



Universidade Federal
de Ouro Preto

UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO

ESCOLA DE NUTRIÇÃO



**AVALIAÇÃO QUALITATIVA DE LANCHES E DOS INDICADORES
ANTROPOMÉTRICOS DE ESCOLARES EM UMA INSTITUIÇÃO PRIVADA EM
OURO PRETO, MINAS GERAIS**

Laísa Teixeira Freitas

Ouro Preto, Minas Gerais

2019

Laísa Teixeira Freitas

AVALIAÇÃO QUALITATIVA DE LANCHES E DOS INDICADORES
ANTROPOMÉTRICOS DE ESCOLARES EM UMA INSTITUIÇÃO PRIVADA EM
OURO PRETO, MINAS GERAIS

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Colegiado, da Escola de
Nutrição da Universidade Federal de
Ouro Preto, como requisito parcial para a
obtenção de grau de Nutricionista.

Orientador (a): Profa. Dra. Nara Nunes Lage

Coorientador (a): Profa. Dra. Adriana Cândida da Silva

Ouro Preto, Minas Gerais

2019

SISBIN - SISTEMA DE BIBLIOTECAS E INFORMAÇÃO

F866a Freitas, Laisa Teixeira .

Avaliação qualitativa de lanches e dos indicadores antropométricos de escolares em uma instituição privada em Ouro Preto, Minas Gerais.

[manuscrito] / Laisa Teixeira Freitas. - 2019.

56 f.: il.: color., gráf., tab..

Orientadora: Profa. Dra. Nara Nunes Lage.

Coorientadora: Profa. Dra. Adriana Cândida da Silva.

Monografia (Bacharelado). Universidade Federal de Ouro Preto. Escola de Nutrição. Graduação em Nutrição .

1. Lanches. 2. Antropometria. 3. Merenda escolar. 4. Criança - Nutrição. I. Lage, Nara Nunes. II. Silva, Adriana Cândida da. III. Universidade Federal de Ouro Preto. IV. Título.

CDU 612.39

Bibliotecário(a) Responsável: Sônia Marcelino - CRB6 2247



Ata da Defesa do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado:

"Avaliação qualitativa de lanches e dos indicadores antropométricos de escolares em uma instituição privada em Ouro Preto - MG".

Aos dezenove dias do mês de dezembro de 2019, na Sala 41 da Escola de Nutrição da Universidade Federal de Ouro Preto, reuniu-se a Banca Examinadora do Trabalho de Conclusão de Curso da estudante **Laísa Teixeira Freitas** orientada pela Prof. Nara Nunes Lage. A defesa iniciou-se pela apresentação oral feita pela estudante, seguida da arguição pelos membros da banca. Ao final, os membros da banca examinadora reuniram-se e decidiram por Aprovada a estudante.

Membros da Banca Examinadora:

Prof. Nara Nunes Lage
Presidente (DENCs/ENUT/UFOP)

Prof. Margarete Nimer
Examinadora (DENCs/ENUT/UFOP)

Prof. Silvana Mara Luz Turbino Ribeiro
Examinadora (DENCs/ENUT/UFOP)

Prof. Adriana Cândida da Silva
Coorientadora (DENCs/ENUT/UFOP)



Agradecimentos

Agradeço à minha mãe, Lany, por estar sempre ao meu lado e me apoiar nessa trajetória, com muito amor e dedicação. Ao meu pai, meus irmãos, tios e avós, por acreditarem nos meus sonhos e transmitirem todo o incentivo e apoio.

À professora Nara, que aceitou embarcar comigo nessa jornada, pela orientação, carinho, dedicação e paciência; tenho certeza que fiz a melhor escolha. À Adriana Cândida pelo suporte dado e todo o conhecimento compartilhado na elaboração deste trabalho, além do afeto e delicadeza ao longo do curso. À Silvana e Margarete, por aceitarem o convite, dedicar o tempo e contribuir enriquecendo este estudo. Obrigada por tornarem isso possível!

À Escola de Nutrição, pela oportunidade de fazer o curso que amo e sonhava quando criança. Aos professores que participaram da minha formação, em especial à Simone e Camila, pelo carinho e por tantos ensinamentos, tanto dentro quanto fora de sala. Aos funcionários da Escola, quem sempre colaboraram de diversas formas para a formação dos alunos, em especial o Sr. Nelson (*in memoriam*).

Ao Centro Educacional de Ouro Preto, por ceder o espaço e dar todo o apoio para a realização desta pesquisa, em especial a diretora Gabriela, e às professoras Daiane, Marcelle e Aisha. Aos pais dos alunos, por consentirem e colaborar com a realização da pesquisa. Às crianças, que além de me recepcionar da melhor forma e me propiciar diversos momentos alegres, contribuíram com as informações do presente estudo.

Aos amigos que ganhei ao longo do curso, Fabiane, Gabriela, Isabela, Karina, Letícia, Maiara, Mariane, Thamires, Victor e Vivian, por tornarem os dias mais leves. Com vocês os momentos difíceis tornaram-se mais suportáveis e memórias incríveis foram criadas. Às amigas de longa data, que mesmo eu não estando presente diariamente me apoiaram: Carolina, Francis e Tatiane. Em especial, demonstro minha gratidão à Priscila, por estar ao meu lado, me apoiar, compartilhar alegrias, frustrações, segredos e refeições. Sou grata por sua amizade e por podermos sempre contar uma com a outra!

Por fim, a todos que contribuíram e fizeram parte da minha formação, o meu muito obrigada!

“Não há tempo para monotonia, há tempo para trabalho. E tempo para o amor. Isso nos toma todo o tempo.” (Coco Chanel)

Resumo

O excesso de peso na infância está relacionado a diversos impactos negativos na saúde das crianças e hábitos alimentares não saudáveis estão diretamente ligados ao seu surgimento. Neste contexto, o ambiente escolar exerce papel crucial sobre a formação destes hábitos, por ser um local onde as refeições são realizadas e no qual as crianças passam uma parte significativa dos seus dias. Portanto, torna-se de grande importância avaliar o estado nutricional de crianças na fase escolar, bem como seus hábitos alimentares enquanto permanecem na escola. Assim, o presente estudo teve como objetivo avaliar a qualidade dos lanches e o estado nutricional de escolares de uma Instituição Privada de Ensino na cidade de Ouro Preto, MG. Para tal, foi realizada a avaliação antropométrica de 24 alunos de seis a onze anos de idade, por meio da aferição do peso e altura dos mesmos, e os dados foram avaliados no programa *WHO AnthroPlus*®. Já com relação à avaliação qualitativa dos lanches consumidos na escola, primeiramente, foi realizado o registro por meio de um questionário, no qual foram anotados todos os alimentos presentes nos lanches dos escolares, considerando três dias não consecutivos. Após a coleta dos dados, estes foram organizados e classificados quanto a sua elaboração; os alimentos mais frequentes; e quanto ao grau de processamento segundo o Guia alimentar para a população brasileira. Os resultados encontrados pelo presente estudo mostraram que, em sua maioria, as crianças estavam eutróficas (62,5%) na análise antropométrica, acompanhado por 16,6% de crianças em risco de sobrepeso e 20,9% de crianças com excesso de peso, sendo que estes últimos resultados foram mais expressivos no sexo masculino. Já a avaliação qualitativa dos lanches mostrou que a maioria dos escolares trouxeram os alimentos de casa (77%), sendo os mais frequentes sucos naturais, sucos industrializados, bolos, biscoitos, cookies e iogurtes. E nos três dias avaliados observou-se que 100% dos alunos tiveram os lanches compostos por algum alimento ultraprocessado, enquanto que apenas 45,8% dos alunos consumiram alguma preparação in natura/minimamente processado. Portanto, conclui-se que os alimentos ultraprocessado estiveram frequentemente presentes nos lanches dos escolares e, dessa forma, faz-se necessário intervenções nutricionais no ambiente escolar para estimular hábitos alimentares saudáveis.

Palavras-chave: Alimentação Escolar; Nutrição da Criança; Lanches; Antropometria.

Abstract

Overweight in childhood is related to several negative impacts on children's health and unhealthy feeding habits are directly linked to their onset. In this context, the school environment plays a crucial role in these habits formation, because it is a place where meals are eaten and where the children spend a significant part of their days. Therefore, it is very importance to evaluate the nutritional status of school-age children, as well as their eating habits while they are in the school. That way, the present study aimed to evaluate the quality of snacks and nutritional status of students from a Private Education Institution in the Ouro Preto city, MG. For this, anthropometric evaluation of 24 students from six to eleven years of age was performed by measuring their weight and height, and the data were evaluated using the WHO AnthroPlus® software. Regarding the qualitative evaluation of the snacks consumed at school, firstly, it was made using a questionnaire, in which all the foods present in the students' snacks were noted, considering three non-consecutive days. After data collected, they were organized and classified according to their elaboration; the most frequent foods; and about the processing degree according to the Food Guide for the Brazilian population. The results found by the present study showed that most of children were eutrophic (62.5%) in the anthropometric analysis, accompanied by 16.6% with overweight risk and 20.9% of children were with overweight, and these latter results were more expressive in males. The snacks qualitative evaluation showed that most of students brought food from home (77%), and the most frequent being natural juices, processed juices, cakes, cookies and yogurts. In the three days evaluated it was observed that 100% of the students had snacks composed of some ultra-processed food, while only 45.8% of the students consumed in natura / minimally processed foods. Therefore, this study concluded that the ultra-processed foods were often present in schoolchildren's snacks and, in this way, nutritional interventions in the school environment are necessary to stimulate healthy eating habits.

Key words: School Feeding; Child Nutrition; Snacks; Anthropometry.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Indicadores Antropométricos na população de 5 a 9 anos de idade no Brasil.....	15
Figura 2: Frequência (%) do estado nutricional antropométrico segundo o IMC/I dos escolares.....	25
Figura 3: Frequência (%), por sexo, do estado nutricional antropométrico dos escolares.....	25
Figura 4: Classificação dos lanches segundo elaboração.....	26
Figura 5: Distribuição absoluta dos alimentos mais presentes nos lanches.....	27
Figura 6: Presença de alimentos dos grupos classificados de acordo com o Guia alimentar para a população brasileira (2014).....	28

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Distribuição das características dos escolares.....	24
--	-----------

LISTA DE ABREVIATURAS

DCNT - Doenças Crônicas Não Transmissíveis

IA - Indicadores Antropométricos

IMC - Índice de Massa Corporal

OMS - Organização Mundial de Saúde

PNAE - Programa Nacional de Alimentação Escolar

POF - Pesquisa de Orçamentos Familiares

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TV - Televisão

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
2. REFERENCIAL TEÓRICO	13
2.1. Alimentação e Saúde no Brasil	13
2.2. Infância e Alimentação	14
2.3. Hábitos Alimentares e Família.....	16
2.4. Hábitos Alimentares e Escola.....	17
2.5. Alimentação e os meios de comunicação	18
3. OBJETIVOS.....	20
3.1. Objetivo Geral	20
3.2. Objetivos Específicos	20
4. METODOLOGIA	21
4.1. Delineamento do estudo.....	21
4.2. Amostra	21
4.3. Medidas.....	21
4.4. Análise estatística.....	23
5. RESULTADOS.....	24
6. DISCUSSÃO	29
7. CONCLUSÃO	33
8. LIMITAÇÕES	34
9. REFERÊNCIAS.....	35
APÊNDICES	44
ANEXOS	50

1. INTRODUÇÃO

O Brasil, assim como diversos outros países, passou por importantes modificações no processo de saúde/doença. Dentre estas mudanças destaca-se a transição nutricional, caracterizada pela mudança no padrão alimentar e na composição corporal dos indivíduos associada a fatores sociais, demográficos e econômicos. Tal acontecimento ocasionou significativas transformações com o passar do tempo, destacando diminuição progressiva da desnutrição e o aumento do excesso de peso na população (SOUZA, 2010; TADDEI et al., 2016).

O sobrepeso e a obesidade são fatores de risco para o surgimento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) que, além de diminuir a qualidade de vida dos seus portadores, são responsáveis por cerca de 72% dos óbitos no Brasil (MALTA et al., 2019).

Na população infantil mundial, o número de crianças e adolescentes com obesidade aumentou mais de dez vezes desde 1975, passando de 11 milhões para 124 milhões em 2016. Caso esta tendência persista, até 2022 estima-se que o número de crianças e adolescentes obesos se sobressairá aos que tem desnutrição grave e moderada (ABARCA-GÓMEZ et al., 2017).

Na população infantil brasileira, estima-se um percentual de crianças com sobrepeso e obesidade de 33,5% e 14%, respectivamente (SBP, 2019). A elevada incidência de excesso de peso dentre estes indivíduos se deve aos baixos níveis de atividade física, associados a uma alimentação composta por alimentos com alta densidade calórica, ricos em açúcares e gorduras. O consumo destes alimentos pelas crianças é, principalmente, decorrente do ambiente no qual a mesma encontra-se inserida. Seus hábitos alimentares são influenciados por sua condição socioeconômica, pelo ambiente familiar, escolar e pela mídia (OLIVEIRA et al., 2003; FREITAS; COELHO; RIBEIRO, 2009; RODRIGUES et al., 2011).

Na infância, a ocorrência do sobrepeso e a obesidade podem provocar diversos impactos negativos na saúde. Nesta fase, estes agravos podem levar ao comprometimento do processo de crescimento físico e motor da

criança, além do risco de redução da aprendizagem (FERNANDES; PENHA; BRAGA, 2012).

Associado a ocorrência da obesidade, pode haver também o surgimento de dislipidemias, doenças no sistema respiratório e cardiovascular e outras patologias crônicas (REIS; VASCONCELOS; BARROS, 2011; RODRIGUES et al., 2011). Além disso, as crianças obesas têm grandes chances de tornarem-se adultos obesos (ABESO, 2014).

Nesse sentido, a escola é um espaço que exerce grande influência sobre os hábitos alimentares das crianças, pois além de ser o ambiente onde passam grande parte do tempo, este é um espaço onde uma parte das suas refeições são realizadas. Assim, com o intuito de garantir uma alimentação que atenda as necessidades nutricionais de alunos de escolas públicas, foi criado o Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE (BRASIL, 2019). Este Programa atua em todo território brasileiro e garante que os alunos recebam, no período que permanecem na escola, uma alimentação saudável e equilibrada. Já nas escolas privadas, por não serem beneficiadas por este programa, as crianças consomem lanches trazidos de casa ou comprados em cantinas escolares. De modo geral, os estudos realizados em escolas privadas para avaliar a qualidade nutricional de lanches consumidos por seus escolares têm mostrado um alto consumo de alimentos industrializados, geralmente ricos em açúcares, gorduras e sódio e baixa presença de frutas, verduras e legumes (ROSSI et al., 2019; MELLO, MARIMOTO; PATERNEZ, 2016; MATUK et al., 2011;).

Diante do exposto, e considerando que crianças que frequentam escolas privadas não são contempladas pelo PNAE, é de extrema relevância a avaliação qualitativa dos lanches consumidos por estas, de modo a verificar a qualidade nutricional e os índices antropométricos (IA) dos mesmos.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. Alimentação e Saúde no Brasil

O padrão alimentar e a composição corporal da população brasileira passaram por diversas mudanças nos últimos anos, em decorrência da transição nutricional, que vem sendo observada em diversos países desenvolvidos e em desenvolvimento. Esta transição é caracterizada por uma dieta composta por alimentos com elevada densidade energética, gorduras saturadas, *trans* e carboidratos refinados, além de baixa ingestão de fibras, associados a estilos de vida com baixos níveis de atividade física, tabagismo e etilismo (TADDEI et al., 2016; AZEVEDO et al., 2014).

As mudanças ocorridas ocasionaram o aumento da incidência de DCNT, que englobam patologias do sistema circulatório, cânceres, diabetes *mellitus* e doenças respiratórias crônicas. Tais doenças provocam diminuição na qualidade de vida das pessoas, e podem atingir indivíduos de todas as camadas socioeconômicas, mas principalmente aqueles que pertencem a grupos mais vulneráveis, como os idosos e pessoas com baixa renda e escolaridade (CLARO et al., 2015; MALTA; NETO; JUNIOR, 2011).

A obesidade é o principal fator de risco para o surgimento das DCNT, e no Brasil, no ano de 2018, a sua prevalência foi de 19,8%, indicando um crescimento de 67,8% desde o ano de 2006 (VIGITEL, 2019; ENES; SLATER, 2010).

Segundo a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), cerca de 54 milhões de adultos brasileiros relatam ter pelo menos uma DCNT, sendo estas responsáveis por cerca de 72% dos óbitos no Brasil (MALTA et al., 2019). As mais prevalentes no país são as doenças cardiovasculares (28%), as neoplasias (18%), as doenças respiratórias (6%) e o diabetes (5%) (WHO, 2018).

As DCNT podem se originar nas fases iniciais da vida, e muitas delas têm a alimentação como um aspecto condicionante. Assim, o diagnóstico precoce e ações interventivas realizadas na infância têm sido recomendadas, afim de prevenir complicações patológicas na fase adulta (ACCIOLY, 2009; FAGUNDES et al., 2008).

Diante destas transformações e tendo em vista a necessidade de enfrentamento deste cenário, o Ministério da Saúde publicou diretrizes alimentares, por meio do Guia Alimentar para a População Brasileira, tendo como pressupostos os direitos à saúde e à alimentação adequada e saudável. Trata-se de princípios e recomendações utilizados como ferramenta de assistência às intervenções de educação alimentar e nutricional tanto no SUS quanto nos demais setores. Além disso, a alimentação composta por alimentos in natura ou minimamente processados é priorizada por este Guia, e recomenda-se a exclusão de alimentos ultraprocessados do consumo alimentar cotidiano (CLARO et al., 2016; BRASIL, 2014).

2.2. Infância e Alimentação

Infância é o período que compreende entre zero e dez anos de idade. Esta é uma fase de intenso crescimento e desenvolvimento, e para que estes fenômenos ocorram de forma plena, a nutrição é fundamental, desde os primeiros momentos de vida (EUCLYDES, 2014; BRASIL, 2011).

A alimentação infantil consiste no alicerce para o seu crescimento e os desenvolvimentos. Desta forma, constitui-se de uma importante ferramenta na promoção da saúde e proteção contra doenças. Caso esta alimentação seja inadequada, sérios problemas de saúde podem surgir no futuro. Entende-se, então, que a nutrição das crianças deve receber a devida atenção e acompanhamento desde seu nascimento (VIEIRA; ARAUJO, JAMELLI, 2016; ACCIOLY, 2009).

A alimentação representa um grande impacto na morbimortalidade infantil, sendo a alimentação saudável fundamental nesta fase da vida (EINLOFT; COTA; ARAÚJO, 2018). Outro ponto de relevância é a ocorrência da obesidade na infância, que relaciona-se a repercussões negativas na saúde, tais como aumento da resistência à insulina, disfunções ortopédicas e hormonais, problemas psicossociais, dislipidemias, patologias no sistema respiratório e cardiovascular. Além disso, há grandes chances de crianças obesas tornarem-se adultos obesos, elevando, assim, o risco de mortalidade (RODRIGUES et al., 2011; ABESO, 2019).

No panorama mundial, a alimentação de crianças vem seguindo uma tendência, caracterizada pelo aumento do consumo de doces e alimentos

com alta densidade energética, em substituição daqueles ricos em fibras. A globalização dos fast-foods e diversos ramos da indústria alimentícia moderna também têm interferido nos padrões alimentares infantis nos países em situação de transição nutricional (RODRIGUES; FIATES, 2012). No Brasil, o consumo de alimentos in natura entre crianças é menor que o recomendado, pois há uma baixa ingestão de frutas, legumes e verduras, enquanto que a ingestão de alimentos processados sobressai, destacando-se os biscoitos industrializados, alimentos embutidos, bebidas adicionadas de açúcares, sanduíches e salgados (SPARRENBERGER et al., 2015).

A Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), referente aos anos de 2008 e 2009, revelou que a média da prevalência de sobrepeso entre as crianças brasileiras é de 33,4%, enquanto que 14,2% tinham obesidade. A pressão publicitária, falta de informação, e hábitos familiares e sociais são apontados como condicionantes para tal situação (IBGE, 2010; MOMM; HOFELMANN, 2014).

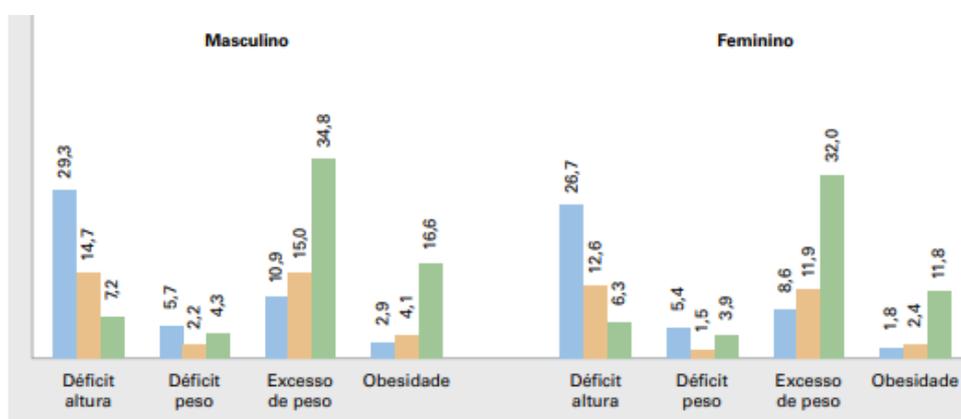


Figura 1. Indicadores Antropométricos na população de 5 a 9 anos de idade no Brasil. Fonte: IBGE, 2010.

Nesse sentido, a infância é o momento apropriado para a adoção de uma alimentação saudável e, conseqüentemente, a formação de hábitos alimentares (PEREIRA; SARMENTO, 2012). Portanto, uma alimentação adequada na fase inicial da vida traz inúmeros benefícios, pois propicia o crescimento e desenvolvimento satisfatórios, além de prevenir diversas patologias provenientes de uma alimentação inadequada, como por exemplo

desnutrição, anemias, obesidade (MOMM; HOFELMANN, 2014; COSTA et al., 2012).

2.3. Hábitos Alimentares e Família

As predileções e interesses alimentares das crianças estão associadas à fase em que se encontram, além de serem influenciadas por predisposições genéticas e experiências do meio em que vivem, de tal forma que a família se torna um dos principais responsáveis pelos hábitos alimentares da criança (MELO et al., 2017).

A alimentação das crianças é estimulada e idealizada por seus familiares, uma vez que compram e preparam os alimentos ingeridos pelas mesmas, que são dependentes e não possuem, ainda, a destreza e capacidade de realizar boas escolhas para se alimentarem sozinhas. Desta forma, os hábitos dos pais são transmitidos às crianças, os quais terão uma influência direta sobre o comportamento alimentar de seus filhos (MATUK et al., 2011; RAMOS; STEIN, 2000).

Influência esta que pode ser identificada já na gestação, quando o padrão alimentar começa a ser formado, uma vez que os sabores dos alimentos que compõem a dieta da mãe são transmitidos para o líquido amniótico e ingerido pelo bebê. Assim, preferências alimentares são moldadas na vida intrauterina, e o consumo de alimentos saudáveis pela mãe durante a gestação é uma forma eficiente de familiarizar o conceito a alimentos adequados no ponto de vista nutricional (MENNELLA; JAGNOW; BEAUCHAMP, 2001).

Os hábitos alimentares da mãe durante a gestação também influem na saúde do concepto de forma direta. O consumo de uma dieta não balanceada pode levar ao diabetes gestacional e excesso de peso que por sua vez, está correlacionado ao excesso de tecido adiposo e a ocorrência de diabetes *mellitus* durante a vida extrauterina (PERNG; OKEN; DABELEA, 2019).

O aleitamento materno também participa da construção do padrão alimentar, pois os sabores de alguns alimentos são transferidos para o leite materno, contribuindo para que a criança conheça os gostos mais precocemente e possua uma maior propensão a se adaptar a diversificação alimentar. Assim, a dieta da mãe tanto na gestação quanto na lactação, deve ser bastante diversificada, com preferência aos alimentos in natura e

minimamente processados. Deste modo, a criança irá se familiarizar com diversos alimentos (SILVA; TELES, 2013).

Visto que os pais são responsáveis pelas preferências de seus filhos, escolhas nutricionalmente adequadas serão incorporadas aos comportamentos alimentares das crianças somente se a dieta dos próprios pais também for adequada (MATUK et al., 2011).

Além disso, a adequação alimentar e os hábitos saudáveis também irão depender do padrão socioeconômico e da disponibilidade dos alimentos para as famílias, pois estes aspectos são influenciados por mudanças que possam ocorrer em suas relações sociais e econômicas (ACCIOLY, 2009; GALINDO; ASSOLINI, 2008).

2.4. Hábitos Alimentares e Escola

A fase escolar é de extrema importância na vida da criança, pois a escola atua na formação de opiniões e conceitos, aprendizados científicos, entre outros. Outra influência do ambiente escolar sobre seus estudantes se dá na formação dos hábitos alimentares. Deste modo, a escola torna-se um local de extrema importância na promoção da alimentação saudável e é bastante importante que a nutrição seja trabalhada neste ambiente (MOREIRA; STRIEDER, 2019; CESAR et al., 2018).

Por passarem grande parte dos seus dias no ambiente escolar, os estudantes consomem lanches fornecidos por seus familiares ou comprados em lanchonetes da própria escola. Em muitos casos, estes lanches são compostos por alimentos não recomendados pelas diretrizes para a Promoção da Alimentação Saudável nas Escolas (BRASIL, 2008). É possível verificar a presença do consumo elevado de sucos artificiais, bolos, bolachas e barras de cereais recheados, frios e embutidos óleos e gorduras e, principalmente, biscoitos recheados (MATUK et al., 2011; CAMPOS; ZUANON, 2004).

A escola também é um ambiente de grande importância na geração de saúde, autoestima, comportamentos e habilidade na vida de dos estudantes; logo, é também um espaço adequado para a formação de hábitos saudáveis (MATUK et al., 2011). A promoção da alimentação saudável quando realizada no ambiente escolar, representa a oportunidade concreta da

geração de impacto sobre tais parâmetros e em todos os integrantes da comunidade escolar (CAMOZZI et al., 2015). Assim, a instituição de ensino tem como responsabilidade transmitir ensinamentos que proporcionem a redução de desequilíbrios e doenças provenientes da alimentação inadequada (MORAES et al., 2014).

2.5. Alimentação e os meios de comunicação

Os alimentos processados e ultraprocessados, com alta densidade calórica e ricos em açúcares e gorduras, tornaram-se populares nos últimos anos. Um dos principais responsáveis por esta popularização são as propagandas, que consistem em uma ferramenta utilizada pelo marketing visando difundir ideias e vender serviços e produtos, por meio de anúncios na Internet, canais de televisão (TV), materiais impressos, entre outros. A elevação do consumo destes alimentos, junto à redução na prática de atividade física, tem como consequência o aumento do excesso de peso na população infantil (MOREIRA; STRIEDER, 2019; RODRIGUES et al., 2011).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) aponta a grande exposição às propagandas televisivas como um preditor do excesso de peso na população infantil. Estas publicidades de alimentos não condizem com a realidade dos produtos em seu aspecto nutricional, uma vez que não exploram suas características negativas para a saúde. Além disso, estes alimentos são abundantes em gorduras e aditivos (MOREIRA; STRIEDER, 2019; RODRIGUES et al., 2011).

As propagandas feitas nos principais canais de TV brasileiros veiculam anúncios de produtos alimentícios e ao analisá-las, Almeida e seus colaboradores (2002) constataram que entre 1.395 destas publicidades, 58% pertenciam ao grupo de óleos, açúcares e doces, ao passo que frutas e vegetais não foram anunciados.

As crianças brasileiras são as que mais assistem TV no mundo, em média cinco horas por dia, de acordo com o Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística- Ibope (2010). Desta forma, estão expostas a um excesso de publicidade durante este tempo, principalmente nos intervalos

comerciais. Além da TV, têm acesso a outras mídias, que contêm diversas propagandas, o que agrava ainda mais a situação (HENRIQUES, 2010).

Para uma marca exercer influência sobre uma criança, são necessários apenas 30 segundos de exposição. Quando as crianças começam a ter acesso à internet e a assistir à TV, passam a ser sensibilizadas pelo meio e, posteriormente, essa prática poderá exercer seu poder de influência no lar quando começam a pedir algo que viu na TV ou na internet (GALINDO; ASSOLINI, 2008).

Outro meio de comunicação bastante comum entre as crianças, atualmente, são as redes sociais, que vêm exercendo bastante influência sobre suas vidas. O estudo *Generation M2: Media in the Lives of 8- to 18-Year-Olds (2010)* mostrou que acessar redes sociais é a atividade preferida de muitos jovens, que passam horas usando a internet (PEREIRA; PEREIRA; PINTO, 2011). Sendo as redes sociais um meio de anúncios para diversos produtos, a mesma torna-se uma ferramenta de influência e persuasão da indústria (CARVALHO; LINS; WANDERLEY., 2010).

Além disso, as empresas alimentícias investem na associação do alimento que está sendo comercializado com a imagem de personagens de filmes e desenhos considerando que a diversão é o ponto principal no desenvolvimento da criança. As redes de fast-foods usam com frequência desta estratégia, associando brinquedos e brindes a suas refeições, que são ricas em calorias, e tornando-as mais atraentes (ASSOLINI, 2010).

Ao verificar que crianças em fase escolar encontram-se expostas a fatores de risco para o desenvolvimento de DCNT e a desequilíbrios nutricionais, esse trabalho busca investigar a situação dos hábitos alimentares de crianças no ambiente escolar junto ao seu EN atual. Além disso, realizar esta análise permitirá verificar a necessidade de possíveis intervenções de educação alimentar e nutricional no espaço escolar em questão.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo Geral

Avaliar a qualidade dos lanches consumidos e o Indicadores Antropométricos (IA) de escolares de uma instituição privada de Ouro Preto, Minas Gerais.

3.2. Objetivos Específicos

- Classificar qualitativamente os alimentos presentes nas lancheiras dos escolares;
- Avaliar o estado nutricional antropométrico a partir da avaliação antropométrica dos escolares;
- Relacionar a qualidade do lanche com os IA dos escolares.

4. METODOLOGIA

4.1. Delineamento do estudo

Trata-se de um estudo observacional transversal, com crianças de seis a onze anos matriculadas nas turmas do 1º ao 5º ano do ensino fundamental, de uma Instituição Privada em Ouro Preto, Minas Gerais.

O projeto foi autorizado pela escola e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) da UFOP (CEP - CAAE nº: 18819319.7.0000.5150) (Anexo I).

4.2. Amostra

De um total de 89 crianças regularmente matriculadas no ensino fundamental vespertino da Instituição, participaram deste estudo um total de 24. Os critérios de inclusão deste estudo compreenderam crianças de ambos os sexos, na faixa etária de seis a 11 anos, matriculadas nas turmas de 1º ao 5º ano do ensino fundamental, que manifestaram interesse em participar e que apresentaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (Apêndice A) assinado pelos pais ou responsáveis.

4.3. Avaliação Nutricional

Inicialmente, foi elaborado um questionário (Apêndice B), previamente testado, e foram coletados dados demográficos (data de nascimento, sexo), do lanche e antropométricos (peso e estatura).

No que tange as variáveis demográficas, as informações pessoais foram coletadas a fim de se calcular a idade em meses dos indivíduos.

Para a avaliação qualitativa do consumo alimentar foram observados e anotados os alimentos levados pelas crianças em suas lancheiras para a escola ou adquiridos na cantina da mesma com o propósito de se obter um arquivo sobre a composição qualitativa de cada lanche. No total foram observados os lanches correspondentes a três dias não consecutivos de cada escolar.

Posteriormente, os alimentos foram categorizados em três grupos de acordo com o Guia Alimentar Para a População Brasileira (BRASIL, 2014), sendo classificados da seguinte forma:

- In natura/ minimamente processados: são aqueles obtidos diretamente de plantas ou animais, sem sofrer alterações, ou, caso sofra, são mínimas como limpeza, remoção de partes indesejáveis, fracionamento, secagem, moagem, congelamento ou outros procedimentos que não envolva adição de substâncias ao alimento original. Têm-se como exemplo as frutas, legumes, verduras, sucos, grãos, entre outros.
- Processados: são produzidos pela indústria, a partir de ingredientes in natura, adicionados de substâncias de uso culinário, como sal ou açúcar. Alguns exemplos são as frutas em calda ou cristalizadas, legumes preservados em salmoura e carnes secas.
- Ultraprocessados: são formulações industrializadas, feitas exclusivamente ou majoritariamente a partir de substâncias extraídas de alimentos, derivadas de constituintes de alimentos ou sintetizadas em laboratórios. Podem-se tomar como exemplos os vários tipos de biscoitos, bolos, guloseimas, refrescos, refrigerantes, iogurtes, produtos panificados, congelados, entre outros.

Para avaliar os IA dos escolares, foi realizada a avaliação antropométrica das crianças, que consistiu na medida do peso e da estatura. A aferição do peso foi realizada com auxílio de uma balança do tipo plataforma portátil digital, da marca TANITA®, com capacidade para até 150 Kg e precisão de 50 g. A criança foi posicionada de frente para o medidor da balança, no centro do equipamento, com a cabeça erguida olhando para um ponto fixo na altura dos olhos, descalça, com o mínimo possível de roupas, ereta, com os pés juntos e os braços estendidos ao longo do corpo. Já a aferição da estatura foi realizada com auxílio de um estadiômetro (alturexata®), com capacidade de 213 cm. A criança encontrava-se descalça e foi colocada no centro da plataforma do equipamento com a cabeça livre de adereços e erguida olhando para um ponto fixo na altura dos olhos, pés juntos, ereta,

com os braços estendidos ao longo do corpo e os calcanhares encostados na barra de escala de medidas.

A partir destes dados foram calculados os indicadores antropométricos Índice de Massa Corporal (IMC – peso em kg por estatura em m²) para idade (IMC/I), e Estatura para a Idade (E/I) com auxílio do programa de avaliação nutricional *WHO AnthroPlus*® (WHO, 2007). Neste estudo, para a classificação do EN dos indivíduos, os indicadores IMC/I e E/I foram categorizados de acordo com os pontos de corte propostos pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2011- Anexo II).

4.4. Análise estatística

Foi realizada uma análise descritiva dos dados com o objetivo de conhecer as características gerais dos escolares e, para tal, descritas as frequências e percentuais das variáveis analisadas, utilizando o *Microsoft Excel*® (2013).

5. RESULTADOS

Na tabela 1 estão representadas as características dos alunos da instituição que participaram da pesquisa. Os escolares estão categorizados de acordo com sexo e faixa etária, em números absolutos e percentuais. Observou-se que um maior percentual de crianças do sexo feminino (69,20%) e com idade entre 6 e 8 anos.

Tabela 1 - Distribuição das características dos escolares.

Características	N = 24	%
Sexo		
Feminino	16	69,20
Masculino	8	30,80
Idade (anos)		
6 a 8	17	70,80
9 a 11	7	29,20

A frequência do estado nutricional antropométrico da população avaliada é apresentada na Figura 2. Observou-se a maior prevalência do índice IMC/I classificado como eutrofia, seguido por excesso de peso (sobrepeso e obesidade) e por último, uma minoria encontra-se em risco de sobrepeso. Foi observado também que nenhuma das crianças avaliadas foi identificada com magreza. Quanto ao índice E/I, todas as crianças encontravam-se com estatura adequada para a idade.

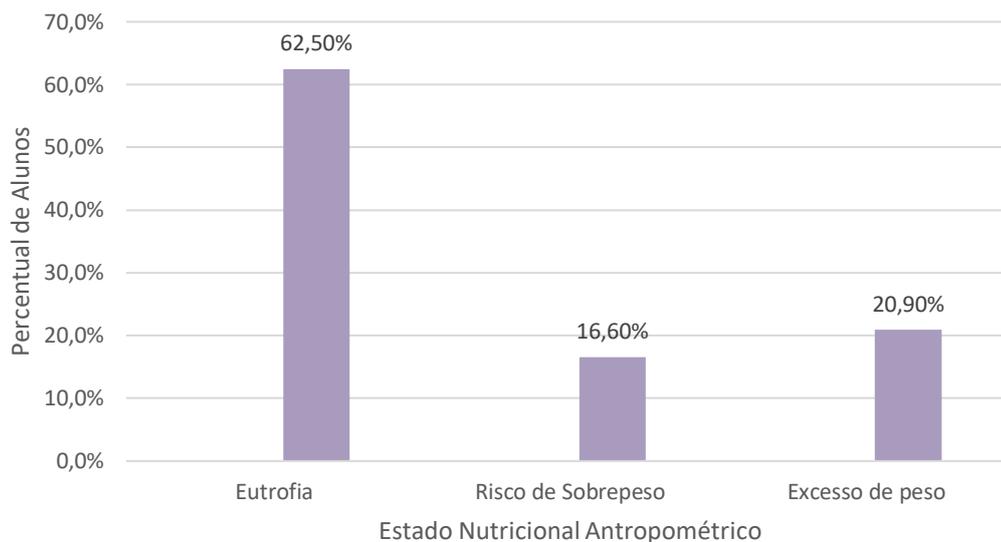


Figura 2 - Frequência (%) do estado nutricional antropométrico segundo o IMC/I dos escolares.

A Figura 3 mostra a classificação do estado nutricional antropométrico dos escolares por sexo, segundo a avaliação do IMC/I. Os resultados com relação a esta avaliação mostraram que houve uma maior predominância de escolares eutróficos em ambos os sexos, porém foi mais evidente no sexo feminino. Por outro lado, observou-se um maior percentual de escolares acima do peso (sobrepeso e obesidade) no sexo masculino.

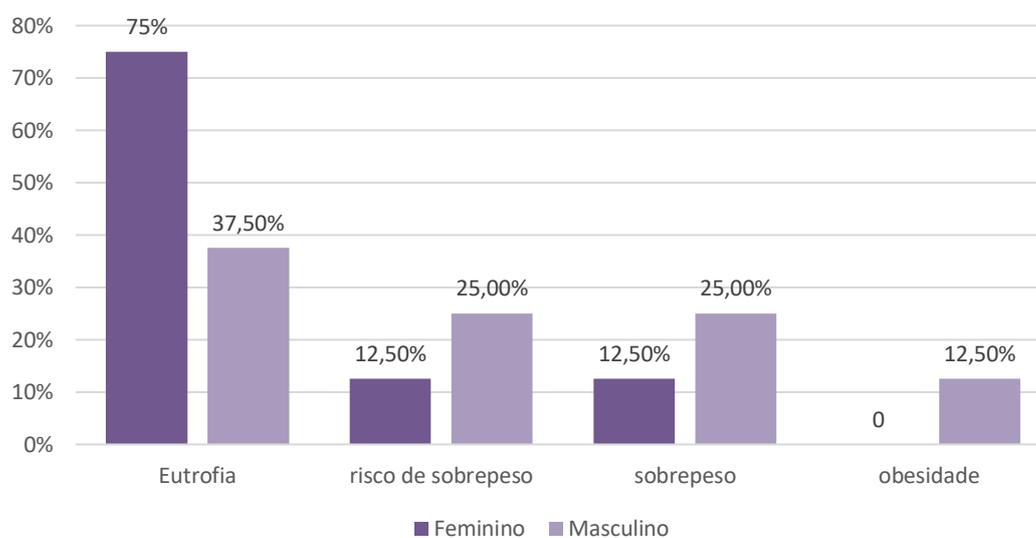


Figura 3 - Frequência (%), por sexo, do estado nutricional antropométrico segundo o IMC/I dos escolares.

No total foram analisados 72 lanches, no qual correspondem a três lanches por alunos, observados em dias não consecutivos. Quando avaliados quanto a elaboração, 55 (77%) foram trazidos de casa, enquanto 17 (23%) foram adquiridos na cantina da escola (Figura 4).

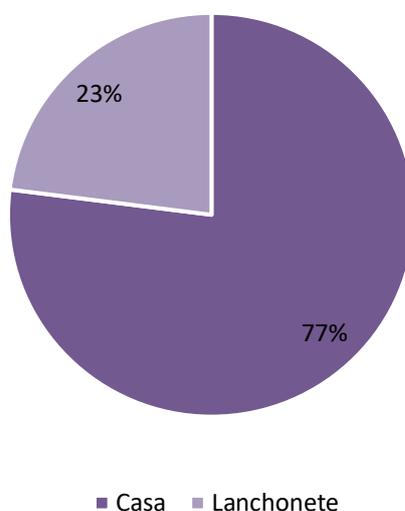


Figura 4 - Classificação dos lanches segundo elaboração.

A figura 5 apresenta os alimentos que foram mais frequentes nos lanches avaliados. O suco natural é a preparação mais popular dentre os alimentos consumidos, presente em 19 dos 72 lanches. Em seguida, observou-se sucos industrializados, bolos (caseiros e industrializados), biscoitos (salgados, doces, com e sem recheio), *cookies* e iogurtes. Os biscoitos tipo *cookies* foram avaliados separadamente do grupo de biscoitos, por aparecerem diversas vezes nos lanches avaliados.

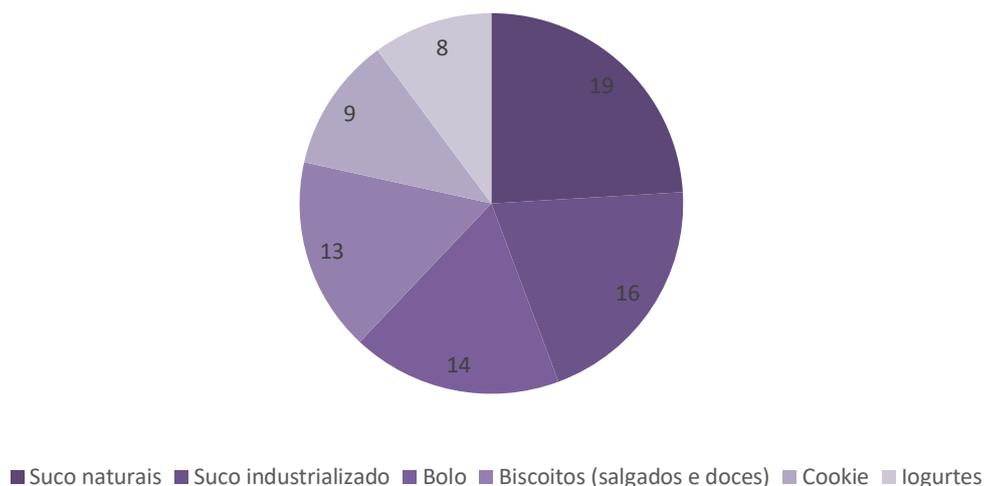


Figura 5 - Distribuição absoluta dos alimentos mais presentes nos lanches.

A figura 6 mostra a frequência com que os alimentos dos grupos in natura/minimamente processados, processados e ultraprocessados estiveram presentes nos dias da coleta. Aqueles que pertencem à classe dos ultraprocessados estiveram presentes todos os dias da análise e em todos os lanches avaliados. Assim, observou-se que todos os alunos levaram alimentos ultraprocessados todos (100%) os três dias avaliados. Já para os in natura/minimamente processados, apenas 11 alunos (45,8%) consumiram pertencentes a esta categoria de alimentos nos três lanches avaliados. Em dois dos três dias, 7 (29,2%) escolares levaram alimentos in natura/minimamente processados. Apenas 2 (8,4%) estudantes levaram alimentos deste grupo em um dia, enquanto que 4 (16,6%) alunos não tiveram em seus lanches alimentos deste grupo em nenhum dos dias avaliados. O grupo de alimentos processados não integrou as refeições nos dias observados.

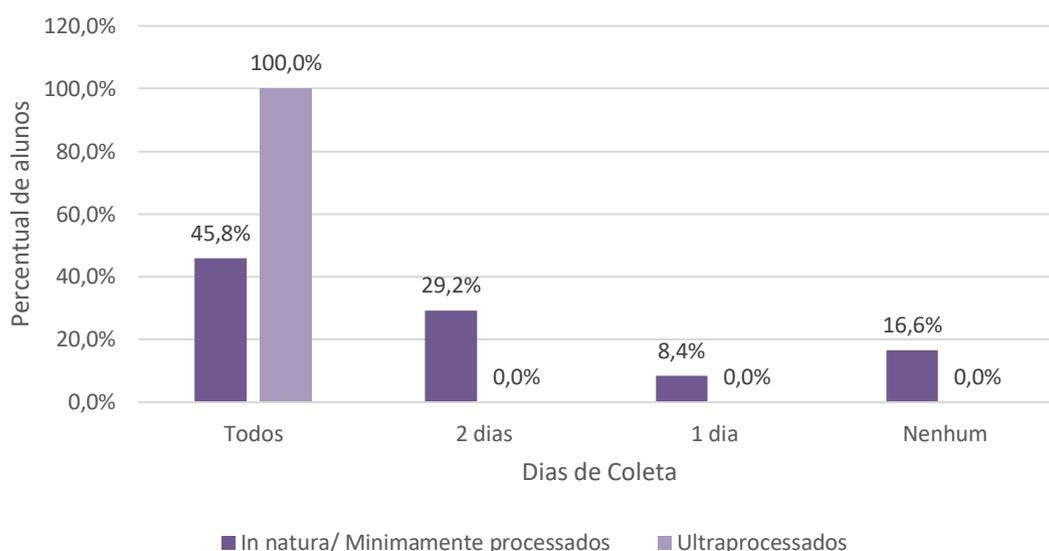


Figura 6 - Presença de alimentos dos grupos classificados de acordo com o Guia alimentar para a população brasileira (2014).

Além disso, foi verificado durante a coleta e análise dos dados a monotonia no consumo de alguns lanches, pois alguns alunos levaram ou adquiriram na cantina os mesmos alimentos diariamente, os mais observados foram: sucos naturais, sucos industrializados e biscoitos tipo *cookies*. Lanches compostos somente por produtos ultraprocessados também foi bastante comum entre os alunos (Apêndice C). Ademais, a presença de frutas e sucos naturais (in natura/ minimamente processados) estava sempre acompanhada de alimentos ultraprocessados (Apêndice D).

6. DISCUSSÃO

O presente estudo analisou a qualidade dos lanches e o EN de escolares do ensino fundamental de uma Instituição Privada na cidade de Ouro Preto, Minas Gerais.

Como vem sendo evidenciado no Brasil e no mundo, a transição nutricional tem como padrão o elevado consumo de alimentos ricos em açúcares, gorduras e ultraprocessados, aliado a baixos níveis de atividade física. Esta transição foi responsável pelo aumento da prevalência de sobrepeso e obesidade na população em geral, bem como na população infantil. Na população analisada neste estudo, observou-se uma alta prevalência de excesso de peso. Além disso, foi observado que a oferta de lanches, em sua maioria, eram preparados em casa, com uma baixa oferta de alimentos in natura/minimamente processados e sempre associados à alimentos ultraprocessados, nos quais foram ingeridos diariamente.

O aumento da prevalência de sobrepeso e obesidade na população infantil desperta preocupação, devido aos riscos associados a esta circunstância. A amostra estudada não apresentou crianças com magreza, ressaltando a mudança referida que vem ocorrendo no perfil nutricional, na qual o sobrepeso e obesidade superaram a desnutrição. Além disso, a prevalência de excesso de peso nos escolares do presente estudo representou, aproximadamente, 20,9%, semelhante ao encontrado por MEIRA et al. (2019) que ao avaliar escolares de 8 a dez anos, encontraram 18,6% de sobrepeso e obesidade. Um percentual semelhante a este (21,9%) também foi encontrado num estudo realizado em Florianópolis com escolares da terceira e quarta séries (GABRIEL; SANTOS; VASCONCELOS, 2008).

Além disto, um maior percentual de sobrepeso e obesidade foi observado no sexo masculino, quando analisado pelo indicador IMC/Idade, corroborando com os resultados de CASTILHO et al. (2014), no qual foi avaliado a prevalência do excesso de peso em escolares em Campinas, SP. Outro trabalho avaliou o excesso de peso em crianças brasileiras entre os anos 2012 e 2017 e constatou que, na faixa etária de 5 a 10 anos, o excesso de peso também é mais comum entre os meninos (SILVA; BOMFIM; VIEIRA,

2019). Segundo PARDO et al. (2013), esta prevalência mais elevada entre os meninos pode ser devido ao fato de que eles tendem a ter a composição corporal com maiores quantidades de tecido muscular e o IMC indica a massa corporal total, não analisando massa de gordura e muscular separadamente.

Neste estudo, observou-se que os lanches elaborados em casa (77%) prevaleceram aos adquiridos na cantina da escola (23%), bem como encontrado por ROMUALDO (2015) ao analisar lanches de cinco escolas privadas no Juazeiro do Norte, CE. A predominância desta elaboração também foi vista em uma escola privada em São Paulo, onde 96,15% dos lanches eram trazidos das residências, indicando, então, que os pais ou responsáveis pelas crianças estão cientes quanto aos alimentos ofertados no período de permanência no ambiente escolar (MELLO; MARIMOTO; PATERNEZ, 2016). Os hábitos e preferências alimentares das crianças são influenciados principalmente pelos familiares e o ambiente onde vivem. Assim, escolhas alimentares nutricionalmente inadequadas em casa irão estimular hábitos alimentares não saudáveis também no ambiente escolar, uma vez que são os familiares os responsáveis por providenciar e ofertar os alimentos às crianças nas escolas privadas (SANTOS; SOARES; GUERREIRO, 2019).

Em relação à presença marcante de sucos artificiais, bolos, biscoitos e iogurtes nos lanches das crianças, foi possível observar o mesmo desfecho nos lanches de escolares em uma Instituição privada analisada por MELLO, MARIMOTO e PATERNEZ (2016), reforçando o resultado do presente estudo. A presença destes alimentos caracteriza uma alimentação inadequada do ponto de vista nutricional, por serem alimentos ricos em açúcares, sódio, aditivos químicos e pobres em nutrientes fundamentais para o crescimento e desenvolvimento adequados (ROMUALDO, 2015).

ABREU; TARZIA e CORADINI (2018) realizaram um estudo no qual também avaliaram lanches de crianças do ensino fundamental em uma Instituição Particular em Jaguariaíva, PR, e observaram uma alta prevalência de refrigerantes e sucos artificiais tanto nos lanches levados de casa quanto nos adquiridos na cantina da escola. Além disso, observou-se uma baixa frequência de frutas e sucos naturais.

De modo geral, a modificação do padrão alimentar brasileiro é evidenciado pela elevada ingestão de produtos ultraprocessados prontos para o consumo, em detrimento dos in natura e preparações caseiras, padrão este que tem também sido evidenciado no ambiente escolar (FERREIRA, et al., 2019; ABREU; TARZIA; CORADINI, 2018; MATUK et al., 2011). Esta mudança é prejudicial para a saúde das crianças, uma vez que prejudica o aprendizado e, conseqüentemente, o seu desenvolvimento, além de expô-las ao risco de ocorrência de DCNT (EINLOFT; COTA; ARAÚJO, 2018).

Os alimentos ultraprocessados, apesar de serem de baixo valor nutricional, são bastante consumidos pela população em geral devido a sua praticidade e fácil preparo; e na população infantil são bem aceitos por serem doces, aromatizados e saborizados artificialmente, o que os tornam mais atrativos (SANTOS, 2017; GABRIEL; SANTOS; VASCONCELOS, 2008). A falta de tempo dos pais, associada a estas preferências por parte das crianças, vem favorecendo o aumento da ingestão de alimentos ultraprocessados na alimentação cotidiana destes indivíduos (SANTOS; GARCIA, 2018).

Posto que a alimentação das crianças é considerada inadequada do ponto de vista nutricional, é essencial que sejam adquiridos hábitos saudáveis por meio da adoção de alimentos in natura e minimamente processados como base da alimentação cotidiana, associada à diminuição da ingestão de alimentos industrializados. Para que isto ocorra, é fundamental que hábitos culinários sejam reintroduzidos na rotina das crianças e dos seus familiares, tais como: fazer compras, plantar hortas, cozinhar e elaborar preparações culinárias. As crianças devem estar envolvidas em tais ações junto de seus responsáveis para que haja familiarização e adaptação a estes hábitos, e assim, eles se tornem rotineiros (SILVA; DUNCK; MENDES; 2019; BRASIL, 2014).

A importância do ambiente escolar no desenvolvimento dos hábitos alimentares das crianças vem sendo reafirmada e, por esta razão, é de extrema relevância que intervenções de educação nutricional sejam desenvolvidas neste meio (ACCIOLY, 2009). Para maior eficiência destas

ações é necessário, ainda, que sejam feitas com o auxílio de profissionais nutricionistas, e de forma interdisciplinar, utilizando de ferramentas pedagógicas e envolvendo pais e professores (CAVALCANTI et al. 2012; YOKOTA, 2010).

7. CONCLUSÃO

A alimentação adequada na fase escolar é imprescindível para o crescimento e desenvolvimento saudáveis das crianças, além de prevenir o surgimento de patologias relacionadas à má alimentação. A população analisada pelo presente estudo consome uma elevada quantidade de alimentos ultraprocessados, que são inadequados do ponto de vista nutricional, além de apresentarem uma alta prevalência de sobrepeso e obesidade (20,9%), estando desta forma, expostos a riscos à sua saúde.

Portanto, concluiu-se que os alimentos ultraprocessados estão comumente presentes nos lanches dos escolares avaliados e, dessa forma, faz-se necessário intervenções nutricionais permanentes nas instituições privadas, juntamente com os pais ou responsáveis, com o intuito de fomentar hábitos alimentares mais saudáveis no ambiente escolar.

8. LIMITAÇÕES

Este estudo apresentou como limitações uma baixa adesão dos alunos, pois em muito dos casos, eles não se lembravam de apresentar o TCLE aos pais/responsáveis para serem assinados ou estes se esqueciam de assinar. Tal fato interferiu diretamente no número final da amostra, fazendo com que fosse composta por um número menor de criança que o planejado inicialmente. Outra limitação foi relacionada à avaliação dos lanches, na qual contemplou apenas a análise qualitativa dos mesmos, não englobando a avaliação quantitativa ofertada e ingerida pelas crianças, fato este que impossibilitou a análise sobre o consumo alimentar dos escolares.

9. REFERÊNCIAS

Adaptação de BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde:** Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN. Brasília, DF, 2011.

ABARCA-GOMEZ, L.; ABDEEN, Z. A.; HAMID, Z. A.; ABU-RMEILEH, N. M.; ACOSTA-CAZARES, B.; ACUIN, C. et al. Worldwide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: a pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128.9 million children, adolescents, and adults. **The lancet**, v.390, n.10113, p.2627-42.

ABESO. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e Síndrome Metabólica. **Genética: riscos da Obesidade infantil por causa hereditária.** Disponível em: <<http://www.abeso.org.br/noticia/genetica-riscos-da-obesidade-infantil-por-causa-hereditaria>> .Acesso em: 13 nov. 2019.

ABREU, D. G. M.; TARZIA, A.; CORADINI, A. V. P. Avaliação do lanche escolar de crianças do ensino fundamental de Jaguariaíva – PR. **Rev. Eletr. Biociências, Biotecnologia e Saúde**, n. 20, p.7-15, 2018.

ACCIOLY, E. A escola como promotora da alimentação saudável. **Ciência em tela**, v.2, n.2, p.1-9, 2009.

ALMEIDA, S. S.; NASCIMENTO, P. C. B. D.; QUAIOTI, T. C. B. Quantidade e qualidade de produtos alimentícios anunciados na televisão brasileira. **Rev Saúde Pública**, v.36, n.3, p.353-5, 2002.

ASSOLINI, P.J. **O mundo encantado da comunicação direcionada às crianças: o outro lado das redes de fast food.** (Dissertação) - Universidade Metodista de São Paulo. São Bernardo do Campo, 2010. p.15.

AZEVEDO, E. C. C.; DIAS, F. M. R. S.; DINIZ, A. S.; CABRAL, P. C. Consumo alimentar de risco e proteção para as doenças crônicas não transmissíveis e sua associação com a gordura corporal: um estudo com

funcionários da área de saúde de uma universidade pública de Recife (PE), Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.19, n.5, p.1613-1622, 2014.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE**: Caderno de legislação 2019. Brasília, DF, 2019.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Guia alimentar para a população brasileira**: 2ª edição. Brasília, DF, 2014.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Manual Operacional para Profissionais de Saúde e Educação**: Promoção da Alimentação Saudável nas Escolas. Brasília, DF, 2008.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde**: Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN. Brasília, DF, 2011.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Vigitel Brasil 2018**: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: Ministério da Saúde, 2019.

CAMOZZI, A. B. Q.; MONEGO, E. T.; MENEZES, I.H.C.F.; SILVA, P. O. Promoção da Alimentação Saudável na Escola: realidade ou utopia?. **Cad. Saúde Colet.**, v.23, n.1, p.32-7, 2015.

CAMPOS, J. A. D. B.; ZUANON, A. C. C. Merenda escolar e promoção de saúde. **Cienc Odontol Bras**, v.7, n.3, p.67-71, 2004.

CASTILHO, S. D.; NUCCIL, L. B.; HANSEN, L. O.; ASSUINO, S. R. Prevalência de excesso de peso conforme a faixa etária em alunos de escolas de Campinas, SP. **Rev Paul Pediatr**, v.32, n.2, p.200-6, 2014.

CARVALHO, N.M.; LINS, R.; WANDERLEY, R. K. K. A inovação publicitária nas redes sociais. **SIMPÓSIO HIPERTEXTO E TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO**, v.3, p.230-249, 2010.

CAVALCANTI, L. A.; CARMO-JUNIOR, T. R.; PEREIRA, L. A.; ASANO, R.Y.; GARCIA, M. C. L., CARDEAL, C.M.; FRANÇA, N.M. Efeitos de uma intervenção em escolares do ensino fundamental I, para a promoção de hábitos alimentares saudáveis. **R. bras. Ci. e Mov**, v.2, n.2, p. 5-13, 2012.

CESAR, J. T.; VALENTIM, E. A.; ALMEIDA, C. C. B.; SCHIEFERDECKER; M. E. M.; SCHMIDT, S. T. Alimentação Escolar no Brasil e Estados Unidos: uma revisão integrativa. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.23, n.3, p.991-1007, 2018.

COSTA, M. G. F. A.; NUNES, M. M. J. C; DUARTE, J. C.; PEREIRA, A. M. S. Conhecimento dos pais sobre alimentação: construção e validação de um questionário de alimentação infantil. **Revista de Enfermagem**, v.3, n.6, p.55-68, 2012.

CLARO, R. M.; MAIA, E. G.; COSTA, B. V. L. C.; DINIZ, D. P. Preço dos alimentos no Brasil: prefira preparações culinárias a alimentos ultraprocessados. **Cad. Saúde Pública**, v.32, n.8, p.1-13, 2016.

CLARO, R. M.; SANTOS, M. A. S.; OLIVEIRA, T. P.; PEREIRA, C. A.; SZWARCOWALD, C. L.; MALTA, D. C. Consumo de alimentos não saudáveis relacionados a doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v.24, n.2, p. 257-265, 2015.

EINLOFT, A. B. N.; COTTA, R. M. M.; ARAÚJO, R. M. A.; Promoção da alimentação saudável na infância: fragilidades no contexto da Atenção Básica. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.23, n.1, p.61-72, 2018.

ENES, C.C.; SLATER, B. Obesidade na adolescência e seus principais fatores determinantes. **Rev Bras Epidemiol**, v.13, n.1, p.163-71.

EUCLYDES, M. P. **Nutrição do Lactente**: Base científica para uma alimentação saudável. Viçosa: UFV, 2014. 19p.

FAGUNDES, A. L. N.; RIBEIRO, D. C.; NASPITZL, L.; GARBELINI, L. E. B.; VIEIRA, J. K. P.; SILVA, A. P.; LIMA, V. O.; FAGUNDES, D. J.; COMPRI, P. C.; JULIANO, Y. Prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares da região de Parelheiros do município de São Paulo. **Rev Paul Pediatr**, v.26, n.3, p. 212-7, 2008.

FERNANDES, M. M.; PENHA, D. S. G.; BRAGA, F. A. Obesidade Infantil em crianças da rede pública de ensino: Prevalência e consequências para flexibilidade, força explosiva e velocidade. **Rev. Educ. Fis/UEM**, v. 23, n. 4, p. 629-634, 2012.

FERREIRA, C. S.; SILVA, D. A.; GONTIJO, C. A.; RINALDI, A. E. M. Consumo de alimentos minimamente processados e ultraprocessados entre escolares das redes pública e privada. **Rev Paul Pediatría**, v.37, n.2, p.1-8, 2019.

FREITAS, A. S. S.; COELHO, S. C.; RIBEIRO, L. R. Obesidade infantil: influência de hábitos alimentares inadequados. **Saúde & Amb. Rev.**, v.4, n.2, p.9-14, 2009.

GABRIEL, C. G.; SANTOS, M. V.; VASCONCELOS, F. A. G. Avaliação de um programa para promoção de hábitos alimentares saudáveis em escolares de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.**, v.8. n.3, p.299-308, 2008.

GALINDO, D.; ASSOLINI, P. J. Eatertainment: a divertida publicidade que alimenta o público infantil. In: XI Congresso Latinoamericano de investigadores de la Comunicación, 2008, Cidade do México. Disponível em: <<http://www.danielgalindo.ppg.br/Eatertainment%20a%20divertida%20publicidade%20que%20alimenta%20o%20publico%20infantil%20.pdf>>. Acesso em: 13 nov. 2019.

HENRIQUES, I. V. M. Controle social e regulação da publicidade infantil. **Revista Eletronica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde**, v.4, n.4, p.72-84, 2010.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009**: antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos do Brasil. Brasília, 2010.

LUCERO, L. M.; PIOVESAN, C. B.; FERNANDES, D. D.; ROSPIDE, D.; COLPO, E. Acompanhamento nutricional de crianças de baixa renda que se beneficiam do programa nacional de alimentação escolar (PNAE). **Rev. AMRIGS**, v.54, n.2, p.156-161, 2010.

MALTA, D. C.; ANDRADE, S. S. C. A.; OLIVEIRA, T. P.; MOURA, L.; PRADO, R. R.; SOUZA, M. F. M. Probabilidade de morte prematura por doenças crônicas não transmissíveis, Brasil e regiões, projeções para 2025. **Rev Bras Epidemiol**, v.22, p.1-13, 2019.

MALTA, D. C.; NETO, O. L. M.; JUNIOR, J. B. S. Apresentação do plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil, 2011 a 2022. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v.20, n.4, p.425-438, 2011.

MATUK, T. T.; STANCARI, P. C. S.; BUENO, M. B.; ZACCARELLI, E. M. Composição de lancheiras de alunos de escolas particulares de São Paulo. **Rev Paul Pediatría**, v.29, n.2, p.157- 63, 2011.

MEIRA, T. C.; SOUSA, E. A.; LEITE, D. M.; BORGES, C. A. O.; CORREIA, T. M. L.; SANTOS-FILHO, L. E.; BITTENCOURT, G. P. L. S.; OLIVEIRA, I. C.; CARDOSO, Y. G.; MUNIZ, I. P. R. Avaliação do índice de massa corpórea de pré-púberes de redes de ensino público e privada em Vitória da Conquista-BA, Brasil. **Rev. Biomotriz**, , v.13, n.3, p.6-13, 2019.

MELLO, A. V.; MARIMOTO, J. M.; PATERNEZ, A. A. C. Valor nutritivo de lanches consumidos por escolares de uma escola particular. **Ciência&Saúde**, v.9, n.2, p.70-75, 2016.

MELO, K. M.; CRUZ, A. C. P.; BRITO, M. F. S. F.; PINHOL, L. Influência do comportamento dos pais durante a refeição e no excesso de peso na infância. **Escola Anna Nery**, v.21, n.4, p.1-6, 2017.

MENNELLA, J. A.; JAGNOW, C. P.; BEAUCHAMP, G. K. Prenatal and Postnatal Flavor Learning by Human Infants. **Pediatrics**, v.107, n.6, p.1-12, 2001.

MOMM, N.; HOFELMANN, D. A. Qualidade da dieta e fatores associados em crianças matriculadas em uma escola municipal de Itajaí, Santa Catarina. **Cad. Saúde Colet.**, v.22, n.1, p.32-9, 2014.

MORAES, R. C. I.; MORAES, L. F.; FRANCISCO, R. R. J.; SANTOS, L. C.; ANJOS, A. F. V.; PEREIRA, S. C. L. Alimentação escolar: planejamento, produção, distribuição e adequação. **Rev Panam Salud Publica**, v.35, n.2, p.96-103, 2014.

MOREIRA, D. M.; STRIEDER, D. M. O livro didático e suas relações com a educação alimentar. **Rev. Bras. de Iniciação Científica**, v.6, n.7, p.108-124, 2019.

OLIVEIRA, A. M. A.; CERQUEIRA, E. M. M.; SOUZA, J. S.; OLIVEIRA, A. C. Sobrepeso e Obesidade Infantil: Influência de Fatores Biológicos e Ambientais em Feira de Santana, BA. **Arq Bras Endocrinol Metab**, v.47, n.2, p.144-150, 2003.

PARDO, I. M.; Mercadante M. P.; Zanatta, M.F.; Ramos, V. C. S.; Nascimento S. D.; Miranda J. E. B. Prevalência de excesso de peso entre estudantes de ensino fundamental de escola pública e privada em Sorocaba, São Paulo, Brasil. **Rev Bras Med Fam Comunidade**, v.8, n.26, p.43-50, 2013.

PERNG, W.; OKEN, E. DABELEA, D. Developmental overnutrition and obesity and type 2. **Diabetologia**, v.62, n.10, p. 1773-1778, 2019.

PEREIRA, S.; PEREIRA, L.; PINTO, M. Internet e redes sociais: tudo que vem a rede é peixe?. Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade. Edição 2011.

PEREIRA, M. N.; SARMENTO, C. T. M. Oficina de culinária: uma ferramenta da educação nutricional aplicada na escola. **Universitas: Ciências da Saúde**, v.10, n.2, p.87-94, 2012.

RAMOS, M.; STEIN, L. M. Desenvolvimento do comportamento alimentar infantil. **Jornal de Pediatria**, v.76, n.3, p.229-237, 2000.

REIS, C. E. G.; VASCONCELOS, I. A. L.; BARROS, J. F. N. Políticas públicas de nutrição para o controle da obesidade infantil. **Rev Paul Pediatr**, v.29, n. 4, p.625-33, 2011.

RIDEOUT, V. J.; FOEHR, U. G.; ROBERTS, D. F. GENERATION M2 Media in the Lives of 8- to 18-Year-Olds. **Kaiser Family Foundation**, Menlo Park, California, 2010.

RODRIGUES, A. S.; CARMO, I.; BREDA, J.; RITO, A. I. Associação entre o marketing de produtos alimentares de elevada densidade energética e a obesidade infantil. **Rev Port Saúde Pública**, v.29, n.2, p.180-187, 2011.

RODRIGUES, V. M.; FIATES, G. M. R. Hábitos alimentares e comportamento de consumo infantil: influência da renda familiar e do hábito de assistir à televisão. **Revista de Nutrição**, v.25, n.3, p.353-362, 2012.

ROMUALDO, A. G. S. **Perfil alimentar de crianças de 06 a 10 anos de escolas particulares da cidade de Juazeiro do Norte - Ceará**. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Nutrição) - Faculdade Juazeiro do Norte, Juazeiro do Norte, 2015. p.26.

ROSSI, E. C.; COSTA, L. C. F.; ANDRADE, D. F.; VASCONCELOS, F. A. G. Fatores associados ao consumo alimentar na escola e ao sobrepeso/obesidade de escolares de 7-10 anos de Santa Catarina, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.24, n.2, p. 443-454.

SANTOS, C. B. Consumo de ultraprocessados por escolares: Revisão de literatura. **Academus Revista Científica da Saúde**, v.2, n.1, 2017. Disponível em: <<https://smsrio.org/revista/index.php/reva/article/view/265>>. Acesso em: 10 dez. 2019.

SANTOS, C. L.; SOARES, A. M.; GUERREIRO, Q. L. M. Educação Ambiental: promovendo hábitos para uma alimentação saudável na educação infantil. In: X Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental, 2019, Fortaleza. Disponível em: <<https://www.ibeas.org.br/congresso/Trabalhos2019/VII-052.pdf>>. Acesso em: 12 dez. 2019.

SANTOS, D. A. C.; GARCIA, P. P. C. **Alimentação infantil no âmbito escolar: Rendimento e aprendizagem.** Centro Universitário de Brasília – Uniceub. Disponível em: <<https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/235/12587/1/21503360.pdf>>. Acesso em: 11 dez. 2019.

SANTOS, P. V. **Consumo alimentar em escolares com sobrepeso e obesidade.** Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Nutrição) - Faculdade Maria Milza, Governador Mangabeira, 2019. p.26.

SBN. SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Obesidade na infância e adolescência:** Manual de Orientação. Departamento Científico de Nutrologia. 3a ed. – São Paulo: SBP. 2019. 18p.

SILVA, A. I.; TELES, A. Neofobias Alimentares – importância na prática clínica. **Nascer e Crescer**, v.22, n.3, p.167-170, 2013.

SILVA, S. DUNCK, D. A. S.; MENDES; M. T. K. G. L. S. Educação alimentar e nutricional: contribuição para a saúde das crianças no Brasil. **Rev EdaPECI**, v.19, n.3, p.51-63, 2019.

SILVA, D. N. S. L.; BOMFIM, R. O.; VIEIRA, D. A. Excesso de peso em crianças brasileiras de 1 a 10 anos de idade. **Ciências Biológicas e de Saúde Unit**, v.5, n. 3, p.139-148, 2019.

SOUZA, E. B. Transição nutricional no Brasil: análise dos principais fatores. **Cadernos UniFOA**, n.13, p.49-53, 2010.

SPARRENBERGER, K.; FRIEDRICHA, R. R.; SCHIFFNER, M. D.; SCHUCHC, I.; WAGNER, M. B. Ultra-processed food consumption in children from a Basic Health Unit. **Jornal de Pediatria**, v.91, n.6, p.535-42, 2015.

TADDEI, J. A.; LANG, R. M.F.; LONGO-SILVA, G.; TOLONI, M. H. A. **Nutrição em Saúde Pública**. 2a ed. Rio de Janeiro: Editora Rubio Ltda, 2016. p.235-41.

VIEIRA, V. C. A. M.; ARAUJO, C. M. T.; JAMELLI, S. R. Desenvolvimento da fala e alimentação infantil: possíveis implicações. **Rev. CEFAC**, v.18, n.6, p.1359-69, 2016.

WHO. World Health Organization. **AnthroPlus for personal computers**: Software for assessing growth of the world's children and adolescents. Geneva: World Health Organization; 2007. Disponível em:<<https://www.who.int/growthref/tools/en/>>. Acesso em: 25 nov. 2019.

WHO. WORLD HEALTH ORGANIZATION. **World Health Statistics 2018**: monitoring health for the SDGs, Sustainable Development Goals. Geneva, 2018.

YOKOTA, R. T. C.; VASCONCELOS, T. F.; PINHEIRO, A. R. O.; SCHMITZ, B. A. S.; COITINHO, D. C.; RODRIGUES, M. L. C. F. Projeto “a escola promovendo hábitos alimentares saudáveis”: comparação de duas estratégias de educação nutricional no Distrito Federal, Brasil. **Rev. Nutr.**, v.23, n.1, p.37-47, 2010.

APÊNDICES

Apêndice A

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Sobre a participação da criança)

(Em atendimento à Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde /
Ministério da Saúde)

“Avaliação nutricional de crianças em uma escola privada no Município de Ouro Preto, Minas Gerais”

Fui informado (a) que na escola em que meu (minha) filho (a) estuda será realizada uma avaliação do consumo alimentar das crianças, que tem como objetivo não só conhecer a alimentação da criança para ajudá-la a melhorar o seu hábito alimentar, como também avaliar o estado nutricional das mesmas no Centro Educacional de Ouro Preto (CEOP). No que diz respeito à avaliação do aluno, neste estudo serão tomadas medidas de peso e estatura por meio de balança eletrônica e aparelho de medir estatura (estadiômetro), respectivamente, com as crianças vestindo roupas leves. Esta avaliação será feita em salas individuais e sem a presença de outro voluntário da pesquisa. Além disso, meu (minha) filho (a) responderá a um questionário listado com vários alimentos e perguntas sobre hábito e consumo alimentar, sobre a qualidade nutricional dos lanches consumidos na escola.

Para a avaliação de consumo alimentar das crianças, serão feitos registros fotográficos dos alimentos levados nas lancheiras ou os alimentos consumidos na cantina da escola. Os alimentos não consumidos pelas crianças serão pesados, com o intuito de verificar o quanto realmente foi ingerido por elas.

Os riscos das crianças participarem desta pesquisa são mínimos, uma vez que será realizada no ambiente escolar e que não consta nenhuma etapa com procedimentos invasivos e que demandem muito tempo. Caso haja qualquer tipo de constrangimento ou desconforto, seja durante a aplicação do questionário ou durante a aferição das medidas antropométricas, este será minimizado. Qualquer tipo de constrangimento será evitado por meio de abordagem individualizada, quando for o caso. Contudo, qualquer mal gerado durante a coleta dos dados será observado e totalmente controlado pela acadêmica do curso de Nutrição previamente treinada, que tomará as providências necessárias, caso haja qualquer problema. Ainda, sempre que desejar,

serão fornecidos esclarecimentos sobre cada uma das etapas do estudo. E a qualquer momento, eu poderei retirar esta minha permissão, sem que isso traga qualquer penalidade ou prejuízo a mim e a meu (minha) filho (a). Em caso de dúvidas sobre a participação da criança, poderei a qualquer momento entrar em contato com a responsável pela pesquisa.

As informações obtidas neste estudo serão úteis ao trabalho de conclusão de curso da aluna Laísa Teixeira Freitas, proporcionando contribuição científica na área de alimentação escolar. Além disso, a criança terá acesso ao diagnóstico nutricional podendo ser encaminhada para atendimento nutricional na Unidade Básica de Saúde da UFOP, quando se fizer necessário. Eu não receberei qualquer benefício material pela participação da criança. Não está previsto ressarcimento de gastos, uma vez que a pesquisa será realizada no local de estudo da criança.

Qualquer informação pessoal obtida nesta investigação será confidencial, enquanto os dados científicos poderão ser apresentados em congressos e publicados em revistas científicas, sem a identificação dos participantes. A participação da criança no estudo será totalmente voluntária e a recusa em participar não irá acarretar em qualquer penalidade ou perda de benefícios. E caso o estudo não consiga atingir 50% dos participantes previstos, essa pesquisa será suspensa.

Fui informado a respeito do que li ou do que foi lido para mim sobre a pesquisa “Avaliação nutricional de alunos de uma escola privada no município de Ouro Preto, Minas Gerais”. Ficaram claros para mim quais são os objetivos do estudo e os procedimentos que serão realizados. Declaro estar ciente de que todas as informações são confidenciais e que eu tenho a garantia de esclarecimento de qualquer dúvida. Sei que a participação da criança não terá despesas, nem remuneração, e que estão preservados os seus direitos. Assim, concordo voluntariamente e permito a participação da criança no estudo, sendo que poderei desistir a qualquer momento, antes ou durante a pesquisa.

Nome da criança: _____

Data de nascimento da criança: _____

Assinatura da criança: _____

Nome da mãe ou responsável: _____

Assinatura da mãe ou responsável: _____

Assinatura do pesquisador responsável: _____

Declaro que obtive de forma voluntária o **Consentimento Livre e Esclarecido** para participação neste estudo.

Ouro Preto, ____ de _____ de 2019.

Caso o (a) senhor (a) precise esclarecer quaisquer dúvidas relacionadas ao estudo, por favor, entre em contato com as pesquisadoras abaixo listadas.

Pesquisadores Responsáveis:

Nara Nunes Lage – (31) 994771667 - naranlage@gmail.com

Adriana Cândida da Silva - (31) 3559.1811 - adriana.silva@prof.edu.br

Laísa Teixeira Freitas – Contato: (31) 9 99950 6792- laisatfreitas@gmail.com

Em caso de dúvidas quanto aos aspectos éticos deste estudo, o (a) senhor (a) poderá consultar o:

Comitê de Ética em Pesquisa (CEP):

Endereço: Centro de Convergência, Campus Universitário, UFOP.

Telefone: (31) 35591368

E-mail: cep.propp@ufop.edu.br

Apêndice B

QUESTIONÁRIOS DE AVALIAÇÃO

1. *Dados pessoais e medidas antropométricas*

Nome do voluntário:	
Turma:	
Data de Nascimento:	Sexo:
Peso (kg):	Altura (cm):

2. *Avaliação dos alimentos presentes nas lancheiras e/ou consumidos na escola*

1ª coleta – Dia da semana:

Data:

Alimentos Presentes na lancheira

2ª coleta – Dia da semana:

Data:

Alimentos Presentes na lancheira

3ª coleta – Dia da semana:

Data:

Alimentos Presentes na lancheira

Apêndice C

Fotos referentes aos lanches comumente observados e compostos por alimentos ultraprocessados.



Apêndice D

Fotos referentes aos lanches compostos por frutas e alimentos ultraprocessados.



ANEXOS

Anexo I

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
OURO PRETO



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: AVALIAÇÃO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS EM UMA ESCOLA PRIVADA NO MUNICÍPIO DE OURO PRETO, MINAS GERAIS

Pesquisador: NARA NUNES LAGE

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 18819319.7.0000.5150

Instituição Proponente: Universidade Federal de Ouro Preto

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.744.742

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um estudo observacional transversal, com crianças matriculadas no Centro Educacional de Ouro Preto (CEOP), Minas Gerais. Participarão deste estudo 89 crianças de ambos os sexos regularmente matriculadas no CEOP, com faixa etária de seis a 10 anos, matriculadas em turmas de 1º ao 5º ano do ensino fundamental. Serão coletados, através de questionários elaborados para o estudo e previamente testados, dados demográficos, do consumo alimentar (hábito e ingestão alimentar) e da antropometria das crianças. Os questionários serão respondidos pelos escolares e pelos seus respectivos responsáveis. Para a avaliação de consumo alimentar, serão feitos registros fotográficos dos alimentos levados pelas crianças nas lancheiras ou os alimentos consumidos na cantina da escola, a fim de se obter a composição nutricional de cada lanche. Além disso, será avaliada a quantidade de alimento que não foi consumida pelas crianças nos dias da coleta de dados, com o auxílio de uma balança digital eletrônica. A justificativa para a pesquisa é que a avaliação dos lanches consumidos por escolares em unidades privadas torna-se fundamental nos dias atuais, uma vez que dados epidemiológicos têm evidenciado um aumento crescente na prevalência de sobrepeso e obesidade entre crianças e adolescentes, principalmente decorrente de hábitos alimentares não saudáveis.

Objetivo da Pesquisa:

Segundo a pesquisadora o objetivo primário é avaliar os lanches consumidos, a alimentação

Endereço: Morro do Cruzeiro-Centro de Convergência
Bairro: Campus Universitário **CEP:** 35.400-000
UF: MG **Município:** OURO PRETO
Telefone: (31)3559-1368 **Fax:** (31)3559-1370 **E-mail:** cep.propp@ufop.edu.br

Continuação do Parecer: 3.744.742

cotidiana e o estado nutricional de escolares da Instituição Centro Educacional de Ouro Preto (CEOP), Minas Gerais.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Relação riscos-benefícios adequada.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

As pendências apontadas foram sanadas.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Termos apresentados e adequados.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

As pendências apontadas foram sanadas.

Considerações Finais a critério do CEP:

O Comitê de Ética em Pesquisa CEP/UFOP, de acordo com as atribuições definidas na Res. CNS 466/12 e/ou Res. CNS 510/16, manifesta-se pela APROVAÇÃO deste protocolo de pesquisa. Ressalta-se ao pesquisador responsável pelo projeto o compromisso de envio ao CEP/UFOP, um ano após o início do projeto, do relatório final ou parcial de sua pesquisa, encaminhado por meio da Plataforma Brasil, informando, em qualquer tempo, o andamento da mesma, comunicando também eventos adversos e eventuais modificações no protocolo.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1364494.pdf	02/10/2019 21:42:15		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_TALE_Atualizado.pdf	02/10/2019 21:34:38	NARA NUNES LAGE	Aceito
Brochura Pesquisa	Projeto_CEOP_versao2.pdf	02/10/2019 21:34:28	NARA NUNES LAGE	Aceito
Outros	Carta_CEP_Pendencias.pdf	02/10/2019 21:34:10	NARA NUNES LAGE	Aceito
Orçamento	Orcamento_Atualizado.pdf	01/10/2019 19:07:57	NARA NUNES LAGE	Aceito
Cronograma	Cronograma_Atualizado.pdf	01/10/2019 19:07:25	NARA NUNES LAGE	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura	Questionarios.pdf	05/08/2019 17:55:07	NARA NUNES LAGE	Aceito

Endereço: Morro do Cruzeiro-Centro de Convergência
Bairro: Campus Universitário **CEP:** 35.400-000
UF: MG **Município:** OURO PRETO
Telefone: (31)3559-1368 **Fax:** (31)3559-1370 **E-mail:** cep.propp@ufop.edu.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
OURO PRETO



Continuação do Parecer: 3.744.742

Investigador	Questionarios.pdf	05/08/2019 17:55:07	NARA NUNES LAGE	Aceito
Declaração do Patrocinador	Declaracao_Gastos.pdf	05/08/2019 17:51:13	NARA NUNES LAGE	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Carta_Anuencia.pdf	05/08/2019 17:50:30	NARA NUNES LAGE	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_Rosto.pdf	05/08/2019 17:45:44	NARA NUNES LAGE	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

OURO PRETO, 04 de Dezembro de 2019

Assinado por:
EVANDRO MARQUES DE MENEZES MACHADO
(Coordenador(a))

Endereço: Morro do Cruzeiro-Centro de Convergência
Bairro: Campus Universitário **CEP:** 35.400-000
UF: MG **Município:** OURO PRETO
Telefone: (31)3559-1368 **Fax:** (31)3559-1370 **E-mail:** cep.propp@ufop.edu.br

Anexo II

PARA CRIANÇAS DE 5 A 10 ANOS (OMS 2007)

Estatura-para-idade (E/I):

PONTOS DE CORTE		CLASSIFICAÇÃO ANTROPOMÉTRICA
< Percentil 0,1	< Escore-z -3	Muito baixa estatura para a idade
Percentil 0,1 e < Percentil 3	Escore-z -3 e < Escore-z -2	Baixa estatura para a idade
Percentil 3	Escore-z -2	Estatura adequada para a idade

Peso-para-idade (P/I):

PONTOS DE CORTE		CLASSIFICAÇÃO ANTROPOMÉTRICA
< Percentil 0,1	< Escore-z -3	Muito baixo peso para a idade
Percentil 0,1 e < Percentil 3	Escore-z -3 e < Escore-z -2	Baixo peso para a idade
Percentil 3 e Percentil 97	Escore-z -2 e Escore-z +2	Peso adequado para a idade
> Percentil 97	> Escore-z +2	Peso elevado para a idade*

* Obs: Este não é o índice antropométrico mais recomendado para a avaliação do excesso de peso entre crianças. Avalie esta situação pela interpretação do IMC-para-idade.

IMC-para-idade (IMC/I):

PONTOS DE CORTE		CLASSIFICAÇÃO ANTROPOMÉTRICA
< Percentil 0,1	< Escore-z -3	Magreza acentuada
Percentil 0,1 e < Percentil 3	Escore-z -3 e < Escore-z -2	Magreza
Percentil 3 e Percentil 85	Escore-z -2 e Escore-z +1	Eutrofia
> Percentil 85 e Percentil 97	> Escore-z +1 e Escore-z +2	Risco de sobrepeso
> Percentil 97 e Percentil 99,9	> Escore-z +2 e Escore-z +3	Sobrepeso
> Percentil 99,9	> Escore-z +3	Obesidade

Obs: Não tem os parâmetros de peso-para-estatura na referência da OMS 2007.

Fonte: Adaptação de BRASIL. Ministério da Saúde. **Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde:** Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN. Brasília, 2011.

PARA ADOLESCENTES DE 10 A 19 ANOS (OMS 2007)

Estatura-para-idade (E/I):

PONTOS DE CORTE		CLASSIFICAÇÃO ANTROPOMÉTRICA
< Percentil 0,1	< Escore-z -3	Muito baixa estatura para a idade
Percentil 0,1 e < Percentil 3	Escore-z -3 e < Escore-z -2	Baixa estatura para a idade
Percentil 3	Escore-z -2	Estatura adequada para a idade

IMC-para-idade (IMC/I):

PONTOS DE CORTE		CLASSIFICAÇÃO ANTROPOMÉTRICA
< Percentil 0,1	< Escore-z -3	Magreza acentuada
Percentil 0,1 e < Percentil 3	Escore-z -3 e < Escore-z -2	Magreza
Percentil 3 e Percentil 85	Escore-z -2 e Escore-z +1	Eutrofia
> Percentil 85 e Percentil 97	> Escore-z +1 e < Escore-z +2	Sobrepeso
> Percentil 97 e Percentil 99,9	Escore-z +2 e Escore-z +3	Obesidade
> Percentil 99,9	> Escore-z +3	Obesidade grave

Fonte: Adaptação de BRASIL. Ministério da Saúde. **Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde:** Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN. Brasília, 2011.