

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ  
DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
ESPECIALIZAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS**

LUCIMAR ADRIANA RODRIGUES DRAGONETTI GIROTTI

**HÁBITOS ALIMENTARES DOS ESCOLARES DO 5º ANO DA REDE  
MUNICIPAL DA CIDADE DE TARUMÃ - SP**

MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO

MEDIANEIRA

2014

LUCIMAR ADRIANA RODRIGUES DRAGONETTI GIROTTI



**HÁBITOS ALIMENTARES DOS ESCOLARES DO 5º ANO DA REDE  
MUNICIPAL DA CIDADE DE TARUMÃ, SÃO PAULO**

Monografia apresentada como requisito parcial à obtenção do título de Especialista na Pós Graduação em Ensino de Ciências – Polo de Tarumã, Modalidade de Ensino a Distância, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR – Câmpus Medianeira.

Orientador(a): Profª Drª Cleonice Mendes Pereira Sarmiento.

EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA

MEDIANEIRA

2014



---

## TERMO DE APROVAÇÃO

### HÁBITOS ALIMENTARES DOS ESCOLARES DO 5º ANO DA REDE MUNICIPAL DA CIDADE DE TARUMÃ-SP

Por

**LUCIMAR ADRIANA RODRIGUES DRAGONETTI GIROTTI**

Esta monografia foi apresentada às 11h30 do dia 13 **de dezembro de 2014** como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista no Curso de Especialização em Ensino de Ciências – Pólo de Tarumã, Modalidade de Ensino a Distância, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campus Medianeira. O candidato foi argüido pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho aprovado.

---

Prof<sup>a</sup>. Dra. Cleonice Mendes Pereira Sarmiento  
UTFPR – Câmpus Medianeira  
(orientadora)

---

Prof Dr. ....  
UTFPR – Câmpus Medianeira

---

Prof<sup>a</sup>. Me. ....  
UTFPR – Câmpus Medianeira

Dedico a todos que acredita na educação como processo de mudança social para melhoria da qualidade de vida.



## **AGRADECIMENTOS**

A Deus pelo dom da vida, pela fé e perseverança para vencer os obstáculos.

Aos meus pais, pela orientação, dedicação e incentivo nessa fase do curso de pós-graduação e durante toda minha vida.

A minha orientadora professora Dra. Cleonice Mendes Pereira Sarmento pelas orientações ao longo do desenvolvimento da pesquisa.

Agradeço aos professores do curso de Especialização em Ensino de Ciências, professores da UTFPR, Campus Medianeira.

Agradeço aos tutores presenciais e a distância que nos auxiliaram no decorrer da pós-graduação.

Enfim, sou grata a todos que contribuíram de forma direta ou indireta para realização desta monografia.

“Dize-me o que comes e te direi quem és”  
(BRILLAT- SAVARIN).

## RESUMO

GIROTTI, Lucimar Adriana Rodrigues Dragonetti. **Hábitos Alimentares dos Escolares do 5º Ano da Rede Municipal da Cidade de Tarumã- SP**. 2014. 40 folhas. Monografia (Especialização em Ensino de Ciências). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2014.

Este trabalho teve como temática identificar e analisar, tanto o hábito alimentar quanto o estado nutricional, de escolares do 5º ano do ensino fundamental de duas escolas municipais da cidade de Tarumã, São Paulo. Tendo em vista que as escolas funcionam em períodos diferentes, sendo uma de período parcial e a outra de período integral, tencionou-se também em avaliar os hábitos alimentares dos alunos, verificando até que ponto eles exercem influência para a classificação do estado nutricional atual, e comparar a situação dos períodos. Para tal, foi realizada com os referidos docentes dessas duas instituições, uma avaliação para a verificação do estado nutricional e a aplicação de um questionário para constatar seus hábitos alimentares. Após tabulação e estudo de todos esses dados, notou-se que os alunos do período integral possuem hábitos alimentares saudáveis, dentro do esperado para os grupos alimentares da Pirâmide de Alimentos; em contrapartida, os alunos do período parcial, apresentaram hábitos alimentares inadequados, sendo o destaque os grupos extras, requerendo trabalhos de educação nutricional para formação de hábitos alimentares saudáveis e recuperação do estado nutricional, ou seja, algumas recomendações aos educadores para que desenvolvam aulas teóricas articuladas com prática, assuntos relacionados à nutrição, conhecimento sobre rótulos de alimentos industrializados e incentivo à atividade física. Concluindo-se, portanto que o resultado estava dentro do previsto e foi bastante satisfatório.

**Palavras-chave:** Alimentação. Nutrição. Saúde. Estado Nutricional.



## ABSTRACT

Girotti, Lucimar Adriana Rodrigues Dragonetti. **Food habits of the 5th Grade Students of the Municipal School in the City of Tarumã- SP.** 2014. 40 sheets. Monograph (Specialization in Science Teaching). Federal Technological University of Paraná, Medianeira, 2014.

The theme of this work was to identify and analyze both the eating habits and the nutritional status of school children in the 5th grade of elementary school from two public schools in Tarumã, São Paulo. Given the fact that the schools operate in different periods, being one a part-time school and the other a full-time one, it was also intended to evaluate the eating habits of the students, verifying up to what extent they influence to the classification of the current nutritional status, and to compare the situation of both school periods. For the purpose intended, an assessment to check the nutritional status of the students from both schools, and the application of a questionnaire to check their eating habits were held. After tabulation and study of all these data, it was noted that the full-time students have healthy eating habits, as expected for the food groups of the Food Guide Pyramid; in contrast, the part-time students had inadequate eating habits, having the extra groups highlighted, requiring nutrition education efforts to develop healthier eating habits and nutritional status recovery, ie, some recommendations for the educators to develop theoretical classes articulated with practice, nutrition related topics, knowledge on processed food labels, and physical activity encouragement. Concluding, therefore, that the result was as anticipated and very satisfying.

Keywords: Food. Nutrition. Health. Nutritional Status.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Consumo de Alimentos da Pirâmide Alimentar.....	25
Figura 2 – Tipo de Líquido Consumido Durante a Refeição.....	28
Figura 3 – Conhecimento dos Alunos Referente a Rótulo de Alimentos Industrializados.....	30
Figura 4 - Estado Nutricional dos Escolares.....	31

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Classificação do IMC Segundo a Organização Mundial da Saúde.....	24
Tabela 2 - Sobre o Hábito dos Alunos em Realizar o Café da Manhã.....	26
Tabela 3 - Consumo de Líquido Durante a Refeição.....	27
Tabela 4 - Adesão dos Alunos em Relação à Alimentação Escolar.....	28

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>11</b>
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....</b>	<b>13</b>
2.1 A IMPORTÂNCIA DA NUTRIÇÃO NA INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA .....	13
2.2 PERFIL NUTRICIONAL DO ESCOLAR NO BRASIL .....	15
2.3 ESTRATÉGIAS DE INTERVENÇÕES NUTRICIONAIS PARA ADOLESCENTES .....	16
2.4 PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR (PNAE) .....	17
2.5 RELAÇÃO ENTRE EDUCAÇÃO, NUTRIÇÃO E SAÚDE .....	19
<b>3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....</b>	<b>21</b>
3.1 LOCAL DA PESQUISA .....	21
3.2 TIPO DE PESQUISA .....	22
3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA .....	22
3.4 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS .....	23
3.5 ANÁLISE DOS DADOS .....	23
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>25</b>
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>33</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>35</b>
<b>APÊNDICE(S) .....</b>	<b>37</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Dentre todas as atividades necessárias a existência humana, sem dúvida nenhuma, a alimentação está entre as mais importantes. Graças a ela, torna-se possível que um indivíduo possa se desenvolver, não somente biologicamente, mas também em todos os seus aspectos sociais e psicológicos.

Entender o comportamento alimentar de determinado grupo é de extrema relevância, pois, por meio desse estudo, é cabível identificar diversas questões sócio-culturais, imprescindíveis para a compreensão de uma sociedade, conforme afirma Carneiro:

“Comer não é um ato solitário ou autônomo do ser humano, ao contrário, é a origem da socialização, pois, nas formas coletivas de se obter a comida, a espécie humana desenvolveu utensílios culturais diversos, talvez até mesmo a própria linguagem”. (CARNEIRO, 2005).

A infância e a adolescência são as principais etapas onde a adoção a hábitos alimentares saudáveis perdurarão para todo o restante da vida. Uma alimentação adequada nutricionalmente, principalmente nessas fases, associada à ausência de doenças, promoverá o crescimento e o desenvolvimento de acordo com o potencial genético do indivíduo, um aproveitamento escolar mais satisfatório, menor risco de doenças na fase adulta e senil, além de manter as defesas imunológicas adequadas e melhorar a qualidade de vida.

Sendo o ambiente escolar o local onde as crianças e adolescentes passam a maior parte de seu tempo, é de fundamental importância que recebam orientação pertinente a sua saúde e alimentação, ensinando-os a resgatarem hábitos alimentares regionais, estimulando o consumo de alimentos in natura e de alto valor nutritivo que estejam integrados a cultura da região da qual fazem parte. Por esses motivos, os Parâmetros Curriculares Nacionais - PCN que são referências para os ensinos Fundamental e Médio de todo país, cujo objetivo principal é fazer com que todas as crianças e jovens brasileiros, mesmo que de regiões distintas sócio e culturalmente, usufruam de um mesmo conjunto de conhecimentos necessários para o exercício da cidadania. Esses parâmetros orientam que tais assuntos sejam incluídos no currículo escolar como temas transversais.

Outra ferramenta primordial para o cumprimento de todas essas recomendações anteriormente citadas é o Programa Nacional de Alimentação Escolar- PNAE o qual foi implantado em 1955 e visa contribuir para o crescimento, desenvolvimento, aprendizado e rendimento escolar dos estudantes, bem como a formação de hábitos alimentares saudáveis, por meio da oferta da alimentação escolar e de ações da educação alimentar e nutricional. Este Programa é integrado no contexto do aprendizado para práticas de ensino pedagógicas, primo por desenvolver e manter hábitos saudáveis nos alunos abrangidos.

Entretanto, mesmo com toda essa demanda e necessidades, nota-se um número cada vez maior de jovens obesos e com outros tipos de problemas decorrentes de uma má alimentação. Será que todas essas recomendações são realmente seguidas pelas instituições de ensino? Caso positivo, são efetivas e demonstram bons resultados?

Com a finalidade de obter essas respostas, esse trabalho teve a intenção de verificar os hábitos alimentares dos escolares do 5º ano, tanto de ensino fundamental integral quanto parcial, da rede pública municipal da cidade de Tarumã, São Paulo e comparar os resultados apresentados.

A pesquisa de campo tem o intuito de identificar as preferências alimentares dos escolares, analisar o consumo alimentar, se está de acordo com as recomendações estabelecidas na Pirâmide Alimentar que é um esquema gráfico, onde estão dispostos diversos tipos de alimentos, bem como suas porções necessárias, que devem compor a alimentação de uma pessoa saudável, verificar o estado nutricional no qual se encontram e, por fim, a importância e eficiência do Planejamento de Políticas Públicas relacionadas ao Programa Nacional de Alimentação Escolar.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 A IMPORTÂNCIA DA NUTRIÇÃO NA INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA

Dentre todos os fatores de desenvolvimento de um ser humano, a nutrição, desde os primeiros momentos de vida, está entre os principais determinantes para que um indivíduo tenha boa saúde e bem estar. Sendo assim, o aleitamento materno, acompanhado inicialmente do colostro que significa o leite de baixo volume que é secretado nos primeiros dias de amamentação, sendo de vital importância, pois prevê todos os nutrientes necessários para nutrir o recém-nascido (FAGIOLI, 2006).

A Organização Mundial da Saúde (Agência especializada em saúde, subordinada à Organização das Nações Unidas-ONU, que tem como objetivo desenvolver o maior nível possível de saúde de todos os povos) recomenda que a criança seja amamentada até os 02 anos de idade, porém, depois dos 06 primeiros meses, já deve receber de forma gradativa alguns alimentos (BRASIL, 2000a).

Já no período pré-escolar (compreendido por crianças de 02 a 06 anos), a alimentação tem um papel definitivo no que virá a ser o hábito alimentar desse indivíduo para todo o resto de sua vida, pois é nessa fase onde tal comportamento é efetivado. Leila Nasser (2006) assim o define:

“O pré-escolar é considerado ‘formador de opinião’, pois transmite aos pais e familiares seus novos conhecimentos, solicitando sempre uma atitude por parte destes. Também é um período decisivo em termos de formação de hábitos alimentares, que tendem a se solidificar na vida adulta. Por isso é importante estimular o consumo de uma alimentação variada e equilibrada o mais precocemente possível.” (NASSER, 2006)

Esse é o momento ideal para estimulá-las a realizar atitudes simples, mas que ocasionarão em grandes benefícios futuros, tais como se alimentarem sozinhas (sem auxílio de alguém) e em locais adequados junto de seus familiares, incentivar que ingiram vários tipos de alimentos mesmo que tenha havido rejeição anterior nas

primeiras tentativas e não deixar que criem uma monotonia em determinada dieta (NASSER, 2006).

No período escolar, caracterizado por crianças de 07 a 10 anos, é a época em que criança mais crescerá, necessitando para tal, de uma exigência nutricional elevada. Por possuírem um metabolismo mais intenso do que os adultos, terão um gasto de energia também maior, conseqüentemente, necessitarão de mais alimentos. Sendo assim, é natural que os escolares tenham um apetite muito grande e se alimentem constantemente (NASSER, 2006).

Devido à essas particularidades, é fundamental que o escolar tenha uma nutrição balanceada, pois, se sua preferência e consumo for baseado em alimentos calóricos e gordurosos, terá grande probabilidade de adquirir problemas futuros. Restringir a alimentação deles pelo simples fato de acreditar que estão comendo em demasia pode trazer sérios problemas, conforme adverte Leila Nasser:

“... os escolares necessitam de alimentos em quantidade que possibilite o alcance do pleno potencial genético de crescimento e desenvolvimento. O tamanho corporal que a criança atingir na idade adulta é importante, mas o atraso no crescimento traz conseqüências como imortalidade e morbidade, deficiências no aprendizado e diminuição na capacidade física e intelectual na fase adulta”. (NASSER, 2006).

Finalmente, tem-se a adolescência, fase mais conturbada da vida, onde ocorrem diversas mudanças bem acentuadas, tanto físicas, psicológicas e também sociais. Segundo a Organização Mundial da Saúde, essa etapa abrange indivíduos que possuem idade entre 10 e 19 anos (BRASIL, 2000a).

Todas as mudanças pelas quais passam influenciam significativamente o comportamento alimentar dos adolescentes. Mesmo que possuam a noção de quais hábitos são saudáveis e quais não são, a escolha por qual caminho seguirão geralmente será definida por questões sociais e culturais. A mídia, por meio de marketing, acaba influenciando de forma incisiva esses jovens que, por busca de aceitação social, irão querer freqüentar fast-foods, shoppings, lanchonetes, entre outros locais, onde geralmente a comida tende a ser altamente calórica. O lar acaba sendo um dos únicos locais onde receberão uma alimentação saudável, porém, não é onde passam a maior parte tempo (BRASIL, 2000a).

As necessidades calóricas dos adolescentes é bastante variada, entretanto, deve ser respeitada, segundo as particularidades de cada um. Para ilustrar essa



afirmativa, Nasser (2006) exemplifica que enquanto uma menina de 14 anos, ativa, necessitaria de mais de 2900 calorias para ter suas necessidades supridas, outra jovem com a mesma idade não pode ultrapassar 2100 para não ficar obesa (BRASIL, 2000a).

Caso haja desequilíbrio entre o consumo e o gasto calórico, gerado tanto pela falta quando pelo excesso de calorias, há grande probabilidade de impactar negativamente na saúde, ocasionando graves problemas como obesidade, anorexia, hipertensão, bulimia, entre outros. A melhor forma de evitar que isso ocorra é por meio de programas de prevenção e intervenção que os permita conhecer a importância de uma alimentação saudável e os riscos de sua ausência (BRASIL, 2000a).

## 2.2 PERFIL NUTRICIONAL DO ESCOLAR NO BRASIL

Por causa da desigualdade social, ainda há desnutrição no Brasil. Mesmo que esse quadro venha diminuindo consideravelmente nos últimos anos, muitas doenças, principalmente as infecciosas, são originadas por esse problema (BRASIL, 2006b).

Entretanto, a maior parcela de mortes e gastos financeiros com a saúde pública são devido à doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), como a hipertensão, doenças cardiovasculares e alterações das gorduras no sangue, por exemplo. Tal fato mostra claramente que o perfil epidemiológico brasileiro mudou para algo que poderia facilmente ser prevenido, tendo em vista que a maioria desses males são causados por alimentação inadequada e sedentarismo (BRASIL, 2006b).

Segundo o Ministério da Saúde, o padrão alimentar do brasileiro não é bom, pois, ao invés de ser balanceado, composto de carboidratos complexos, fibras e demais nutrientes, é elevado em densidade energética, além de ser rico em gordura animal. Caso assim se mantenha, por consequência, o quadro acima exibido tende a piorar (BRASIL, 2006b).

Há alguns anos a obesidade vem crescendo em níveis alarmantes em diversos países, inclusive no Brasil. Dados do IBGE de 2009 (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), em parceria com Ministério da Saúde, mostram que metade

da população brasileira adulta está acima do peso, em níveis de sobrepeso ou obesidade (LEWINSKI, 2014).

O aumento da obesidade no mundo é objeto de constante atenção dos profissionais de saúde e do governo, especialmente devido às conseqüências do excesso de gordura corporal, dentre elas, o diabetes tipo II e as doenças cardiovasculares (LEWINSKI, 2014).

Os hábitos alimentares contemporâneos sofrem influência de uma rotina de vida corrida, estressante, na qual a alimentação correta deixou de ser prioridade. O mercado de trabalho excessivamente competitivo, o trânsito caótico das grandes cidades e a agitação causada pela tecnologia influenciam o hábito alimentar e a rotina de vida até mesmo de crianças (LEWINSKI, 2014).

Nesse cenário, uma alimentação saudável rica em vegetais, frutas, alimentos frescos e caseiros dá espaço a alimentos práticos refinados e rápidos, muitas vezes calóricos, pobres em fibras e vitaminas e ricos em gorduras. Além disso, o pouco tempo dedicado à atividade física também facilita o ganho de peso (LEWINSKI, 2014).

### 2.3 ESTRATÉGIAS DE INTERVENÇÕES NUTRICIONAIS PARA ADOLESCENTES

Existem vários métodos de intervenção nutricional que podem ser aplicadas em escolas. No Brasil, o mais utilizado é a Teoria Social Cognitiva (que afirma que um indivíduo pode aprender por meio de observação do comportamento de outros), pois é focada em vários componentes, tais como comportamentais, ambientais, individuais e auto eficientes, que reforçam a habilidade de tomada de decisões (LEME, 2012).

Uma das técnicas mais eficazes e que é fundamentada nessa teoria é a Entrevista Motivacional, uma entrevista terapêutica centralizada no paciente, cujo objetivo é fazer perguntas de uma determinada forma que gere a superação ambivalente, por parte do entrevistado, ao ponto que ele adote mudanças de comportamento (LEME, 2012). Esta entrevista é recomendada pela Academia Americana de Pediatria e atualmente é o método mais simples e eficiente em promover mudanças nos hábitos alimentares e adoção por atividades de prática

esportivas, ou seja, atuam nos pontos principais de prevenção à obesidade e demais transtornos alimentares:

“Existe um senso de urgência em relação aos comportamentos alimentares e sedentários atuais das crianças e adolescentes, conduzindo a estratégias de intervenções que possam melhorar esses comportamentos e consequentemente reduzir a prevalência da obesidade infanto-juvenil.” (BRINGS et al., 2010 apud LEME; PHILIPPI, 2012.)

Para que sejam ainda mais significativas, é recomendado que as intervenções sejam baseadas nos estágios de mudanças comportamentais, tendo como as principais aplicações dietéticas: inclusão do controle do peso corporal, redução de alimentos gordurosos e aumento no consumo do grupo dos leites, frutas, verduras, legumes e grãos integrais (LEME, 2012).

No caso de obesidade, após o sucesso da intervenção, é necessário uma fase de manutenção dos resultados, com o intuito de consolidar tais mudanças (LEME, 2012).

## 2.4 PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR (PNAE)

Os programas de alimentação mais antigos do mundo datam de 1853, segundo registros históricos. Já no Brasil, isso se deu a partir de 1930 quando, com a intenção de combater a desnutrição em crianças mais pobres, cada escola, em particular, se organizava em iniciativas denominadas Caixas Escolares, que por meio de ações assistencialistas, forneciam alimentação a todos os alunos, principalmente aos carentes (BUANI, 2010).

Em 1955, após diversas intervenções do governo em prol da alimentação escolar, surge finalmente a Campanha da Merenda Escolar (CME), importante marco da alimentação escolar, que mais tarde viria a se tornar o PNAE. Durante o passar dos anos, o programa sofreu inúmeras alterações e sua responsabilidade transitou por várias entidades do Poder Executivo. Porém, desde 2003 consta como uma das atribuições do Governo Federal (CHAVES et al., 2007).

Na atualidade o PNAE funciona por meio de transferência de recursos financeiros em caráter complementar, de forma a garantir, no mínimo, 15% das necessidades diárias dos alunos matriculados em creches, pré-escolas e escolas do ensino fundamental e 30% das necessidades diárias dos alunos matriculados nas escolas indígenas e localizadas em áreas remanescentes de quilombos. Sendo considerado:

Um projeto pedagógico que tem como objetivo a formação de hábitos alimentares saudáveis e deve atender às necessidades nutricionais dos alunos durante sua permanência em sala de aula, contribuindo para o crescimento e desenvolvimento dos alunos, com a aprendizagem e com o rendimento escolar, de forma que respeite os hábitos regionais e a vocação agrícola da região; e, como consequência, dinamiza a economia local. (CHAVES et al., 2007)

Outras entidades fazem parte do PNAE. São elas: o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), a Entidade Executora (EE), representada por estados, municípios e Distrito Federal e o Conselho de Alimentação Escolar (CAE) (CHAVES et al., 2007).

Em 2009, o programa adquiriu uma importante atualização, consolidando-se ainda mais. Com a implementação da Lei 11.947 de 16/06/2009, transformou-se na Política Pública de Alimentação, ampliando assim o acesso da alimentação escolar a todos os alunos da rede pública de ensino e vigorando agora como um direito garantido. Com isso, passou a contemplar 478 milhões de alunos, garantindo a estes no mínimo 30% de gêneros alimentícios produzidos pela agricultura familiar e configurando como um importante instrumento de desenvolvimento econômico e social do país (BUANI, 2010).

Para que tenha seus propósitos alcançados, o PNAE incentiva que as escolas ajam segundo as seguintes recomendações: As ações de educação alimentar e nutricional devem ser baseadas na alimentação regional; Estimular a produção de hortas escolares com a participação de alunos, bem como utilizar o que for produzido na alimentação; Cobrar a implantação de boas práticas de fabricação nos serviços que ofertam o alimento escolar; Restringir o comércio de alimentos e preparações com altos teores de gordura saturada, trans, açúcar e sal e incentivar o consumo de alimentos saudáveis; Monitorar a situação nutricional dos escolares (BUANI, 2010).

Mediante essas orientações, cabe às instituições de ensino se organizar, criando passos e estratégias a fim de incorporá-las em sua rotina, para que estejam adequadas ao programa e possam, dessa forma, garantir o direito dos seus educandos à uma alimentação sadia (BUANI, 2010).

## 2.5 RELAÇÃO ENTRE EDUCAÇÃO, NUTRIÇÃO E SAÚDE

Segundo a Organização Mundial da Saúde, uma das melhores formas de promover a saúde é por meio da escola, pois é um local onde as pessoas convivem, aprendem e trabalham, passando, na maioria das vezes, a maior parte do seu tempo nela (BRASIL, 2000).

A educação é papel fundamental da escola e do professor, contribuindo, dessa forma, para formação sócio-cultural do aluno. É função também contextualizá-la com a saúde, uma vez que o cuidar é parte integrante do educar. Dessa forma, os cuidados que visam a promoção da saúde não são separados das atitudes e procedimentos que auxiliam a criança a construir conhecimentos sobre a vida (BRASIL, 2000).

Os educadores e escola devem ajudar a criança a reconhecer suas necessidades e identificar suas preferências alimentares, conduzindo-as de forma prazerosa à conquista da autonomia, estimulando-as em suas iniciativas para que desde cedo promova nelas a conscientização da prática de uma boa alimentação.

As escolas representam um ambiente favorável e privilegiado para o estímulo à formação de hábitos saudáveis ou correção de desvios a respeito da alimentação, conforme afirma Costa et al., (2001):

“As atividades educativas em nutrição podem e devem ser utilizadas como um importante instrumento de apoio na promoção da saúde, especialmente no âmbito da escola, espaço privilegiado para o desenvolvimento dessas atividades”.

Pode-se perceber então a relação entre nutrição, alimentação e educação, visto que a nutrição é um fator essencial na manutenção a saúde, cujo processo se

dá por meio de refeições balanceadas, pois a partir da boa alimentação é que o indivíduo mantém seu organismo em bom estado de saúde (COSTA et al., 2001).

Ao trabalhar a questão da boa alimentação, a partir de aulas teóricas e práticas no momento da alimentação escolar, a escola passa a ter um papel decisivo no combate a doenças crônicas não transmissíveis. Com incentivos sobre a alimentação saudável, consegue reduzir a exposição e consumo excessivo de produtos industrializados (COSTA et al., 2001).

A diversidade e o aumento da oferta de alimentos industrializados podem influenciar os padrões alimentares da população, principalmente na infantil. O consumo inadequado, em excesso e muito frequente destes alimentos, pode comprometer a saúde, pois os alimentos industrializados são ricos em gorduras, carboidratos refinados e apresentam elevado valor calórico. Além disso, os hábitos adquiridos com o aumento de consumo de alimentos industrializados podem reduzir o consumo de alimentos “in natura”. O conhecimento do aluno sobre rótulo de alimentos industrializados favorece a análise da composição nutricional e, conseqüentemente, a escolha por uma alimentação melhor, visando a promoção da saúde e qualidade de vida (COSTA et al., 2001).

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa foi autorizada pela Direção de ambas as escolas, que deixaram agendados dois dias para a realização do trabalho. A fim de que não houvesse discrepância, a coleta de dados para o cálculo do estado nutricional foi feita em dias distintos em cada instituição, obedecendo ao mesmo horário (período da manhã, anterior às refeições servidas pela escola).

A coleta de dados, nos dois casos, ocorreu em salas de aula vazias, anteriormente separadas pela Direção para essa finalidade. Ficavam no local somente uma criança por vez e o pesquisador (responsável por fazer a coleta dos dados). No momento da medição, todos os pesquisados estavam trajados com roupas leves, descalços e meninas sem nenhum acessório na cabeça. Os dados foram obtidos com a utilização de uma balança antropométrica digital, composta também de estadiômetro.

Para a aplicação do questionário, foi necessário reunir todos os entrevistados em uma mesma sala. Cada aluno recebeu um exemplar e uma caneta e, após a leitura e explicação de questão por questão, respondiam individualmente, sendo estimulados anteriormente a responderem de forma imparcial e verídica.

#### 3.1 LOCAL DA PESQUISA

Para realização da pesquisa, foram selecionadas duas escolas municipais de ensino básico, sendo que uma atende em período parcial e a outra em integral. Ambas as instituições estão localizadas no município de Tarumã, cidade localizada na região oeste do estado de São Paulo.

A população, segundo censo do IBGE realizado em 2010, é de 12.885 habitantes. Nesse mesmo ano, ficou classificada em 20º lugar entre as 100 melhores cidades para se viver no Brasil, em pesquisa realizada pelo FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (estudo do sistema que acompanha anualmente o desenvolvimento socioeconômico de todos os mais de 5 mil municípios brasileiros

nas áreas de atuação: emprego/renda e educação/saúde), obtendo IDH (índice de desenvolvimento humano) de 0,775.

A economia da cidade é centrada na agricultura, principalmente de cana-de-açúcar. Destacando regionalmente nessa atividade, possui ao seu redor usinas sucroalcooleiras que, além de serem as maiores responsáveis pelo PIB do município, também empregam grande parte da população ativa.

### 3.2 TIPO DE PESQUISA

Para atender aos objetivos a qual se destina, a pesquisa foi realizada nos moldes quantitativos e descritivos, ambos propostos por Gil (2002). Tais formatos foram os mais adequados, pois optou-se em obter as características pertinentes ao trabalho somente de uma determinada parte da população (descritiva) por meio de questionários, medições e observação sistemática. Posteriormente, já de posse desses dados, a melhor forma de analisá-los foi quantificando-os, transformando-os em números, porcentagens, médias e gráficos (quantitativo), sendo assim possível de se fazer comparações, gerar hipóteses e conclusões.

Os dois métodos foram eficazes e cumpriram seus propósitos, apresentando resultados condizentes e plausíveis com a realidade dos participantes que serviram de amostra.

### 3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A amostra da pesquisa foi composta de 107 alunos, todos estudantes do 5º ano do ensino básico, sendo 55 pertencentes a uma escola de ensino integral e 52 de outra de ensino parcial, ambas da rede municipal de ensino da cidade de Tarumã, São Paulo.

A escolha por essa amostra se deve ao fato de englobar indivíduos próximos a pré-adolescência, idade que marca a chegada da puberdade e de intensas transformações físicas, sendo, portanto, fundamental que a criança tenha um estado



nutricional adequado para que seu desenvolvimento seja pleno e saudável. Caso negativo, será possível fazer intervenções com o intuito de melhorar ou corrigir seu quadro, tendo em vista que ainda haverá tempo hábil para isso.

### 3.4 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

Os dados antropométricos foram coletados com a utilização de uma balança antropométrica digital, acoplada com estadiômetro. No momento da pesagem e medição, todos os alunos trajavam roupas leves e estavam descalços. As meninas, além disso, retiraram todos os acessórios que porventura utilizavam na cabeça. Os dados foram registrados numa planilha, contendo: cadastro escolar, nome completo, data de nascimento, sexo, peso atual, estatura atual, período e turno escolar.

O questionário (Apêndice A) foi aplicado em sala de aula, sendo do aluno a responsabilidade de preenchê-lo. Todas as questões foram lidas e explicadas pelo aplicador, a fim de evitar dúvidas e mal-entendidos e, conseqüentemente, respostas que não condissessem com a realidade. As perguntas abordavam a preferência alimentar, tipos de alimentos consumidos e conhecimento sobre rótulos de produtos industrializados.

### 3.5 ANÁLISE DOS DADOS

De posse dos dados antropométricos, foi calculado o índice de massa corporal (IMC) de todos os alunos para avaliação do estado nutricional deles. A fórmula utilizada é a mesma utilizada pela Organização Mundial da Saúde:

$$\text{IMC} = \text{Peso}/(\text{altura}.\text{altura}) = (\text{kg}/\text{m}^2)$$

Após o cálculo, todos os participantes da pesquisa receberam uma classificação conforme o resultado obtido anteriormente, seguindo as especificações referenciadas na Tabela 1 a seguir:

**Tabela 1 - Classificação do IMC segundo a Organização Mundial da Saúde.**

<b>Valores: Escorez -z</b>	<b>Classificações</b>
< Escores z -3	Magreza Acentuada
≥ Escores z -3 e < Escores z -2	Magreza
≥ Escores z -2 e < Escores z +1	Eutrófico
≥ Escores z +1 e < Escores z +2	Sobrepeso
≥ Escores z +2 e < Escores z +3	Obesidade
> Escores z +3	Obesidade Grave

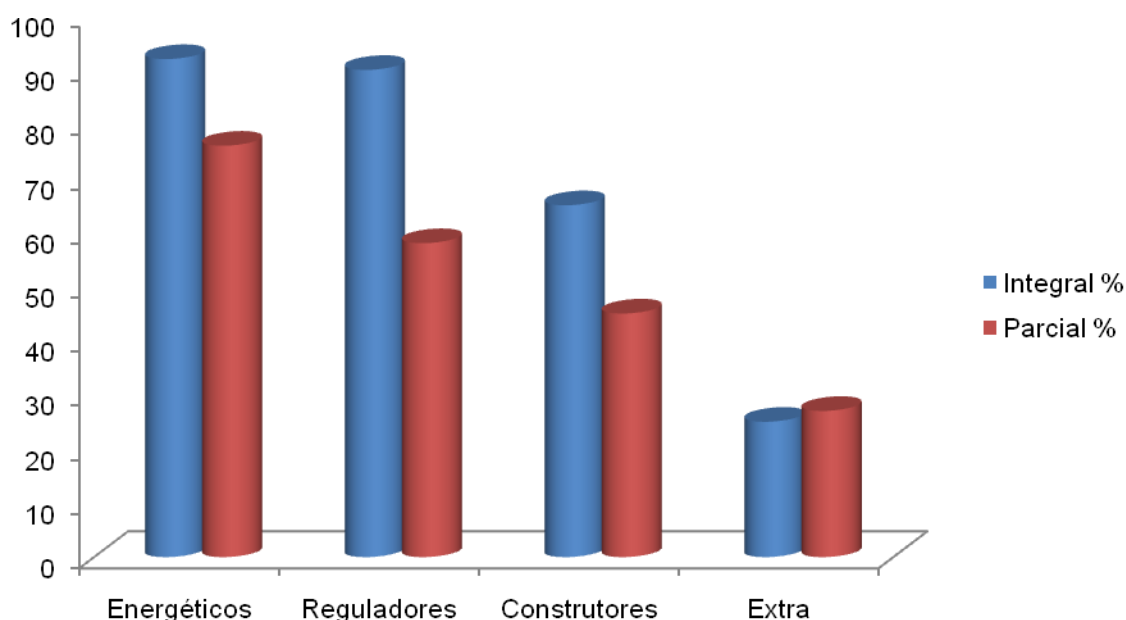
**Fonte: WHO, 2001.**

Já no questionário, a análise foi realizada separando e contabilizando os dados obtidos no tocante à escolha dos alimentos conforme os grupos alimentares (energéticos, construtores ou reguladores), preferências dos alimentos (calóricos ou saudáveis), consumo de alimentos integrais na dieta alimentar, conhecimento e prática de analisar os rótulos de alimentos industrializados.

Todos os dados, tanto relativos ao estado nutricional quanto ao questionário, foram tabulados para análise posterior a fim de serem comparados e discutidos, com o intuito de verificar os resultados de todo o trabalho.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O resultado da pesquisa estava relacionado ao consumo de alimentos que os alunos consumiam diariamente, tendo com base a classificação da Pirâmide Alimentar (Apêndice B), através dos grupos alimentares: Grupo dos energéticos (pão, macarrão, arroz, biscoito), Grupo dos construtores (carne em geral, leite e derivados, ovo, soja, feijão), Grupo dos reguladores ( frutas, verduras e legumes) e os extras ( chocolate, refrigerante, pizza, lanches, balas, salgadinhos embutidos) foram separado e o resultado está disponível na Figura 1.



**Figura 1- Consumo de Alimentos da Pirâmide Alimentar.**

Notou-se que a maioria dos alunos do período integral possuía uma alimentação equilibrada de acordo com os grupos alimentares, sendo 92% de alimentos energéticos, 90% de reguladores, 65% de construtores e 25% de extra. Já os alunos do período parcial apresentavam baixo consumo de alimentos construtores, reguladores e energéticos (45%, 58% e 76%, respectivamente), sendo, portanto, alta a taxa de 27% relativa ao consumo de alimentos extras.

Os alimentos que se destacaram no período integral foram: arroz, feijão, macarrão, carne bovina, frutas, legumes e suco natural. No período parcial

mantiveram-se o arroz, feijão, macarrão e carne, contudo, as frutas e os legumes não tiveram grande destaque e o suco natural acabou sendo substituído pelo refrigerante. Com relação aos alimentos com menor índice de consumo, em ambos os períodos sobressaíram-se o ovo e a soja.

Vale ressaltar que em ambas as escolas (integral e parcial) não possuíam cantina escolar, sendo o consumo de alimentos durante a permanência em aula oferecidos pelo Programa da Alimentação Escolar.

De acordo com uma pesquisa sobre consumo de alimentos pelos 228 escolares desenvolvida por Leal et al. (2010), de uma escola pública de Ilha Bella, litoral de São Paulo, observou-se que os alunos apresentavam uma frequência alimentar invertida para cada grupo de alimentos da Pirâmide Alimentar, sendo o baixo consumo de frutas, verduras e legumes situados no ápice, enquanto o grupo de açúcares e doces ficavam na base da pirâmide devido o elevado consumo.

Já os resultados do presente estudo demonstraram que os alunos do período integral possuíam hábitos alimentares saudáveis, dentro do esperado para os grupos alimentares da Pirâmide de Alimentos; em contrapartida, os alunos do período parcial, apresentaram hábitos alimentares inadequados, sendo o destaque dos grupos extras, semelhante a pesquisa desenvolvida por Leal et al. (2010).

Devido à grande importância que o desjejum tem no processo de aprendizagem, pois a alimentação na parte da manhã fornece nutrientes e energia que facilitam a atenção e o raciocínio, pesquisou-se sobre o hábito dos alunos em realizar o café da manhã.

Ficou constatado que a maioria dos alunos do período integral (72,73%) realizavam desjejum. Em contrapartida, 92,31% dos alunos do período parcial não apresentavam o hábito de tomar café da manhã, conforme a tabela abaixo:

**Tabela 2 - Hábito dos alunos em realizar o café da manhã**

Resposta	Integral		Parcial	
	Nº	%	Nº	%
Sim	40	72,73	4	7,69
Não	15	27,27	48	92,31
<b>Total</b>	55	100	52	100

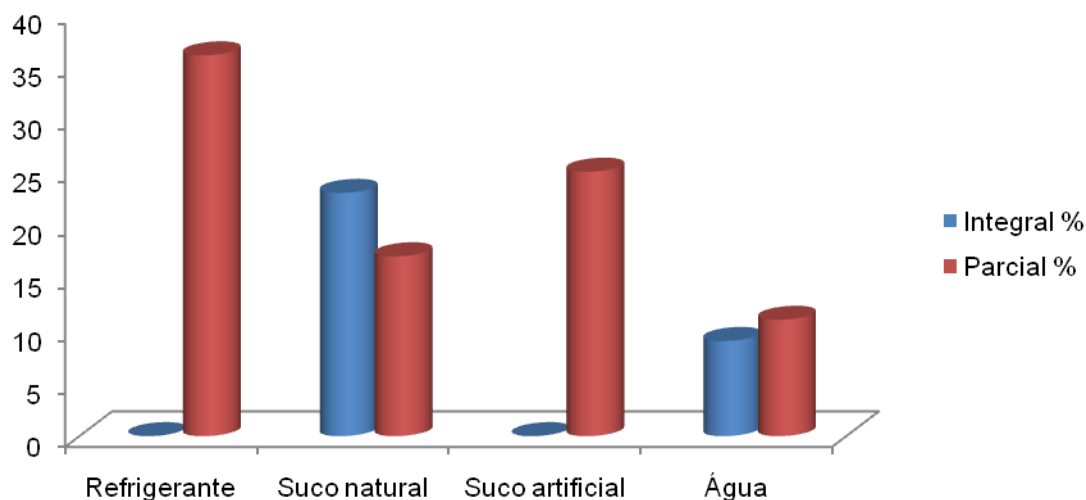
O Guia Alimentar para População Brasileira (2006) sugere que as três refeições do dia (café da manhã, almoço e jantar) devam aproximar-se do atendimento das porções diárias recomendadas. Portanto, o café da manhã poderia ser responsável pelo consumo de algumas ou de todas as porções diárias de alguns grupos alimentares importantes, como o dos cereais, o das frutas e o do leite e derivados. Esse fato poderia contribuir para uma adequação nutricional no consumo de alimentos por parte da população, auxiliar na diminuição do sobrepeso e de obesidade e, ainda melhorar o rendimento escolar, principalmente em crianças e adolescentes.

Estudos efetuados por Miranda e Souza et al. (2007), apontam que a falta do desjejum e o fracionamento das refeições influenciam no ganho de peso, podendo acarretar o desenvolvimento de sobrepeso e obesidade.

Outro importante resultado fornecido pela pesquisa, enquadrado como um mal hábito alimentar, a ingestão de líquidos durante as refeições. No período integral, 67,27% dos alunos não apresentaram esse hábito; quando o fazem, geralmente consome suco natural após as refeições (Tabela 3). Já 90,38% dos estudantes do período parcial afirmaram que consumiam líquido durante as refeições (Tabela 3), prevalecendo o consumo de refrigerantes (36,54%), conforme evidencia a Figura 2.

**Tabela 3- Consumo de líquido durante a refeição.**

Resposta	Integral		Parcial	
	Nº	%	Nº	%
SIM	18	32,73	47	90,38
NÃO	37	67,27	05	9,62
<b>Total</b>	55	100	52	100



**Figura 2- Tipo de líquidos durante a refeição**

Os números referentes ao período parcial são preocupantes, necessitando, portanto, uma pequena intervenção com o intuito de promover uma reeducação alimentar que elimine, ou mesmo diminua significativamente esse mau hábito.

Um estudo realizado por Chermont e Philippi et al. (2011), em escola pública da cidade de São Paulo, sobre o consumo de bebidas durante a refeições, apresentou um destaque para o refrigerante e suco de fruta industrializado em grupo de 71 alunos; semelhante aos resultados apresentados nos alunos do período parcial do presente estudo.

Um dos pontos mais positivos apontados pela pesquisa diz respeito à aprovação da alimentação oferecida pelo Programa da Alimentação Municipal por parte dos alunos. Nos dois períodos, a porcentagem de aprovação ficaram em torno de 96%, considerada ótima pela pesquisa com os alunos, de acordo com a Tabela 4.

**Tabela 4 - Adesão na Alimentação Escolar.**

Resposta	Integral		Parcial	
	Nº	%	Nº	%
Sim	53	96,36	50	96,15
Não	2	3,64	2	3,85
<b>Total</b>	55	100	52	100

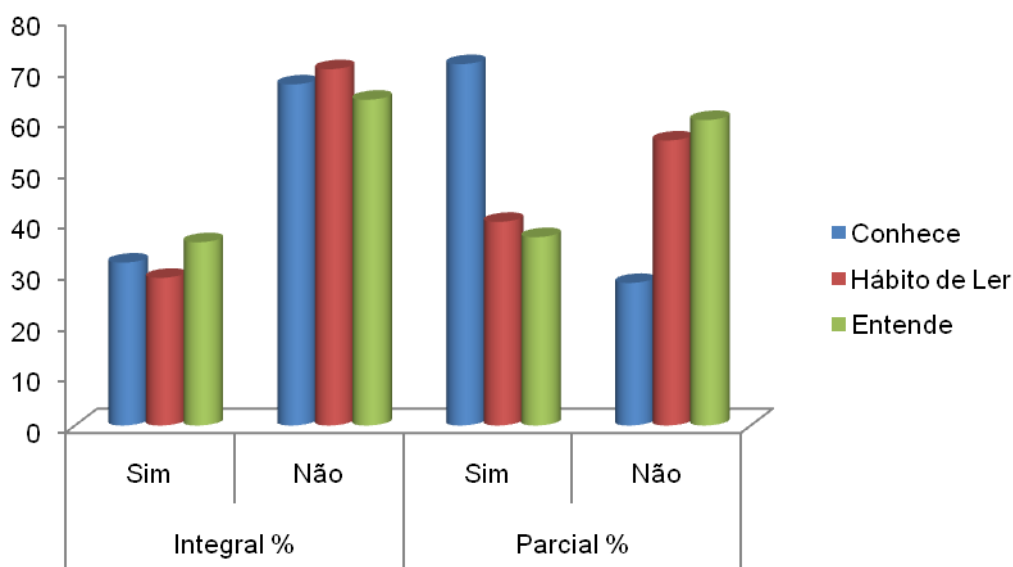
Os resultados apresentados da aceitação da alimentação escolar nos escolares de Taramã (SP) são bastante satisfatórios, pois o serviço da alimentação

escolar é exclusivo na rede escolar, as escolas não possuem cantinas, devido a um planejamento da implantação do serviço pelo setor da Nutrição Escolar, favorecendo a formação de hábitos saudáveis.

O Programa Nacional de Alimentação Escolar estabelece um critério de referência, utilizando como ponto de cortes os valores obtidos em um estado realizado pela faculdade de engenharia de alimentos da Universidade de Campinas. Nesta pesquisa a adesão dos escolares foi avaliada apresentando percentuais classificados em quatro categorias: alto (acima de 70%), médio (50 a 70%), baixo (30 a 50 %) e muito baixo (menor que 30%).

Em estudo realizado por Danelon e Silva (2004) com a adesão de 161 alunos de escolas públicas de Piracicaba (SP), verificou-se que 65,5% dos escolares afirmaram consumir a merenda escolar, enquanto as citações positivas para a aquisição e consumo de alimentos nas cantinas alcançaram 86,3% e para alimentos comercializados no entorno das unidades escolares de ensino, por vendedores ambulantes, cerca de 24%. Comparando com a pesquisa com os alunos de Tarumã/SP, observou-se o inverso, onde os alunos de ambos os períodos possuem adesão a alimentação escolar de 96%, vale ressaltar que as escolas não possuem cantina escolar que favorece para a formação de hábitos saudáveis pelo programa da alimentação escolar.

Dentre os pontos negativos, vale destacar a falta de conhecimento dos alunos sobre rotulagem de alimentos industrializados. Mesmo sendo um tema abrangido pelo PNAE e trabalhado em sala de aula, o resultado final apontaram que a maioria dos alunos, tanto do integral quanto do parcial, mesmo que conheça e saiba identificar os rótulos, não apresentaram o hábito de ler, provavelmente em decorrência de não entendê-los. A Figura 3 indica estes dados.

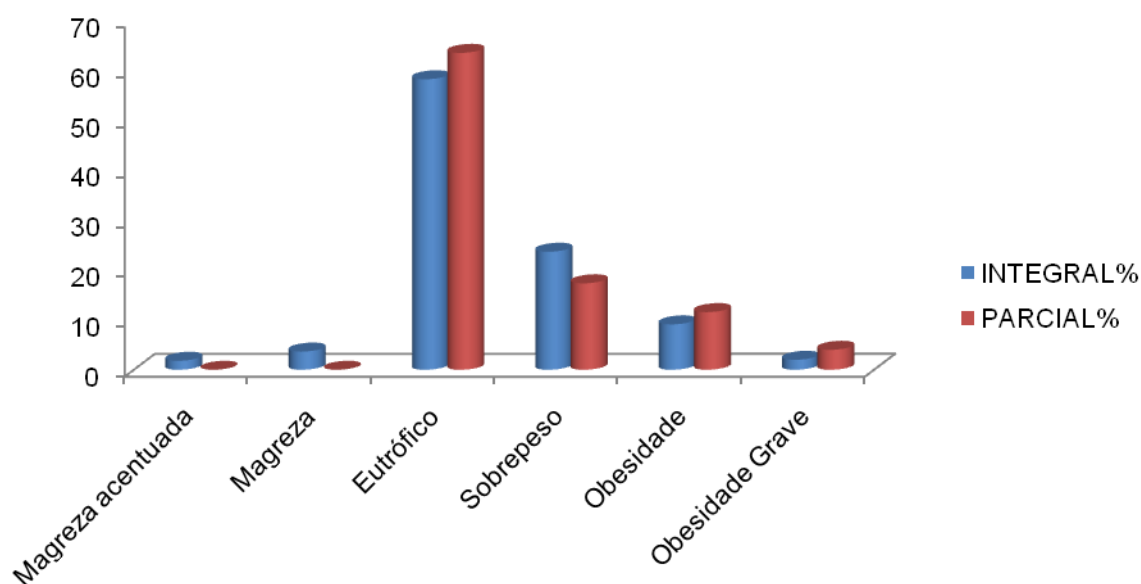


**Figura 3- Conhecimento referente a rótulos de alimentos industrializados.**

Para mudar essa situação será necessário que, juntamente com os professores, sejam desenvolvidas estratégias didáticas que façam uma conciliação entre teoria e práticas do cotidiano, que possibilite que os alunos entendam a importância desse tema e saibam utilizar esse conhecimento em benefício próprio.

Por fim, destaca-se o resultado do estado nutricional dos adolescentes que compuseram a pesquisa. De acordo com a referência ao indicador Escore-Z de classificação do estado nutricional de Índice de Massa Corporal (kg/m<sup>2</sup>) por idade de ambos os sexos, observou-se que a maioria da população avaliada encontravam-se dentro do padrão da normalidade (eutrófico), representando 58,18% dos alunos do período integral e 63,46% do período parcial, conforme Figura 4.





**Figura 4- Estado Nutricional dos Escolares**

Sobre os casos de riscos nutricionais, notou-se uma predominância para os casos de sobrepeso entre os alunos do período integral (23,64%). No período parcial a situação é mais preocupante porque, além de possuir uma porcentagem de casos de sobrepeso praticamente igual (17,31%), nos riscos mais extremos como obesidade e obesidade grave, possui as maiores ocorrências (11,54% e 4%, respectivamente).

Os poucos casos de magreza e magreza acentuada encontrados em ambos os períodos podem ser considerados em decorrência ao período de transição nutricional característico da faixa etária, onde ocorre a fase do estirão de crescimento, sendo, portanto, modificações constantes nas medidas antropométricas, biologicamente consideradas normais.

Estudo realizado por Giugliano (2004) envolvendo 452 estudantes de escolas privadas de Taguatinga-DF na faixa etária dos 6 aos 10 anos, detectou índices de sobrepeso e de obesidade da ordem de 16,8% e 5,3% respectivamente, considerado os dados semelhantes ao encontrado nos alunos de ambos os períodos do presente estudo.

Dessa forma, a obesidade se apresenta com um dos principais problemas de saúde pública da sociedade moderna, levando em conta seu caráter epidemiológico e suas consequências para a saúde da população em todas as faixas etárias, como

resultado das transições demográficas, epidemiológicas e nutricionais ocorridas nas últimas décadas, que proporcionaram grandes alterações no estilo de vida das pessoas (RINALDI et al., 2008).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa apresentou resultados condizentes com o previsto como aceitável e normal. A metodologia utilizada, tanto para a coleta de dados quanto para apuração deles, foi eficiente e adequada, pois sua aplicação bastante simples e objetiva contribuiu para o alcance das metas e objetivos propostos.

Como resposta ao principal problema abordado, ficou evidente que as instituições que compuseram a amostra da pesquisa realmente possuíam a preocupação de seguir as orientações estabelecidas pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar. Essa constatação ficou ainda mais evidenciada quando se avaliando as crianças que apresentavam algum tipo de desvio no estado nutricional e percebeu-se que o motivo para tal era decorrente de seus hábitos alimentares fora do âmbito escolar.

Sendo assim, o melhor resultado apresentado pelos escolares do ensino integral teve coerência, tendo em vista que são assistidos pelo PNAE, recebendo durante esse período três refeições balanceadas (principalmente o desjejum, fundamental para oferta de energia e conseqüente melhora na concentração e aprendizado). Também realizavam atividades físicas segundo o plano educacional e não são habituados a consumirem alimentos extras (refrigerante, guloseimas, etc) e nem de ingerir líquidos durante as refeições.

Já no período parcial, por prevalecer os hábitos alimentares característicos da família, os alunos consumiam poucos alimentos construtores e reguladores, destacando o consumo de extras e refrigerantes, inclusive durante as refeições. Observou-se também que realizavam pouca atividade física, preferindo atividades sedentárias, tais como: jogos eletrônicos, assistir televisão, navegar na internet, entre outras.

Em comum entre os períodos, observou-se uma grande aceitação do cardápio oferecido pelo programa. Pouquíssimos alunos queixavam-se da qualidade e variedade dos alimentos, sendo isso um ponto positivo para o PNAE do município. Em contrapartida, o conhecimento dos alunos sobre rótulos de alimentos industrializados é muito escasso. Raros são os que têm costume de ler e entender as informações contidas.

Outro fator negativo, porém interessante, é o baixo consumo de ovo, haja vista que o preço do alimento é bastante acessível na região devido a cidade ter produção local do produto.

Por fim, registra-se que algumas características negativas citadas podem ser facilmente contornadas por meio de didática e prática em nutrição, visando a aplicabilidade no cotidiano e promoção da saúde aos escolares.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Atendimento à saúde e desenvolvimento da criança**: Brasília: Ministério da Saúde, 2000.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ação e Saúde. Coordenação Geral da Política de Alimentação e Nutrição. **Guia Alimentar Para a População Brasileira - Promovendo a Alimentação Saudável**. Série A. Normas e Manuais Técnicos. Brasília-DF, 2006a.

BRASIL. Ministério da Saúde e Fundo Nacional do Desenvolvimento da Educação (FNDE). **Relatório da Oficina de Estratégias Para a Promoção de Alimentação Saudável na Escola**. Brasília, 12 e 13 de dezembro, 2006b.

BUANI, Cássia A. A. **Atualização Sobre o Programa Nacional de Alimentação Escolar**.in: Seminário de Alimentação Escolar, n.12, 2010, Campinas.

CARNEIRO, Henrique S. **Comida e Sociedade: Significados Sociais na História da Alimentação**. História: Questões e Debates, n.42, p.71-80. Curitiba: Editora UFPR, 2005.

CHAVES et al. **Programa Nacional de Alimentação Escolar: Compromisso com a Saúde Pública**. Revista Nutrição Profissional. São Paulo, a.3, n.12, p.22-27, 2007.

CHERMONT, Camila; PHILIPPI, Sônia T. **Consumo de bebidas e refrigerantes por adolescentes de uma escola pública**. Revista Paulista de Pediatria. São Paulo, vol. 29, n. 1, p. 47-53, 2011.

COSTA, Ricardo F. **Composição corporal: teoria e prática de avaliação**. 1º edição, p 46-47, Barueri - São Paulo, Ed. Manole, 2001.

DANELON, Maria A.; SILVA, Marina. **Segurança Alimentar: a importância do controle higiênico sanitário das áreas de preparo de alimentos dos programas e serviços alimentares disponíveis nas escolas públicas**. In Anais do 19º Congresso Brasileiro de Ciência e Tecnologia de Alimentos. Recife, n.28, p. 85-94, 2004.

GIL, Antônio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

FAGIOLI, Daniela (org). **Educação Nutricional na Infância e na Adolescência. Planejamento, Intervenção, Avaliação e Dinâmicas**. São Paulo: RCN Editora, 2006.

GIUGLIANO, R; CARNEIRO E. C. **Factors associated with obesity in school children**. Jornal de Pediatria, Rio de Janeiro, v. 80, p. 17-22, 2004.

LEAL, G. V. S, et al. **Consumo Alimentar e padrão de refeições de adolescentes**, São Paulo, Brasil. Revista Brasileira de Epidemiologia, São Paulo, v.13, n.3, p.457-467, 2010.

LEME, Ana Carolina B.; PHILIPPI, Sônia T. **Estratégias de Intervenção Nutricional Para Adolescentes: Conhecimentos, Percepções e Motivações**. Revista Nutrição em Pauta. São Paulo, a.20, n.115, p.41-47, 2012.

LEWINSKI, Iara. **Carências Nutricionais na infância**. São Paulo, n.18, p.25-28, 2014.

MIRANDA MCS, Isidoro CJ, Navarro F. **Educação nutricional, fator determinante, na prevenção do sobrepeso e obesidade em adolescentes**. Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento. 2007; 5:15-23.

NASSER, Leila Adnan. **Importância da Nutrição, da Infância à Adolescência**. São Paulo, v.2, n.23, p.19-21, 2006.

RINALDI, A. E. M. et al. **Contribuições das práticas alimentares e inatividade física para o excesso de peso infantil**. Revista Paulista de Pediatria, São Paulo, v. 90, n.4, p. 271-277, 2008.

UNIFESP. **Idéias Para Promover a Alimentação Saudável na Escola**. Santos: CECANE, 2008.

UNIFESP. **Manual para aplicação do teste de aceitabilidade no Programa de Alimentação Escolar- PNAE**, CECANE- Centro de Colaborador em Alimentação e Nutrição Escolar. São Paulo, p.42-52, 2010.

WHO. World Health Organization. **Physical Status the Use and Interpretation of Anthropometry**. Geneva: WHO Technical Report Series 854, 2001.

**APÊNDICE(S)**

## APÊNDICE A- Pesquisa Sobre Hábitos Alimentares

### 1. Assinale os alimentos que consome diariamente: \*

- Arroz
- Feijão
- Macarrão
- Carne Bovina
- Carne Peixe
- Frango
- Ovo
- Leite
- Iogurte
- Fruta
- Biscoito Integral
- Legumes
- Verduras
- Soja
- Pão Integral
- Pizza
- Lanches
- Balas
- Biscoito Recheado
- Salgadinhos - embutidos
- Pastel
- Chocolate
- Refrigerante
- Suco de Fruta
- Café

### 2. Você realiza o café da manhã? \*

- Sim
- Não

### 3. Consome líquido durante as refeições? \*

- Sim
- Não

### 4. Caso você tenha respondido SIM na questão anterior, escolha as opções a seguir:

Quais líquidos você consome durante as refeições?

- Refrigerante



- Suco Natural
- Suco Artificial
- Água

**5. Você gosta da alimentação escolar? \***

- Sim
- Não

**6. Conhece rótulos de alimentos industrializados? \***

- Sim
- Não

**7. Possui o hábito de ler o rótulo de alimentos industrializados? \***

- Sim
- Não

**8. Se sim, entende as informações nutricionais dos rótulos de alimentos industrializados? \***

- Sim
- Não

## APÊNDICE B- Resultado da Pesquisa do Questionário

### ALIMENTOS QUE CONSOMEM DIARIAMENTE

ALIMENTOS	INTEGRAL		PARCIAL		GRUPOS
	Nº	%	Nº	%	
ARROZ	55	<b>100,00</b>	52	<b>100,00</b>	ENERG.
FEIJÃO	<b>55</b>	<b>100,00</b>	<b>52</b>	<b>100,00</b>	CONSTR.
MACARRÃO	55	<b>100,00</b>	52	<b>100,00</b>	ENERG
CARNE BOVINA	55	<b>100,00</b>	48	<b>92,31</b>	CONSTR.
CARNE PEIXE	35	63,64	16	30,77	CONSTR.
FRANGO	<b>31</b>	56,36	19	36,54	CONSTR
OVO	28	50,91	15	28,85	CONSTR
LEITE	49	89,09	35	67,31	CONSTR
IOGURTE	<b>42</b>	76,36	31	59,62	CONSTR
FRUTA	51	<b>92,73</b>	44	<b>84,62</b>	REGUL.
BISCOITO INTEGRAL	38	69,09	3	5,77	ENERG
LEGUMES	49	<b>89,09</b>	27	51,92	REGUL.
VERDURAS	47	85,45	31	59,62	REGUL.
SOJA	12	21,82	2	3,85	CONSTRU.
PÃO INTEGRAL	14	25,45	0	0,00	ENERG
PIZZA	15	27,27	27	51,92	EXTRA
LANCHES	18	32,73	36	69,23	ENERG.
BALAS	<b>11</b>	20,00	21	40,38	EXTRA
BISCOITO RECHEADO	16	29,09	32	61,54	ENERG.
SALGADINHOS EMBUTIDOS	21	38,18	29	55,77	EXTRA
PASTEL	10	18,18	15	28,85	EXTRA
CHOCOLATE	16	29,09	20	38,46	EXTRA
REFRIGERANTE	32	58,18	49	<b>94,23</b>	EXTRA
SUCO DE FRUTAS	52	<b>94,55</b>	21	40,38	REGUL.
CAFÉ	9	<b>16,36</b>	17	32,69	ENERG.

**Amostra: Período Integral: 55 alunos / Período Parcial :52 alunos**