benefícios futuramente, e também analisar qual o estilo de vida de vida em que a criança se encontra. Por isso, o papel do nutricionista nesse ambiente, tem muita importância para o acompanhamento do estado nutricional das crianças, e quais são as necessidades nutricionais das mesmas, e para auxiliar na frequência alimentar. Durante a pesquisa, foi analisado que a maioria das crianças estavam com o percentil dentro do recomendado, em relação ao questionário da frequência alimentar. O alimento que predominou mais foi os não saudáveis, mas não tendo muita interferência, se tratando do estado nutricional.

**Palavras-chaves:** Desenvolvimento nutricional de crianças, alimentação, UBSs (Unidade Básica de Saúde).

MAIA, Giovanna Borges. **Análise da Frequência e Estado Nutricional de crianças assistidas em uma Unidade Básica de Saúde.** Trabalho de Conclusão de curso (Monografia). Graduação em Nutrição. Faculdade de Apucarana- FAP. Apucarana- Pr. 2021.

### **ABSTRACT**

The work of nutrition professionals in UBSs (Basic Health Unit) is of great importance, especially for children, to analyze how the nutritional development of children is going, to assess and guide parents and guardians, how the importance of healthy eating can interfere in the development of children, and bring many benefits in the future, and also analyze the lifestyle in which the child is. Therefore, the role of the nutritionist in this environment is very important to monitor the nutritional status of children, and what their nutritional needs are, and to help with food frequency. During the research, it was analyzed that most children had the percentile within the recommend, in relation to the food frequency questionnaire. The food that predominated the most was the unhealthy ones, but not having much interference, in terms of nutritional status.

**Keywords:** Nutritional development of children, food, UBSs (Basic Health Unit)

## LISTA DE GRÁFICO

Gráfico 1- Consumo de Açúcar.....	23
Gráfico 2- Consumo de Acolatado.....	24
Gráfico 3- Consumo de Salgadinho.....	25
Gráfico 4- Consumo de Suco/ Refrigerantes.....	26
Gráfico 5- Consumo de Frutas.....	27
Gráfico 6- Consumo de Legumes.....	28
Gráfico 7- Consumo de Carne Vermelha/ Branca.....	29
Gráfico 8- Consumo de Ovo.....	29
Gráfico 9- Consumo de Leite e Derivados.....	31
Gráfico 10- Consumo de Arroz.....	31
Gráfico 11- Consumo de Feijão.....	32
Gráfico 12- Consumo de Macarrão.....	33



**LISTA DE TABELA**

Tabela 1- Estado Nutricional Meninos.....	33
Tabela 2- Estado Nutricional Meninas.....	34
Tabela 3- Peso/ Estatura Meninos.....	38
Tabela 4- Peso/ Estatura Meninas.....	39
Tabela 5- Peso/ Idade Meninos.....	40
Tabela 6- Peso/ Idade Meninas.....	41
Tabela 7- Estatura/ Idade Meninos.....	42
Tabela 8- Estatura/ Idade Meninas.....	42

**LISTA DE SIGLAS**

AMS	Autarquia Municipal de Saúde
E/I	Estatura por Idade
OMS	Organização Mundial da Saúde
P%	Percentil
P/I	Peso por Idade
P/E	Peso por Estatura
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre Esclarecido
UBS	Unidade Básica de Saúde

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>11</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS .....</b>	<b>12</b>
2.1	<i>Objetivo geral: .....</i>	12
2.2	<i>Objetivo específico:.....</i>	12
<b>3</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO .....</b>	<b>13</b>
3.1	<i>Desenvolvimento Infantil:.....</i>	13
3.2	<i>Alimentação saudável na infância: .....</i>	13
3.3	<i>Avaliação nutricional da criança: .....</i>	15
3.4	<i>Obesidade na Infância .....</i>	15
3.5	<i>Desnutrição Infantil .....</i>	17
3.6	<i>Saúde Pública .....</i>	18
3.7	<i>Renda Financeira e a Alimentação.....</i>	18
<b>4</b>	<b>METODOLOGIA .....</b>	<b>20</b>
4.1	<i>Delineamento do Estudo.....</i>	20
4.2	<i>Local do Estudo .....</i>	20
4.3	<i>Amostragem.....</i>	20
4.4	<i>Crterios de Inclusão.....</i>	20
4.5	<i>Crterios de Exclusão.....</i>	20
4.6	<i>Risco .....</i>	21
4.7	<i>Benefcios .....</i>	21
4.8	<i>Coleta de Dados.....</i>	21
4.9	<i>Analise de Dados .....</i>	21
<b>5</b>	<b>RESULTADO E DISCUSSÃO .....</b>	<b>23</b>
<b>6</b>	<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>44</b>
	<b>REFERÊNCIAS:.....</b>	<b>45</b>
	<b>APENDICES .....</b>	<b>53</b>
A	<i>Questionário - Frequência Alimentar.....</i>	53
B	<i>Assentimento Menor .....</i>	55
C	<i>Termo de consentimento livre e esclarecido (tcle).....</i>	59

## 1 INTRODUÇÃO

O nutricionista tem um papel importante, quando o assunto é promoção a saúde, porém, sua atuação em uma Unidade Básica de Saúde (UBS) não é grande. UBSs infantis requerem uma atenção melhor, por se tratar de crianças, e por ir uma quantidade a mais de pessoas carentes, e sem muitas informações, e sem o conhecimento de que oferecer alimentos industrializados e de preparo fácil, trarão malefícios.

O Sistema Único de Saúde (SUS) foi criado com a intenção de diminuir a desigualdade social em relação á saúde, incluindo vários profissionais da área da saúde, sendo um deles, o nutricionista (CERVATO-MANCUSO et al., 2012).

Uma boa alimentação e a importância do aleitamento materno são essenciais para um bom desenvolvimento infantil, ajudando a prevenir doenças, e assim, levando a um resultado de hábitos alimentares saudáveis presentes desde os primeiros meses de vida, e se desenvolvendo ao longo dos anos (BRASIL, 2008).

O mau hábito alimentar, pode gerar nas crianças, alguns fatores que podem atrapalhar seu desenvolvimento, como o baixo peso, o sobrepeso, a obesidade, e tudo isso pode gerar novas doenças, por isso o papel do nutricionista se torna importante, para orientar sobre os malefícios de uma alimentação inadequada, principalmente na fase infantil (MATTOS; NEVES, 2009). De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), os índices de obesidade infantil só vêm crescendo cada vez mais. (DE MELLO et al., 2004).

O profissional nutricionista, que está presente em UBSs, é capacitado para dar orientações, de como começar a seguir um estilo de vida mais saudável, e analisar o estado nutricional das crianças, e assim, promover uma melhor qualidade de vida (PIMENTEL et al., 2014).

UBSs precisam ter um profissional de nutrição presente, pois se trata de uma população mais leiga, com menos conhecimentos e recursos, necessitando de uma orientação sobre a alimentação saudável, principalmente na vida dos seus filhos.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo geral:**

Analisar a frequência alimentar e a classificação nutricional de crianças atendidas em UBSs.

### **2.2 Objetivo específico:**

- Verificar quais alimentos são mais consumidos pelas crianças atendidas em UBSs.
- Analisar a classificação nutricional das crianças atendidas em UBSs
- Identificar os malefícios dos alimentos consumidos no desenvolvimento das crianças a partir da frequência alimentar.

### **3 FUNDAMENTAÇÃO**

#### **3.1 Desenvolvimento Infantil:**

Os primeiros anos de vida são cruciais para o crescimento e desenvolvimento infantil, pois se tornam um reflexo de como será a vida adulta. Desde o nascimento até o primeiro ano de vida, triplica seu peso, e a altura aumenta em torno de 50% (VITOLLO, 2008). Depois do terceiro ano de vida, o desenvolvimento e crescimento da criança se tornam constantes com o crescimento por volta de até 7 centímetros e seu peso em torno de uns 3 kg, durando até o início da puberdade (CHUMLEA & GUO, 1999).

Foram feitos alguns estudos, onde avaliaram a importância do aleitamento materno no desenvolvimento infantil, e os resultados mostraram ser eficazes a amamentação, em relação às fórmulas de leite artificiais (LAWRENCE, 1996), o aleitamento exclusivo nos primeiros seis meses pode proporcionar muitos benefícios ao lactente, prevenindo algumas doenças.

#### **3.2 Alimentação saudável na infância:**

É de grande importância as práticas de alimentação saudável, principalmente na infância, pois o hábito alimentar das , pode ser um fator promissor para promoção da saúde. (Brasil, 2008). Os hábitos alimentares se formam a partir dos 2 ou 3 anos, e podem ser estabelecidos até uns 8 anos de idade (SKINNER E COLS, 2002).

Devem ser passados algumas técnicas aos pais em relação à alimentação e nutrição de seus filhos, para poderem adquirir o conhecimento de que uma boa alimentação, acarretará no desenvolvimento das crianças, e assim, estabelecerem uma educação alimentar para os mesmos (BENTON, 2004). Os pais devem ter o controle da alimentação de seus filhos, pois crianças tendem a dar preferência em alimentos açucarados (LIEM E COLS, 2004). Sobre a alimentação infantil, devem ser orientados aos pais a quantidade certa do que a criança necessita para suprir sua necessidade nutricional (ROLLS E COLS, 2000).

A repulsão alimentar geralmente ocorre na faixa etária de crianças de 2 a 6 anos, tendo como referência o menor consumo de frutas, legumes e carnes (COOKE E COLS, 2003), e essas repulsões, podendo gerar um desconforto para os pais, mas deve se lembrar, que isso não ocorrera permanentemente (RAYNOR E EPSTEIN, 2001).

Crianças de 2 a 5 anos tem uma maior aceitação quando o alimento é oferecido por outra pessoa, e a mesma o está consumindo, do que só simplesmente oferecer o alimento (ADDESSI E COLS, 2005). A partir do momento em que a criança desenvolve autonomia de se alimentar sozinha, elas devem ser estimuladas, para que essa prática se torne um hábito (VITOLLO, 2008).

Grandes reforços para a criança consumir verdura, frutas e legumes, podem fazer com que a criança rejeite mais esses alimentos (NEWMAN, 1992).

Não se deve fazer restrições alimentares das preferencias das crianças, pois uma vez que a mesma tiver oportunidade de consumir esse alimentos, vai consumir exageradamente (FISHER & BIRCH, 1999). Segundo Puhl & Schwartz (2003), o alimento não deve ser visto como uma recompensa para quando a criança se comportar, nem como uma forma de punição para castigá-los.

Nos primeiros anos de vida, é recomendado evitar o consumo de alimentos industrializados, cafeína, alimentos com grande quantidade de açúcar e sal (BRASIL, 2002).

Os hábitos alimentares começam pelos pais, e ao longo da vida, as crianças começam a ter influencias do meio em que convivem. Tudo pode estar interligado, o jeito em que foram amamentadas, como foi a sua introdução alimentar, a relação em que tiveram com o alimento, questão financeira da família, tudo isso são fatores que contribuem para o desenvolvimento do hábito alimentar (VITOLLO, 2008). As recomendações nutricionais materno infantil contribuem para uma boa saúde, com todos os nutrientes adequados, e dentro disso, vão proporcionar um bom desenvolvimento da criança.

As crianças tendem a dar preferencias a alimentos com uma maior densidade energética, pois vão proporcionar mais saciedade e energia a elas (BIRCH & DEYSHER, 1985)

### **3.3 Avaliação nutricional da criança:**

Para se avaliar o estado nutricional das crianças são usados alguns métodos adequados para essa conduta. O peso, vai avaliar o volume corporal da criança, já a estatura é utilizada para avaliar a altura, com as crianças posicionadas em pé, crianças menores de dois anos são medidas deitada, através da régua antropométrica (VITOLLO, 2008).

Referente a pesagem e medida a altura, os dados são classificados nas curvas de crescimento da Organização Mundial da Saúde (OMS), e podem ser usadas para acompanhar o crescimento da criança, são ideais para avaliar a saúde e a nutrição infantil (WHO, 2006). Analisando as curvas de crescimento, se o ganho de peso, ou o não ganho de peso for identificado, serão feitas algumas investigações para se analisar, porque não esta adequada, visando nos hábitos alimentares, ou buscando outras formas para a solução desse problema (VITOLLO, 2008).

Atualmente, as curvas de crescimento foram atualizadas, e analisadas o Peso/altura, Estatura/Idade, IMC/Idade, são utilizadas em todos os países para acompanhar o como as crianças estão crescendo, se estão dentro do percentil adequado para aquela idade (GARZA & DE ONIS, 2004). Os Percentis são as amostras de uma determinada população em relação às medidas antropométricas, divididas pelo sexo e pela faixa etária, o percentil 50 (P50) é considerado o ideal, o que significa que 50% da apresenta o valor expresso pela tabela (VITOLLO, 2008).

### **3.4 Obesidade na Infância**

A obesidade é um problema de saúde pública, considerada pela Organização Mundial da Saúde (OMS), e vem se tornando uma epidemiologia global (WHO, 2003). Segundos os dados de pesquisa sobre Saúde e Nutrição, o excesso de peso se sobressai mais entre o gênero feminino (NEUTZLING, 2000).

Para identificar a obesidade infantil, serão usados dados sobre o peso, estatura, e a composição corporal, analisados pelas tabelas de curva de crescimento, verificando o percentil em que a criança se encontra, se apresentar um percentil maior que 95, é considerada obesa (BARLOW E COLS, 1998).



O excesso de peso pode levar há alguns fatores como, doenças cardiovasculares, colesterol alterado, HDL, LDL, triglicérides e glicemia (KATZMARZYK, 2004). A obesidade pode ser resultado dos hábitos alimentares, falta de atividade física (sedentarismo) e condições psicológicas (DIAMOND, 1998), pode estar relacionado com a condição genética também, quando se tem obesos na família, a chance da criança desenvolver obesidade é maior, e os responsáveis devem ter consciência dos riscos que isso pode gerar, quando os pais tem obesidade, a criança tem 80% de se tornar obesa, quando só um dos pais apresentam obesidade, a criança tem 40% de desenvolver a obesidade (GARN & LA VELLE, 1985).

A ingestão de doces e alimentos com alto teor de gordura, e o baixo consumo de frutas, verdura, legumes e fibras, são considerados fatores que agregam para o ganho de peso, gerando a obesidade (MONTEIRO, MONDANI, COSTA 2000), vários estudos foram feitos e chegaram a conclusão da associação de crianças acima do peso com os pais obesos (RIBEIRO, TADDEI, COLUGNATE, 2003). Isso se dá pelo fator genético, ou pelo ambiente em que a criança convive, a maneira como é criada, e como são os hábitos alimentares e a atividade física da família. A atividade física é muito importante, tanto para a prevenção da saúde, como uma estratégia para reduzir o percentual de gordura e manter o peso desejável (GUEDES, 1998).

A televisão é um meio onde se tem muita influência das propagandas de alimentos açucarados e ricos em gordura, o que pode acabar interferindo no hábito alimentar, fazer o consumo de alimentos enquanto se assiste a TV, pode ser um desenvolvimento para o ganho de peso (FRUTUOSO, 2003). Fazer as principais refeições e os lanches em frente a TV, deve ser desestimulada, pois é um hábito que pode gerar a má escolha dos alimentos, visto que as propagandas influenciam muito.

Em relação aos alimentos consumidos, a obesidade não está só relacionada pela quantidade da ingestão dos alimentos, mas sim pela qualidade e a composição dos mesmos. O padrão alimentar mudou, houve uma diminuição no consumo de frutas e verduras (FARIAS JUNIOR & OSÓRIO, 2005), e o aumento de alimentos com grande teor de açúcar e gordura, e os industrializados (VITTOLO & BERTOLINI, 2004).

Estudos realizados por Lima, et al (2004) mostraram que crianças com sobrepeso e obesas tendem a ter uma dieta inadequada, com uma baixa ingestão de fibra e grande consumo de proteínas e lipídeos.

### 3.5 Desnutrição Infantil

Crianças abaixo do peso são pouco prevalentes no Brasil, em relação a outros países. Há alguns fatores que podem contribuir para o não ganho de peso, como o fator econômico (GRANTHAN-MACGREGOR, 1984). E esses fatores podem interferir no estado nutricional (REICHENHEIM & HARPHAM, 1990).

Outro fator que pode estar relacionado com a desnutrição infantil é a amamentação, fatores biológicos e sua condição financeira, tudo isso pode afetar seu estado nutricional (TANNER, 1979).

A desnutrição proteica é uma das causas que mais contribuem em relação ao estado nutricional, pois se trata de um problema de saúde. Estima-se que há mais de 200 milhões de crianças desnutridas, classificadas por moderada, levemente desnutridas, e desnutrido grave (IYENGAR et al., 2000).

A desnutrição é uma preocupação em relação a saúde infantil, crianças abaixo de 10 anos se encontram mais em desnutrição crônica, tendo graves consequências em relação a saúde, sendo elas , o atraso do crescimento e desenvolvimento, e o aumento da mortalidade infantil. A desnutrição pode estar vinculada a pobreza, tanto pelos fatos da educação, à saúde, ao trabalho, à alimentação e a características individuais (ORTALE et al., 1998). A promoção da saúde esta ligada tanto há os cuidados com a saúde e também pelos hábitos de uma vida saudável (BRASIL, 2002).

Segundo Vitolo (2008) há algumas classificações para desnutrição, entre elas, estão o Desnutrido Progresso, que significa que a criança já foi desnutrida, mas recuperou sua condição de eutrofia, tendo um atraso no crescimento, mas o peso se encontra adequado, mas lembrando que a criança não apresenta mais desnutrição. Desnutrido Crônico, a criança se encontra abaixo do peso e da estatura que seria indicada, e apresenta desnutrição atual. Desnutrido Atual se encontra abaixo do peso, mas a altura esta adequada, apresentando deficiência nutricional recente, pois não houve alteração da estatura, mas se a criança continuar desnutrida, provavelmente terá o atraso do crescimento (VITOLLO Marcia, 2008).

### **3.6 Saúde Pública**

O Sistema Único de Saúde (SUS), foi criado em 1988, pela Constituição Federal, foi uma reforma sanitária, e foi um momento histórico para o país (HAM, 1997). Foi criado nos anos 80 num concepção hierárquica de sistemas de serviços de saúde (BRASIL, 1988).

Um movimento que foi crucial no Brasil, contribuição para a criação do Sistema Único de Saúde (SUS), tendo a compreensão de saúde e doença (ALMEIDA FILHO E PAIM 1999)

A partir de uma base populacional, os serviços de saúde publica podem operar com qualidade e eficiência, e analisar quais são os riscos (Bengoa 2001). Alguns estudos comprovam uma escala ótima entre hospitais e leitos (ALETRAS, JONES e SHELDON, 1997).

O Serviço de Saúde Publica, deve apresentar quatro variáveis, e elas são, o custo da oportunidade dos serviços da saúde, a severidade as situação que gera a busca dos serviços da saúde, a espera e a distancia dos serviços de saúde (CARRHILL, PLACE e POSNETT, 1997).

### **3.7 Renda Financeira e a Alimentação**

A um grande impacto em relação a renda familiar, a desigualdade sociais e a pobreza e a alimentação, gerando assim um insegurança alimentar (Ferreira, 2006). A desnutrição pode estar relacionada com a renda per capita (INAN, 1990; MONTEIRO ET ALII 1992; LUNES & MONTEIRO, 1993).

A fome é um problema que coloca em risco a alimentação e a nutrição (PEREIRA, 2004). Através de problemas relacionados a fome, foi criado o programa Fome Zero e Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, que tem como objetivo combater a fome e garantir a segurança alimentar e a nutrição (BRASIL, 2006).

Através do programa Fome Zero, são realizados a construção do conceito de segurança alimentar, e o controle da fome no país e no mundo. A fome leva a desnutrição, mas a desnutrição esta mais relacionada com a pobreza, do que com a fome (PROJETO FOME ZERO, 2002).

Sobre a alimentação, fome e da má nutrição, não deve ser olhada só pelo fato da renda financeira (VALENTE, 2002). A alimentação deve ser adequada não pode ser reduzida, e sendo balanceada nutricionalmente (CDESC, 1999).

Todas as pessoas merecem o direito a uma alimentação saudável, e os direitos humanos são indispensáveis, a Justiça Social, e as Políticas Econômicas, tem como objetivo combater a pobreza, e oferecer o direito humano a todos (CDESC, 1999).

Nos dias de hoje, foi desenvolvido que o conceito de direito de alimentação deve estar ligado com o direito da nutrição, o alimento serve para deixar o ser humano nutrido e saudável (VALENTE, 2002).

## **4 METODOLOGIA**

### **4.1 Delineamento do Estudo**

Foi realizado uma pesquisa de campo, descritiva quantitativa, que coletou os dados do estado nutricional de um determinado grupo de crianças, analisando a quantificação, e sendo avaliada e descrita por uma estatísticas das coletas dos dados (KNECHTEL, 2014).

### **4.2 Local do Estudo**

A pesquisa foi realizada na UBS Centro Infantil, que fica localizada em Apucarana PR, sendo uma UBS exclusiva para crianças. Com atendimentos variados entre mais ou menos 50 crianças por dia, na faixa etária de recém-nascidos, até 12 anos.

### **4.3 Amostragem**

A pesquisa foi realizada com 20 crianças, que foram atendidas na UBS-Centro Infantil, e também foram feita perguntas aos pais ou responsáveis sobre como é a rotina de alimentação de cada criança.

### **4.4 Critérios de Inclusão**

A pesquisa foi feita com crianças de 1 a 5 anos, tanto do gênero feminino, quanto do masculino, que passaram por atendimento no dia da coleta de dados.

### **4.5 Critérios de Exclusão**

Foram excluídas da pesquisa aquelas crianças que apresentavam patologia, ou algum tipo de deficiência mental ou física, e também aquelas crianças que se negaram a pesar.

#### **4.6 Risco**

O risco que podia ocorrer, era de alguma criança se negar a pesar e medir, e ser relutante, mas essa pesquisa estava fora de acontecer algum risco físico.

#### **4.7 Benefícios**

O benefício dessa pesquisa, foi conseguir coletar os dados das crianças, e então foi realizada a análise do estado nutricional, e assim foi possível orientar aos pais sobre as necessidades ideais de seus filhos, e a importância de uma alimentação saudável no desenvolvimento infantil.

#### **4.8 Coleta de Dados**

Foi solicitado ao responsável pela UBS- Centro Infantil de Apucarana PR, a liberação para fazer a coleta de dados. A pesquisa aconteceu no local, em horário de atendimento, com o consentimento dos pais, e logo em seguida, foram feitas algumas perguntas em forma de questionário em relação a alimentação de seus filhos. As crianças foram pesadas e medidas em uma balança antropométrica, os dados recolhidos foram de crianças que estão inclusas na faixa etária de 1 a 5 anos.

Foi feito um Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE), para o responsável da Autarquia Municipal de Saúde (AMS), para o responsável da UBS, para os pais, e também foi feito um Termo de Consentimento Livre Esclarecido para menores.

#### **4.9 Análise de Dados**

Para análise dos resultados, foi usado o programa Microsoft Office Excel, para tabulação de dados.

#### **4.10 Considerações Éticas**

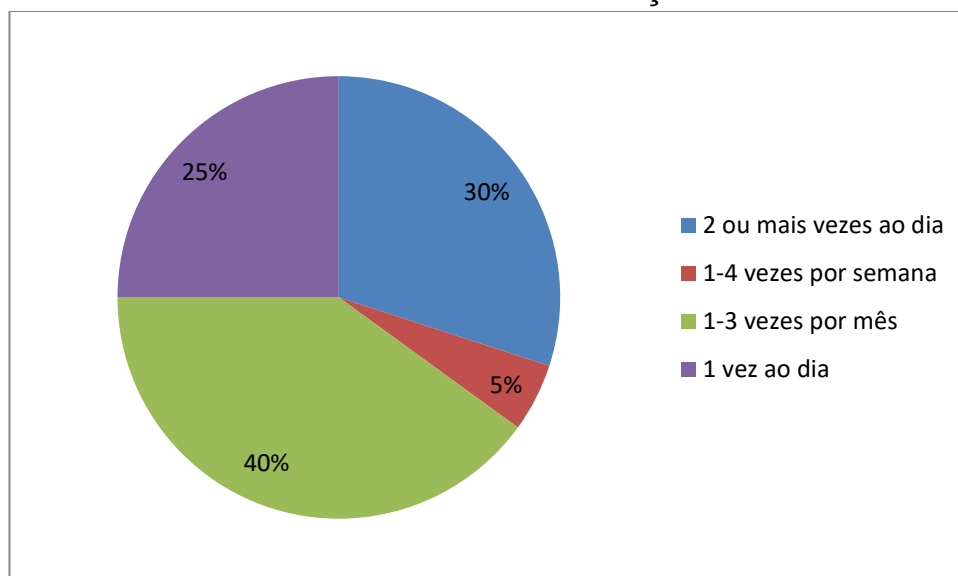
Número do Parecer: 4.804.796

## 5 RESULTADO E DISCUSSÃO

Segundo o questionário sobre a frequência alimentar das crianças, segue abaixo, os gráficos divididos por alimentos:

### Não saudáveis

**Gráfico 1 - Consumo de Açúcar**

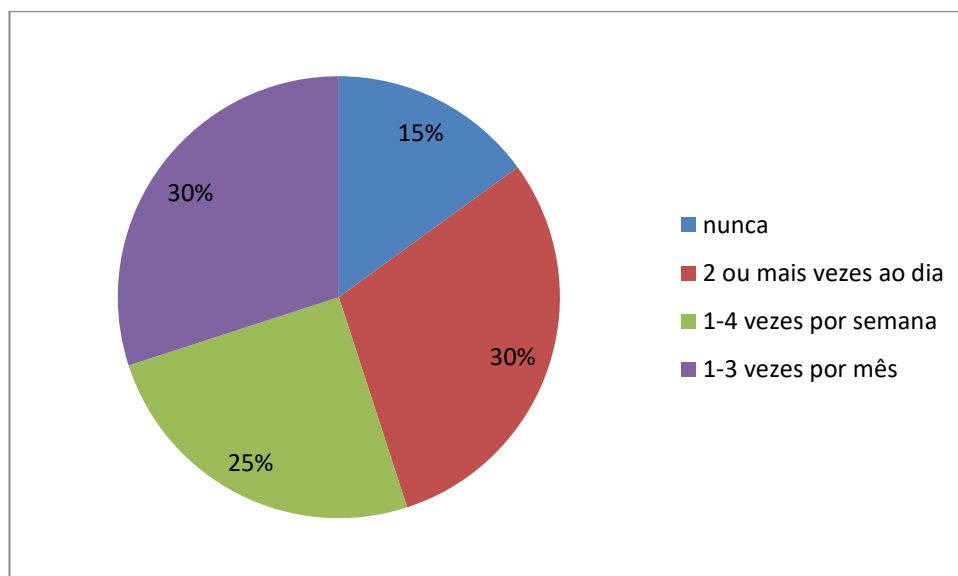


Fonte: Maia, Marin (2021)

Pelo gráfico 1, 30% das crianças, consomem alimentos açucarados de 2 ou mais vezes ao dia, já 5% consomem de 1-4 vezes por semana, 40% consomem de 1-3 vezes por mês, e 25% consomem 1 vez ao dia.

Já no gráfico 2, 30% das crianças, também consomem achocolatado com uma grande frequência, 30% consomem de 1-3 vezes por dia, 25% consomem 1-4 vezes por semana, 15% não tem o hábito de consumo.



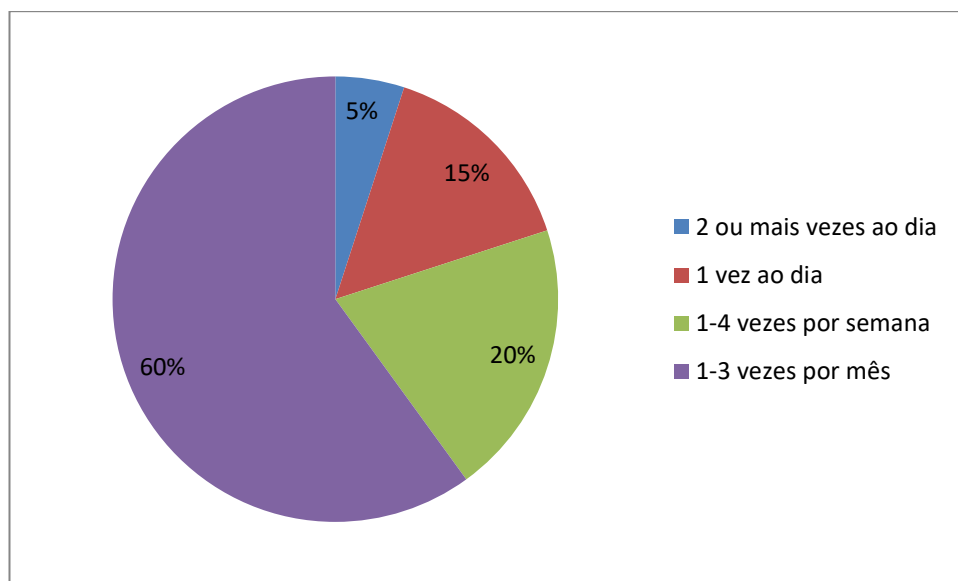
**Gráfico 2 - Consumo de Achocolatado**

Fonte: Maia, Marin (2021)

Segundo um estudo, o excesso de açúcar para crianças podem estar ligados com a obesidade infantil, cárie, e outras doenças, com as cardiovasculares e a diabetes. É de grande importância não oferecer alimentos açucarados as crianças menores de 2 anos, pois irá ajudar a construir hábitos alimentares mais saudáveis nessa primeira infância, sendo de mais fácil aceitação legumes, frutas e verduras, o açúcar ajuda a contribuir num hábito alimentar mais seletivo, fazendo com que a criança algumas das vezes tenham seletividade em alguns alimentos saudáveis .

Alimentos com muito açúcar possuem calorias com poucos valores nutricionais, ao contrário daqueles alimentos com fonte de vitaminas, fibras e sais minerais. “o ideal é substituir alimentos doces por frutas frescas ou secas e diminuir o consumo do açúcar de adição” (SONATI, 2011, p. 34).

Segundo o consumo de salgadinhos, como mostra o gráfico 3.

**Gráfico 3 - Consumo de Salgadinho**

Fonte: Maia, Marin (2021)

Sobre o consumo de salgadinho, 25% das crianças tem o acesso todos os dias a esse tipo de alimento, 5% consomem de 2 ao mas vezes ao dia, 15% consomem 1 vez ao dia, 60% consomem de 1-3 vezes por mês, e 20% consomem de 1-4 vezes por semana, durante um estudo foi revelado que o maior consumo de salgadinho na infância, é o de milho. O salgadinho é um alimento industrializado que contem um grande teor de sal, sendo um ato para dar sabor, e para conservar o alimento, por isso, os alimentos industrializados devem ser consumidos com uma menos frequência (MOLINA, *et al.*, 2003).

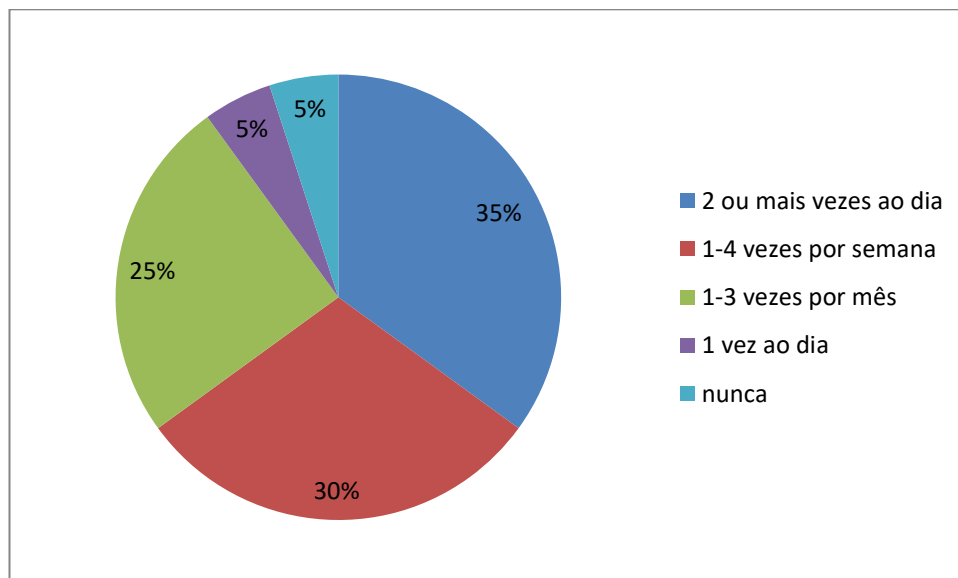
O Guia Alimentar para População Brasileira traz que os salgadinhos são alimentos processados com alta concentração de sal, e dessa forma alta concentração de sódio, e ainda, são riquíssimos em gorduras saturadas e calorias. As gorduras são fontes de energia, mas a contribuição de gorduras e óleos, de todas as fontes, não deve ultrapassar os limites de 15% a 30% da energia total da alimentação diária. (ALVEZ, 2011, p. 1).

Outro estudo feito pelo Programa de Pós-graduação em Epidemiologia da Universidade Federal de Pelotas – Rio Grande do Sul viram que as crianças consumiam mais de uma vez salgadinhos durante a semana (CRIZEL; NEUTZLING, 2008). Esses estudos mostraram que o salgadinho esta entre um dos alimentos mais preferidos pelas crianças. O grande consumo de sódio, segundo (RIELLA; MARTINS, 2001), pode trazer muitos malefícios a saúde, tais eles, como a hipertensão arterial, acidentes vasculares cerebrais, doenças cardiovasculares, insuficiência renal e morte prematura.

Já no gráfico 4, mostra a quantidade de sucos e refrigerantes consumido pelas crianças.

### Sucos/ Refrigerantes:

**Gráfico 4 - Consumo de Suco/ Refrigerantes**



Fonte: Maia, Marin (2021)

Observa-se que 40% das crianças fazem o consumo frequente de refrigerantes, e sucos industrializados diariamente, 25% consomem de 1-3 vezes por mês, 30% consomem 1-4 vezes por semana, 35% consomem de 2 ou mais vezes ao dia, 5% consomem 1 vez ao dia, e 5% não fazem o consumo, segundo a Organização PanAmericana de Saúde, se deve evitar esse tipo de alimentos nos primeiros anos de vida, pois trazem malefícios iguais ao consumo de açúcar, segundo (BLEIL, 1998), nos últimos anos, vem tendo um crescente consumo de refrigerantes e embutidos.

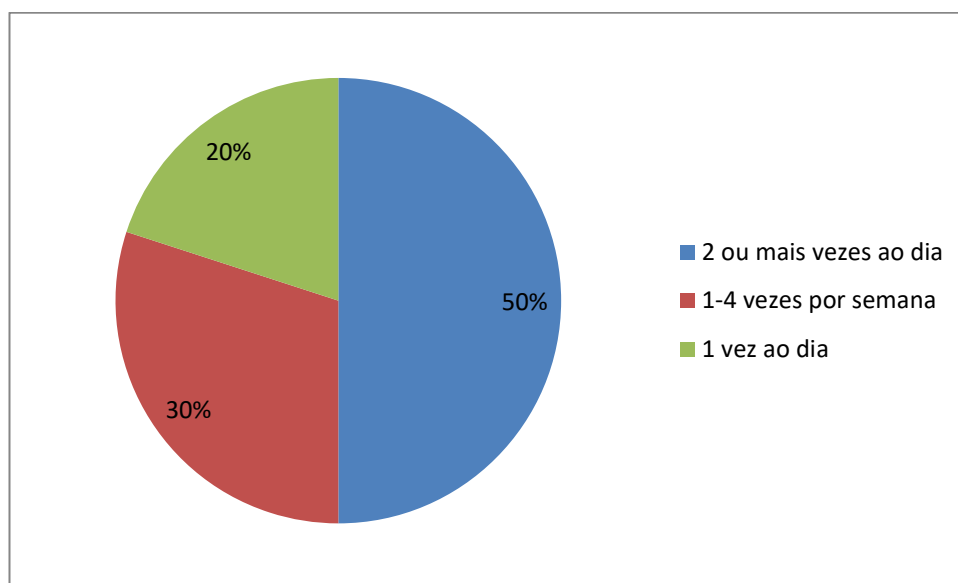
A saúde da criança e do adolescente está relacionada a diversos fatores, o que inclui uma alimentação que corresponda energia e nutrientes condizentes para seu crescimento e desenvolvimento físico, social e cognitivo. (SONATI, 2011)

Crianças e adolescentes que não se alimentam de forma adequada às suas necessidades correm riscos de ter um retardo no crescimento, anemia por deficiência de ferro, baixo rendimento escolar, dificuldade de envolvimento social além de aumentar as chances de desenvolver doenças crônicas (câncer, doenças cardiovasculares, osteoporose, obesidade, hipertensão, diabetes) na idade adulta (SONATI, 2011, p. 31)

Já em relação ao consumo de frutas, 70% das crianças consomem frutas com frequência, 50% consomem 2 ou mais vezes por dia, e 20% consomem 1 vez ao dia, tendo uma minoria de 30% seletiva em relação ao mesmo, que consomem de 1-4 vezes por semana, conforme mostrado no gráfico 5.

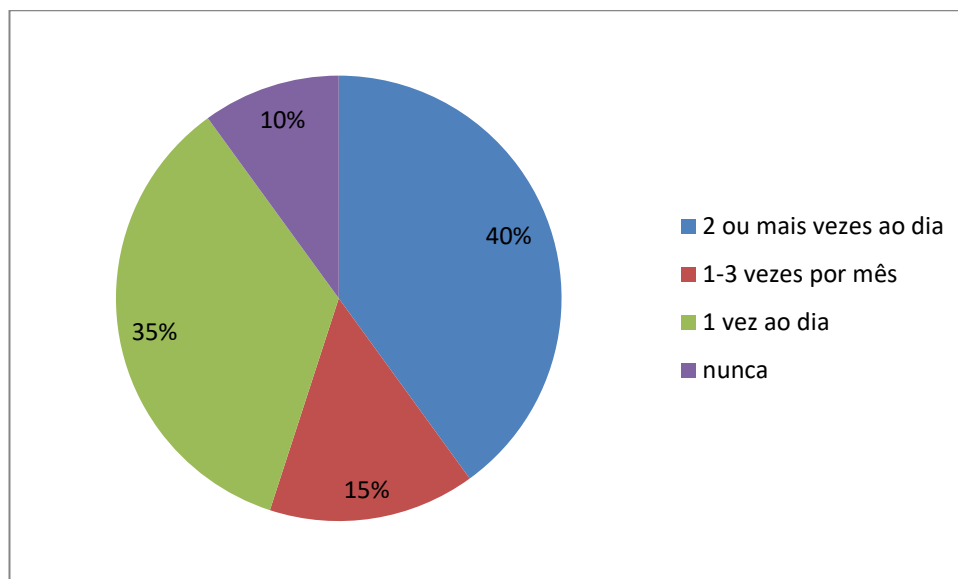
### Saudáveis

**Gráfico 5 - Consumo de Frutas**



Fonte: Maia, Marin (2021)

Já como mostra no gráfico 6, sobre o consumo de legumes, 75% das crianças tem o hábito de comer diariamente, sendo elas 40% de 2 ou mais vezes ao dia, e 35% consomem 1 vez ao dia, já 25% não tem um consumo com frequência, sendo 15% de 1-3 vezes por mês, e 10% não consumindo nunca.

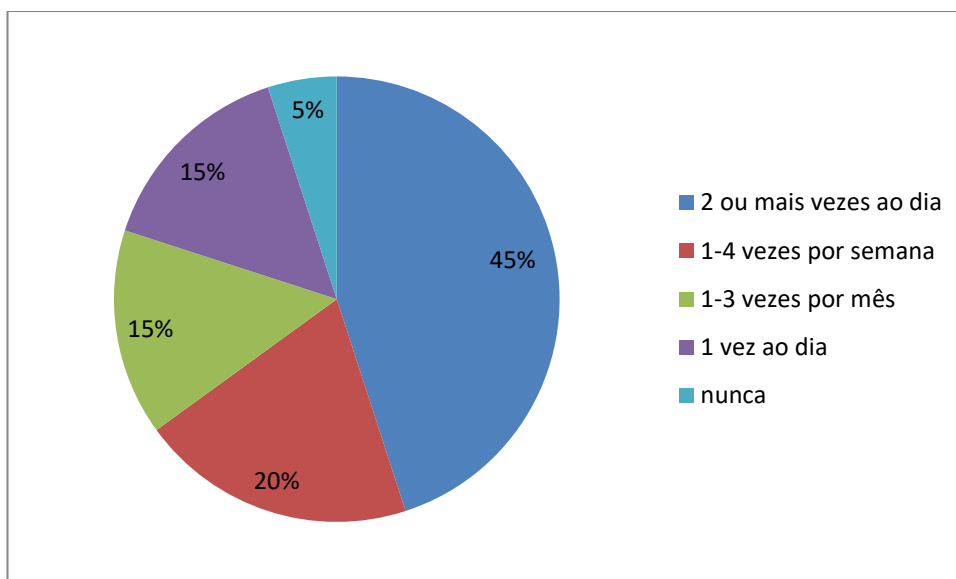
**Gráfico 6 - Consumo de Legumes**

Fonte: Maia, Marin (2021)

Durante uma pesquisa feita por Lilian Ferreira Neves, Grayce Lais Silveira Durães e Wanessa Casteluber Lopes, observaram que, só 11% das crianças tinham hábito de consumir legumes diariamente, 75% das crianças tinham o consumo frequente de frutas, sendo alimentos de grande importância para o desenvolvimento e saúde da criança (FELDENS; VITOLLO, 2008).

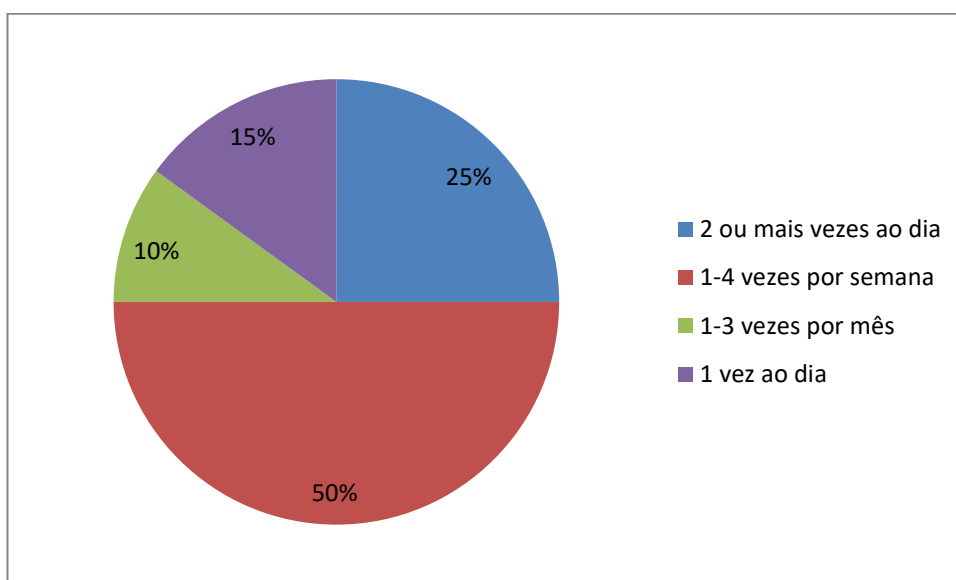
Conforme a Organização Mundial da Saúde (OMS) pouco consumo de frutas é considerada um dos maiores fatores de risco de doença em todo o mundo. É recomendado aumentar a ingestão de frutas, legumes e hortaliças em torno de 5 porções por dia. “No Brasil, o Ministério da Saúde recomenda o consumo diário de três porções de frutas e três porções de legumes e verduras, enfatizando a importância de variar o consumo desses alimentos nas refeições ao longo da semana”. (SONATI, 2011, p. 31)

De acordo com o consumo de carnes vermelhas/ brancas, mostrado no gráfico 7.

**Gráfico 7 - Consumo de Carne Vermelha/ Branca**

Fonte: Maia, Marin (2021)

Referente ao consumo de ovo, que se encontra no gráfico 8.

**Gráfico 8 - Consumo de Ovo**

Fonte: Maia, Marin (2021)

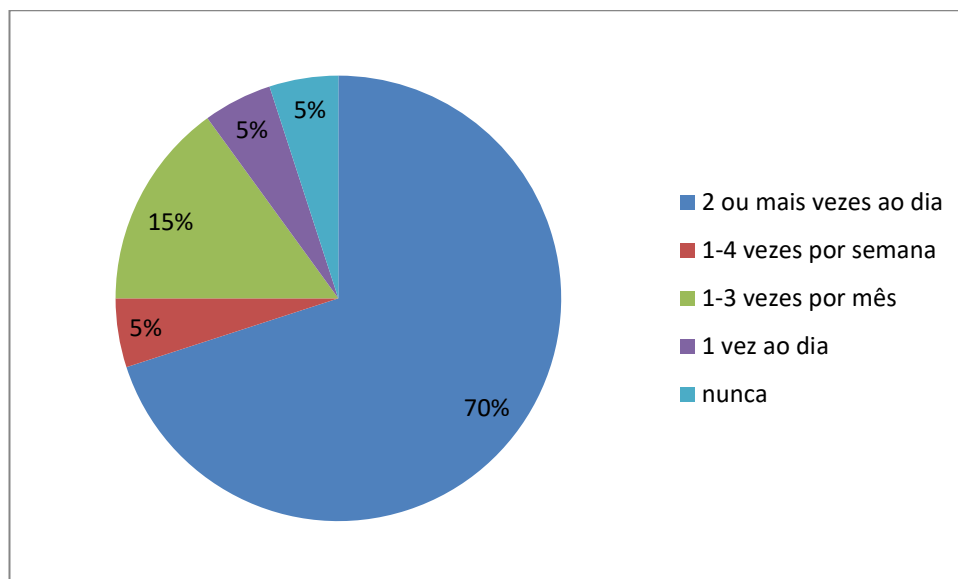
Em relação as proteínas animais, há uma aceitação de 60% e um grande consumo diariamente, em relação ao consumo de carne vermelha/branca, 45% das crianças consomem carnes 2 ou mais vezes o dia, 15% consomem 1 vez ao dia, outros 15% consomem 1-3 vezes por mês, 20% consomem de 1-4 vezes por

semana, e 5% não consomem. Já em relação ao consumo de ovo, 25% consomem de 2 ou mais vezes ao dia, 15% consomem 1 vez ao dia, 10% consomem de 1-3 vezes por mês, e 50% consomem de 1-4 vezes por semana. É de grande importância o consumo da proteína animal, pois aumentam a absorção de micronutrientes, sendo uma importante fonte de ferro, zinco e magnésio, sendo também uma fonte de tiamina, niacina e riboflavina.

A carne é fonte principalmente de proteínas, ferro e zinco, desde nosso processo evolutivo como seres humanos. O seu consumo contribuiu significativamente para o desenvolvimento e funcionamento do organismo, principalmente as funções cerebrais. Na carne vermelha encontram-se as quantidades de ferro, facilmente absorvível pelo organismo e importantes para crianças. (MATEUS, et al, 2017, p. 1).

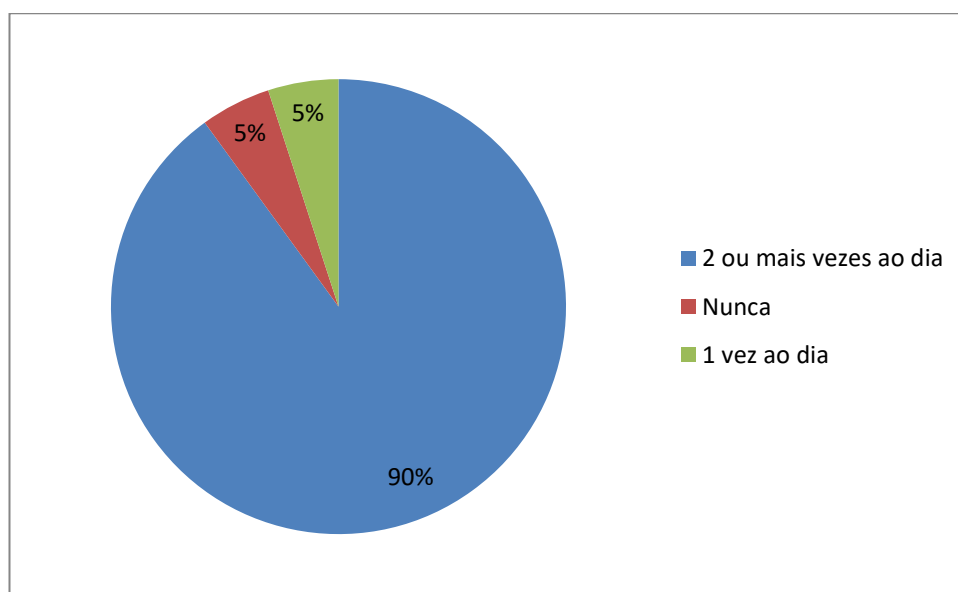
Já na classificação de leite e derivados, mostrado no gráfico 9, também se tem o grande consumo entre as crianças, 75% delas consomem diariamente, sendo 70% consumindo de 2 ou mais ao dias, 15% consumindo de 1-3 vezes por mês, 5% de 1-4 vezes por semana, outros 5% 1 vez ao dia, e outros 5% não consomem. O leite materno deve ser excluído nos 6 primeiros meses de vida, mas sendo importante oferecer até os dois anos de vida da criança. Depois desse período, há uma necessidade de oferecer leite e derivados pois são fontes de cálcio, um micronutriente importante no desenvolvimento infantil, o leite de vaca é um fator importante para prevenção de anemia, uma pesquisa de Hallberg L, Rossander-Hulthén L, Brune M, Gleerup A, constatou que o leite de vaca tem quatro vezes mais cálcio que o leite humano.

O cálcio é responsável diretamente na formação da massa óssea e o leite é um alimento rico nesse mineral. Sem o leite, existe o risco de surgirem deficiências nutricionais que podem ser prejudiciais ao crescimento da criança. Além do cálcio, o leite também possui outros nutrientes importantes para o desenvolvimento, como a vitamina A, que combate doenças de pele e melhora a visão, e vitaminas do complexo B, que protegem da anemia, ajudam no crescimento e no fortalecimento do sistema imunológico. (ASPSÉN FARMACEUTICA, 2020, p. 1).

**Gráfico 9 - Consumo de Leite e Derivados**

Fonte: Maia, Marin (2021)

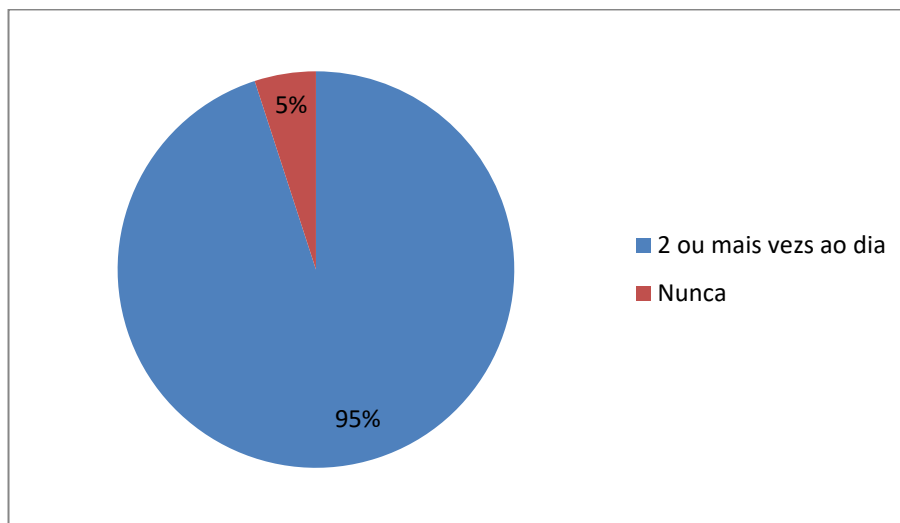
Já em relação ao consumo de arroz, observou-se que se tem um alto consumo, sendo ele de 90% de 2 ou mais vezes, 5% 1 vez ao dia, e outros 5%, não tem o hábito de consumir, como mostra no gráfico 10.

**Gráfico 10 - Consumo de Arroz**

Fonte: Maia, Marin (2021)

Segundo gráfico 11 mostra, o consumo de feijão é de 95%, de 2 ou mais vezes ao dia, e 5% não consomem.

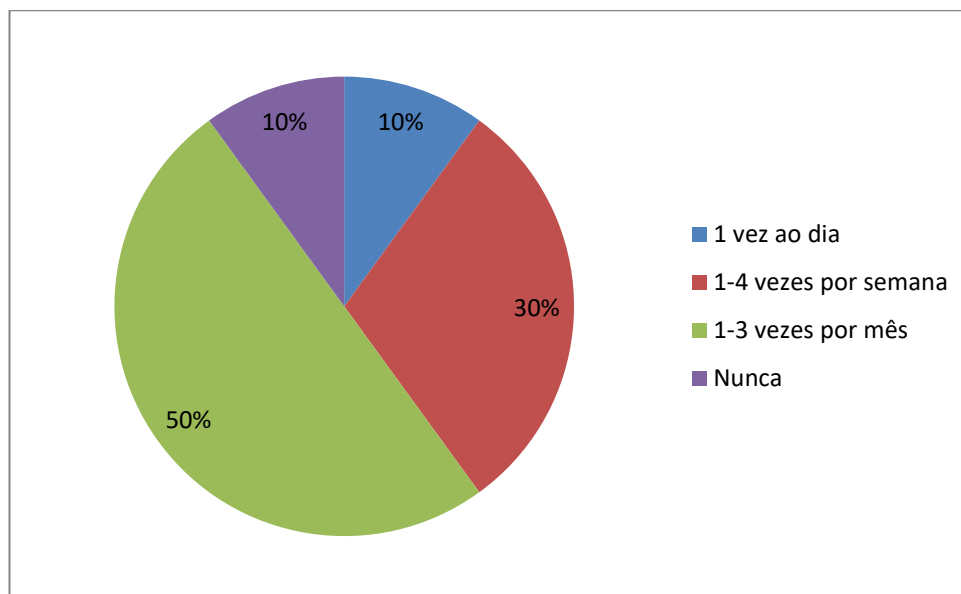


**Gráfico 11 - Consumo de Feijão**

Fonte: Maia, Marin (2021)

Conciliando os dois alimentos, sendo um dos pratos típico da tradição brasileira. No arroz são encontradas várias vitaminas do complexo B, sendo a tiamina B1 e a niacina as mais importantes, já o consumo de feijão (leguminosa), traz benefícios em relação ao colesterol total.

As proteínas tem como papel o crescimento do corpo humano, como ossos, músculos, na produção de glóbulos vermelhos. Os alimentos vêm a complementar quando ingeridos juntamente, ou seja, consumir arroz e feijão, pois o feijão é rico em proteínas, porém, deve estar juntamente com o arroz no qual tem os aminoácidos principais. (ACCIOLY, 2005).

**Gráfico 12 - Consumo de Macarrão**

Fonte: Maia, Marin (2021)

Em relação ao consumo de Macarrão, analisado no gráfico 12, há maior frequência é de 1-3 vezes por mês, tendo um percentual de 50%, já 10% não consomem, outros 10% consomem 1 vez ao dia, e 30% das crianças consomem de 1-4 vezes por semana.

Atualmente a maioria das crianças tem acesso a determinados tipos de alimentos, o que acaba interferindo no estado nutricional em que as mesmas se encontram. Mediante isso, como mostra a tabela 1, foi classificado o estado nutricional de meninos, contendo (idade, peso, estatura), e analisado os dados com a curva de crescimento segundo a OMS (Organização Mundial da saúde), utilizando os dados P/I (Peso por idade) E/I (Estatura por idade) P/E (Peso por estatura).

**Tabela 1 - Estado Nutricional Meninos**

	IDADE (meses)	PESO (Kg)	ESTATURA	PI	CLASSIFICAÇÃO EI	CLASSIFICAÇÃO P/E	CLASSIFICAÇÃO
1	28	12,5	93	P >50% P <15%	Adequado	P >85% P <50%	Adequado
2	46	16,7	101	P 50%	Adequado	P > 85% P <50%	Adequado
3	14	12,3	77	P > 85% P <50%	Adequado	P >50% P <15%	Adequado
4	34	16,9	98	P > 85% P <50%	Adequado	P >85% P <50%	Adequado
5	22	11,9	82	P > 85% P <50%	Adequado	P >15% P <3%	Abaixo
6	18	10,2	78	P >50% P <15%	Adequado	P >15% P <3%	Abaixo
7	17	10	75	P >50% P <15%	Adequado	P > 3%	Abaixo
8	16	10,3	73	P >50% P <15%	Adequado	P > 3%	Abaixo
9	18	10,6	76	P >50% P <15%	Adequado	P > 3%	Abaixo
10	59	18,2	106	P >50% P <15%	Adequado	P >50% P <15%	Adequado

Fonte: Maia, Marin (2021)

Conforme tabela 2, foi feita a classificação do estado nutricional de meninas, seguindo o mesmo padrão de análise do sexo masculino.

**Tabela 2 - Estado Nutricional Meninas**

IDADE (meses)	PESO (Kg)	ESTATURA (cm/m)	PI	CLASSIFICAÇÃO E/I		CLASSIFICAÇÃO P/E		CLASSIFICAÇÃO	
1	29	11,2	88	P> 50% P < 15%	Adequado	P>50% P<15%	Adequado	P> 15% P< 3%	Abaixo
2	50	18,7	106	P>85% P< 50%	Adequado	P> 85% P<50%	Adequado	P>85% P< 50%	Adequado
3	33	12,5	90	P> 50% P< 15%	Adequado	P> 50% P< 15%	Adequado	P> 50% P<25%	Adequado
4	53	16,8	102	P 50% P< 15%	Adequado	P> 50% P< 15%	Adequado	P>85% P<50%	Adequado
5	54	18	110	P> 85% P< 50%	Adequado	P> 85% P< 50%	Adequado	P> 50% P< 15%	Adequado
6	53	14,2	104	P> 15% P< 3%	Abaixo	P> 50% P< 15%	Adequado	P> 15% P<3%	Abaixo
7	40	18,6	103	P> 97% P< 85%	Acima	P> 85% P<50%	Adequado	P> 97% P<85%	Acima
8	50	18,5	105	P> 85% P<50%	Adequado	P> 85% P<50%	Adequado	P 85%	Acima
9	47	16,8	102	P 50%	Adequado	P 50%	Adequado	P> 85% P<50%	Adequado
10	33	14,2	90	P> 85% P< 50%	Adequado	P> 50% P< 15%	Adequado	P> 85% P< 15%	Adequado

Fonte: Maia, Marin (2021)

Os resultados dessa pesquisa correspondem aos mesmos achados por (RUGOLO, 2005), em relação ao sexo, não houve tanta diferença quanto aos resultados correspondentes ao estado nutricional. As informações coletadas demonstra ocorrência evidente, no qual as crianças estão ficando acima do peso, e com isso acabam superando as que possuem má desnutrição devido a circunstâncias genéticas e sociais.

A antropometria é largamente empregada para analisar o estado nutricional de um grupo de pessoas. Em se tratando de crianças, os indicadores antropométricos mais habitualmente usados são o peso/idade, a altura/idade e o peso/altura, sendo uma das finalidades da vigilância nutricional. Está também relacionado aos profissionais de censos escolares, serviços de saúde. (VICTORA, *et al*, 1998).

Analisar o estado nutricional tem a finalidade de averiguar não apenas o crescimento da criança, mas também suas proporções corporais, buscando criar mecanismos de intervenção, assim é essencial ter padronização da avaliação a ser usada para cada faixa etária. (SIGULEM, DEVINCENZI; LESSA, 2000).

O estado nutricional desempenha forte influencia quanto aos riscos de morbimortalidade e no crescimento e desenvolvimento infantil. Com isso, realizar uma avaliação nutricional nas crianças é muito importante para sua saúde. (DINIZ, 2007).

O estado nutricional pode ter três tipos de manifestação orgânica: 1) Adequação Nutricional (Eutrofia): manifestação produzida pelo equilíbrio entre o consumo e as necessidades nutricionais. 2) Carência Nutricional: situação em que deficiências gerais ou

específicas de energia e nutrientes resultam na instalação de processos orgânicos adversos à saúde. 3)Distúrbio Nutricional: problemas relacionados ao consumo inadequado de alimentos, tanto por escassez quanto por excesso, como a desnutrição e a obesidade. (BRASIL, 2011, p. 8)

Realizar um estudo na criança de que maneira se encontra o estado nutricional é a melhor forma de definir sua saúde, uma vez que distúrbios na saúde e nutrição, não levando em consideração suas causas e origens, o que constantemente vem a comprometer o crescimento infantil. (SIGULEM, DEVINCENZI; LESSA, 2000).

O peso está inteiramente interligado ao crescimento, considerada uma das medidas incluídas na avaliação nutricional das crianças. (BROCK; FALCÃO, 2008).

Em relação ao peso das meninas, conforme menciona a pediatra Beatriz Beltrame (2021, p. 1) o peso ideal da menina muda conforme a idade precisando levar em consideração, sobretudo, o nascimento até aos 2 anos de idade. Peso abaixo da tabela proposta pela Organização Mundial da Saúde (OMS) ou acima, pode vir a dificultar o desenvolvimento e o crescimento da criança. Nos primeiros 12 meses o peso é mais acelerado, tornando mais vagaroso no 1º ano de vida por se tornar mais ativa, reduzindo o aumento de peso.

As meninas possuem maneira ideal de analisar o peso mudando de acordo com a idade sendo:

- Até aos 2 anos: o peso é verificado através das curvas de percentil que mostram a evolução do peso em cada mês de vida; A tabela da Organização Mundial da Saúde (OMS) apresenta os valores de peso adequados para o percentil 50 em cada mês;
- Dos 2 aos 5 anos: o peso é avaliado de acordo com a altura da criança;
- A partir dos 5 anos: o peso ideal é verificado de acordo com o IMC para cada idade. (BELTRAME, 2021, p. 1).

Os pais geralmente verificam se os filhos estão desenvolvendo baseando-se por meio do peso e altura, assim tem a possibilidade de verificar se existe algum tipo de anormalidade que possa afetar seu crescimento. Os meninos com idade entre 2 a 5 anos, a influência dos fatores tem possa comprometer o crescimento torna-se decisivo para poder analisar a existência de necessidades nutricionais ou compreender o que estar ocasionando certa enfermidade na criança. Para isso a Organização Mundial da Saúde (OMS) desenvolveu tabela contendo peso, estatura, para meninos de 2 a 5 anos com o

objetivo de assegurar melhor acompanhamento quanto ao desenvolvimento. (BRASIL, 2008).

O Brasil tem uma população incluindo as crianças com um cenário elevado pela obesidade, tornando um dos principais problemas de saúde pública, afinal as crianças tem se alimentado com alimentos sem valor nutritivo e ainda exageradamente, como consequência desenvolve riscos como doenças crônicas – diabetes, doenças cardiovasculares entre outras. (BRASIL, 2002).

No decorrer da infância os problemas de saúde e nutrição estão interligados com alimentação inadequada, padrão de vida, falta de assistência à saúde, vem a ocasionar danos as crianças. Por isso é importante fazer avaliação do crescimento infantil é também um sendo uma medida indireta na qualidade de vida. (SIGULEM, DEVINCENZI; LESSA, 2000).

A avaliação do estado nutricional tem se tornado aspecto cada vez mais importante no estabelecimento de situações de risco, no diagnóstico nutricional e no planejamento de ações de promoção à saúde e prevenção de doenças. Sua importância é reconhecida tanto na atenção primária, para acompanhar o crescimento e a saúde da criança e do adolescente, quanto na detecção precoce de distúrbios nutricionais, seja desnutrição, seja obesidade. (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2009, p. 19).

A preocupação com o sobrepeso e obesidade está relacionada as comorbidades como diabetes mellitus tipo 2, hipertensão arterial sistêmica, osteoartrite, incluindo o baixo peso no quais trazem consequências graves à saúde. O excesso de peso atualmente está superando a desnutrição, seja em crianças, adolescentes e adultos e ainda, envolve todas as classes sociais, representando grande problema para saúde, pois são índices de distúrbios nutricionais na população. (LIMA, et al 2016).

Em relação a estatura, adotar um acompanhamento ordenado quanto ao crescimento e o desenvolvimento da criança vem a beneficiar, pois vem a oferecer melhores condições em relação a sua saúde. Índice antropométrico como a estatura é usado como parâmetro sendo indicado de que havendo alguma instabilidade “entre as necessidades fisiológicas e a ingestão de alimentos causa alterações físicas nos indivíduos, desde quadros de desnutrição até o sobrepeso e a obesidade”. O Ministério da Saúde propõe “avaliar e acompanhar, de maneira sistemática, o crescimento e o desenvolvimento da criança”. (BRASIL, 2011, p. 13).

A estatura vem a ser índice para analisar o tamanho corporal e do crescimento linear. As mudanças surgem em intervalos de longa duração, com isso seu déficit incide danos do estado nutricional. O ganho em altura é

considerado mais vagaroso que o aumento de peso. Desta forma o estado em que se encontra um déficit nutricional em qualquer idade, a altura não sente impacto instantâneo, enquanto o peso sim. Surgindo algum tipo de danos na estatura, existem poucas possibilidades, ou quase zero, de haver recuperação. (SILVA, 2011).

A relação entre peso e estatura é vital para verificar possíveis deficiências atuais de peso (desnutrição aguda) sendo o índice sugerido pela Organização Mundial da Saúde (OMS) para averiguar sobrepeso. Por conseguinte, é um indicador de desnutrição aguda e de sobrepeso. Seus pontos de corte são os percentis 97 (sobrepeso) e 3 (desnutrição). “Crianças com peso/estatura abaixo do percentil 3, sobretudo aquelas menores de dois anos de idade, devem ser encaminhadas para programas específicos de recuperação nutricional”. (BRASIL, 2002, p. 35).

A distribuição em percentil nada mais é do que a apresentação em cada idade, para ambos os sexos, dos valores ordenados de maneira crescente, como se fossem 100 valores, independentemente do tamanho da amostra a partir da qual foram estimados, muitas vezes composta por mais do que 100 indivíduos. Dessa ordenação resulta um valor de parâmetro (em quilos, metros, centímetros, milímetros etc.) para cada percentil. Por sua vez, cada percentil representa a posição que aquele valor tem na distribuição ordenada dos valores considerados como normais. (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2009, p. 37).

A execução das medidas de forma ordenada e cronológica possibilita o acompanhamento do processo de pesagem e crescimento, podendo detectar possíveis problemas que venham interferir negativamente na condição nutricional e na saúde da criança. O peso por demonstrar a massa corporal, muda rapidamente, e assim tem a capacidade de diagnosticar se há desnutrição e assim a recuperação do estado nutricional. (SILVA, 2011).

Para analisar o crescimento de uma criança é preciso considerar dois requisitos:

- a) Na primeira medição, observar a posição do peso em relação aos pontos de corte superior e inferior: • acima do percentil 97: classificar como sobrepeso; • entre os percentis 97 e 3: faixa de normalidade nutricional; • entre os percentis 10 e 3: classificar como risco nutricional; • entre os percentis 3 e 0,1: classificar como peso baixo; • abaixo do percentil 0,1: classificar como peso muito baixo.
- b) Nas medições seguintes, observar a posição e também o sentido do traçado da curva de crescimento da criança: • posição da linha que representa o traçado de crescimento da criança:

entre os percentis 97 e 3, corresponde ao caminho da saúde [...] (BRASIL, 2002, p. 31).

Correlacionando a classificação do peso e a Estatura de meninos, segundo a tabela 3, onde mostra os percentis que as crianças se encontravam.

**Tabela 3 – Peso / Estatura Meninos**

<b>P/E</b>	<b>CLASSIFICAÇÃO</b>
P > 50% P < 15%	Adequado
P > 85% P < 50%	Adequado
P < 97%	Acima
P > 97% P < 85%	Acima
P < 85%	Acima
P > 50% P < 15%	Adequado
P > 85% P < 50%	Adequado
P > 85% P < 50%	Adequado
P > 85% P < 50%	Adequado
P > 85% P < 50%	Adequado

Fonte: Maia, Marin (2021)

É possível analisar que 30% dos meninos se encontram acima do percentil recomendado, e 70% estavam com o percentil adequado. Segundo os resultados obtidos por Márcia R. Vitolo, Cíntia M. Gama, Gisele A. Bortolini, Paula D. B. Campagnolo, Maria de Lourdes Drachler, onde usaram estudantes de nutrição, que fizeram coletas de dados de crianças menores de 5 anos, chegaram a conclusão que 9, 1% das crianças estavam com baixa estatura, e 9,8% estava com excesso de peso, relacionando o excesso de peso com condição econômica alta, analisaram também que entre o sexo masculino, até os 36 meses, estavam associados a baixa estatura.

Já conforme mostra a tabela 4, 20% das meninas estavam abaixo do recomendado, 20% acima do recomendado e 60% dentro do adequado.

**Tabela 4 - Peso/ Estatura Meninas**

<b>P/E</b>	<b>CLASSIFICAÇÃO</b>
P> 15% P< 3%	Abaixo
P>85% P< 50%	Adequado
P> 50% P<25%	Adequado
P>85% P<50%	Adequado
P> 50% P< 15%	Adequado
P> 15% P<3%	Abaixo
P> 97% P<85%	Acima
P 85%	Acima
P> 85% P<50%	Adequado
P> 85% P< 15%	Adequado

Fonte: Maia, Marin (2021)

Um dos maiores problemas em relação ao estado nutricional é o déficit e o excesso de peso, é possível observar-se que entre a pesquisa realizada, os meninos se encontravam com o excesso de peso, e já entre as meninas é possível analisar que há o excesso e o déficit de peso.

Percentil é um termo estatístico e refere-se à posição ocupada por determinada observação no interior de uma distribuição. Para obtê-lo, os valores da distribuição devem ser ordenados do menor para o maior; em seguida, a distribuição é dividida em 100 partes de modo que cada observação corresponda um percentil daquela distribuição. (BRASIL, 2011, p. 9).

Vive-se um surto mundial de sobrepeso e obesidade. Diante dessa triste situação, existem várias pesquisas que tratam do assunto buscando entender e ao mesmo tempo uma solução com a finalidade de obter um mecanismo eficaz que possa resolver esse problema, sendo que “esquecem que a obesidade é uma doença comportamental complexa, que deve ser evitada na infância, através do desenvolvimento de hábitos saudáveis”.(SONATI, 2011, p. 31).

Pela curva de crescimento, é possível analisar também o peso por idade (P/I), um dos índices antropométricos utilizados e sugeridos pela Organização Mundial da Saúde (OMS) para a avaliação do estado nutricional de crianças. Significa a conexão entre a massa corporal e a idade cronológica da criança. É o indicador empregado para a avaliação do estado nutricional, especialmente na análise do baixo peso. (BRASIL, 2011).

Essa avaliação é condizente para verificação do ganho de peso vindo a refletir a condição global da criança; no entanto, não distingue “o comprometimento nutricional atual ou agudo dos pregressos ou crônicos. Por



isso, é importante complementar a avaliação com outro índice antropométrico”. (BRASIL, 2011, p. 14).

O peso por idade da criança é de extrema importância, pois vem a demonstrar o nível da massa corporal bem como seu estado nutricional. O peso é ajustado conforme as técnicas recomendadas e anotados em quilos. A idade da criança é computada em meses. Esses indicadores são identificados no gráfico de crescimento infantil, conforme o sexo da criança, o que significa “a curvas que versam o crescimento de uma população de referência, isto é, aquela que inclui dados referentes a indivíduos sadios, vivendo em condições socioeconômicas, culturais e ambientais satisfatórias”. (BRASIL, 2002).

A tabela 5 mostra a classificação do peso e idade dos meninos, onde todos estavam com percentil adequado.

**Tabela 5 - Peso/ Idade Meninos**

<b>P/I</b>	<b>CLASSIFICAÇÃO</b>
P >50% P <15%	Adequado
P 50%	Adequado
P > 85% P<50%	Adequado
P > 85% P<50%	Adequado
P > 85% P<50%	Adequado
P >50% P <15%	Adequado
P >50% P <15%	Adequado
P >50% P <15%	Adequado
P >50% P <15%	Adequado
P >50% P <15%	Adequado

Fonte: Maia, Marin (2021)

Foi possível chegar a conclusão que todos os meninos estavam com P/I (Peso/ Idade) adequado. Já segundo os dados da tabela 6, observa que as crianças do sexo feminino, 10% estavam abaixo, e 10% estavam acima do recomendado.

**Tabela 6 - Peso/ Idade Meninas**

<b>P/I</b>	<b>CLASSIFICAÇÃO</b>
P> 50% P < 15%	Adequado
P>85% P< 50%	Adequado
P> 50% P< 15%	Adequado
P 50% P< 15%	Adequado
P> 85% P< 50%	Adequado
P> 15% P< 3%	Abaixo
P> 97% P< 85%	Acima
P> 85% P<50%	Adequado
P 50%	Adequado
P> 85% P< 50%	Adequado

Fonte: Maia, Marin (2021)

Segundo Victoria (1998) houve um estudo onde, uma população de 20% das crianças com menos de 5 anos, encontram abaixo do recomendado sobre peso/idade, sendo possível esperar que 35,5% das crianças estejam com déficit em relação a altura/idade, segundo o artigo, teve uma correlação aos déficits de peso/idade e de altura/idade, e também uma prevalência de déficit de altura/idade a partir da prevalência de déficit de peso/idade.

Os pesos entre os percentis 10 e 3 simbolizam uma condição de risco ou de alerta nutricional; os pesos entre o percentil 3 e o percentil 0,1 representam peso baixo para a idade (ou ganho insuficiente de peso) e os valores abaixo do percentil 0,1 representam peso muito baixo para a idade. Para obter uma avaliação positiva é preciso pesagens periódicas, devendo ser registrado no Gráfico Peso/Idade e todos os pontos devem ser ligados com um traço, formando, assim, o traçado de peso ou curva da criança (BRASIL, 2002, p. 29).

A estatura por idade da criança está intimamente relacionada no potencial genético e fatores ambientais. Aos fatores ambientais vem assumir papel vital, sobretudo, em países em desenvolvimento, sendo nítida as desigualdades tanto genéticas como sociais. Esses aspectos ambientais (sociais) é devido a falta de habitação adequada, baixos níveis de renda e baixa escolaridade tanto dos pais como das crianças, vindo a comprometer gravemente o crescimento das crianças de forma saudável. (BRASIL, 2011).

O indicador estatura/idade (E/I) avalia o crescimento linear e seu déficit, está atrelado a mudanças cumulativas de longo prazo na condição nutricional e de saúde, e, estando relacionado a processos de retardo de crescimento, vem a refletir em várias formas crônicas de desnutrição. (SANTOS, 2009).

Pela tabela 7, consegue-se perceber que 50% dos meninos se encontram abaixo da estatura indicada para sua idade e 50% dentro do adequado.

**Tabela 7 - Estatura/Idade meninos**

<b>E/I</b>	<b>CLASSIFICAÇÃO</b>
P >85% P<50%	Adequado
P >50% P<15%	Adequado
P >50% P<15%	Adequado
P >85% P<50%	Adequado
P >15% P<3%	Abaixo
P >15% P<3%	Abaixo
P > 3%	Abaixo
P > 3%	Abaixo
P > 3%	Abaixo
P >50% P<15%	Adequado

Fonte: Maia, Marin (2021)

Ao analisar a tabela 8, notou-se que todas as meninas se encontram com a à estatura adequada.

**Tabela 8 - Estatura/Idade meninas**

<b>E/I</b>	<b>CLASSIFICAÇÃO</b>
P>50% P<15%	Adequado
P> 85% P<50%	Adequado
P> 50% P< 15%	Adequado
P> 50% P< 15%	Adequado
P> 85% P< 50%	Adequado
P> 50% P< 15%	Adequado
P> 85% P<50%	Adequado
P> 85% P<50%	Adequado
P 50%	Adequado
P> 50% P< 15%	Adequado

Fonte: Maia, Marin (2021)

Segundo um estudo feito pela pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição, realizado pelo INAN/IBGE/IPEA (Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística/Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas), com o objetivo de avaliar a nutrição e o estado nutricional da população.

O indicador estatura para a idade está expresso no percentil. Um índice antropométrico está nas condições do crescimento quando a ele é relacionado um ponto de corte. Tem-se como exemplo: estatura para idade < P3. Nessa situação de déficits de estatura, o motivo mais presumível está na dieta inapropriada e incidência de infecções pregressas, vindo a refletir “assim o passado de vida da criança, sobretudo suas condições de alimentação e morbidade”. (BRASIL, 2002, p. 34).

## 6 CONCLUSÃO

Com base na pesquisa feita, através dos resultados conseguiu-se obter informações a respeito do estado nutricional e da frequência alimentar das crianças que são atendidas em UBS. Com base nisso, pode-se observar que algumas crianças, tanto do sexo masculino quanto de feminino estavam fora do percentil adequado, apresentando desnutrição ou obesidade, mas a maioria se encontrava dentro do percentil recomendado. Outro fato que se pode observar, é que o impacto da frequência alimentar não interferiu muito em relação ao estado nutricional, pois grande parte das crianças apresentaram o percentil adequado, mesmo não tendo uma alimentação saudável.

Segundo a frequência alimentar, a maior predominância foi consumo de alimentos não saudáveis diariamente, principalmente nas crianças menores de dois anos, o que pode trazer malefícios futuramente, como por exemplo, doenças cardiovasculares, diabetes, obesidade, entre outras que são desenvolvidas por uma má alimentação.

Por isso, é de grande importância o acompanhamento do nutricionista nessas unidades, tanto para aconselhar os pais, que na maioria das vezes são leigos a respeito da nutrição, quanto para auxiliar as crianças, e ensinar a importância de uma alimentação saudável, para assim desenvolver novos hábitos alimentares, trazendo resultados positivos tanto em relação a saúde, quanto no desenvolvimento infantil.

**REFERÊNCIAS:**

ACCIOLY, Elizabeth. **Nutrição em obstetrícia e pediatria**. 3. reimp. rev. e atual. Rio de Janeiro: Cultura Médica, 2005.

ADDESSI, E; GALLOWAY, AT; VISALBERGHI, E; BIRCH, L.L **Specific social influences on the acceptance of novel foods in 2-5 year- old children**. *Appetite*, v. 45, p. 264- 271, 2005

AFONSO, S. M. E. **Caracterização físico-química e actividade antioxidante de novas variedades de feijão (Phaseolus vulgaris L.)**. 2010. Dissertação (Mestrado) – Qualidade e Segurança Alimentar, Escola Superior Agrária de Bragança, Bragança, 2010.

ALETRAS,V., JONES, A & SHELDON, T. A **Economies of scale and scope**. In: FERGUSON, B., SHELDON, T.A & POSNETT, J. *Concentration and choice in health care*. London, Financial Times Healthcare, 1997.

ALMEIDA Filho N e Paim JS 1999. **La crisis de la salud pública y el movimiento de la salud colectiva en Latinoamérica**. *Cadernos Médicos Sociales*, n. 75:5-30.

ALVES, Célia Renata. **Consumo de salgadinhos por escolares do 1 ano do ensino fundamental de escolas municipais de Pelotas – RS**. 2011. Disponível em: [https://www2.ufpel.edu.br/cic/2011/anais/pdf/CS/CS\\_00794.pdf](https://www2.ufpel.edu.br/cic/2011/anais/pdf/CS/CS_00794.pdf). Acesso em: 25 set. 2011.

ASPSEN FARMACEUTICA. **Importância do leite para o desenvolvimento infantil**. 2020. Disponível em: <https://www.apsen.com.br/lactosil/importancia-do-leite-para-o-desenvolvimento-infantil/>. Acesso em: 01 out. 2021.

ASSIS AM, Gaudenzi EM, Gomes G, Ribeiro RC, Szarfarc SC, Souza SB. **Níveis de hemoglobina, aleitamento materno e regime alimentar no primeiro ano de vida**. *Rev Saude Publica*. 2004;38:543-51.

BALOW, S.E: DIETZ, W.H **Obesity evaluation and treatment: expert committee recommendations**. The Maternal and Child Health Bureau, Health Resources and Services Administration, and the Department of Health and Human Services. *Pediatrics*, v. 102, p. E29, 1998.

BARTOSHUK, L. M. Comparing sensory experiences across individuals: Recent **psychophysical advances illuminate genetic variation in taste perception**. *Chem Senses*, v. 25, p. 447-460, 2000.

BELTRAME, Beatriz. **Peso ideal da menina (por idade, altura e IMC)**. 2021. Disponível em: <https://www.tuasaude.com/o-peso-ideal-da-menina/>. Acesso em: 12 set. 2021

BENGOA, R. **Questões teórico-conceituais e resultados já obtidos em países que adotaram a separação de funções de financiamento e provisão de serviços de saúde**. In: MINISTÉRIO DA SAÚDE/BANCO MUNDIAL

Seminário a separação do financiamento da provisão de serviços no Sistema Único de Saúde. Brasília, Ministério da Saúde, 2001.

BENTON, D. **Role of parents in the determination of the food preferences of children and the development of obesity.** Int J Obes Relat Metab Disord, v. 28, p. 858-859, 2004.

BIRCH, L.L; DEYSHER, M. **Conditioned and unconditioned caloric compensation: evidence for self regulation of food intake by young children.** Learn Motv, v. 16, p. 341-355, 1985.

BIRCH, L.L; MCPHELL, L; SULLIVAN, S. **Conditioned meal initiation in young children.** Appetite, v.13, p. 105-113, 1989.

BLACK RE, Victora CG, Walker SP, Bhutta ZA, Christian P, Onis M, Ezzati M, Grantham-McGregor S, Katz J, Martorell R, Uauy R, the Maternal and Child Nutrition Study Group. **Maternal and child under nutrition and overweight in low-income and middle-income countries.** Lancet. 2013; 382: 427-51.

BLEIL, S. I. **O padrão alimentar ocidental: considerações sobre a mudança de hábitos no Brasil.** Cadernos de Debate, Campinas, v. 6, p. 1-25, 1998.

BRASIL. Constituição Federal, 1988.

BRASIL. Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. **Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências.** Diário Oficial da União 2006; 18 set.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. **Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança: acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil / Ministério da Saúde.** Secretaria de Políticas de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2002. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/crescimento\\_desenvolvimento.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/crescimento_desenvolvimento.pdf). Acesso em: 24 set. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). **Departamento de Atenção Básica/Secretaria de Atenção à Saúde. Protocolos do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN na assistência à saúde.** Brasília: MS; 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Departamento de Atenção Básica. Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde: Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica.** – Brasília: Ministério da Saúde, 2011. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/orientacoes\\_coleta\\_analise\\_dados\\_a\\_ntropometricos.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/orientacoes_coleta_analise_dados_a_ntropometricos.pdf). Acesso em: 01 out. 2021.

BRASIL, Ministério da Saúde do. **Guia alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos.** 1ª.ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2019.

BRASIL. Portaria nº 154 de 24 de janeiro de 2008. **Cria os Núcleos de Apoio à**

**Saúde da Família (NASF).** Diário Oficial da União, 24 jan, 2008.

BRASILIA. Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição – INAN. **Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição** – Resultados Preliminares. Brasília: Cultura; 1990.

<file:///C:/Users/ESCOLA/Documents/artigo%20peso%20estatura.pdf>

<https://www.scielo.br/j/rsp/a/VdCzqM9gQmbRZzfNCTLj8qv/?format=pdf&lang=pt>

BROCK,R.S.; FALCÃO,M.C. **Avaliação nutricional do recém-nascido: limitações dos métodos atuais e novas perspectivas.** *Revista Paulista Pediatria.* São Paulo.V.26,N1:70-76,2008.

CERVATO-MANCUSO, A. M.; TONACIO, L. V.; SILVA, E. R.; VIEIRA, V. L. **A atuação do nutricionista na Atenção Básica à Saúde em um grande centro urbano.** *Ciência & Saúde Coletiva,* v. 17, n. 12, p. 3289-3300, 2012.

CDESC. **"Comentário Geral nº 12 o direito humano à alimentação"** in: **VALENTE, F.L.S. Direito Humano à Alimentação desafios e conquistas.** 1ª ed. São Paulo, Cortez Editora, 2002. p 261-272.

CHUMLEA, W.C.; GUO,S. **Physical growth and development.** In: **SAMOUR, P.Q.; HELM, K.K.; LANG, C.E. Handbook of pediatric nutrition.** 2. Ed. Gaithesburg, Maryland: An Aspen Publication, 1999.

COLUCCI, A.C.A; SLATER, B; PHILIPPI, S.T. **Etapas para desenvolvimento de um questionário de frequência alimentar.** *Ver Bras Ciências da Saúde,* v. 3, n. 6, 2005.

COOKE, L; WARDLE, J.U; GIBSON, E.L **Relationship between parental report of food neophobia and everyday food consumption in 2-6-year-old children.** *Appetite,* v. 41, p 205-206, 2003.

CRIZEL,M.M.;NEUTZLING,M.B. **Consumo de alimentos potencialmente cancerígenos por escolares adolescentes de Pelotas/RS.**Rio Grande do Sul – UFPel. 2008. Disponível em:  
<[http://www.ufpel.edu.br/cic/2007/cd/pdf/CS/CS\\_01507.pdf](http://www.ufpel.edu.br/cic/2007/cd/pdf/CS/CS_01507.pdf)>.Acessoem:28dez. 2011

DE ONIS, M; GARZA, C; ONYANGO, A. W; BORGHI, E. **Comparison of the WHO Child Growth Stranderds and the CDC 2000 Gorwth Chart.** *J nuti,* v. 137, p. 144- 148, 2007.

DE MELLO, E. et al. **Obesidade infantil: como podemos ser eficazes?** *Jornal de Pediatria,* Rio de Janeiro, v. 80, p. 173-182, 2004.

DIAMOND Jr. F.B **Newer aspects of the pathophysiology, evololution and management of obesity iin childhood.** *Curr Opin in Pediatric,* v. 10, p. 422-427, 1998.

DINIZ,R.L.P. **O crescimento infantil e a influencia da fatores intrínsecos e extrínsecos na evolução.** *Revista de Pediatria.* Rio de Janeiro. v.8, n.1, 5-7, 2007.

FARIAS JUNIOR, G; OSORIO, M.M. **Padrão alimentar de crianças menores de cinco anos.** *Ver Nutr,* v.18, n.6, p.793- 802, 2005.



- FELDEN C. A ; VITOLO. M. R. **Hábitos Alimentares e Saúde Bucal na infância.** In:Vitolo. M.R. *Nutrição da Gestante ao Envelhecimento.* Rio de Janeiro, RJ: Rubio, 2008
- FERREIRA FHG, Leite PG, Litchfield JA, Ulyssea G. **Ascensão e queda da desigualdade de renda no Brasil.** *Econômica.* 2006; 8(1):147-69.
- FISHER, J. O; BIRCH, L.L **Restricting access to foods and children eating.** *Appetite,* v. 32, p. 405-419, 1999.
- FRUTUOSO, M.F.P; BISMARCK- NASR, E.M; GAMBARDEELA, A.M.D. **Redução do dispêndio energético e excesso de peso corporal em adolescentes.** *Ver Nutr,* v. 16, n.3, p. 257- 263, 2003.
- GARN, S.M; VELLE, M. **Two- decade follow - up of fatness in early childhood.** *Am J Dis Child,* v.139, p. 181- 185, 1985.
- GARZA, C.; DE ONIS, M. **Rationale for developing a new international growth reference.** (For the WHO Multicenter Growth Reference Study Group). *Food Nutri Bull,* v. 25 (Suppl 1),p. S5- 14, 2004.
- GENEVA. **World Health Organization. Complementary feeding of young children in developing countries. A review of current scientific knowledge.** Geneva: WHO; 1998.
- GENEVA. WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Physical status: the use and interpretation of anthropometry.** Geneva, 1995. (WHO - Technical Report Series, 854).
- GRANTHAM-McGREGOR, S. M., 1984. **The social background of malnutrition.** In: **Malnutrition and Behaviour: Critical Assessment of Key Issues** (J. Brozek & B. Schurck, eds.), pp. 358-374, Switzerland: Nestlé Foundation.
- GUEDES, D.P; GUEDES, J.E.R.P. **Prevalência de Sobrepeso e Obesidade em Crianças e Adolescentes do Município de Londrina- PR, Brasil.** *Motriz,* v.4, n.1, p. 18-25, 1998.
- HALLBERG L, Rossander-Hulthén L, Brune M, Gleerup A. **Bioavailability in man of iron in human milk and cow's milk in relation to their calcium contents.** *Pediatr Res.* 1992;31:524-7.
- HAM, C. Lessons and conclusions. In: HAM, C. (Editor) **Health care reform: learning from international experience.** Buckingham, Open University Press, 1997.
- HIMES, J.H;**Guidelines for overweight in adolescent preventives services: recommendation from an expert committee.** *Am J Clin Nutr,* v. 59, p. 307-316, 1994.
- INAN. **Pesquisa nacional sobre saúde e nutrição: resultados preliminares.** Inan-lbge-lpea, 1990

IYENGAR, G. V. e NAIR, P. P. "**Global Outlook on Nutrition and Environment: Meeting the Challenges of the Next Millennium**". *Sci Total Environ*, ,249(1/3), abr. 2000, pp. 331-346.

JONSHON, S.L; MCPHEE, L; BIRCH.L.L. **Conditioned preferences: young children prefer flavors associated wuth high dietary fat.** *Physiol Behav*, v. 50, p. 1245-1251, 1991.

KATZMARZYK, P.T; SRINIVASAN, S.R; CHEN, W. et a. **Body mass index, waist circumference, and clustering of cardiovascular disease risk faction a biracial sample of children and adolescents.** *Pediatrics*, v. 114, n. 2, p. 198-205, 2004.

KLESES, R.C; SHELTON M.L; KLESES, L.M. **Effects of television on metabolic rate: potential implications for childhood obesity.** *Pediatrics*, v. 91, n.2, p. 281-286, 1993.

KNECHTEL, Maria do Rosário. **Metodologia da pesquisa em educação: uma abordagem teórico-prática dialogada.** Curitiba: Intersaberes, 2014.

LAWRENCE, R.A. **La Lactania materna: Uma guia para la profesion medica.** 4. Ed. Madrid: Mosby, 1996, p. 892.

LIEM, D.G; MARS, M; DE GRAAF, C **Sweet preferences and sugar consumption of 4-and 5-year-old-children:roel of parents.** *Appetite*, v.43, p. 235-245, 2004.

LIMA, Diego Gonçalves de, et al. **Comparação do estado nutricional de crianças beneficiárias do programa bolsa família em diferentes regiões de saúde do Acre.** *Journal of Amazon Health Science Vol.2, n.3, 2016.* ISSN: 2446-5186. Disponível em: <https://periodicos.ufac.br/index.php/ahs/article/view/657>. Acesso em 01 out. 2021.

LIMA, S.C.V.C; ARRAIS, R.F; ALMEIDA, M.G et al. **Perfil lipídico e peroxidação de lipídios em crianças e adolescentes com sobrepeso e obesidade.** *J Pediatr*, v. 80, n.1, p.23-28, 2004.

MATEUS, Karina. **A importância e benefícios da carne na alimentação humana.** 2017. Disponível em: [http://www.ceo.udesc.br/arquivos/id\\_submenu/285/rural\\_195.pdf](http://www.ceo.udesc.br/arquivos/id_submenu/285/rural_195.pdf). Acesso em: 01 out. 2021.

MATTOS, P. F.; NEVES, A. S. **A Importância da Atuação do Nutricionista na Atenção Básica à Saúde.** *Revista Práxis*, v. 1, n. 2, p. 11-15, 2009.

MINAS GERAIS. **Assessoria de Comunicação Social da Faculdade de Medicina da UFMG.** Cartilha de Orientação Nutricional Infantil.

BRASIL. Ministério da Saúde. **As cartas da promoção da saúde Brasília, 2002,** pp. 5-56.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia Alimentar para a População Brasileira: Promovendo a Alimentação Saudável.** 2ª ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2014.

MOLINA, M.C.B. et al. **Hipertensão arterial e consumo de sal em população urbana.** *Rev. Saúde Pública* [online], São Paulo, v. 37, n. 6, p. 743-750, 2003. Disponível em: <<http://www.scielosp.org/pdf/rsp/v37n6/18017.pdf>>. Acesso em: 26 dez. 2011

MONTEIRO, C.A; MONDINI, L; COSTA, R.B.L. **Mudanças na composição e adequação nutricional da dieta familiar nas áreas metropolitanas do Brasil (1988- 1996).** *Rev Saúde Publ*, v. 34, n.3, p. 251-158, 2000.

MOREIRA-ARAÚJO, R. S. R.; ARAÚJO, M. A. M.; SILVA, A. M. S.; CARVALHO, C. M. R.; ARÊAS, J. A. G. **Impacto de salgadinho de alto valor nutritivo na situação nutricional de crianças de creches municipais de Teresina-PI.** *Nutrire: rev. Soc. Bras. Alim. Nutr.= J. Brazilian Soc. Food Nutr.*, São Paulo, SP., v.23, p. 7-21, jun., 2002

NEWMAN, J; TAYLOR, A. **Effect of a means: end contingency on young children food preferences.** *J Exp Child Psychol*, v. 64, p. 200-216, 1992.

OLIVEIRA, M. A. A.OSÒRIO, M.M. **Cow.s milk consumption and iron deficiency anemia in children.***Jornal de Pediatria* - Vol. 81, Nº5, 2005  
BLEIL SI. **O padrão alimentar ocidental: considerações sobre a mudança de hábitos no Brasil.** *Cad Debate*. 1998;6:1-25

ORTALE, S. e RODRIGO, M. A. **"Pobreza, Desnutrición Infantil y Morbilidad em Familias del Área Urbana del Gran Plata, Buenos Aires"**. *Arch. Latinoamer. Nutr.*, 48 (2), 1998, pp 146-151.

PADILHA, M. G. S. (2002). **Abuso sexual contra crianças e adolescentes: considerações sobre os fatores antecedentes e sua importância na prevenção.** Em: H. J.Guilhard; P. P. Queiróz; M. B. Madi & A. C. Scoz (Orgs). *Sobre comportamento ciência e cognição: contribuições para a construção da teoria do comportamento*, Vol. 10 (pp. 209-220). Santo André: ESETEC.

PEREIRA PAP. **Perspectivas teóricas sobre a questão social no Serviço Social.** *Temporalis* 7 2004; 112-22.

PIMENTEL, V. R. M.; SOUSA, M. F.; HAMANN, E. M.; MENDONÇA, A. V. M. **Alimentação e nutrição na Estratégia Saúde da Família em cinco municípios brasileiros.** *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 19, n. 1, p. 49-57, 2014.

PUHL, R; SCHWARTZ, M.B. **If you are good can have a cookie: How memories of childhood food rules link to adult eating behaviors.** *Eating Behaviors*, v. 4, p. 283-293, 2003.

RAMMEY, C. T., & Ramey, S. L (1998). **Early intervention and early EXPERIENCE.** *American Psychologist*, 53, 109-120.

RAYNOR, H.A; EPSTEIN, L.H. **Dietary variety, energy regulation, and obesity.** *Psychological Bulletin*, v. 127, p325-341, 2001.

REICHENHEIM, M. E. & HARPHAM, T., 1990. **Perfil intracomunitário da deficiência nutricional: estudo de crianças abaixo de cinco anos numa comunidade de baixa renda do Rio de Janeiro (Brasil).** *Revista de Saúde Pública*, 24: 69-79.

RIBEIRO, I.C; TADDEI, J.A; COLUGNATE, F. **Obesity among children attending elementary public schools in São Paulo, Brazil: a case-control study.** *Public heath Nutr*, v.282, n.7, p. 659-663, 2003.

RIELLA, M.C.; MARTINS C. **Nutrição e o rim.**Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2001.

ROLLS, B.J; ENGELL, D.; BIRCH, L.L **Servingportion size influences 5-year-old but not 3-year-old children's food intakes.** *JADA*, v. 100, n.2, p.232-234, 2000.

RUGOLO, Ligia Maria Suppo de Souza. **Crescimento e desenvolvimento a longo prazo do prematuro extremo.** *Jornal de pediatria*, v. 81, n.1, Porto Alegre, mar. 2005. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0021-75572005000200013](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-75572005000200013). Acesso em: 12 set. 2021

SANTOS, Carla Danusa da Luz. **Influência do déficit de estatura nos desvios nutricionais em adolescentes e pré-adolescentes.** *Revista Nutrição*. 22 (2) • Abr 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rn/a/cTkVH6R7VmPnspXH4FtcBtG/?lang=pt>. Acesso em: 23 set. 2021.

SIGULEM, Dirce M; DEVINCENZI, Macarena U.; LESSA, Angelina C. **Diagnóstico do estado nutricional da criança e do adolescente.** *Jornal de Pediatria*, vol. 76, supl. 3 , 2000. Disponível em: <http://www.jped.com.br/conteudo/00-76-s275/port.pdf>. Acesso em: 12 set. 2021.

SILVA, Angela Teodósio. **Avaliação nutricional de crianças.** 2011. Disponível em: [https://www.pmf.sc.gov.br/arquivos/arquivos/pdf/03\\_03\\_2011\\_15.53.38.16f851f5ec9d2b4bbc731948ecac9b4e.pdf](https://www.pmf.sc.gov.br/arquivos/arquivos/pdf/03_03_2011_15.53.38.16f851f5ec9d2b4bbc731948ecac9b4e.pdf). Acesso em 24 set. 2021.

SILVA, Giselia A. P., COSTA, Karla A. O., GUIGLIANI, Elsa R. J. **Alimentação infantil: além dos aspectos nutricionais.** *Jornal de Pediatria*. (Rio J). 2016;92(3 Suppl 1):S2-7

SKINNER, J.D; CARRUTH, B.R; BOUNDS, W; ZIEGLER, P.J. **Children food preferences: A longitudinal analysis.** *J Am Diet Assoc*, V. 102, P.1638-1647, 2002.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Avaliação nutricional da criança e do adolescente:** manual de Orientação. Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento de Nutrologia. São Paulo: Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento de Nutrologia, 2009. Disponível em: [https://www.sbp.com.br/fileadmin/user\\_upload/pdfs/MANUAL-AVAL-NUTR2009.pdf](https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/pdfs/MANUAL-AVAL-NUTR2009.pdf). Acesso em: 21 set. 2021.

SONATI, Jaqueline Girnos. **A Alimentação e a Saúde do Escolar.** 2011. Disponível em: [https://www.fef.unicamp.br/feff/sites/uploads/deafa/qvaf/escolares\\_cap4.pdf](https://www.fef.unicamp.br/feff/sites/uploads/deafa/qvaf/escolares_cap4.pdf). Acesso em: 24 set. 2021.

TANNER, J. M., 1979. **Foetus into Man: Physical Growth from Conception to Maturity** London: Open Books.

VALENTE, F.L.S. **Direito Humano à Alimentação desafios e conquistas**. 1ª ed. São Paulo, Cortez Editora, 2002. 272 pg

VICTORA, Cesar. G. **Estimativa da prevalência de déficit de altura/idade a partir da prevalência de déficit de peso/idade em crianças brasileiras**. *Revista Saúde Pública* 32 (4) • Ago 1998. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/VdCzqM9gQmbRZzfNctLi8qv/?lang=pt>. Acesso em: 12 set. 2021

VITOLO, M.R; BORTOLINI, G.A. **Introdução precoce de alimentos de baixo valor nutricional na primeira infância**. Estudo de campo randomizado. *Nutrição em Pauta*, n. 18, p. 13-17, 2004.

VITOLO, MARCIA REGINA (ed) **Nutrição: da gestação ao envelhecimento**.- Rio de Janeiro: Ed. Rubio, 2008

**APENDICES****A Questionário - Frequência Alimentar**

Nome da Criança: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_anos\_\_meses

Peso:

Altura:

**FREQUÊNCIA ALIMENTAR (Consumo de alimentos)****Açúcar**

- Nunca
- 1-3 vezes por mês
- 1-4 vezes por semana
- 1 vez ao dia
- 2 ou mais vezes ao dia

**Achocolatado em pó**

- Nunca
- 1-3 vezes por mês
- 1-4 vezes por semana
- 1 vez ao dia
- 2 ou mais vezes ao dia

**Salgadinho**

- Nunca
- 1-3 vezes por mês
- 1-4 vezes por semana
- 1 vez ao dia
- 2 ou mais vezes ao dia

**Leite e Derivados**

- Nunca
- 1-3 vezes por mês
- 1-4 vezes por semana
- 1 vez ao dia
- 2 ou mais vezes ao dia

**Frutas**

- Nunca
- 1-3 vezes por mês

**Legumes**

- Nunca
- 1-3 vezes por mês

1-4 vezes por semana

1 vez ao dia

2 ou mais vezes ao dia

**Carne vermelha/ branca**

Nunca

1-3 vezes por mês

1-4 vezes por semana

1 vez ao dia

2 ou mais vezes ao dia

**Arroz**

Nunca

1-3 vezes por mês

1-4 vezes por semana

1 vez ao dia

2 ou mais vezes ao dia

**Macarrão**

Nunca

1-3 vezes por mês

1-4 vezes por semana

1 vez ao dia

2 ou mais vezes ao dia

1-4 vezes por semana

1 vez ao dia

2 ou mais vezes ao dia

**Ovo**

Nunca

1-3 vezes por mês

1-4 vezes por semana

1 vez ao dia

2 ou mais vezes ao dia

**Feijão**

Nunca

1-3 vezes por mês

1-4 vezes por semana

1 vez ao dia

2 ou mais vezes ao dia

**Sucos/ Refrigerantes**

Nunca

1-3 vezes por mês

1-4 vezes por semana

1 vez ao dia

2 ou mais vezes ao dia

## B Assentimento Menor

### TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO

#### Explicação de como realizar:

- ✓ O termo de assentimento não elimina a necessidade de fazer o termo de consentimento livre e esclarecido que deve ser assinado pelo responsável ou representante legal do menor;
- ✓ Não poderá ter espaços na confecção do documento (a estrutura do documento abaixo é um modelo, e não deve ser realizada em tópicos);
- ✓ A faixa etária da criança deverá ser considerada na elaboração do termo de assentimento. Pode ser que o presente modelo não se aplique em todas as situações;
- ✓ O participante deverá fazer uma rubrica em todas as páginas do documento;
- ✓ O documento deve ser elaborado em duas vias.

Obrigada pelo seu interesse em participar do estudo: **ANÁLISE DA FREQUENCIA ALIMENTAR E ESTADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS ASSISTIDAS EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE**

Pesquisador responsável: **TATIANA MARIN**

Pesquisador (es) assistente (s): **GIOVANNA BORGES MAIA**

Você está sendo convidado a participar da pesquisa: **ANÁLISE DA FREQUENCIA ALIMENTAR E ESTADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS ASSISTIDAS EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE**

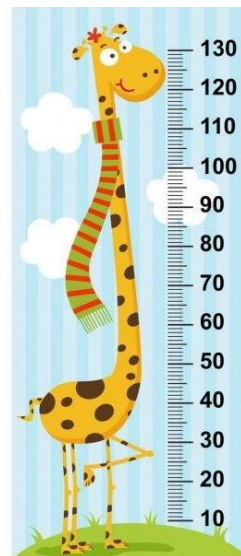
Seus pais permitiram que você participe!

Estamos realizando esta pesquisa pois queremos saber mais sobre **A ALIMENTAÇÃO E O ESTADO NUTRICIONAL DAS CRIANÇAS**

As crianças que irão participar dessa pesquisa têm **(01 á 05)** anos de idade. Você não precisa participar da pesquisa se não quiser, é um direito seu, não terá nenhum problema se desistir.

A pesquisa será feita no(a) **UBS CENTRO INFANTIL**, onde as crianças **serão pesadas e medidas em um balança antropométrica e régua antropométrica.**



**PARA ISSO, SERÁ UTILIZADO:**

O uso do (a) **(material)** é considerado (a) seguro (a), mas é possível que durante a realização da pesquisa ocorram **(explicar os riscos com linguagem clara)**. Caso aconteça algo errado, você pode pedir aos seus pais ou você mesmo pode nos procurar.

Nesta pesquisa também existem coisas boas !

Através da sua participação, será possível **analisar qual é o seu estado nutricional, e como esta sua alimentação.**

Ninguém saberá que você está participando da pesquisa, não falaremos a outras pessoas, nem daremos a estranhos as informações que você nos der.

Quando terminarmos a pesquisa os resultados serão publicados, mas sem identificar as crianças que participaram do estudo assim como você. Se você tiver alguma dúvida, você pode me perguntar ou perguntar aos demais pesquisador (es) **Tatiana Marin e Giovanna Borges Maia.**

## DECLARAÇÃO DE ASSENTIMENTO

Eu \_\_\_\_\_ aceito participar da pesquisa **ANÁLISE DA FREQUENCIA ALIMENTAR E ESTADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS ASSISTIDAS EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE** que tem o objetivo de analisar qual é o seu estado nutricional, e como esta sua alimentação.

Entendi as coisas ruins e as coisas boas que podem acontecer. Entendi que posso dizer “sim” e participar, mas que, a qualquer momento, posso dizer “não” e desistir que ninguém vai ficar bravo comigo.

Os pesquisadores tiraram minhas dúvidas e conversaram com os meus responsáveis.

Recebi uma cópia deste termo de assentimento e li e concordo em participar da pesquisa.

Meu nome é \_\_\_\_\_ e o responsável por mim se chama \_\_\_\_\_

Aceito participar ( ) SIM ( ) NÃO

Assinatura da criança

### **Telefones e endereços para contato: Tatiana**

**Marin** (43) 991088460

**Endereço:** José Francisco Ferreira, 165 – Apt 305

**Bairro:** Jardim Vale do Sol

**Giovanna Borges** (43) 99873-6391

**Endereço:** Travessa Irmãos Andradas, 65

**Bairro:** Jardim Independência

Eu, Tatiana Marin, declaro que forneci, de forma apropriada, todas as informações referentes à pesquisa ao participante.

Apucarana, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

Assinatura do Pesquisador: \_\_\_\_\_

Eu, Giovanna Borges Maia, declaro que forneci, de forma apropriada, todas as informações referentes à pesquisa ao participante.

Apucarana, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

Assinatura do aluno-pesquisador: \_\_\_\_\_

Em caso de dúvida de caráter ético, entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Apucarana (CEP-FAP) pelo telefone (43)3033-8900, ramal 8920, entre segunda e sexta-feira das 13h30min às 18h00min ou no endereço Rua Osvaldo de Oliveira, n.600, Jardim Flamingos, Bloco IV – Clínica Escola, piso inferior Sala ao lado do Núcleo de Práticas Jurídicas ou pelo e-mail [comitedeeticafap@gmail.com](mailto:comitedeeticafap@gmail.com), se achar que a pesquisa não está sendo realizada da forma como foi proposta ou que se sinta prejudicado (a) de alguma forma, ou se desejar maiores informações sobre a pesquisa. Esse direito é extensivo ao(à) você e seus responsáveis .

## C Termo de consentimento livre e esclarecido (tcle)

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Você está sendo convidado para participar da pesquisa **ANÁLISE DA FREQUENCIA ALIMENTAR E ESTADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS ASSISTIDAS EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE**, com objetivo de analisar a frequência alimentar e a classificação nutricional das crianças.

O projeto consiste nos seguintes procedimentos: Pesar e medir o comprimento das crianças, realizado no Centro Infantil. Os dados recolhidos serão utilizados para analisar em media, a Alimentação e o Estado Nutricional em que essas crianças se encontram, sendo passado um questionário pra os responsáveis responder sobre a frequência alimentar da criança. Esclarecendo que não será exposto o nome da criança.

A execução do projeto será de grande importância analisar o Estado Nutricional, e com qual frequência alimentar a criança consome os alimentos (sugeridos pelo questionário de frequência alimentar). Durante o procedimento, é possível que aconteça da criança se negar a pesar, e a mesma será excluída da pesquisa.

Após ler e receber explicações sobre a pesquisa, você tem direito de:

1. Não ser identificado e ser mantido o caráter confidencial das informações relacionadas à privacidade (todos os documentos e dados físicos oriundos da pesquisa ficarão guardados em segurança por cinco anos e em seguida descartados de forma ecologicamente correta).
2. Assistência durante toda pesquisa, bem como o livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências, enfim, tudo o que quiser saber antes, durante e depois da sua participação.
3. Recusar a participar do estudo, ou retirar o consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar, e de, por desejar sair da pesquisa, não sofrer qualquer prejuízo à assistência a que tem direito (se for o caso).
4. Ser ressarcido por qualquer custo originado pela pesquisa (tais como transporte, alimentação, entre outros, bem como ao acompanhante,

se for o caso, conforme acerto preliminar com os pesquisadores). Não haverá compensação financeira pela participação.

5. Procurar por indenização, conforme determina a lei, caso ocorra algum dano decorrente da participação no estudo. Procurar esclarecimentos com o Sr (a).TATIANA MARIN, por meio donúmero de telefone: (043) 99108-8460 ou no ENDEREÇO ( Rua José Francisco Ferreira, nº 165 apartamento 305, Edifício Brisas de Soleil, Jardim Vale do Sol), ou com a Sr (a) GIOVANNA BORGES, por meio do número de telefone: (043) 99873-6391 ou no ENDEREÇO (Rua Travessa Irmãos Andradas, 65, Jardim Independência), se houver dúvidas ou notificação de acontecimentos não previstos.

6. Entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Apucarana (CEP-FAP) pelo telefone (43)3033-8920, ramal 8920, entre segunda e sexta-feira das 13h30min às 18h00min ou no endereço Rua Osvaldo de Oliveira, n.600, Jardim Flamingos, Bloco IV – Clínica Escola, piso inferior Sala ao lado do Núcleo de Práticas Jurídicas ou pelo e-mail [comitedeeticafap@gmail.com](mailto:comitedeeticafap@gmail.com), se achar que a pesquisa não está sendo realizada da forma como foi proposta ou que se sinta prejudicado (a) de alguma forma, ou se desejar maiores.

## D Autorização Instituição

### Termo de Autorização da Instituição

Eu, Roberto Yasuti Kaneta  
responsável pela **UBS Centro de Saúde Infantil Sonho de Criança**, autorizo a realização do estudo **ANÁLISE DA FREQUENCIA ALIMENTAR E ESTADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS ASSISTIDAS EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE**, a ser conduzido pelos pesquisadores abaixo relacionados. Fui informado pelo responsável do estudo sobre as características e objetivos da pesquisa, bem como das atividades que serão realizadas na instituição a qual represento. Serão as seguintes atividades: Pesar e medir as crianças, ara fazer uma análise de como esta o Estado Nutricional e a Alimentação das crianças.

Autorizo a utilização dos seguintes materiais, equipamentos e dependência(s):  
.Balança antropométrica para analisar o peso e régua para analisar o comprimento

Declaro ainda ter lido e concordado com o parecer ético emitido pelo CEP da instituição proponente, conhecer e cumprir as Resoluções Éticas Brasileiras, em especial a Resolução CNS 466/12 e a CNS 510/16. Esta instituição está ciente de suas corresponsabilidades como instituição coparticipante do presente projeto de pesquisa e de seu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos participantes de pesquisa nela recrutados, possibilitando condições mínimas necessárias para a garantia de tal segurança e bem-estar.

Apucarana, 24 de maio de 2021

  
Roberto Kaneta  
Diretor Presidente AMS

Assinatura e carimbo do responsável institucional

Lista Nominal do Pesquisador:

Giovanna Borges Maia

Observação: todos os pesquisadores que vierem a participar do estudo deverão ter o seu nome informado. Poderá ser vedado o acesso à Instituição às pessoas cujo nome não constar neste documento.