



**BACHARELADO EM NUTRIÇÃO**

**JAQUELINE SILVA DE JESUS PINTO  
LARISSA OLIVEIRA NASCIMENTO DE JESUS  
VANESSA DE ANDRADE FRANCO**

**REGIONALIDADE ALIMENTAR E AVALIAÇÃO DE CARDÁPIOS DAS  
ESCOLAS PÚBLICAS DE SÃO FRANCISCO DO CONDE- Ba**

**FEIRA DE SANTANA – BA**

**2020**

JAQUELINE SILVA DE JESUS PINTO  
LARISSA OLIVEIRA NASCIMENTO DE JESUS  
VANESSA DE ANDRADE FRANCO

**REGIONALIDADE ALIMENTAR E AVALIAÇÃO DE CARDÁPIOS DAS  
ESCOLAS PÚBLICAS DE SÃO FRANCISCO DO CONDE- Ba**

Trabalho de conclusão de Curso  
apresentado à Unidade de Ensino  
Superior de Feira de Santana, como  
requisito obrigatório da disciplina  
TCC 2, do curso de Nutrição.

Orientadora: Liliane  
Vidal

FEIRA DE SANTANA – BA

2020

# **REGIONALIDADE ALIMENTAR E AVALIAÇÃO DE CARDÁPIOS DAS ESCOLAS PÚBLICAS DE SÃO FRANCISCO DO CONDE- Ba**

JAUQUELINE SILVA DE JESUS PINTO; LARISSA OLIVEIRA NASCIMENTO DE JESUS;  
VANESSA DE ANDRADE FRANCO.

## **RESUMO**

Uma alimentação equilibrada no âmbito escolar contribui positivamente para o rendimento de aprendizagem dos alunos, com isso, o presente trabalho teve como objetivo avaliar qualitativamente os aspectos nutricionais e sensoriais das preparações do cardápio da educação infantil de escolas públicas de tempo integral do Município de São Francisco do Conde-BA durante duas semanas do mês de março de 2017. A metodologia utilizada foi descritiva do tipo transversal, sendo coletados os dados do cardápio disponibilizado no site da Prefeitura Municipal de São Francisco do Conde- BA e realizada a avaliação deste cardápio por meio do método de Avaliação Qualitativa das Preparações dos Cardápios (AQPC), conforme descrito por Vieiros e Proença (2004). Diante dos resultados obtidos, foi possível observar no cardápio itens classificados como: “ótimo”, “bom”, “regular”, “ruim” e “péssimo. Quanto aos itens folhosos obteve-se classificação “péssima” na única refeição em que foi ofertada. Em relação a monotonia de cores foi classificada como “péssima” em três das quatro refeições oferecidas, sendo classificada como “ótimo” apenas no almoço. A frequência de alimentos ricos em enxofre foi considerada “ótima” em quase todas as refeições. Em relação a oferta de alimentos preparados a base de frituras e que contenham doces nessa preparação obteve-se classificação “ótima” em todas as refeições.

**Palavras-chaves:** Alimentação escolar; Cardápio escolar; Regionalidade Alimentar; Deficiências nutricionais.

## ABSTRACT

A balanced diet in the school environment contributes positively to the students' learning performance. Thus, this study aimed to qualitatively assess the nutritional and sensory aspects of the preparations of the early childhood education menu in public schools in the municipality of São Francisco. do Conde-BA for two weeks in March 2017. The methodology used was cross-sectional, with data collected from the menu available on the municipality's website and the evaluation of this menu was carried out using the Qualitative Assessment of Preparations method dos Cardápios (AQPC), as described by Veiros and Proença (2004). In view of the results obtained, it was possible to observe on the menu items classified as: “great”, “good”, “regular”, “bad” and “terrible”. As for leafy items, a “bad” rating was obtained in the only meal at which it was offered. Regarding the monotony of colors, it was classified as “terrible” in three of the four meals offered, being classified as “great” only at lunch. The frequency of sulfur-rich foods was considered “optimal” in almost all meals. Regarding the offer of food prepared from fried foods and containing sweets in this preparation, an “excellent” rating was obtained at all meals.

**Key words:** School feeding; School menu; Food Regionality; Nutritional deficiencies.

## 1. INTRODUÇÃO

A infância é a fase do ciclo da vida mais importante para o estabelecimento de hábitos alimentares e de estilo de vida saudáveis que são preditivos para a vida adulta. De acordo com o Estatuto da Criança e do Adolescente a infância é o período da vida compreendido entre o nascimento e 12 anos de idade incompletos. Essa fase da vida é onde se desenvolve a maioria das capacidades humanas, já que é nesse período que se garante a saúde e o bom crescimento e desenvolvimento das crianças, prevenindo doenças e evitando deficiências nutricionais no decorrer da vida.<sup>1</sup>

Alimentação é um direito humano básico reconhecido na Declaração Universal dos Direitos Humanos, desde 1948, portanto, deve suprir as necessidades de cada indivíduo, seja no ato de aquisição ou de acordo com a realidade regional. Uma alimentação saudável deve seguir as Leis de Pedro Escudero (1937), logo, devem ser adequadas para cada indivíduo no quesito quantidade, qualidade dessa forma suprirá as demandas metabólicas garantindo a segurança alimentar e nutricional (SAN) na infância.<sup>2</sup>

A SAN também é um direito humano e o SISAN (Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional) enquanto política prioriza que os indivíduos recebam uma alimentação que atenda às suas necessidades energéticas e nutricionais de forma regular e permanente, de boa qualidade e em quantidade suficiente. A utilização dos alimentos regionais para promover a SAN é a melhor opção. As frutas, hortaliças e outros produtos regionais devem ser priorizados pois garantem uma alimentação equilibrada, com menor custo, de alto valor nutritivo e sustentável.<sup>3</sup>

O avanço das doenças crônicas não transmissíveis e a extensão da prevalência de obesidade nos últimos tempos vem sendo um novo desafio para os nutricionistas, visto que essas condições afetam a SAN e ocorrem frequentemente nas faixas etárias mais jovens, incluindo especialmente os pré-escolares. Para a evolução dessa situação devem ser considerados fatores como a utilização constante do uso da televisão por tempo indeterminado, jogos eletrônicos, smartphones, a deserção do aleitamento materno antes de completar seis meses de idade sendo substituído por fórmulas alimentares e a utilização de alimentos industrializados com maior repetição.<sup>4</sup>

Uma alimentação equilibrada no âmbito escolar contribui positivamente para o rendimento de aprendizagem dos alunos, levando em consideração que muitas vezes essa possa ser a principal refeição do dia deles. Partindo desse pressuposto, políticas públicas foram implementadas, como o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) instituído na década de 40 e tendo como fundamentos legais, complementar ainda que parcialmente as carências nutricionais dos alunos.<sup>5</sup>

Portanto o PNAE tem como objetivo:

contribuir para o crescimento e o desenvolvimento biopsicossocial, a aprendizagem, o rendimento escolar e a formação de hábitos alimentares saudáveis dos alunos, por meio de ações de educação alimentar e nutricional e da oferta de refeições que cubram as suas necessidades nutricionais durante o período letivo.<sup>6</sup>

O programa é gerenciado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) que repassa, de forma suplementar, recursos aos estados e municípios para complementar as necessidades nutricionais dos alunos. O valor é repassado ao governo federal de forma suplementar em 10 parcelas mensais para a cobertura de 200 dias letivos, de acordo com o número de alunos matriculados em cada instituição.<sup>7</sup>

O Guia Alimentar para a População Brasileira e o Guia Alimentar para Crianças Brasileiras para Menores de 2 anos, traz diretrizes que fornecem referências e mostra o caminho para cada indivíduo abonar escolhas alimentares mais apropriadas considerando particularidades regionais, etárias, culturais, sociais e

biológicas com o objetivo de reduzir a incidência de doenças na população brasileira maior de dois anos.<sup>28</sup> Dessa maneira, a fim de se analisarem os itens convenientes à qualidade de cardápios elaborados e os aspectos nutricionais e sensoriais foi desenvolvido o método de Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio (AQPC) por Vieiros e Proença (2004). Essa metodologia permite avaliar qualitativamente os aspectos nutricionais e sensoriais que constituem um cardápio, auxiliando o nutricionista na sua elaboração e na percepção de aspectos sensoriais adequados em relação aos tipos de alimentos e cores.<sup>8</sup>

Diante do exposto, o presente trabalho teve como objetivo avaliar qualitativamente os aspectos nutricionais e sensoriais das preparações do cardápio da educação infantil de escolas públicas de tempo integral do Município de São Francisco do Conde-BA durante duas semanas.

## **2. MÉTODO**

Esse estudo descritivo do tipo transversal sobre o cardápio oferecido na alimentação escolar para alunos de zero a três anos de idade de ambos sexos da educação infantil em escolas públicas de tempo integral do Município de São Francisco do Conde-BA durante o mês de março do ano de 2017.

São Francisco do Conde-BA é o terceiro maior município do Recôncavo baiano, região metropolitana, localizada a 66km de Salvador. Segundo ao Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o município possuía em 2017 um PIB *per capita* de R\$253.895,58 e uma população estimada de 40.220 pessoas em 2017.<sup>9</sup> A cidade também possui uma história cultural muito importante para o estado da Bahia, e guarda um grande patrimônio do Brasil Colonial.

A coleta de dados da cidade foi realizada por meio do cardápio disponibilizado no site da Prefeitura Municipal de São Francisco do Conde-BA. A Secretaria Municipal da Educação (SEDUC) publicou os cardápios alimentares elaborados pela Coordenação de Alimentação Escolar para as escolas do município. Tratam-se de dois cardápios que abrangem café da manhã, lanches, almoço e jantar, do qual um deles é específico para estudantes que tenham diabetes, hipertensão, obesidade mórbida, anemia falciforme, anemia ferropriva e hipercolesterolemia.<sup>10</sup>

São Francisco do Conde-BA participa do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), Lei Federal nº 11.947/2009, no qual 30% dos alimentos manipulados na merenda escolar são fornecidos da agricultura familiar do município.

No ano de 2017, o município obteve uma nota baixa no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), que mede a qualidade do aprendizado no ensino básico sendo associado à Insegurança Alimentar e Nutricional das crianças. Apesar de apresentar o maior PIB *per capita* do estado, a cidade tem Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de 0,674<sup>11</sup> indicando que a riqueza não tem sido tão bem distribuída, o que pode contribuir para um baixo desempenho dos alunos em sala de aula já que não tem uma boa qualidade de vida fora da escola.

Assim, foi escolhido o grupo de educação infantil, em que possuem crianças de zero a três anos de idade para a análise deste estudo. A avaliação do cardápio foi feita por meio do método de Avaliação Qualitativa das Preparações dos Cardápios (AQPC), proposto por Vieros e Proença (2004) segundo os critérios a seguir:

1. Presença de frutas ou suco de frutas (não acrescido de água ou açúcar);
2. Presença de hortaliças folhosas: consideradas quando forem ofertadas em forma de salada (crua);
3. Monotonia de cores: as preparações foram avaliadas de acordo com o número de cores ofertadas, considerando como monótono quando duas preparações eram da mesma cor ou havia apenas duas cores nas refeições;
4. Presença de alimentos ricos em enxofre: esse critério foi utilizado quando mais de um alimento rico em enxofre foi oferecido na mesma refeição, considerando-se os seguintes alimentos: abacate, acelga, aipo, alho, cebola, couve-flor, brócolis, batata doce, ervilha, gengibre, goiaba, jaca, lentilha, maçã, melancia, melão, mostarda, nabo, peixe, frango, ovo, rabanete, castanha, uva, derivados do leite. Foi retirado dessa categoria o feijão, levando em consideração as orientações do Guia da População Brasileira e o Guia Alimentar para Crianças Brasileiras Menores de 2 anos, que recomenda seu consumo diariamente;
5. Presença de carnes gordurosas: segundo o critério analisado por Philippi (2003), considerou-se acém, capa de filé, chuleta, costela, picanha, fraldinha, cupim, embutidos (linguiça, salsicha e bife de hambúrguer), paleta, pescoço, ponta de agulha e vísceras;

6. Presença de doces: sendo considerada as sobremesas e algumas preparações que contém açúcar como um dos seus principais ingredientes (achocolatados, bebidas lácteas, bolo, bolacha doce, doce de leite, gelatina, mingua doce, pudim, refresco);
7. Presença de frituras e frituras associadas a doce: analisa tanto fritura isolada como a fritura associada ao doce.

Os itens analisados das preparações foram apontados e classificados em categorias conforme a metodologia recomendada por Prado, Nicoletta e Faria (2013) considerando-os em um cardápio pontos positivos ou negativos. A oferta de frutas e folhosos foi apontada como aspectos positivos em um cardápio, e a partir de sua organização percentual no cardápio, classificados como “ótimo”, “bom”, “regular”, “ruim” ou “péssimo”, conforme o Quadro 1.

**Quadro 1** - Critério de classificação dos aspectos positivos do cardápio

<b>Classificação</b>	<b>Categorias</b>
Ótimo	$\geq 90\%$
Bom	75 a 89%
Regular	50 a 74%
Ruim	25 a 49%

Fonte: Prado, Nicoletta e Faria (2013)

A presença da monotonia de cores, preparações ricas em enxofre, carne gordurosa, doce, fritura e a oferecimento de doces e frituras no mesmo dia foram considerados aspectos negativos do cardápio e classificados de acordo com o Quadro 2.

**Quadro 2:** Critério de classificação dos aspectos negativos do cardápio

<b>Classificação</b>	<b>Categorias</b>
Ótimo	$\leq 10\%$
Bom	11 a 25%
Regular	26 a 50%
Ruim	51 a 75%
Péssimo	$> 75\%$

Fonte: Prado, Nicoletta e Faria (2013)



As informações coletadas foram analisadas por meio de tabelas e avaliação dos dados através das frequências absolutas e relativas. Por se tratar da análise de preparações do cardápio, não houve necessidade de submissão do projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa. Os dados disponíveis no presente estudo no site da Prefeitura de São Francisco do Conde- BA, portanto tratam-se de dados secundários e de domínio público.

### 3. RESULTADOS

A análise do Cardápio do Café da Manhã segundo o método Análise Qualitativa das Preparações do Cardápio - AQPC de duas semanas nas escolas públicas de Francisco do Conde-BA no ano de 2017 pode ser observada no Quadro 3.

**Quadro 3:** Análise do Cardápio do Café da Manhã segundo o método Análise Qualitativa das Preparações do Cardápio - AQPC de duas semanas nas escolas públicas de São Francisco do Conde-BA no ano de 2017

Itens analisados no café da manhã	Cardápio Semanal		Ocorrência		Classificação
	1º	2º	N	%	
Frutas	-	1	1	10%	Péssimo
Cores Iguais	5	5	10	100%	Péssimo
Dois ou mais alimentos com enxofre	-	-	-	-	Ótimo
Fritura	-	-	-	-	Ótimo
Doce	3	3	6	60%	Ruim
Fritura + doce	-	-	-	-	Ótimo

Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

O café da manhã tem um papel importante na rotina alimentar da criança, pois é a primeira refeição do dia após várias horas de jejum entre a última refeição e a primeira. Em relação aos itens analisados, a oferta de frutas foi de 10% sendo assim classificada como péssima<sup>12</sup>, já que a oferta de frutas deveria ser maior, devido ao alto valor nutricional que possuem. Não foi analisado no café da manhã o item folhosos pois não é cultural o consumo do próprio.

As cores da preparação mostram que há monotonia no cardápio apresentado, onde se apresenta em 100% dos dias analisados e assim classificado como péssimo, o que mostra que há uma baixa variedade de cores no prato e uma disponibilidade ruim dos nutrientes. A oferta de doces foi de 60%, classificada como ruim, sendo os doces ofertados como o arroz doce, pão com doce, mingau de milho e farinha láctea, já que

esses são de baixo custo e fácil acesso. Os demais itens analisados como alimentos com enxofre, frituras + doce não foram observadas no cardápio, possuindo uma classificação ótima.

A análise do Cardápio da Colação da Manhã segundo o método Análise Qualitativa das Preparações do Cardápio - AQPC de duas semanas nas escolas públicas de São Francisco do Conde-BA do ano de 2017 pode ser observada no Quadro 4.

**Quadro 4:** Análise do Cardápio da Colação da Manhã segundo o método Análise Qualitativa das Preparações do Cardápio - AQPC de duas semanas nas escolas públicas de São Francisco do Conde-BA do ano de 2017

Itens analisados na colação da manhã	Cardápio Semanal		Ocorrência		Classificação
	1°	2°	N	%	
Frutas	4	4	8	80%	Bom
Cores Iguais	5	5	10	100%	Péssimo
Dois ou mais alimentos com enxofre	-	-	-	-	Ótimo
Fritura	-	-	-	-	Ótimo
Doce	1	1	2	20%	Bom
Fritura + doce	-	-	-	-	Ótimo

Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

Diferentemente do café da manhã, a colação das crianças, que é o lanche que ocorre entre o café e almoço, apresentou uma boa classificação no quesito frutas (80%), mas permaneceu com uma monotonia nas cores dos alimentos (100%), apresentou uma classificação boa em relação à quantidade de doces oferecidas (20%), outros itens como alimentos com enxofre, fritura e fritura + doce também não foram observadas, possuindo uma ótima classificação.

A análise do Cardápio do Almoço segundo o método Análise Qualitativa das Preparações do Cardápio - AQPC de duas semanas nas escolas públicas de São Francisco do Conde-BA do ano de 2017 pode ser observada no Quadro 5.

**Quadro 5:** Análise do Cardápio do Almoço segundo o método Análise Qualitativa das Preparações do Cardápio - AQPC de duas semanas nas escolas públicas de São Francisco do Conde-BA do ano de 2017

Itens analisados no almoço	Cardápio Semanal		Ocorrência		Classificação
	1°	2°	N	%	
Folhosos	1	1	2	20%	Péssimo
Frutas	-	-	-	-	Péssimo
Cores Iguais	1	-	1	10%	Ótimo
Dois ou mais alimentos com enxofre	-	2	2	20%	Bom
Carne Gordurosa	1	-	1	10%	Ótimo
Fritura	-	1	1	10%	Ótimo
Doce	-	-	-	-	Ótimo
Fritura + doce	-	-	-	-	Ótimo

Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

No almoço das crianças o item folhoso teve como classificação “péssimo”, sendo apresentado somente uma vez na primeira semana e uma na segunda, tendo em vista que o consumo de verduras, legumes e folhosos deve ser de 3 a 5 porções por dia, e principalmente no almoço. <sup>13</sup> Não apresentou nenhuma fruta nas duas semanas avaliadas, na monotonia das cores houve uma melhora, obtendo a classificação “ótimo”, com apenas uma aparição na primeira semana. Em apenas dois dias da segunda semana houve alimentos com enxofre, sobre os itens carne gordurosa, fritura, doce e fritura + doce apresentaram classificações “ótimo”.

A análise do Cardápio do Jantar segundo o método Análise Qualitativa das Preparações do Cardápio - AQPC de duas semanas nas escolas públicas de São Francisco do Conde-BA do ano de 2017 pode ser observada no Quadro 6.

**Quadro 6:** Análise do Cardápio do Jantar segundo o método Análise Qualitativa das Preparações do Cardápio - AQPC de duas semanas nas escolas públicas de São Francisco do Conde-BA do ano de 2017

Itens analisados no jantar	Cardápio Semanal		Ocorrência		Classificação
	1°	2°	N	%	
Frutas	2	3	5	50%	Regular
Cores Iguais	3	5	8	80%	Péssimo
Dois ou mais alimentos com enxofre	-	-	-	-	Ótimo
Carne gordurosa	-	1	1	10%	Ótimo
Fritura	-	-	-	-	Ótimo
Doce	2	3	5	50%	Regular

Fritura + doce	-	-	-	-	Ótimo
----------------	---	---	---	---	-------

Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

No jantar a quantidade de frutas ofertadas foram cinco, duas vezes na primeira semana, e três na segunda, obtendo a classificação “regular”, as cores iguais voltaram à monotonia com 80% da ocorrência e classificado como “péssimo”. O item alimentos com enxofre não apareceu nenhuma vez nessa refeição, assim como a fritura e fritura + doce, classificados como “ótimo”. O item carne gordurosa apareceu uma única vez dentre as duas semanas avaliadas, obtendo uma ótima classificação, e doce cinco vezes classificado como “regular”.

#### 4. DISCUSSÃO

Uma alimentação equilibrada nas escolas contribui positivamente para o rendimento de aprendizagem dos alunos, por causa do seu papel fundamental no desenvolvimento cerebral e cognitivo da criança. A alimentação escolar dentre seus objetivos propostos deve proporcionar a adoção de hábitos alimentares saudáveis desde a infância, por conta disso é muito importante que a escola ofereça uma alimentação saudável e nutricionalmente equilibrada.<sup>14</sup>

Em relação à oferta de frutas, no café da manhã a ocorrência foi de apenas 10% sendo assim classificada como “péssima”, na colação da manhã a ocorrência aumenta para 80% sendo classificada como “bom”, no almoço não foi ofertada nenhum tipo de fruta ou preparações com a mesma sendo assim classificada como “péssima”, já no jantar a ocorrência de frutas foi de 50% e considerada “regular”, com isso fica evidente que a oferta de frutas no cardápio é baixa.

A oferta de folhosos no almoço foi de apenas 20% nas duas semanas de análise de cardápio, algo que é considerado preocupante, visto que a sua classificação no cardápio foi “péssima”<sup>12</sup> da qual a incrementação desses folhosos na alimentação da criança é essencial, pois podem prevenir o aparecimento futuro de doenças do coração, alguns tipos de câncer, diabetes, obesidade, hipertensão, entre outras doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). Na idade escolar é importante observar os casos em que existem deficiências nutricionais. Tais deficiências podem comprometer o aprendizado da criança na escola. Brasil.<sup>15</sup>

Segundo a OMS (2006) o baixo consumo de frutas, verduras e legumes se encontra entre as dez principais causas de risco mundial de doenças que podem acarretar a população. Ressalta-se também, que na alimentação escolar se tem a obrigatoriedade do oferecimento de no mínimo, três porções de frutas e hortaliças por semana (200g/aluno/semana) aos escolares, porém reconhece que o ideal seria o oferecimento diário desses alimentos. O aumento da ingestão de frutas poderá prevenir futuramente o aparecimento de DCNT. O consumo de frutas é essencial para o crescimento infantil, pois as frutas são excelentes fontes de micronutrientes e fibras alimentares que poderá estar auxiliando assim no seu sistema imunológico.

Em relação às cores das preparações podem-se observar que em três das quatro refeições oferecidas o item foi classificado como “péssimo”, apenas no almoço obteve como classificação “ótimo”. No café da manhã, na colação e no jantar a ocorrência de cores iguais foi de 100%, já no almoço a ocorrência foi de 10%. Fica evidente que há uma baixa variedade de cores no cardápio, baixa oferta de micronutrientes e compostos fenólicos e ressalta que não se tem uma boa variedade de alimentos disponíveis. O que não estaria atendendo as recomendações nutricionais do Guia Alimentar para a população brasileira, já que a monotonia de cores pode fazer com que a criança não sinta interesse em consumir a refeição.<sup>16</sup>

Quanto à oferta de alimentos ricos em enxofre, no café da manhã, na colação e no jantar não houveram registros da oferta desse tipo de alimento, obtendo assim “ótimo” na classificação, no almoço houve ocorrência de 20% na segunda semana obtendo assim “bom” na classificação. O enxofre está presente em todas as células do nosso organismo, sendo representado por cerca de 0,25% do peso do organismo humano. Encontra-se principalmente em nossas unhas, cabelos e pele.

Atualmente não se tem uma recomendação na literatura para a ingestão diária de enxofre, porém, a ingestão de grandes doses do enxofre na alimentação causa desconfortos gástricos, náuseas e dor de cabeça. A exemplo, o feijão, apesar de não ser contabilizado aqui, é uma leguminosa com grandes fontes de enxofre, visto que ele também contribui nos desconfortos gástricos, pois contém dois oligossacarídeos que não são digeridos pelo corpo humano, sendo que nosso corpo não tem enzimas que atuem na hidrólise desses oligossacarídeos.<sup>17</sup>

Sabe-se também dos seus benefícios no organismo, como: colabora com o fígado para a correta secreção de biliar; colabora com as vitaminas B para garantir a saúde dos

nervos; A uma parte integrante dos aminoácidos que ajudam a construir tecidos, entre outros.<sup>18</sup>

A oferta de carnes gordurosas foi satisfatória ocorrendo em 10% tanto no almoço e no jantar, sendo classificada como “ótima”. De acordo com o Ministério da Saúde, desde 1970, o brasileiro vem mudando seus hábitos alimentares não atendendo as necessidades nutricionais e fisiológicas do organismo. O seu consumo aumentado está associado ao aparecimento futuro de doenças cardiovasculares. A gordura pode fazer bem, se consumida moderadamente, e seu excesso pode causar problemas na artéria, no cérebro e provocar doenças como diabetes e obesidade.

Dados da Pesquisa de Ofertas Familiares- POF (2008-2009) demonstraram que aproximadamente 6% de crianças menores de 5 anos sofrem com déficit de altura, sendo que em meninas no primeiro ano de vida (9,4%), já o excesso de peso ultrapassa o padrão internacional, em todos os grupos de renda da região sul.<sup>19</sup>

A oferta de frituras foi classificada como “ótimo”, ocorrendo em apenas 10% do cardápio, durante 1 dia no almoço. Por outro lado, de acordo com os dados secundários oriundos da Pesquisa Nacional da Demografia e Saúde (PNDS) de 2006/2007 mostrou que o consumo de frituras na frequência de uma ou três vezes na semana entre as crianças brasileiras, foi de 44,4% e de 44% no Sudeste e Sul, respectivamente. Já o consumo diário de salgadinhos foi mais elevado entre as residentes da região Nordeste (10,7%). Vale salientar que a oferta e consumo de frituras de forma excessiva pode acarretar diversas complicações relacionadas a saúde, dentre elas obesidade e doenças cardiovasculares.<sup>20</sup>

Em relação a oferta de doces, no café da manhã a ocorrência foi de 60% com um total de 6 aparições nas semanas avaliadas obtendo assim a classificação “ruim”. Na colação da manhã houve a ocorrência em 20% do cardápio, obtendo “bom” na classificação. No almoço não foram ofertados nenhum tipo de doce ou preparação que contenham doces o que foi considerado “ótimo” e se torna um aspecto positivo, já que o consumo excessivo de açúcar e preparações que contenham muito desse ingrediente é um grande fator de risco para o aparecimento de DCNT. No jantar a ocorrência foi de 50%, aparecendo duas vezes na primeira semana e três vezes na segunda semana, obtendo assim classificação “regular”.

Segundo um estudo feito entre julho de 2009 a fevereiro de 2010 em cinco Unidade Básicas de Saúde (UBS) da periferia do município de Aracajú- SE, mostraram que crianças de 6 a 11 meses e de 12 a 35 meses apresentaram ingestão excessiva de grupos alimentares como leite e derivados, açúcares e doces.<sup>21</sup>

A oferta de doce acrescida de frituras em conjunto foi considerada “ótimo”, não sendo ofertadas em nenhuma preparação e em nenhum dia da semana, o que se torna um aspecto positivo já que o consumo dessas duas preparações juntas tem alta concentração calórica, é rico em gorduras e açúcares e é um grande fator de risco no aparecimento de DCNT.<sup>22</sup>

No Guia Alimentar para Crianças Menores de 2 anos de 2019 recomenda-se evitar o consumo de doces nos primeiros anos de vida. O seu consumo precoce aumenta o ganho de peso excessivo no decorrer da infância, aumentando o crescimento da obesidade.<sup>28</sup> O cardápio sem doces previne contra diversas doenças que podem acarretar as crianças, principalmente auxiliando na saúde bucal. As doenças bucais são as mais frequentes entre as doenças crônicas, considerada como um problema de saúde pública. Um dos açúcares que é mais cardiogênico de todos os carboidratos é a sacarose, ela é parcialmente é armazenada como um polissacarídeo intracelular pelas bactérias, representando reserva energética a ser utilizada entre as refeições e atua como substrato para a população de depósito de extracelulares.<sup>23</sup>

## 5. CONCLUSÃO

Diante dos resultados obtidos, foi possível observar no cardápio que em relação a oferta de frutas, obteve-se classificação “péssima” tanto no café da manhã, quanto no almoço e classificado como “bom” e “regular” na colação da manhã e no jantar, respectivamente. Quanto aos itens folhosos obteve-se classificação “péssima” na única refeição em que foi ofertada, diferente da oferta de carnes gordurosas que na mesma refeição obteve “Ótimo” na classificação. Em relação a monotonia de cores necessita-se de um melhor acompanhamento já que foi classificada como “péssima” em três das quatro refeições oferecidas, sendo classificada como “ótimo” apenas no almoço.

A frequência de alimentos ricos em enxofre foi considerada “ótima” em quase todas as refeições, apenas no almoço obteve “bom” na classificação. Em relação a oferta de alimentos preparados a base de frituras e que contenham doces nessa preparação obteve-se classificação “ótima” em todas as refeições. A oferta de doces ou preparações a base de doces foi considerada “ruim” no café da manhã, “bom” na colação, “ótimo” no almoço e “regular” no jantar.

A escola também deve ser vista como um ambiente que promova a prática de hábitos alimentares saudáveis, por isso a presença do nutricionista é fundamental para que haja uma orientação quanto as preparações culinárias e na elaboração dos cardápios. Uma alimentação composta por alimentos saudáveis, nutritivos e variados contribuem

para a formação de bons hábitos alimentares nas fases posteriores do desenvolvimento humano e conseqüentemente promove a melhoria da saúde e qualidade de vida das crianças e da população como um todo, além de melhorar o rendimento escolar, uma vez que com uma alimentação que supra todas as necessidades da criança, a mesma aumentará a capacidade de concentração em sala de aula.



## 6. REFERENCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia Alimentar para a População Brasileira. 2ª ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.
2. Paiva JB, Magalhães LM, Santos SMC, Santos LAS, Trad LAB. A confluência entre o “adequado” e o “saudável”: análise da instituição da noção de alimentação adequada e saudável nas políticas públicas do Brasil. Cadernos de Saúde Pública, 2019. [acesso em: 12 de novembro de 2020]; 35(8): 1-12. Disponível em: [https://scielosp.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2019001003001&lang=pt](https://scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2019001003001&lang=pt)
3. Martins MC, Veras JEGLF, Uchoa JL, Pinheiro PNC, Vieira NFC, Ximenes LB. Segurança alimentar e uso de alimentos regionais: validação de um álbum seriado. Revista da Escola de Enfermagem da USP, 2012. [acesso em 12 de novembro de 2020]; 46(6): 1354-1361 Disponível: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342012000600011](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342012000600011)
4. Menegazzo M, Fracalossi K, Fernandes AC, Medeiros NI. Avaliação qualitativa das preparações do cardápio de centros de educação infantil. Revista de Nutrição, 2011. [acesso em 13 de setembro de 2020]; 24(2): 243-251. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rn/v24n2/a05v24n2.pdf>
5. Fonseca ANG, Carlos J. Merenda escolar: um estudo exploratório sobre a implementação do Programa Nacional De Alimentação Na Escola – PNAE, na unidade integrada Padre Newton Pereira em São Luís. XII Congresso Nacional de Educação, 2015. Disponível em: [https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/20622\\_10865.pdf](https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/20622_10865.pdf)
6. Brasil. Alimentação, Atividade Física e Qualidade de Vida dos Escolares do Município de Vinhedo/SP. 1ª ed. Campinas: IPES editorial, 2009. [https://www.fef.unicamp.br/fef/sites/uploads/deafa/qvaf/escolares\\_completo.pdf](https://www.fef.unicamp.br/fef/sites/uploads/deafa/qvaf/escolares_completo.pdf)
7. Brasil. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação, Brasília, DF, 2017. Disponível em: <https://www.fnde.gov.br/index.php/programas/pnae/pnae-sobre-o-programa/pnae-sobre-o-pnae>
8. Ygnatios NTM, Lima NN, Pena GG. Avaliação qualitativa das preparações do cardápio de uma escola privada em um município do interior de Minas Gerais. Revista da Associação Brasileira de Nutrição, 2017. [acesso em 16 de setembro de 2020]; 8(1): 82-89. Disponível em: <https://www.rasbran.com.br/rasbran/article/view/580>
9. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2017. Disponível em: [https://ftp.ibge.gov.br/Estimativas\\_de\\_Populacao/Estimativas\\_2017/estimativa\\_dou\\_2017.pdf](https://ftp.ibge.gov.br/Estimativas_de_Populacao/Estimativas_2017/estimativa_dou_2017.pdf)
10. SEDUC. Secretaria Municipal da Educação. [acesso em 22 de outubro de 2020]; Disponível: <http://saofranciscodoconde.ba.gov.br/editorias/educacao/>
11. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2010. [acesso em 14 de outubro de 2020]; Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ba/sao-francisco-do-conde.html>
12. Veiros MB, Proença R. Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio em uma Unidade de Alimentação e Nutrição - Método AQPC. Nutrição em Pauta, 2004. [acesso em 16 de setembro de 2020]; 11(62): 36-42. Disponível em:

- <https://nuppre.paginas.ufsc.br/files/2014/04/2003-VEIROS-e-PROEN%C3%87A.pdf>
13. Sichieri R, Coitinho DC, Monteiro JB, Coutinho WF. Recomendações de Alimentação e Nutrição Saudável para a População Brasileira. Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia, 2000. [acesso em 03 de novembro de 2020]; 44(3): 227-232. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-27302000000300007](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27302000000300007)
  14. Costa CN, Capelli JCS, Rocha CMM, Monteiro GTR. Disponibilidade de alimentos na alimentação escolar de estudantes do ensino fundamental no âmbito do PNAE, na cidade de Codó, Maranhão. Caderno de Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, 2017. [acesso em 05 de novembro de 2020]; 25(3): 348-354, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cadsc/v25n3/1414-462X-cadsc-1414-462X201700030249.pdf>
  15. Boccaletto EMA, Mendes RT. Programa Alimentação, Atividade Física e Qualidade de Vida dos Escolares no Município de Vinhedo/SP, 2009. [acesso em 12 de novembro de 2020]; Disponível em: <https://www.fef.unicamp.br/fev/qvaf/alimentacao-atividade-fisica-e-qualidade-de-vida-dos-escolares-no-municipio-de-vinhedosp>
  16. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. [acesso em 23 de outubro de 2020]; Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_alimentar\\_populacao\\_brasileira\\_2ed.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf)
  17. Manual de Toxicologia Clínica, 2014. [acesso em 06 de novembro de 2020]; Disponível em: [http://www.saude.ufpr.br/portal/medtrab/wp-content/uploads/sites/25/2016/08/Manual-de-Toxicologia-CI%C3%ADnica\\_pdf.pdf](http://www.saude.ufpr.br/portal/medtrab/wp-content/uploads/sites/25/2016/08/Manual-de-Toxicologia-CI%C3%ADnica_pdf.pdf)
  18. Cintra P. Aula Macronutrientes e Micronutrientes, 2016. [acesso em 04 de novembro de 2020]; Disponível em: <https://nutrisaude14.files.wordpress.com/2014/11/aula-minerais-2014.pdf>
  19. POF 2008-2009: desnutrição cai e peso das crianças brasileiras ultrapassa padrão internacional, 2010. [acesso em 23 de outubro de 2020]; Disponível em: <http://www4.planalto.gov.br/consea/comunicacao/noticias/2010/agosto/pof-2008-2009-desnutricao-cai-e-peso-das-criancas-brasileiras-ultrapassa-padrao-internacional>
  20. Bortolini GA, Gubert MB, Santos LMP. Consumo alimentar entre crianças brasileiras com idade de 6 a 59 meses. Cadernos de Saúde Pública, 2012. [acesso em 26 de outubro de 2020]; 28(9): 1759-1771. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csp/v28n9/v28n9a14.pdf>
  21. Filha EOS, Araújo JS, Barbosa JS, Gaujac DP, Santos CFS, Silva DG. Consumo dos grupos alimentares em crianças usuárias da rede pública de saúde do município de Aracaju, Sergipe. Revista Paulista de Pediatria, 2012. [acesso em 28 de outubro de 2020]; 30(4): 529-536. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rpp/v30n4/11.pdf>
  22. Mello AV, Morimoto JM. Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio de Almoço dos Funcionários de uma Associação para Deficientes em São Paulo. Revista UNIVAP, 2018. [acesso em 29 de outubro de 2020]; 24(46): 84-93. Disponível em: <https://revista.univap.br/index.php/revistaunivap/article/download/345/1511>

23. VITOLO MR. Nutrição: da gestação ao envelhecimento. Rio de Janeiro: Ed. Rubio, 2014.
24. Philippi ST. Nutrição e Técnica Dietética. São Paulo: Manole, 2003.
25. David MC, Moraes MRS, Moreira RC, Santos CCS, Souza RSE, Stringari LD, Zacarias DCD. As Contribuições das Frutas para o Desenvolvimento Saudável das Crianças. Revista Praxis, 2017. [acesso em 14 de outubro de 2020]; Disponível em: <http://www.opet.com.br/faculdade/revista-praxis/pdf/n6/as-contribuicoes-das-frutas-para-o-desenvolvimento-saudavel.pdf>
26. Leal KK, Schneider BC, França GVA, Gigante DP, Santos I, Assunção MCF. Qualidade da dieta de pré-escolares de 2 a 5 anos residentes na área urbana da cidade de Pelotas, RS. Revista Paulista de Pediatria, 2015. [acesso em 23 de outubro de 2020]; 33(3): 310-317. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rpp/v33n3/0103-0582-rpp-33-03-0310.pdf>
27. Mello CS, Freitas KC, Tahan S, Morais BM. Consumo de fibra alimentar por crianças e adolescentes com constipação crônica: influência da mãe ou cuidadora e relação com excesso de peso. Revista Paulista de Pediatria, 2010. [acesso em 11 de outubro de 2020]; 28(2): 188-193. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-05822010000200010](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-05822010000200010)
28. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia Alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos. 1ª ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2019. [acesso em 16 de novembro de 2020]; Disponível em: <http://www.ufrgs.br/pediatria/Repositorio/ppsca/bibliografia/nutricao/ministerio-da-saude-guia-alimentar-para-criancas-menores-de-dois-anos>

## ANEXO

	<b>Segunda- feira 13/03</b>	<b>Terça-feira 14/03</b>	<b>Quarta- feira 15/03</b>	<b>Quinta-feira 16/03</b>	<b>Sexta- feira 17/03</b>
Café de manhã	Mingau de farinha láctea	Mingau de milho	Arroz doce	Pão amanteigado Leite integral	Cuscuz de milho c/ leite
Colação	Suco de fruta	Fruta	Achocolatado	Frutas	Suco de fruta
Almoço	Macarronada Frango ao molho de batatas Salada	Feijão com legumes Arroz Bife de fígado	Feijão fradinho Arroz Pirão do caldo peixe Ensopado de peixe merluza	Feijão Arroz Jardineira de frango com batata e cenoura	Arroz Quiabada com Abóbora
Jantar	Sopa de legumes com massa Pão	Cuscuz de tapioca Leite integral	Pão c/ Queijo Suco de frutas	Vitamina de frutas Biscoito Salgado	Kit lanche especial, boas vindas ( <i>suco de caixinha, bolinho e fruta</i> )
	<b>Segunda- feira 20/03</b>	<b>Terça-feira 21/03</b>	<b>Quarta- feira 22/03</b>	<b>Quinta-feira 23/03</b>	<b>Sexta- feira 24/03</b>
Café de manhã	Aipim amanteigado Leite integral	Inhame Leite integral	Mugunzá	Pão c/ doce Suco de frutas	Cuscuz de tapioca c/ leite
Colação	Frutas	Suco de frutas	Achocolatado	Frutas	Suco de fruta
Almoço	Feijão Arroz Salada (chuchu/milho verde) Ensopado de frango	Feijão Macarrão alho e óleo Salada de repolho c/ tomate Fígado com batatas	Feijão fradinho Arroz Salada vinagrete Peixe frito	Feijão Arroz Salada de acelga c/ tomate File de frango grelhado	Arroz Feijão preto com patinho e legumes
Jantar	Arroz doce Biscoito salgado	Mugunzá Biscoito salgado	Iogurte de frutas Biscoito de rosca	2 unidades de fruta (100 g cada)	Cachorro quente Suco de frutas