



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO HUMANA

**Impacto de uma intervenção nutricional com instrumentos imagéticos
para a promoção de práticas alimentares saudáveis entre adolescentes de
Brasília-DF**

Laís Gomes Fonseca

Brasília – DF

2017



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO HUMANA

LAÍS GOMES FONSECA

ORIENTADOR: Prof^ª Dr^ª. MARIA NATACHA TORAL BERTOLIN

**Dissertação apresentada como requisito parcial
para obtenção do título de Mestre em Nutrição
Humana pelo Programa de Pós-Graduação em
Nutrição Humana da Faculdade de Ciências da
Saúde da Universidade de Brasília.**

Brasília – DF

2017

Dedico este trabalho a Deus e aos todos os profissionais de nutrição que buscam na sua prática cotidiana realizar trabalhos verdadeiramente transformadores.

Agradecimento

Primeiramente agradeço a Deus, que permitiu que tudo isso acontecesse na minha vida, e não somente nestes anos como mestranda, mas em todos os momentos. E por ser meu maior Mestre.

À Universidade de Brasília, seu corpo docente e direção por terem me dado a oportunidade de ter uma excelente formação profissional.

À professora Natacha, que participou desta jornada em contribuição aos meus conhecimentos, pelos ensinamentos acadêmicos e extra-acadêmicos, paciência, apoio e confiança.

À minha família que sempre esteve ao meu lado me ajudando e apoiando em todas as dificuldades enfrentadas e em especial, à minha mãe e irmã, que me apoiaram na realização do projeto.

Às todas as minhas amigas, em especial Tine, Júnia, Joelle, Camila, Bruna, Carolina, Lorena, Luísa, Mariana, Madalena, Débora, Bárbara, Marina e a todos que direta e indiretamente me apoiaram neste momento.

A todos os alunos, diretores e professores das escolas participantes do estudo, por sua paciência e colaboração.

1 SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	9
1. RESUMO	10
2. INTRODUÇÃO	11
3. JUSTIFICATIVA	14
4. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	15
5. OBJETIVOS	31
5.1. Objetivo geral	31
5.2. Objetivos específicos	31
6. MATERIAIS E MÉTODOS	32
6.1. Delineamento do estudo de intervenção	32
6.2. População e local do estudo	32
6.2.1. Amostragem	32
6.2.2. Logística do estudo	33
6.3. Treinamento dos pesquisadores de campo	34
6.4. Critérios de seleção	35
6.5. Variáveis do estudo	35
6.6. Desenvolvimento do Material de Intervenção	37
7.1. Intervenção Nutricional	47
7.2. Digitação e análise dos dados	51
7.3. Considerações éticas	52
7.4. Financiamento e conflito de interesses	52
8. RESULTADOS	53
9. CONSIDERAÇÕES FINAIS	73
10. REFERÊNCIAS	75
11. ANEXOS	85
ANEXO 1 - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para os Pais ou Responsáveis	86
ANEXO 2 - Termo de Assentimento	88
ANEXO 3 – Questionário para estudo de intervenção	90
ANEXO 4 – Parecer de aprovação do Comitê de Ética	96

ÍNDICES DISSERTAÇÃO

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Apresentação das refeições compostas por réplicas de alimentos que foram utilizadas na intervenção nutricional.

Figura 2 – Apresentação das réplicas de embalagens de alimentos industrializados que foram utilizadas na intervenção nutricional.

Figura 3 – Apresentação dos desenhos adotados na intervenção nutricional, utilizados no formato de placas, utilizados para ilustrar diferentes “passos” do Guia Alimentar para a População Brasileira (2014).

Figura 4 – Apresentação dos desenhos adotados na intervenção nutricional, utilizados no formato de cartazes para ilustrar as classificações dos alimentos segundo seu nível de processamento proposto pelo Guia Alimentar para a População Brasileira (2014).

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Descrição das refeições compostas a partir dos alimentos comuns e/ou recomendados à dieta do adolescente brasileiro, e sua composição nutricional.

ÍNDICES ARTIGO

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1. Comparação do escore médio de acertos obtido nas questões sobre conhecimento em alimentação entre adolescentes dos grupos de estudo nos momentos inicial (pré) e final (pós intervenção). Brasília-DF, 2016.

Tabela 2 - Distribuição de número e frequência dos acertos obtidos pelos adolescentes no questionário de conhecimento em alimentação saudável nos grupos intervenção e controle nos momentos inicial (pré) e final (pós intervenção) e a razão de chances de acertar os itens com a intervenção proposta. Brasília-DF, 2016.

Tabela 3. Distribuição de número e frequência do consumo alimentar frequente dos adolescentes dos grupos intervenção e controle nos momentos inicial (pré) e final (pós intervenção) e a razão de chances de modificar tais consumos com a intervenção proposta. Brasília-DF, 2016

Tabela 4. Distribuição de número e frequência dos comportamentos avaliados nos momentos inicial (pré) e final (pós intervenção) e a razão de chances de modificá-los com a intervenção proposta. Brasília-DF, 2016.

Tabela 5. Comparação das notas auto referidas para a qualidade da alimentação e para o conhecimento em alimentação saudável segundo os adolescentes dos grupos de estudo nos momentos inicial (pré) e final (pós intervenção). Brasília-DF, 2016

ÍNDICE DE QUADRO

Quadro 1 – Descrição dos temas, objetivos, atividades e instrumentos imagéticos da intervenção nutricional.

SIGLAS

Educação Alimentar e Nutricional (EAN)

Organização Mundial da Saúde (OMS)

Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA)

Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE)

Estudo de Riscos Cardiovasculares em Adolescentes (ERICA)

Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF)

Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS)

Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN)

APRESENTAÇÃO

Essa dissertação é composta pelas seguintes seções iniciais: introdução, revisão da literatura, objetivos, justificativa e metodologia do estudo. Posteriormente é apresentado o artigo resultante do trabalho, o qual será submetido à publicação em revista científica. O artigo apresenta página de rosto com título, resumo em português, introdução, metodologia, resultados e discussão. Ao final da dissertação, encontram-se as considerações finais do estudo, as referências utilizadas e os devidos anexos.

1. RESUMO

Objetivo: Avaliar o impacto de intervenção nutricional com metodologia problematizadora utilizando instrumentos imagéticos para promover conhecimento e práticas alimentares saudáveis entre adolescentes. **Delineamento:** Estudo experimental randomizado. **Participantes:** Foi obtida uma amostra total de 461 adolescentes (intervenção: 12 turmas com 273 alunos e controle: 11 turmas com 188) provenientes de escolas públicas de Brasília-DF. **Variáveis:** Foram investigados em ambos os grupos o conhecimento em alimentação, consumo e comportamentos alimentares antes e após a intervenção. **Intervenção:** Em 3 encontros com os adolescentes, foram abordados princípios da alimentação saudável, classificação dos alimentos, importância da leitura dos rótulos e do olhar crítico para propagandas de alimentos, além da representação de refeições saudáveis e não saudáveis e seus teores de açúcar, gordura e sódio. Os materiais imagéticos utilizados foram desenhos, réplicas de alimentos e de embalagem. Nenhuma ação foi realizada no grupo controle. **Análises:** Adotaram-se modelo de equações generalizadas, com função logito binária, com identificação das razões de chances e seus intervalos de confiança, e análises de covariância, com ajustes pelos valores basais e a presença nos encontros. **Resultados:** Adolescentes do grupo intervenção apresentaram maior escore médio de acertos nas questões sobre conhecimento do que os participantes do grupo controle ($p=0,0006$), com chance 3,7 vezes maior de acertar as questões sobre alimentos *in natura* (IC 95%: 1,9-6,6), 3,6 sobre minimamente processados (IC 95%: 1,9-6,4), 2,2 sobre processados (IC 95%: 1,1-4,3), 3,5 sobre ultraprocessados (IC 95%: 1,8-6,6) e 2,4 sobre a composição de alimentos ultraprocessados (IC 95%: 1,3-4,4). Também obtiveram 2,5 vezes maior chance de acertar questões sobre a importância do ambiente alimentar (IC 95%: 1,1-5,5) e da precaução com as propagandas de alimentos (IC 95%: 1,2-5,3). Observou-se aumento no consumo semanal de hortaliças ($p=0,0077$; OR=2,4; IC 95%: 1,26-4,51) e redução no consumo de refrigerantes ($p=0,0212$; OR=0,36; IC 95%: 0,15-0,86) entre os participantes do grupo intervenção. **Conclusão:** A intervenção proposta proporcionou ampliação do conhecimento e melhoria na alimentação dos adolescentes. Portanto, ações educativas problematizadoras com instrumentos imagéticos parecem ser eficazes para promover práticas alimentares adequadas nesta fase da vida. **Palavras-chave:** Educação Alimentar e Nutricional, Instrumentos imagéticos (Obras pictóricas), Conhecimento, Hábito alimentar, Adolescente.

2. INTRODUÇÃO

A alimentação e sua capacidade de nutrir é considerada um dos pilares da proteção e promoção de saúde, a qual garante o pleno desenvolvimento e funcionamento do organismo. Nesse contexto, diversas políticas públicas de saúde, que antes visavam combater a desnutrição, hoje também têm como foco promover hábitos alimentares saudáveis. Sendo assim, é adotado no Brasil, com o intuito de orientar o consumo alimentar, o *Guia Alimentar para a População Brasileira* (1). Ele apresenta uma série de princípios e recomendações de alimentação adequada e saudável, valorizando as múltiplas complexidades do sistema alimentar, tendo como funcionalidade apoiar ações de Educação Alimentar e Nutricional (EAN) (1,2).

Estudos que avaliam o hábito alimentar dos adolescentes identificam diversas inadequações, caracterizando-se pelo frequente consumo de alimentos ultraprocessados e processados, os quais apresentam em sua composição alto teor de açúcar, gordura e sódio, como refrigerantes, biscoitos recheados, salgadinhos industrializados, balas, doces e *junk foods* (3–5). Além disso, destaca-se também reduzido consumo de alimentos *in natura* e minimamente processados (frutas e hortaliças), omissão do café da manhã, monotonia na escolha dos alimentos e adesão a modismos alimentares. Tais fatores tem, por sua vez, contribuído para deficiências nutricionais na alimentação nessa fase da vida (6–8).

Nesse cenário, é possível observar na adolescência um aumento da incidência de sobrepeso, obesidade e das comorbidades, como resistência à insulina, diabetes tipo 2, hipertensão e níveis elevados de colesterol, além do surgimento de problemas psicológicos como baixa autoestima e depressão (5,9–13). Tais doenças, antes mais prevalentes na população adulta e idosa, agora são incidentes também em adolescentes (14–17).

Apesar do presente cenário epidemiológico, verifica-se que os adolescentes possuem um certo conhecimento sobre alimentação saudável e as atitudes necessárias para alcançá-la, como aumentar o consumo de frutas, hortaliças e reduzir o consumo de salgadinhos fritos, balas e doces. No entanto, embora possuam um conhecimento aparente sobre alimentação

saudável, esses conceitos não são internalizados, o que reflete negativamente na prática alimentar (18). Este panorama leva a questões importantes sobre a efetividade das atividades de EAN que estão sendo realizadas para este público, o que gera a necessidade de sua avaliação (18,19).

Na literatura sobre este tema, é notável que, além de existir baixo quantitativo de publicações com enfoque em ações para a mudança dos hábitos alimentares dos adolescentes no Brasil, grande parte não obtém efetividade, principalmente, por adotarem metodologias na forma de palestras e apresentações, consideradas pouco participativas e instigantes (20). Além das críticas aos métodos tradicionais de intervenção, é possível perceber a pouca relevância dada ao debate de temas relacionados à influência das propagandas e programas de TV, videogames, indústria de alimentos, cadeias de *fast food*, entre outros fatores, que direta e indiretamente levam os jovens aos maus hábitos de vida, deixando cada vez mais clara a necessidade de ações que promovam efetivas mudanças comportamentais e não apenas mudança dos hábitos alimentares (21).

Segundo o *Marco de Referência em EAN para Políticas Públicas*, a EAN é um dos pilares da Segurança Alimentar e Nutricional e da Promoção da Saúde, promovendo estratégias educativas as quais buscam gerar conhecimento, motivação, habilidades e consequentemente autonomia nas escolhas alimentares, estimulando a oferta completa, variada e adequada de alimentos (22). A educação tem a capacidade de empoderar o homem e assim deve ser a EAN, ou seja, capaz de gerar subsídios para que as escolhas em relação à alimentação sejam feitas de forma consciente (23). É importante que se favoreça, por meio de processos participativos, o diálogo entre os profissionais envolvidos e o público, considerando sempre suas particularidades tais como: a fase da vida, o regionalismo, a cultura alimentar, entre outros fatores que podem influenciar o comportamento alimentar (22).

O grande desafio da educação alimentar e nutricional é, a partir do conhecimento, gerar modificações efetivas, sendo a motivação dos indivíduos um dos fatores mais importantes para que aconteça essa mudança de comportamento (24). O conhecimento e a conscientização são importantes motivadores para a melhoria dos hábitos alimentares e as

escolas podem ser parceiras importantes nesse processo. Além disso, é comum que nas escolas os adolescentes façam lanches e/ou refeições, onde são livres para escolher o que consumir, aumentando ainda mais a importância da conscientização (25,26).

Dessa forma, o processo de promoção de saúde no ambiente escolar compreende a união do apoio do sistema educacional com o ambiental, tendo como objetivo dar subsídios à formação de valores, atitudes e habilidades conscientes sobre as escolhas de vida (27). A promoção de saúde não deve se limitar à transmissão do conhecimento, deve ser capaz de criar uma consciência crítica, estimulando o aluno a refletir e construir conhecimentos que o levem a optar por práticas saudáveis (28,29).

Diversas materiais de ensino vêm sendo desenvolvidas no âmbito educacional com o interesse de facilitar a construção do conhecimento, tendo destaque as representações imagéticas. Entende-se por “representações imagéticas” a expressão de algo por meio de imagens, quais sejam réplicas, imagens impressas, folders, etc (30). Ao desenvolver o material é preciso construí-lo de tal maneira que por si só seja capaz de passar a mensagem correta de forma clara e atrativa (31).

As imagens facilitam a comunicação por terem maior capacidade de despertar a atenção dos espectadores, além de serem de mais fácil memorização do que transmissões verbais ou textos. Tais argumentos justificam o efeito positivo do uso de imagens na aprendizagem (32). Ainda são poucas as experiências de EAN que utilizam imagens. Entende-se assim a necessidade de novos estudos sobre o impacto da utilização destes recursos para o público adolescente.

3. JUSTIFICATIVA

A partir do atual cenário, em que estudos que apresentam recursos pedagógicos direcionados para a promoção de alimentação saudável entre adolescentes ainda são escassos, este estudo visa testar os instrumentos imagéticos como parte de estratégia de EAN, com metodologia problematizadora, direcionada a essa fase da vida.

Acredita-se que, a partir do uso destes materiais, as atividades de EAN terão maior efetividade, uma vez que possibilitam criar uma comunicação com o adolescente sobre uma problemática real do seu dia-a-dia, podendo resultar em impactos positivos como uma maior conscientização, motivação, habilidades e, conseqüentemente, mudanças das práticas alimentares.

Outro benefício esperado com esta pesquisa é a possibilidade de se adotar nas escolas um instrumento de EAN viável, por ser de fácil compreensão, dinâmico e de alta durabilidade.

Espera-se ainda que o presente trabalho possa contribuir como referencial teórico-metodológico, dando subsídio para outras iniciativas de EAN desenvolvidas no país.

4. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

4.1. NUTRIÇÃO E O ADOLESCENTE

O período do desenvolvimento humano que intermedia a infância e a vida adulta é chamada de adolescência. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), adolescentes são os indivíduos que se encontram na faixa etária entre 10 e 19 anos de idade (33). No Brasil, o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), Lei 8.069 de 1990, classifica a adolescência como idade entre 12 a 18 anos de idade. Esta é uma fase do desenvolvimento humano que exige bastante atenção por ser marcada pelo intenso desenvolvimento corporal, fisiológico e psicossocial. Durante este momento, a demanda energética e de micronutrientes fica aumentada, tornando a saúde do indivíduo vulnerável quando estes não são fornecidos de forma adequada, consequentemente aumentando a chance de deficiências nutricionais e doenças crônicas não transmissíveis (34,35).

Em 2015, foi realizado no Brasil o Estudo de Riscos Cardiovasculares em Adolescentes (ERICA), maior estudo de prevalência de fatores de riscos cardiovasculares em adolescentes. Foram encontrados dados preocupantes, como uma prevalência de 8,4% de obesidade e 17,2% de sobrepeso. Ao compararmos esses dados com a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) de 2008-09, é possível observar uma leve redução da prevalência de sobrepeso, que antes era de 20,5%, mas um aumento da taxa de obesidade, que na época da pesquisa afetava 4,9% dos indivíduos nessa faixa etária (10). O ERICA apontou ainda para uma prevalência de hipertensão arterial de 9,6% entre os jovens brasileiros e verificou-se que as dislipidemias são frequentes: 46,8% apresentavam HDL-colesterol baixo, 20,1% tinham hipercolesterolemia total, 3,5% LDL-colesterol elevado e 7,8% hipertrigliceridemia (9,10,12,13).

Este panorama é chamado de Transição Nutricional, no qual se observa um declínio marcante da prevalência da desnutrição, dando espaço ao aumento do sobrepeso e da obesidade, associados a comorbidades. A literatura deixa clara a influência do hábito de vida para o surgimento dessas condições, tendo como principais fatores de risco a

inadequação nas escolhas alimentares e o sedentarismo (36). O padrão das escolhas alimentares, nas últimas décadas do século XX e no início do século XXI, perpassou por mudanças de abrangência mundial, destacando-se um aumento expressivo do consumo de produtos industrializados, prontos para o consumo, o que favorece o aumento do consumo de açúcar livre (açúcar de mesa), sódio (componente do sal de cozinha) e gordura saturada (presente em óleos e gordura), além da intensa redução do consumo de alimentos de origem vegetal como arroz, feijão, frutas e hortaliças (3).

Outro inquérito populacional de grande relevância que caracteriza os hábitos alimentares é a Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), a qual é feita com estudantes matriculados no nono ano do ensino fundamental de escolas públicas e privadas. A PeNSE já se encontra na terceira edição, com levantamentos conduzidos nos anos de 2009, 2012 e 2015. Dentre os fatores de risco e proteção à saúde dos adolescentes, a PeNSE buscou conhecer e dimensionar os hábitos alimentares deste público com investigação de frequência de consumo de marcadores de alimentação saudável (feijão, hortaliças cruas ou cozidas, hortaliças cruas, hortaliças cozidas, frutas e leite) e de alimentação não saudável (frituras, embutidos, biscoitos salgados e doces, salgados fritos, salgados de pacotes, guloseimas e refrigerantes) (37–39).

Nas diferentes edições da pesquisa e em outros estudos que avaliam o consumo alimentar dos adolescentes, de forma geral, verificou-se um consumo excessivo de produtos ultraprocessados e processados, e um reduzido consumo de alimentos *in natura* e minimamente processados (37–39). Diante de tantas mudanças, esse processo foi denominado Transição Alimentar (36). Além do hábito alimentar¹, as práticas alimentares²

¹ Hábitos Alimentares se referem a um conjunto de alimentos que habitualmente estão presentes na dieta de pessoas, grupos ou populações (100).

² Práticas Alimentares é um termo utilizado para expressar todos os processos que envolvem o alimento, abordando desde a escolha até seu modo de preparo e consumo, por exemplo, alimentos selecionados, refeições que realiza, técnicas de preparo, companhia, combinações de alimentos, local que se faz as refeições, entre outros (72).

e os comportamentos alimentares³, também foram caracterizados como de baixa qualidade. Sabe-se que as escolhas alimentares estão relacionadas a diversos fatores, a exemplo do prazer em se alimentar, atitudes, cultura alimentar local, disponibilidade e acesso aos alimentos, bem como outros fatores psicológicos e sociais (40).

Em vista destes influenciadores, externos e internos ao sujeito, reforça-se a ideia de que o ato de comer não é um simples reflexo às necessidades fisiológicas, mas, sim, um universo de significados (41). E quando se trata das escolhas alimentares dos adolescentes, esse âmbito é bastante explorado (42–45). Sob essa perspectiva, por meio de discussões em grupos focais, Fitzgerald, et al (2010) investigaram os critérios relacionados às escolhas alimentares de adolescentes, destacando-se três elementos-chave como: fatores pessoais (preferências alimentares, gosto, atrativo de alimentos, conveniência, restrições de tempo, custo), fatores socioambientais (família, disponibilidade de comida em casa, amigos, ambiente de comida escolar, alimentação fora de casa) e fatores comportamentais (padrões de refeição, valores e sentidos dado ao alimento) (45).

Esses elementos foram igualmente identificados no estudo de Contento, et al (2006). Após conduzir entrevistas individuais com adolescentes de 11 a 18 anos, nas quais eram apresentadas opções de almoço, os adolescentes escolhiam os alimentos que iriam consumir e apresentavam as razões para suas escolhas. Como resultado, os principais fatores relatados foram: sabor, manutenção do hábito, saúde, dieta e sentimentos associados ao alimento. Além disso, nas perguntas abertas foram observadas influências da família e amigos na estrutura da refeição, como o jantar (41).

As práticas alimentares caracterizadas como pouco saudáveis mais frequentes entre os adolescentes são: a substituição de refeições por lanches e o consumo de *fast food* (46), a perda do hábito de realizar as refeições sentado à mesa com a família (41), tornando-se mais comum realizá-las sozinhos em frente à televisão ou computadores (47), a omissão do café da manhã (48,49), e a redução da realização de atividades desportivas (48,50,51).

³ Comportamento Alimentar diz respeito a inter-relação das práticas alimentares com os aspectos subjetivos dos indivíduos, valendo-se de um olhar tanto para o contexto individual, como para o coletivo, ou seja, o comportamento alimentar aborda os hábitos alimentares, valores e demais sentidos atribuídos ao ato de comer (100).

No cenário atual, em especial dos centros urbanos, registra-se uma intensa mudança no estilo de vida. Segundo a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) (2003), o estilo de vida adotado pelas pessoas é reflexo da industrialização, urbanização, caracterizando o enfraquecimento do hábito de fazer refeições em casa (52). Em 2011, foi publicado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009 - Análise do Consumo Alimentar Pessoal no Brasil, registrando que 40% da população brasileira apresenta o hábito de realizar refeições fora de casa (53). Assim, houve o surgimento dos *fast food* e *drive-thrus*, incentivando a troca de refeições por lanches. Em um estudo feito na Colômbia, os adolescentes relatam omitir refeições pela falta de alguém para preparar o alimento, substituindo a refeição por alimentos prontos, geralmente ricos em gorduras e açúcares (54).

Ainda sobre a mudança da estrutura alimentar dos adolescentes, estudos mostram a frequente prática dos adolescentes em omitir o café da manhã. No estudo de Chermont Prochnik Estima et al. (2009), observou-se que de 528 adolescentes, com idade entre 12 e 18 anos, 4.5% dos meninos e 12.4% das meninas não realizavam esta refeição. Além disso, 38,7% das meninas não apresentavam o hábito de consumir refeições (café da manhã, almoço e jantar), sendo que destas, 40% tinham 15 anos ou mais (49). Já Leal et al (2010) obteve que 21% dos adolescentes de São Paulo tinham o hábito de não consumir o café da manhã e além disso um terço deles substituíam almoço ou jantar por lanche (48). Dado isso, os autores exploram a importância de se realizar esta refeição para suprir a demanda nutricional de micronutrientes, uma vez que os alimentos comumente consumidos nos lanches, como leite e frutas, possivelmente não são consumidos em outros horários. Esta refeição é destacada, também, pelo fato de sua omissão estar relacionada à perda de rendimento escolar e a maior chance de adquirir sobrepeso e obesidade (48,49).

O ato de comer enquanto assiste televisão ou utiliza aparelhos eletrônicos é uma prática comum observada entre os adolescentes e segundo alguns estudos, ela deve ser desencorajada. Robinson et al (2014), em seu estudo com mulheres obesas ou sobrepeso, observou que o grupo intervenção ao ser estimulado a dispender maior atenção durante a refeição, apresentou 30% menor vontade de consumir lanches com alta densidade energética. Além disso, ao interpretar seus resultados, os autores consideraram a

importância da memória como um influenciador na regulação do apetite gerando informações de saciedade baseada em experiências prévias (47).

Da mesma forma, no cenário internacional, também são observadas associações entre o consumo de alimentos em frente à televisão e as escolhas alimentares inadequadas. Um estudo feito nos Estados Unidos mostra que crianças que assistiram mais televisão e fizeram menos refeições em família tiveram maior propensão ao sobrepeso (55). Na Colômbia observou-se que quando uma pessoa se alimenta enquanto assiste TV, ela não se concentra no alimento e não percebe a quantidade que está ingerindo, quase sempre comendo mais do que o usual, substituindo alimentos tradicionais por alimentos pré-preparados e menos saudáveis (54). Estudos semelhantes também foram feitos nos Estados Unidos (56) e Austrália (57) trazendo as mesmas características quando as refeições são realizadas junto à outra atividade. Além disso, dar preferência para fazer refeições vendo televisão em detrimento à companhia de alguém, limita a função social da alimentação (55).

4.2. POLÍTICAS PÚBLICAS DE PROMOÇÃO DA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL NO BRASIL

Baseada no contexto epidemiológico do Brasil e do mundo, diversas políticas públicas de saúde, que antes visavam combater a desnutrição, hoje têm também como foco evitar o aumento do sobrepeso e da obesidade. Com o intuito de fortalecer a importância do consumo de uma alimentação saudável, diversas ações vêm sendo desenvolvidas no âmbito mundial. A alimentação, pela sua capacidade de nutrir, é considerada um dos pilares da proteção e promoção de saúde, por meio da qual são garantidos o pleno desenvolvimento e funcionamento do organismo. Deve-se destacar, pois, a importância da atenção nutricional aos adolescentes por este ser um grupo em pleno desenvolvimento corporal (58,59).

Em 2004, a OMS desenvolveu na Assembleia Mundial da Saúde a *Estratégia Global de prevenção e controle de doenças crônicas não transmissíveis* com o intuito de intensificar

os esforços para promoção, proteção e apoio à alimentação adequada e saudável, por meio da implementação de políticas de alimentação e nutrição em um contexto internacional (60). O Brasil aderiu às Diretrizes da Estratégia Global articulando medidas de vigilância e promoção da saúde. Diversas iniciativas foram delineadas, dentre elas a Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS), instituída em 2006 e revisada em 2014, a qual teve como fim agregar princípios de prevenção à má alimentação, ao sedentarismo e ao tabagismo (61)

A PNPS buscou dialogar com os acordos internacionais firmados pelo governo brasileiro desenvolvendo, por meio de políticas públicas, ações que tivessem o intuito de garantir a segurança alimentar e nutricional⁴, fomentando o cumprimento do direito humano à alimentação adequada. Para isso, a PNPS apresentou metas de ação com diferentes enfoques, destacando-se a valorização da cultura alimentar e o desenvolvimento de planos para promoção de saúde⁵ no ambiente escolar (23,62).

Com vistas à proteger, promover e prover os direitos da população brasileira à alimentação saudável, instituiu-se a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) em 1999, com atualização em 2011. De forma geral, a PNAN abrange programas que visam garantir a qualidade dos alimentos disponíveis para o consumo, promover práticas alimentares saudáveis, bem como a prevenção e o controle dos distúrbios nutricionais (63,64). Fundamentando-se nestes propósitos e nos objetivos preconizados pela OMS, uma importante estratégia realizada no Brasil foi o desenvolvimento das primeiras diretrizes alimentares para a população brasileira (2).

Este instrumento, denominado *Guia Alimentar para População Brasileira*, ao ser formulado, priorizou a prevenção de doenças causadas por deficiências nutricionais e a

⁴ Segurança Alimentar e Nutricional é o direito ao acesso regular e permanente à uma alimentação de qualidade e em quantidade suficiente, buscando sempre primar pela diversidade e respeito à cultura, aos valores sociais e às possibilidades econômicas (62).

⁵ Promoção de saúde é definida como processo que visa garantir qualidade de vida, saúde, educação, cidadania, desenvolvimento, paz, justiça social, renda, economia, recursos estáveis e sustentáveis, entre outros aspectos por meio da participação e capacitação do Estado e da sociedade civil (62).

redução da incidência de doenças crônicas não-transmissíveis (2). O *Guia Alimentar para a População Brasileira* apresenta uma série de princípios e recomendações de alimentação adequada e saudável, os quais valorizam as múltiplas complexidades do sistema alimentar, como a cultura alimentar e o regionalismo (1).

O Guia dispõe de duas edições. A primeira, publicada em 2006, possui recomendações nutricionais dos grupos alimentares, sua aplicação prática no âmbito individual e familiar, e orientações para leitura e interpretação de rótulos nutricionais fortalecendo a escolha de alimentos mais saudáveis. Em 2014, foi lançada a segunda edição do Guia, a qual conta com uma nova forma de recomendar e orientar a alimentação para a população brasileira. As recomendações do guia são claras e diretas, com linguagem simples e acessível e estão organizadas em dez passos para se obter uma alimentação saudável (1,2).

Para entender melhor a diferença entre alimentação saudável e não-saudável, o Guia Alimentar de 2014 classificou os alimentos nas seguintes categorias: *in natura*, minimamente processados, processados e ultraprocessados. Quando os alimentos de origem animal ou vegetal não passam por nenhum processamento são classificados como *in natura*, ou seja, os alimentos são consumidos na sua forma original. Entretanto, para alguns alimentos serem consumidos, é importante passar por algum método de cocção, limpeza, sendo classificados como minimamente processados. Vale ressaltar que neste caso pode haver o acréscimo de algum ingrediente como sal, açúcar e óleo desde que o objetivo não seja aumentar o tempo de prateleira (1,2).

Os processados, por sua vez, são alimentos que passaram por algum processamento para que sua duração seja maior; sua produção pode ser por meio de técnicas de salgar, salmoura, defumar, curar, ou apenas a adição de ingredientes como sal e açúcar. Alguns exemplos de alimentos são os pães, queijos e as conservas de alimentos (1). Já os produtos ultraprocessados são feitos inteiramente ou parcialmente a partir de alimentos (gorduras, óleos, açúcar, proteína), produtos alimentares modificados física ou quimicamente (gorduras hidrogenadas, amido modificado) e de substâncias artificiais (aromatizantes, flavorizantes, corantes, aromatizantes, entre outros aditivos químicos) (5).

Busca-se com este instrumento o conhecimento e a conscientização sobre as escolhas alimentares, orientações sobre composição das refeições diárias com abrangência na compra, preparo e consumo, bem como orientações sobre o comer e a comensalidade, considerando-se as circunstâncias relacionadas ao melhor aproveitamento dos alimentos e o prazer que a alimentação pode proporcionar, como a companhia, o tempo e o local. Ele tem como funcionalidade apoiar ações de EAN (1).

4.3. CONHECIMENTO EM ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

Segundo a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação, o conhecimento é definido como o entendimento de algum tópico determinado incluindo a capacidade de lembrar e interpretar. No contexto da educação em saúde, a construção do conhecimento ainda é um caminho a ser trilhado. Os dados epidemiológicos mostram que a situação atual da saúde não traduz a grande disponibilidade de informação e difusão nos meios de comunicação. Assim, vale refletir sobre as medidas educativas de proteção e promoção da saúde, a fim de entender possíveis barreiras para a obtenção de resultados positivos (65). Freire (1996), ao discorrer sobre este tema, alertou para a problemática de o ensino não poder se basear na simples transmissão do conhecimento, mas sim favorecer a construção de um novo saber, atrelado a experiências e conhecimentos prévios (66).

Reboul (1974) esclarece em sua teoria que o propósito do ensino não pode ser apenas a formação de técnicos dotados de informações, mas a formação do homem, o qual em sua própria natureza tem sede de um saber fundamentado na compreensão e não na simples aceitação (67). Entende-se, portanto, o conhecimento como algo que se constrói, e por isso deve ultrapassar a sua instrumentalização. A educação como ato problematizador, por meio do diálogo, estimula o sujeito a raciocinar acerca dos temas e conceitos apresentados, de modo a gerar reflexões e, principalmente, uma consciência crítica (66). O ensino, enquanto ato transformador, tem o poder de influir em mudanças na vida das pessoas, e com a Educação Alimentar e Nutricional não é diferente (22).

Ao refletir sobre o papel da EAN, percebe-se que seu objetivo principal é dar possibilidades e subsídios para a adoção de hábitos e práticas saudáveis e, por conseguinte, estimular mudanças efetivas de comportamentos alimentares (22). Apesar de a relação entre conhecimento e mudança de comportamento alimentar não ser diretamente proporcional, possibilitar esse conhecimento é a base do processo para se adquirir melhores hábitos alimentares (68–70).

Ao analisar os estudos sobre educação alimentar e nutricional é possível observar que a grande maioria tem como objetivo disseminar informação e, por não se apoiar em uma visão problematizadora, percebe-se que os conceitos não são internalizados (71). Conclui-se, então, que o grande desafio da EAN é, a partir de ações educativas, possibilitar que o sujeito utilize o conhecimento adquirido na sua realidade diária, considerando os fatores psicossociais e culturais que o envolvem, ressignificando o ato de comer (65,72,73). Capacitados e empoderados, os sujeitos passam a ser os principais agentes promotores da própria saúde (74,75).

Dado a necessidade da aquisição de conhecimento, faz-se necessário verificar se as EAN foram capazes de obter resultados positivos ou não. A Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura publicou em 2014 o “*Guidelines for assessing nutrition-related knowledge, attitudes and practices*”, guia planejado para nortear a elaboração de questionários para avaliar conhecimento, atitudes e práticas no contexto de projetos de nutrição (72). Os estudos feitos no Brasil para avaliação do conhecimento em alimentação, em sua maioria, utilizam questionários baseados no antigo Guia Alimentar para População Brasileira, nos quais se avaliam conhecimentos relativos às recomendações sobre o porcionamento dos grupos alimentares, sendo este um grande limitante para a replicação deste instrumento em novas (76,77). Na literatura não foram encontrados estudos que tenham utilizado a nova versão do Guia alimentar.

4.4. EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL

É sabido que a qualidade da saúde do adolescente influencia diretamente na fase adulta. A fim de estimular ações e medidas promotoras e protetoras para a saúde, recentemente, a OMS - na publicação “*Health for the world’s adolescents*” - destacou a necessidade de implementar atividades de promoção de saúde com abordagem nutricional para a população jovem, favorecendo e fortalecendo hábitos saudáveis (78).

As construções destas medidas devem ser delineadas com a finalidade de impactar positivamente a população de forma direta ou indireta. Entretanto, ao se deparar com o quadro epidemiológico atual, cria-se um estado de alerta não só para buscar alternativas de proteção à saúde e nutrição dos adolescentes, como também para questionar a qualidade e efetividade das estratégias de prevenção já existentes. A Segurança Alimentar e Nutricional, que tem como um dos pilares a Promoção da Saúde, está inserida em diversos contextos e de diferentes formas, apresentando a EAN como uma estratégia relevante. A EAN é descrita como um campo de conhecimento e de prática contínua e permanente, possibilitando e estimulando os indivíduos a fazerem escolhas alimentares de forma autônoma e consciente. Ela se dá por ações transdisciplinares e multiprofissionais através de um olhar amplo e de relações horizontais (20).

Contextualizando a EAN, é possível verificar as diferentes esferas nas quais ela foi inserida. Em 1940, os principais objetivos foram: econômico -relacionado à introdução de alimentos novos-, divulgação de materiais informativos e adoção de medidas de suplementação alimentar para combater carências nutricionais específicas. Em 1970, a EAN ficou em desuso nos programas de saúde pública, sob o argumento de que a alimentação saudável suporia altos custos econômicos. Sua valorização enquanto estratégia de política pública só voltou a ocorrer em 1990, quando estudos apontaram a influência dos hábitos alimentares como um dos determinantes para o aumento das doenças crônicas (20).

A alimentação passou a não ser concebida apenas desde uma perspectiva biológica, estando também ligada aos contextos social, ambiental e econômico. Assumiu-se, portanto,

a EAN como uma estratégia de política pública fundamental para a promoção de conhecimento e conscientização de hábitos alimentares saudáveis no Brasil, criando em cada indivíduo a capacidade de discernir quanto às suas escolhas alimentares (20). Perante esse quadro, foi publicado, em 2012, o *Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para as Políticas Públicas* visando apoiar reflexões e ações de EAN em diferentes contextos. No qual, as atividades devem fazer uso de métodos que possibilitem processos participativos e estimulem o diálogo aberto, tendo como base ações críticas, contextualizadas, respeitando e integrando valores e práticas alimentares comuns à população. Vale ressaltar que o *Marco* valoriza a importância de ampliação de discussão sobre as possibilidades, os limites e o modo como as atividades educativas são realizadas, dado que são poucas as experiências bem-sucedidas descritas em estudos, denunciando fragilidades do planejamento à implementação (22).

Consoante a essa realidade, foram delineados princípios norteadores para a construção de metodologias e abordagens de EAN, os quais têm como visão proteger a cultura alimentar local e respeitar a diversidade de opiniões e perspectivas, levando em conta os diferentes saberes; defender a comida e o “alimento de verdade”; valorizar o ato de cozinhar como prática emancipatória; estimular autonomia e autocuidado; promover a educação como uma ação contínua; estimular a participação ativa e consciente; diversificar e inovar as ações; estimular a intersetorialidade, o planejamento, a avaliação e o monitoramento das práticas educativas; entre outros (22).

Embora seja notória a importância da EAN, poucos são os registros dessa prática no Brasil, em especial com o público adolescente. Ramos, Santos e Reis (2013) fizeram uma revisão de estudos de intervenção com adolescentes, encontrando apenas 13 artigos que apresentavam a descrição completa da atividade desenvolvida. Observaram, também, que a maioria dos estudos selecionados foram publicados nos últimos anos e destacaram a dificuldade de encontrar base científica, metodologias bem desenhadas e publicações em revistas de maior fator de impacto (20). Essa situação demonstra a dificuldade de compreender os elementos necessários que norteiam a criação e o desenvolvimento de práticas educativas eficazes.

Em uma revisão sistemática com metanálise, Silveira *et al.* (2011) buscaram identificar o impacto da EAN na redução ou prevenção de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes escolares. Como resultado, foi registrado que as intervenções que alcançaram efeitos positivos possuíam metodologias bem delineadas, apresentando as seguintes características: duração maior ou igual a 12 meses, inserção de atividades educativas no currículo regular, envolvimento dos responsáveis e fornecimento de frutas e verduras nas escolas (79). Estudos relacionam, ainda, que a adoção de metodologias pouco participativas, como palestras e apresentações, podem ser pouco atrativas para adolescentes (20,80).

Cervato-Mancuso *et al.* (2015) fizeram uma revisão sistemática de estudos publicados entre 2000 e 2012 com o objetivo de analisar a mudança das produções científicas de intervenções de EAN realizadas no Brasil. Com 28 artigos selecionados foi observado falta de uma definição clara e objetiva de EAN e escassa base científica (80). Tal situação deixa o profissional nutricionista sem respaldo teórico-científico para a construção de seu material de trabalho favorecendo ações educativas com base empírica.

Outra crítica às metodologias das intervenções é o fato de não se abordar de forma direta a grande influência que a mídia exerce sobre este público, por meio de propagandas e programas de TV, videogames, influência da indústria de alimentos, cadeias de *fast food*, entre outros meios, perdendo a oportunidade, muitas vezes, de gerar capacidade crítica no adolescente. Pensando nisso, as atividades devem ser delineadas de modo que gerem conhecimento e conscientização, possibilitando ao adolescente fazer suas próprias escolhas alimentares (24).

Embora a transmissão de conhecimento seja um dos principais objetivos registrados em estudos de intervenção nutricional, a EAN não pode se limitar a este fator. O planejamento desta ação deve ser voltado, também, para metodologias capazes de proporcionar senso crítico, estimulando os adolescentes a buscar novos conhecimentos e esclarecimentos e dar suporte a mudanças nas escolhas alimentares (28,29). Mas para atingir este objetivo, a educação deve ser fundamentada em uma prática pedagógica participativa que enxergue o

sujeito em suas diferentes particularidades subjetivas e objetivas, com possibilidades de compartilhar saberes e práticas pessoais (66).

Quando o público a se trabalhar é composto por crianças ou adolescentes, o ambiente escolar se constitui em um local estratégico para o desenvolvimento das atividades de EAN, por se tratar de um espaço que tem como fundamento a aprendizagem e o compartilhamento de experiências. Diante desse contexto, o hábito alimentar é um dos elementos que mais sofre interferência deste ambiente, ou seja, a escolha alimentar dos adolescentes está diretamente relacionada à influência do grupo de convívio. Além disso, nas escolas, os adolescentes fazem refeições e exercitam seu poder de escolha, fato que justifica a necessidade de se intensificarem as ações educativas (25,26).

Dessa forma, o processo de promoção de saúde no ambiente escolar compreende a união do apoio do sistema de atenção à saúde com o sistema educacional, almejando a formação de valores e atitudes conscientes sobre as escolhas de vida (27). É consenso que atividades em grupo para prevenção de obesidade em adolescentes tem maior potencial de eficácia, valorizando ainda mais o investimento em programas educativos no ambiente escolar. Destaca-se, também, a importância das ações educativas serem delineadas com caráter preventivo, agregando todos os adolescentes independente do estado nutricional em que se encontrem (24,80).

Segundo o *Marco de Referência*, o nutricionista tem como meio de trabalho a EAN, no entanto, por este assunto estar inserido no âmbito intersetorial e multidisciplinar, outros profissionais têm a possibilidade de desenvolver ações e ter acesso à formação a fim de que esse tema seja abordado mais intensamente nas escolas (81). Cervato-Mancuso et al. (2015) mostraram que essas ações, principalmente no ambiente escolar, são conduzidas por equipes multiprofissionais (80).

Nas escolas, o livro didático ainda é o material educativo mais comum e conseqüentemente mais utilizado. Neles são abordados conceitos básicos sobre nutrição e alimentação saudável, mas as informações contidas nestes livros ainda são insuficientes para influenciar a mudança de hábitos alimentares. Nesse sentido, valoriza-se a ideia da

necessidade de ações contínuas com maior ampliação e a valorização de atividades de integração entre a teoria e a prática, visto que as vantagens são grandes quando se comparado aos recursos nos quais os estudantes são apenas espectadores (82).

4.5. INSTRUMENTOS IMAGÉTICOS

Uma quantidade considerável de intervenções nutricionais não obtém efetividade. Vários fatores podem estar relacionados a essa constatação, destacando-se aqui a utilização de metodologias verticais (20,83). Com a publicação do *Marco de Referência*, as atividades de EAN passaram a contar com um subsídio importante para as atividades educativas, aliando teoria à prática e favorecendo que os participantes não sejam apenas espectadores, mas sim agentes ativos no processo de aprendizagem (74,75,80)

As imagens, como instrumento educativo, são mais frequentemente utilizadas em intervenções com crianças. Dentre os recursos mais relatados encontram-se: filmes, cartazes, maquetes e fantoches (75). Esses recursos se mostraram eficazes na promoção de práticas alimentares. Resultado que pode ser atribuído ao modo de abordagem, utilizando instrumentos baseados no lúdico e não apenas na transmissão de informações de forma verbal. A combinação do visual e do verbal tende a favorecer o interesse, instigar a curiosidade e promover processos cognitivos da atenção e memória. Alguns estudos relacionam as escolhas alimentares não só ao conhecimento adquirido, mas também ao potencial das atividades em gerar lembranças e memórias diárias (84).

O termo “imagético” faz referência a um tipo de linguagem que tem como veículo um instrumento de imagem, seja uma fotografia, uma réplica ou desenho (85,86). As imagens têm a capacidade de transmitir mensagens de forma direta e de maneira acessível a diferentes públicos. No entanto, vale ressaltar que um material imagético pode compreender diversos valores a depender do espectador, logo não se limita a apenas um conceito, mas sim a amplas interpretações influenciadas pelas experiências de vida,

entendimentos, ideias, valores. Isso se dá pela característica de agregar diferentes sentidos a uma mesma imagem (32,85).

Portanto, no processo criativo de um instrumento imagético, o profissional deve levar em consideração todos os aspectos visuais e sensoriais a fim de que a mensagem certa seja transmitida sem passar ideias dúbias ou desnecessárias. Essa capacidade de se obter diferentes leituras em um mesmo material demonstra a necessidade de se incluir, em algumas situações, a presença de alguém que conduza a “leitura” do espectador a fim de chegar no objetivo delineado, respeitando sempre a interpretação individual de cada pessoa (32,85).

Embora as imagens sejam amplamente utilizadas em programas de educação em saúde, como é o caso das imagens nos rótulos de cigarro, foram encontrados poucos registros de EAN utilizando imagem no meio científico. Um programa de EAN com escolares de Ribeirão Preto, São Paulo, com idade entre 6 e 16 anos foi promovido por meio de atividades semanais durante seis meses. Os instrumentos foram planejados de forma específica para cada idade, valendo-se de recursos como painéis coloridos, figuras de alimentos, transparências, vídeos, fantoches e brincadeiras. Buscou-se com essa metodologia estimular a participação ativa dos alunos. Obteve-se como resultado o aumento significativo na média de pontuação para conhecimento em alimentação saudável (83).

Já no trabalho de Hollands, et al (2011) feito com adultos, o objetivo foi analisar o efeito da associação de imagens de alimentos não saudáveis (chocolate, bolos, salgadinhos de pacote, entre outros) a imagens que representassem as consequências do seu consumo. Esta metodologia foi baseada nas imagens utilizadas nas embalagens de cigarro, logo, selecionou-se fotos impactantes sobre os efeitos na saúde ao consumir lanches de alta densidade energética. Os resultados observados foram que os participantes da intervenção apresentaram maior potencial para escolher frutas no lugar de lanches pouco saudáveis. Sendo assim, concluiu-se, a partir dos seus resultados, que apresentar imagens aversivas de potenciais consequências à saúde, associadas aos alimentos, pode influenciar nas escolhas alimentares (87).

Recentemente foi publicado por Micali e Diez-Garcia (2016) um estudo de EAN com adultos no Brasil, utilizando imagens para a prevenção e tratamento da obesidade e promoção de hábitos alimentares saudáveis. A ideia do material foi criar imagens que causassem impacto e gerassem reflexões e conscientização quanto à qualidade da dieta habitual dos brasileiros. Os recursos utilizados foram fotos impressas que transmitiam informações sobre os aspectos negativos dos alimentos não saudáveis e aspectos positivos dos alimentos saudáveis (85).

Apesar de poucos registros para adolescentes publicados no meio científico que utilizam as imagens como recurso pedagógico em EAN, os instrumentos imagéticos, por favorecerem o aprendizado e a mudança de hábitos alimentares, configuram-se como um auxílio importante em ações de EAN. No entanto, sugere-se que esses instrumentos sejam mais explorados no meio científico de modo a dar subsídios para criar materiais de apoio para promoção de atividades educativas efetivas, investigando, em especial, sua viabilidade neste público.

5. OBJETIVOS

5.1. OBJETIVO GERAL

Avaliar o impacto de intervenção nutricional com metodologia problematizadora utilizando instrumentos imagéticos para promover conhecimento e práticas alimentares saudáveis entre adolescentes.

5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterizar os adolescentes quanto ao conhecimento sobre alimentação saudável e às práticas alimentares antes e depois da intervenção;
- Avaliar o impacto da intervenção nutricional quanto ao conhecimento sobre alimentação saudável;
- Avaliar o impacto da intervenção nutricional quanto a modificações em relação às práticas alimentares.

6. MATERIAIS E MÉTODOS

6.1. DELINEAMENTO DO ESTUDO DE INTERVENÇÃO

Trata-se de um estudo experimental randomizado, onde se conduziu uma intervenção nutricional realizada em três encontros com adolescentes alunos de escolas da rede pública de ensino de Brasília, Distrito Federal, no período letivo de setembro a dezembro de 2016. Foi conduzida uma intervenção com metodologia problematizadora utilizando instrumentos imagéticos, incluindo réplicas de alimentos e de embalagens destes, além de cartazes. Para avaliação do impacto da intervenção, foram avaliados o conhecimento e as práticas alimentares dos participantes, a partir de um grupo controle e um grupo de intervenção.

6.2. POPULAÇÃO E LOCAL DO ESTUDO

6.2.1. Amostragem

A amostra foi composta por adolescentes matriculados nos 9^{os} anos de escolas públicas da Regional de Ensino do Plano Piloto e Cruzeiro, a qual abrange instituições da região de Brasília-DF. A randomização em grupo controle e grupo intervenção conduziu-se por escolas, de forma que todas tivessem a mesma chance de serem sorteadas. Em ambos os grupos, as variáveis do estudo foram avaliadas no momento inicial e final. Considerando-se um nível de significância de 5%, um poder de teste de 80%, uma correlação das observações entre os dois instantes de 0,71 e um tamanho de efeito de 0,10 entre a hipótese nula de igualdade de médias entre os grupos e a hipótese alternativa de diferença de médias entre os grupos, utilizou-se a seguinte expressão para o cálculo do tamanho da amostra (88):

$$n = \left(\frac{2,80}{d_{Diff}} \right)^2$$

$$\text{onde: } d_{Diff} = \frac{d}{\sqrt{2(1 - \rho_{12})}}$$

Das fórmulas acima obteve-se o seguinte resultado:

$$d_{Diff} = \frac{0,1}{\sqrt{2(1 - 0,71)}} = 0,1313$$

Portanto,

$$n = \left(\frac{2,8000}{0,1313} \right)^2 = 455$$

Assim sendo, a amostra mínima total do estudo deveria ser de 455 adolescentes. Para seleção das escolas, foram utilizadas informações do Censo Escolar do ano de 2015, identificando o número de escolas com turmas do 9º ano nas instituições públicas de ensino da citada regional (89).

6.2.2. Logística do estudo

Inicialmente, solicitou-se autorização da Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal e da Diretoria Regional de Ensino do Plano Piloto e Cruzeiro para a realização da pesquisa nas escolas públicas cadastradas nesta regional. Após autorização, as escolas foram sorteadas entre grupo controle e intervenção e as selecionadas foram convidadas a

participar do projeto. Mediante a autorização dos diretores das escolas, agendou-se uma data para convidar os alunos das turmas dos 9^{os} anos selecionadas a participar do estudo. Neste momento, os alunos foram esclarecidos acerca de todas as atividades que envolviam a pesquisa, os questionários que iriam responder e a total liberdade para recusar de participar da mesma, caso não quisessem.

Foram também distribuídos os Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para que eles levassem aos pais ou responsável para atestar a concordância na participação do aluno (ANEXO 1). Após autorização dos pais ou responsável, os alunos declararam vontade de participar da pesquisa, por meio da assinatura do Termo de Assentimento (ANEXO 2). Os questionários com as variáveis do estudo, as quais serão descritas em seguida, foram aplicados no momento inicial e final da pesquisa. Eles eram de autopreenchimento, levando em média 20 minutos para serem respondidos e foram aplicados em sala de aula, conforme agendamento prévio com os responsáveis na escola (ANEXO 3).

A EAN no grupo intervenção foi realizada em três encontros. No grupo controle, foram realizados dois encontros para aplicação dos questionários, com intervalo de aproximadamente 15 dias entre os mesmos.

6.3. TREINAMENTO DOS PESQUISADORES DE CAMPO

A equipe de campo, composta pela pesquisadora principal e aluna do curso de graduação em Nutrição, foi devidamente treinada para a condução da intervenção nutricional e apresentação do material de intervenção, bem como para orientar sobre o preenchimento dos questionários, e esteve disponível para perguntas extras que os participantes viessem a ter.

6.4. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO

6.4.1. Critérios de Inclusão

Incluíram-se adolescentes de ambos os sexos, de qualquer idade que estavam matriculados no 9º ano do ensino fundamental e manifestaram interesse em participar do estudo por meio da assinatura do Termo de Assentimento, além do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado pelos pais ou responsáveis.

6.5. VARIÁVEIS DO ESTUDO

6.5.1. Variáveis sociodemográficas

Foram coletadas as seguintes informações dos participantes: sexo, idade em anos (ANEXO 3).

6.5.2. Avaliação do Conhecimento

A fim de avaliar o conhecimento, formularam-se questões onde as perguntas englobam conceitos básicos e terminologias sobre alimentação saudável, delineadas no Guia Alimentar para a População Brasileira (1) e aspectos intrínsecos aos materiais imagéticos construídos. O questionário de conhecimento abrangeu treze itens relativos aos seguintes temas: princípios de uma alimentação saudável, de variedade, equilíbrio e moderação; composição nutricional; classificação dos alimentos segundo o grau de processamento; e práticas alimentares, como fazer compras em feiras, cozinhar a própria alimentação, cuidar do ambiente alimentar e precaução com as propagandas de alimentos. Como opções de respostas foram colocadas três categorias, sendo elas: “verdadeiro”, “falso” e “não sei” (ANEXO 3).

6.5.3. Avaliação das práticas alimentares

Para avaliação do consumo alimentar dos adolescentes, selecionou-se o questionário adotado na PeNSE (90), uma vez que sua validade relativa foi testada previamente e considerada satisfatória. No entanto, foi necessário fazer adaptações, excluindo questões que não respondiam aos objetivos deste estudo, e um ajuste na estrutura física, em tabela, para otimizar o tempo de resposta e reduzir estruturalmente o questionário. Adotaram-se ao final 20 questões (ANEXO 3).

Para avaliar o consumo habitual, a PeNSE aborda o consumo, nos últimos 7 dias, de alimentos marcadores de alimentação saudável (feijão, hortaliças, frutas e leite) e marcadores de alimentação não saudável (refrigerantes, batata frita, salgados fritos, guloseimas, embutidos, biscoitos doces e biscoitos salgados). As opções de resposta variam de “Não comi/bebi nos últimos sete dias ” a “todos os dias nos últimos sete dias” (38). O participante foi orientado a considerar o consumo de alimentos em casa, na rua, em lanchonetes, em restaurantes ou em qualquer outro lugar. Para a análise dos dados, foram agrupadas as respostas relativas ao consumo de cinco vezes ou mais como consumo frequente.

As últimas questões são referentes ao comportamento alimentar, incluindo perguntas sobre a realização de almoço ou jantar junto à mãe, pai ou responsável, hábito de comer enquanto estuda ou assiste TV e hábito de consumir café da manhã. Para avaliação destes comportamentos foram expressas opções de respostas de frequência, indicando a prática regular dos mesmos, classificando como frequente a realização da prática em cinco ou mais vezes por semana (38).

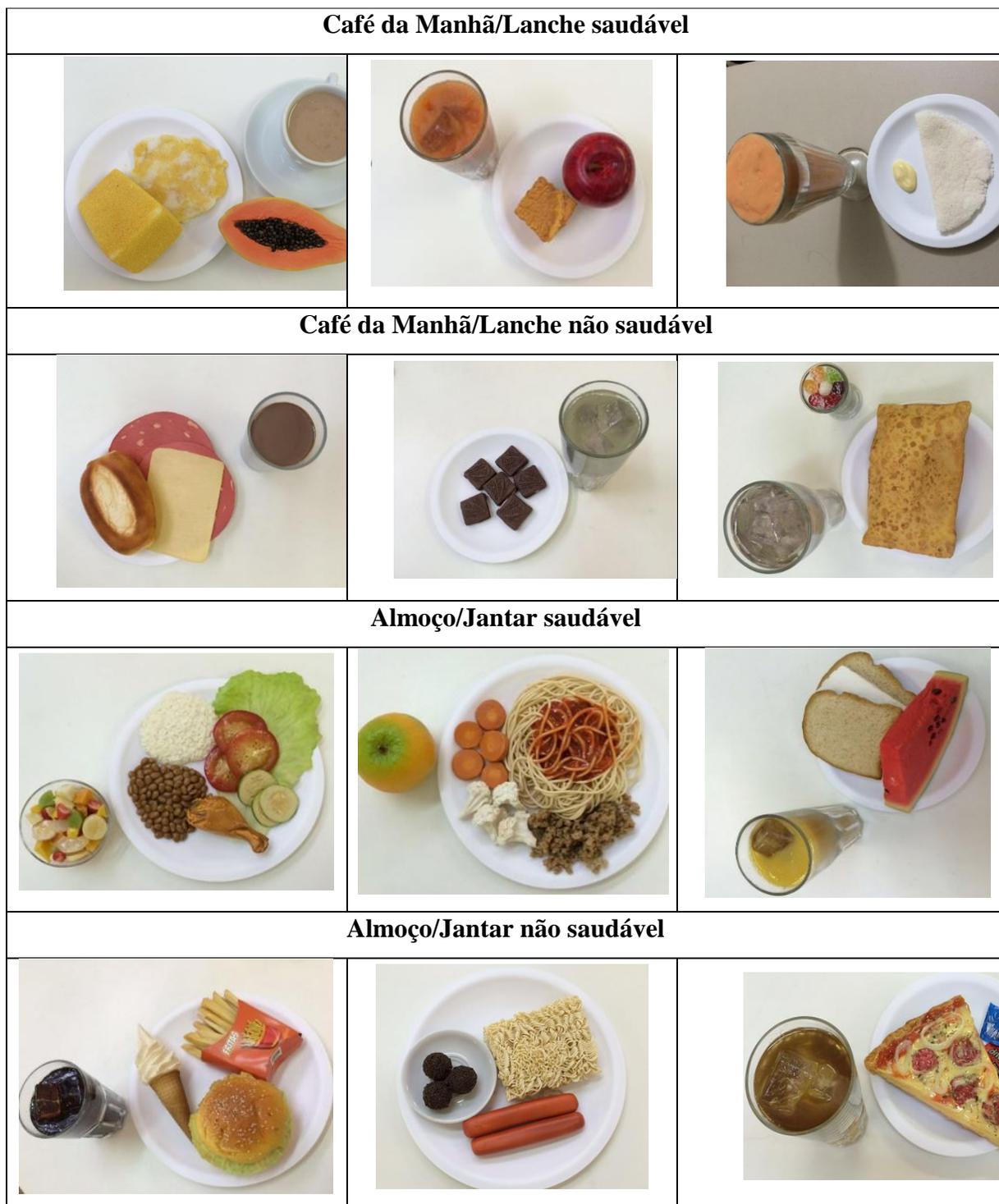
6.5.4. Auto avaliação sobre qualidade do o conhecimento e do consumo alimentar

Foram acrescentadas ao questionário duas questões, sobre a auto percepção do adolescente quanto à qualidade da sua própria alimentação e do seu conhecimento em alimentação saudável. Solicitou-se que o participante julgasse cada questão atribuindo uma nota de 0 a 10.

6.6. DESENVOLVIMENTO DO MATERIAL DE INTERVENÇÃO

Conforme exposto anteriormente, a intervenção utilizou os seguintes instrumentos imagéticos: réplicas de alimentos, réplica de embalagem de alimentos e cartazes. As réplicas de alimentos, feitas de silicone ou resinas plásticas, foram adquiridas exclusivamente para fins de pesquisa. Estas foram apresentadas compondo exemplos de refeições (opções para café da manhã/lanche e almoço/jantar) consideradas saudáveis e não saudáveis (Figura 3), como é apresentado por fotos no Guia Alimentar (1). Ao lado de cada refeição, foram apresentadas as respectivas quantidades de açúcar, sal e óleo adicionadas – em potes transparentes. No tópico a seguir, será descrito o processo de seleção das réplicas e composição das refeições.

Figura 1 – Apresentação das refeições compostas por réplicas de alimentos que foram utilizadas na intervenção nutricional.



Foi utilizada também uma réplica grande representando a embalagem de um produto industrializado, no caso uma caixa de cookies, contendo o rótulo nutricional e as demais informações comuns às embalagens (Figura 4).

Figura 2 – Apresentação das réplicas de embalagens de alimentos industrializados que foram utilizadas na intervenção nutricional.



Informação Nutricional
Porção de 30g (3 unidades)

Quantidade por porção		%VD*
Valor calórico	135kcal	7
Carboidratos	22g	7
Proteínas	1,9g	2
Gorduras totais	4,4g	8
Gorduras saturadas	0,6g	2
Gorduras trans	0g	**
Gorduras monoinsaturadas	1,1g	**
Gorduras poliinsaturadas	2,6g	**
Colesterol	0mg	**
Fibra alimentar	0,7g	5
Sódio	93mg	3

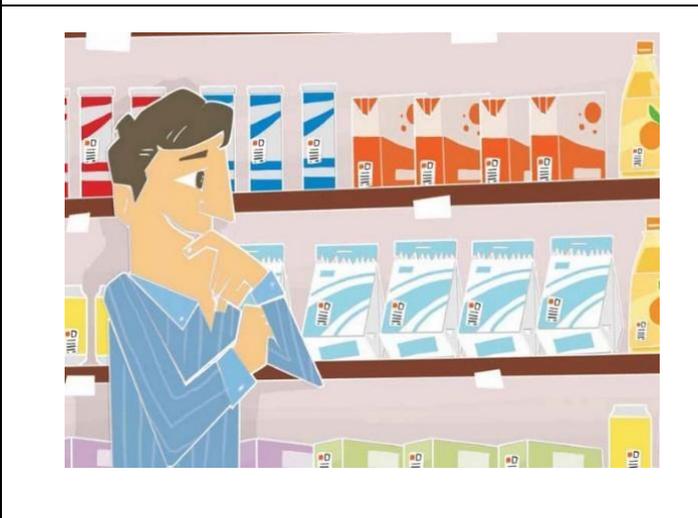
(*) Valores diários de referência, com base em uma dieta de 2000 calorias.
(**) Valor não estabelecido



Além disso, selecionaram-se cinco desenhos que representaram os “*Dez passos de uma alimentação saudável*” (2014) (1), os quais foram impressos em papel cartão no tamanho A4 no formato de placas (Figura 5). Os desenhos são provenientes do *Guia Alimentar para a População Brasileira* (2008) (2) e do site *Ideias na mesa* (<http://www.ideiasnamesa.unb.br/>).

Figura 3 – Apresentação dos desenhos adotados na intervenção nutricional, utilizados no formato de placas, utilizados para ilustrar diferentes “passos” do Guia Alimentar para a População Brasileira (2014).

Desenhos*	“Passos” do Guia Alimentar
	<p>1º Passo - <i>“Fazer de alimentos in natura ou minimamente processados a base da alimentação”;</i></p> <p>6º Passo - <i>“Fazer compras em locais que ofertem variedades de alimentos in natura ou minimamente processados”.</i></p>
	<p>2º Passo - <i>“Utilizar óleos, gorduras, sal e açúcar em pequenas quantidades ao temperar e cozinhar alimentos e criar preparações culinárias”;</i></p> <p>3º Passo - <i>“Limitar o consumo de alimentos processados”</i></p> <p>4º Passo - <i>“Evitar o consumo de alimentos ultraprocessados”.</i></p>

	<p>7º Passo - <i>“Desenvolver, exercitar e partilhar habilidades culinárias”</i></p> <p>9º Passo - <i>“Dar preferência, quando fora de casa, a locais que servem refeições feitas na hora”, respectivamente.</i></p>
	<p>5º Passo - <i>“Comer com regularidade e atenção, em ambientes apropriados e, sempre que possível, com companhia”</i></p> <p>8º Passo - <i>“Planejar o uso do tempo para dar à alimentação o espaço que ela merece”.</i></p>
	<p>10º Passo - <i>“Ser crítico quanto a informações, orientações e mensagens sobre alimentação veiculadas em propagandas comerciais.”</i></p>

* Fonte:- Guia Alimentar para a População Brasileira, 2008 (2) e site Ideias na mesa (<http://www.ideiasnamesa.unb.br/>).

Foram desenvolvidos também cartazes com os nomes das classificações dos alimentos segundo seu nível de processamento proposto pelo Guia Alimentar para a População Brasileira (2014), dos quais foram impressos em papel cartão no tamanho A4 (Figura 6).

Figura 4 – Apresentação dos desenhos adotados na intervenção nutricional, utilizados no formato de cartazes para ilustrar as classificações dos alimentos segundo seu nível de processamento proposto pelo Guia Alimentar para a População Brasileira (2014).

 <p><i>In natura</i></p>	<p><i>In natura</i> – são alimentos de origem animal (ovos e leite) ou vegetal (hortaliças e frutas) adquiridos para consumo sem que tenham sofrido qualquer tipo de processo ao serem retirados da natureza;</p>
 <p>Minimamente Processado</p>	<p><i>Minimamente processados</i> – são os alimentos <i>in natura</i> que, para seu consumo, passaram por alterações mínimas incluindo grãos empacotados, farinhas, leite pasteurizado, frutas, raízes e tubérculos higienizados, descascados e/ou cortados, carnes resfriados ou congelados.</p>
 <p>Processado</p>	<p>Processados – são os produtos alimentares acrescidos de sal ou açúcar, por exemplo, queijos, manteiga, legumes em conserva, frutas em calda e pães.</p>
 <p>Ultraprocessados</p>	<p>Ultraprocessados – são produtos alimentícios que perpassam por diversas técnicas de processamento, sendo acrescentado ingredientes de caráter artificial, como refrigerantes, suco em pó, biscoitos recheados, bolachas, “macarrão instantâneo”.</p>

* Fonte: Guia Alimentar para a População Brasileira, 2014 (1).

6.6.1. Construção do material imagético composto por réplicas de alimentos⁶

A seleção dos alimentos foi realizada a partir de levantamento bibliográfico de estudos que tivessem apontado características do consumo alimentar médio per capita dos adolescentes brasileiros, a saber: Santos et al. (2005) em Teixeira de Freitas, na Bahia (91); o de Chiara e Sichieri (2001) no Rio de Janeiro, RJ (92); o de Dalla Costa, Cordoni Júnior e Matsuo (2007) em Toledo, no Paraná (93); o de Andrade, Pereira e Sichieri (2003) no Rio de Janeiro, RJ (94). Além desses, foram considerados também os dados da validação do Questionário Semi-quantitativo de Frequência Alimentar de Slater et al. (2003) em São Paulo (95) e as informações de consumo alimentar per capita de adolescentes, coletadas por meio da Pesquisa de Orçamentos Familiares de 2008-2009 (53).

Alguns alimentos, caracterizados como marcadores saudáveis, foram também identificados e confrontados com as recomendações do *Guia Alimentar para a População Brasileira* (1). Com estes dados coletados, selecionaram-se os alimentos que eram comuns entre eles e estipulou-se a porção média para cada um. As referências utilizadas para esta etapa foram: Questionário de Frequência Alimentar para Adolescentes (95), Tabelas de Medidas Caseiras (96), álbum fotográfico de porções alimentares (97) e também informações de porções presentes em rótulos de alguns dos alimentos.

A seleção das porções foi realizada a partir dos seguintes critérios: representar o consumo habitual daquele alimento pelo adolescente e formar, com outros alimentos, uma refeição coerente com o consumo alimentar do adolescente. Em particular para as refeições

⁶ A etapa de construção do material imagético composto por réplicas de alimentos foi objeto de estudo da dissertação de mestrado de Kelly Paranhos Costa, de título “CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE INSTRUMENTO IMAGÉTICO DE PROMOÇÃO DE PRÁTICAS ALIMENTARES SAUDÁVEIS PARA ADOLESCENTES”, defendida em junho de 2017, na Universidade de Brasília. Optou-se por resgatar breve resumo nesta dissertação por ser parte do mesmo projeto de pesquisa.

saudáveis, a composição das refeições foi baseada nas recomendações propostas pelo *Guia Alimentar para a População Brasileira* (1).

Com posse das porções definidas de cada alimento, a etapa seguinte consistiu na identificação da composição nutricional desses alimentos avaliando o teor de açúcar, gordura e sódio (convertido em sal) segundo a composição nutricional descrita na Tabela Brasileira de Composição de Alimentos – TACO (98), na Tabela de Composição Nutricional dos Alimentos Consumidos no Brasil (99) e nos rótulos de alguns alimentos.

Para maior fidedignidade na composição nutricional das refeições, os ingredientes açúcar, óleo e sal foram devidamente calculados e medidos ou pesados. Para o açúcar adicionado, adotou-se o açúcar refinado, o qual foi pesado em balança digital específica para utilização na cozinha. Para a gordura, mediu-se óleo vegetal em recipientes graduados para obter o volume com exatidão. Quanto ao teor de sódio dos alimentos, foi realizado o cálculo para ter seu equivalente em sal (1g de cloreto de sódio = 400mg de sódio), o qual foi pesado também em balança digital de cozinha.

Após esse levantamento e seleção dos alimentos, foram adquiridas réplicas de resina ou outro material resistente, higiênico e durável feito por empresas especializadas. O tamanho das réplicas é proporcional a uma porção média consumida/recomendada nessa fase da vida. A quantidade de açúcar, gordura e sal adicionados aos alimentos, de cada refeição, foi representada em tubos transparentes e vedados, a fim de conscientizar quanto à qualidade nutricional da refeição.

Para a intervenção nutricional, as réplicas foram distribuídas de forma a compor a representação do café da manhã/lanches e do almoço/jantar com três opções saudáveis e três opções não saudáveis das refeições de modo que os adolescentes pudessem comparar a composição nutricional (açúcar, gordura e sal) entre elas (TABELA 1). Optou-se por apresentar as opções de café da manhã e lanche, e almoço e jantar juntas por considerar que os conteúdos dessas refeições são semelhantes.

Tabela 1 - Descrição das refeições compostas a partir dos alimentos comuns e/ou recomendados à dieta do adolescente brasileiro, e sua composição nutricional.

Refeição	Classificação	Descrição	Lipídeo (g)	Açúcar (g)	Sódio (mg)
Café da manhã/ lanche	Saudável	Café com leite, cuscuz de milho, ovo mexido e mamão	8,3	10,0	431,4
		Bolo de laranja simples, suco de acerola e maçã	8,6	13,4	91,6
		Vitamina de banana com mamão e aveia, tapioca com manteiga	12,9	10,0	122,6
	Não saudável	Leite com achocolatado, pão de sal com mortadela e queijo muçarela	24,7	25,0	901,2
		Refresco artificial em pó de limão e biscoito recheado	17,6	75,8	336,1
		Pastel de queijo refrigerante tipo limão, jujuba	15,2	60,5	558,9
Almoço/ Jantar	Saudável	Arroz branco, feijão carioca, coxa de frango sem pele, alface, tomate, pepino e salada de frutas	8,6	0	509,1
		Macarrão ao sugo com carne moída, cenoura, couve-flor, laranja	8,5	0	776,0
		Suco de manga, sanduíche de pão integral com queijo fresco, melancia	8,2	13,4	236,2
	Não saudável	Hambúrguer tipo fast-food, batata frita, refrigerante tipo cola, sorvete em casquinha	52,0	64,0	1600,8
		Macarrão instantâneo com salsicha e brigadeiro	34,8	25,2	2249,7
		Pizza de calabresa com maionese e ketchup, refrigerante tipo guaraná	13,9	35,5	871,2

7.1. INTERVENÇÃO NUTRICIONAL

A intervenção aconteceu em três encontros diferentes, sendo realizados com periodicidade entre sete a quinze dias, nas próprias escolas por uma duração de até 45 minutos. A organização das atividades, em forma de processos ativos e participativos, foram delineadas de modo a estimular a interação entre os educandos com o educador e os materiais educativos. Os alunos eram convidados a participar da montagem e organização dos instrumentos imagéticos, e a liderar algumas atividades. Por meio de conversas, buscou-se favorecer a construção do conhecimento com a exposição e interpretação de conceitos e ideias acerca dos temas trabalhados, com liberdade para expor pensamentos, experiências, hábitos, culturas, dúvidas e conclusões.

A fim de oportunizar reflexões, foram realizadas diversas perguntas relacionadas aos temas abordados instigando os adolescentes a pensar sobre suas escolhas, práticas e comportamentos alimentares, e chegar a conclusões individuais ou coletivas acerca dos temas trabalhados. Em busca de despertá-los para um senso crítico, eles eram estimulados a criar alternativas de soluções para obter comportamentos mais saudáveis. As dúvidas que surgiram foram respondidas ao longo das atividades, mas também foram disponibilizados dez minutos ao final para esclarecer outros questionamentos.

Primeiro Encontro

No **primeiro encontro**, a atividade de EAN foi iniciada com uma conversa, conduzida por uma das pesquisadoras, de modo que os adolescentes expuseram a opinião deles sobre alimentação saudável a partir das seguintes perguntas: “*O que acham da alimentação de vocês?*”, “*Quais alimentos vocês consideram saudáveis?*”, “*Por que esses alimentos são saudáveis?*”, “*É difícil comer esses alimentos que vocês citaram?*”, “*É comum ter esses alimentos em casa?*”.

Seguida a essa discussão foi feita uma dinâmica sobre a classificação dos alimentos segundo o *Guia Alimentar para a População Brasileira* (2014) (1) em *in natura*,

minimamente processados, processados e ultraprocessados, demonstrando estas classificações por meio dos instrumentos imagéticos. Foram expostas pelo menos duas réplicas de alimentos que exemplificassem essas quatro especificações. Para *in natura*, selecionou-se a réplica da maçã e da laranja; minimamente processados, a salada de frutas e o suco natural; processados, queijo minas e o pão francês; ultraprocessados, refrigerante tipo cola e biscoito recheado. Os nomes foram demonstrados pelos cartazes (FIGURA 4) de modo a manter a atenção e interesse dos alunos.

Foi discutido, também, com os adolescentes como ler rótulos alimentares dando, ênfase, principalmente, aos ingredientes que compõem os alimentos processados e ultraprocessados e a importância de ser críticos frente às propagandas contidas nas embalagens, veiculadas em mídias, TV, computador, impressos. Para esta dinâmica ficar mais interativa para os adolescentes, utilizou-se a réplica grande do rótulo nutricional de uma caixa de cookies (FIGURA 2). As perguntas que nortearam a conversa foram: “*vocês costumam olhar os rótulos dos alimentos?*”, “*Vocês entendem todas as informações contidas na embalagem?*”, “*quantos ingredientes descritos vocês conhecem?*”, “*Ao comprar um alimento, vocês escolhem o que comprar pela embalagem ou por sua propaganda?*”.

Além da exposição das réplicas, o instrumento imagético foi reproduzido, também, através de cartazete (FIGURA 3), onde os alunos eram instigados a dizer a mensagem que a imagem transmitia conduzindo uma conversa a fim de gerar, por meio de uma troca de experiências e saberes, motivação para mudanças de práticas alimentares. Nesta atividade, foi trabalhado o conteúdo do 1º Passo do *Guia Alimentar para a População Brasileira*, a saber: “*Fazer de alimentos in natura ou minimamente processados a base da alimentação*”, fortalecendo a ideia de que os alimentos *in natura* devem ser a base da alimentação, primando pela predominância de alimentos *in natura* e minimamente processados na alimentação cotidiana e, conseqüentemente, favorecendo uma alimentação equilibrada, balanceada, saborosa, variada, valorizando e respeitando sempre a cultura alimentar (Brasil 2014).

Segundo Encontro

No **segundo encontro**, a intervenção foi iniciada com uma dinâmica em que os adolescentes, organizados em dois grupos, tinham que entrar em consenso sobre a composição de um prato que fosse representativo da dieta habitual, comum ao adolescente, no café-da-manhã e no lanche da tarde. Com essa discussão feita, eles montavam os pratos utilizando as réplicas de alimentos disponibilizadas. Caso não houvesse a réplica desejada, eles poderiam acrescentar um papel com o nome do alimento que eles gostariam de adicionar. Dentre cada grupo era selecionado um aluno para liderar a seleção dos alimentos e outro para montar o prato. Após a montagem eram feitas perguntas com a finalidade de estimular uma reflexão sobre a qualidade da alimentação habitual deles e o que poderiam melhorar, baseado no que haviam aprendido no primeiro encontro. Para instigar a reflexão, foram adotadas perguntas como: *“Este prato está representando o café-da-manhã ou lanche de vocês?”*, *“Vocês consideram saudável?”*, *“por que está saudável ou por que não está saudável?”*, *“o que pode melhorar?”*.

Na segunda etapa deste encontro, dois adolescentes se voluntariavam para ajudar a montar a mesa com as réplicas, mas agora colocando os alimentos dispostos na conformação pré-definida para a intervenção nutricional das refeições café da manhã/lanche (FIGURA 1). Com os pratos saudáveis e não saudáveis montados, com seus respectivos teores de açúcar, gordura e sódio de cada refeição, era feita uma comparação entre as refeições, direcionando a conversa de modo a se trabalhar os seguintes temas: impacto que o consumo excessivo de alimentos ultraprocessados e processados pode gerar na saúde e benefícios decorrentes de uma alimentação saudável. Ao final, foram expostas orientações para facilitar o processo de mudança do hábito alimentar, por meio de outras possibilidades de lanches além dos presentes no material imagético, a fim de ampliar o interesse no tema.

Além disso, eram apresentados e discutidos com os adolescentes os seguintes passos: 5º Passo *“Comer com regularidade e atenção, em ambientes apropriados e, sempre que possível, com companhia”*, 8º passo *“Planejar o uso do tempo para dar à alimentação o espaço que ela merece”* e o 10º passo *“Ser crítico quanto a informações, orientações e*

mensagens sobre alimentação veiculadas em propagandas comerciais” (FIGURA 3). Com esses passos, foram abordados os seguintes temas respectivamente: importância da alimentação na convivência social, realização das refeições em família e a influência da companhia nas escolhas alimentares; importância do café da manhã e das demais refeições ao longo do dia e os malefícios em sem alimentar em frente à televisão, computadores e vídeo games; e por último, a necessidade ler e criticar as propagandas contidas nas embalagens de alimentos, desmobilizadas nas mídias e redes sociais, TV e computador.

Terceiro Encontro

O **terceiro encontro** seguiu a mesma estrutura do segundo, mas os temas abordados eram relacionados às refeições do almoço e jantar. Inicialmente, foi realizada a dinâmica em que os alunos eram divididos em dois grupos e em conjunto montavam um prato de acordo com a refeição habitual do almoço ou jantar. Com os pratos prontos, eram feitas perguntas de forma a aumentar a consciência sobre o próprio hábito alimentar (FIGURA 1).

As perguntas delineadas para guiar a conversa foram: *“Vocês comem refeição ou lanche na hora do almoço e do jantar?”*; *“onde vocês realizam as refeições?”*; *“Vocês costumam fazer algo durante as refeições, como assistir televisão?”*. *“Vocês costumam comprar os alimentos que viram nas propagandas ou pela embalagem?”*.

Após esta dinâmica, os alunos auxiliavam na montagem pré-definida de opções saudáveis e opções não saudáveis de almoço/jantar, apresentado uma opção de lanche, com suas respectivas quantidades de açúcar, sal e óleo. Levando em consideração o estilo de vida dos adolescentes e a alta demanda nutricional, foram enfatizados, por meio de uma conversa, os seguintes pontos: importância das diferentes refeições ao longo do dia, importância de se realizar refeições completas no almoço/jantar e os princípios de uma alimentação saudável (variedade, equilíbrio e moderação).

Foram trabalhados, também, aspectos relativos aos passos: 6º *“Fazer compras em locais que ofertem variedades de alimentos in natura ou minimamente processados”*; 2º *“Utilizar óleos, gorduras, sal e açúcar em pequenas quantidades ao temperar e cozinhar*

alimentos e criar preparações culinárias”; 7º “*Desenvolver, exercitar e partilhar habilidades culinárias*”; 9º “*Dar preferência, quando fora de casa, a locais que servem refeições feitas na hora*”, cada um sendo exposto com seu respectivo cartazete (FIGURA 3). Aprofundando em cada passo apresentado, foram explicitados e discutidos sobre as seguintes ideias: valorização das feiras e do consumo de alimentos *in natura* e minimamente processados; efeitos do consumo excessivo dos ingredientes óleos, gorduras, sal e açúcar na saúde e estímulo ao consumo de alimentos feitos em casa; importância do ato de cozinhar na convivência social, troca de saberes e experiências; e porque é melhor dar preferência à alimentos caseiros, feitos na hora em restaurante e/ou refeitório da escola, aos *fast food* ou alimentos ultraprocessados.

7.2. DIGITAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

O efeito da intervenção foi obtido comparando a frequência do conhecimento em alimentação saudável e das práticas alimentares analisadas, 5 ou mais vezes por semana (critério adotado para considerar uma prática frequente) e dos comportamentos alimentares (comer com os pais, comer vendo TV e realizar café da manhã), antes e após a intervenção nutricional, entre grupo intervenção e controle, usando-se um modelo de equações generalizadas, com função logito binária (13). Razões de chances (OR) foram estimadas e os respectivos intervalos de confiança (IC 95%) foram calculados.

As variáveis relativas ao score médio de acertos em conhecimento, nota auto referida para qualidade do conhecimento e para qualidade das práticas alimentação foram comparadas entre grupo intervenção e grupo controle usando-se modelos de análise de covariância (ANCOVA) ou ANCOVA não paramétrico baseado em postos, a depender da distribuição das variáveis. Os dados foram ajustados para presença ou ausência em todos os encontros como covariáveis. Considerou-se significância estatística quanto $p < 0,05$. A análise foi realizada pelo programa de computador SAS versão 9.4 (SAS Institute, Inc., 2012).

7.3. CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília (Protocolo 55653516.6.0000.0030) (ANEXO 4). Os participantes do grupo controle receberam ao final do estudo como devolutiva pela participação, uma cópia igual ao folder dos “Dez passos para uma alimentação adequada e saudável” do Ministério da Saúde (Brasil 2014) e os materiais educativos utilizados na intervenção foram expostos para a turma com uma pesquisadora disponível para esclarecer qualquer dúvida que eles viessem a ter. Será entregue um relatório à direção de todas as escolas participantes com os principais achados da pesquisa.

7.4. FINANCIAMENTO E CONFLITO DE INTERESSES

O presente trabalho não possui conflitos de interesse e foi financiado com recursos obtidos pelo Edital MCTI/CNPQ/Universal 14/2014 (Processo 445986/2014-0).

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta de intervenção nutricional com instrumentos imagéticos ampliou o conhecimento dos adolescentes sobre os princípios de uma alimentação saudável (variedade, equilíbrio e moderação), a composição nutricional de alimentos ultraprocessados, e em especial sobre a classificação dos alimentos segundo o nível de processamento. O grau de processamento é uma classificação que o Ministério da Saúde adotou recentemente no *Guia Alimentar para População Brasileira*, e por ser uma proposta nova ainda é pouco explorado entre os estudos científicos. Sendo assim, este um diferencial importante da estratégia promovida.

Além disso, a intervenção conduzida favoreceu a adoção de práticas alimentares saudáveis, tendo em vista o aumento observado no consumo de hortaliças. Este dado demonstra um potencial positivo da utilização de instrumentos imagéticos em intervenções nutricionais, a qual fundamentada em uma metodologia problematizadora, conseguiu estimular os adolescentes a refletirem acerca de suas escolhas diárias, tornando-os mais conscientes dos seus hábitos.

Ao conduzir a intervenção nutricional, baseada em atividades ativas e participativas, foi possível estabelecer uma relação horizontal com os participantes, facilitando o diálogo e a troca de experiências e saberes. Diante dessa perspectiva, entende-se que o conhecimento sobre alimentação saudável não foi apenas transmitido, mas sim construído ao longo dos encontros, buscando sempre valorizar as subjetividades de cada adolescente, respeitando suas individualidades.

A promoção de atividades em grupo também foi um fator importante a se destacar neste estudo, visto a influência que amigos e companhias apresentam na escolha alimentar dos adolescentes. Esse fator é considerado uma barreira importante para a obtenção de hábitos alimentares saudáveis. Portanto, entende-se que o grupo chegava a conclusões

factíveis sobre alimentação saudável, uma vez que os adolescentes expunham e discutiam acerca dos temas trabalhados na intervenção.

Cabe ressaltar limitações do estudo, como o tempo curto da intervenção - três encontros quinzenais - para promover mudança de hábitos e comportamentos alimentares e o fato de terem sido incluídos apenas alunos do nono ano do ensino fundamental provenientes de escolas públicas de Brasília-DF.

Sugere-se que futuros estudos investiguem o uso de instrumentos imagéticos em intervenções nutricionais com adolescentes de diferentes idades e níveis socioeconômicos, com delineamento de maior duração, de modo a identificar sua eficácia na mudança de hábitos e comportamentos alimentares e a aquisição de novos conhecimentos sobre alimentação. Ressalta-se ainda a necessidade de maiores investimentos na investigação e desenvolvimento de novos materiais imagéticos que abordem outros assuntos dentro do tema alimentação saudável.

10. REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de atenção à saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira. – ed 2ª – Brasília: Ministério da Saúde, 2014; 210 p.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de atenção à saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável. – ed 1ª – Brasília: Ministério da Saúde, 2008;210p.
3. Souza AM, Barufaldi LA, Abreu GA, Giannini DT, De Oliveira CL, Dos Santos MM, et al. ERICA: Intake of macro and micronutrients of Brazilian adolescents. *Rev Saúde Pública*, 2016; 50 (supl 1):1s–15s.
4. Louzada ML da C, Martins APB, Canella DS, Baraldi LG, Levy RB, Claro RM, et al. Impact of ultra-processed foods on micronutrient content in the Brazilian diet. *Rev Saúde Pública*, 2015; 49:45
5. Louzada ML da C, Martins APB, Canella DS, Baraldi LG, Levy RB, Claro RM, et al. Ultra-processed foods and the nutritional dietary profile in Brazil. *Rev Saúde Pública*, 2015;49:38.
6. Coelho SE dos AC, Gubert MB. Insegurança alimentar e sua associação com consumo de alimentos regionais brasileiros. *Revista de Nutrição de Campinas*, 2015; 28 (5):555-67.
7. Couto S de F, Madruga SW, Neutzling MB, Da Silva MC. Frequência de adesão aos “10 Passos para uma Alimentação Saudável” em escolares adolescentes. *Ciencia e Saúde Coletiva*, 2014;19(5):1589–99.
8. Verly Junior E, de Carvalho AM, Fisberg RM, Marchioni DML. Adherence to the food guide for the Brazilian population. *Rev Saúde Pública*, 2013; 47(6):1021–7.
9. Faria-Neto JR, Bento VFR, Baena CP, Olandoski M, De Oliveira Gonçalves LG, De Azevedo Abreu G, et al. ERICA: Prevalence of dyslipidemia in Brazilian adolescents. *Revista Saúde Pública*, 2016;50(supl 1):10s.
10. Bloch KV, Cardoso MA, Sichieri R. ERICA: Study of Cardiovascular Risk Factors in Adolescents: results and potentiality. *Revista Saúde Pública*, 2016; 50(supl 1):2s

11. Bloch Katia Vergetti, Klein Carlos Henrique, Szklo Moyses, Kuschnir Maria Cristina C, Abreu Gabriela de Azevedo, Barufaldi Laura Augusta et al. ERICA: prevalences of hypertension and obesity in Brazilian adolescents. *Rev. Saúde Pública*, 2016;50(Suppl 1): 9s.
12. Kuschnir MCC, Bloch KV, Szklo M, Klein CH, Barufaldi LA, Abreu G de A, et al. ERICA: prevalence of metabolic syndrome in Brazilian adolescents. *Rev Saúde Pública*, 2016;50(suppl 1):1–13.
13. Da Silva TLN da, Klein CH, De Moura Souza A, Barufaldi LA, De Azevedo Abreu G, Kuschnir MCC, et al. ERICA: Response rate in the study of cardiovascular risks in adolescents. *Revista Saúde Pública*. 2016;50(supl 1):3s.
14. Kubena KS. Metabolic Syndrome in Adolescents: Issues and Opportunities. *Journal American Dietetic Association*, 2011;111(11):1674–9.
15. Da Silva KS, Silva Lopes A da, Vasques DG, Costa FF da, Silva RCR da. Simultaneidade dos fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis em adolescentes: prevalência e fatores associados. *Revista Paulista de Pediatria*, 2012; 30(3):338-345.
16. Guedes DP, Guedes JERP, Barbosa DS, Oliveira JA de, Stanganelli LCR. Fatores de risco cardiovasculares em adolescentes: indicadores biológicos e comportamentais. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 2006;86(6):439–50.
17. Neutzling MB, Araújo CLP, Vieira M de FA, Hallal PC, Menezes AMB. Frequência de consumo de dietas ricas em gordura e pobres em fibra entre adolescentes. *Revista Saúde Pública*, 2007;41(3):336–42.
18. Toral N, Conti MA, Slater B. A alimentação saudável na ótica dos adolescentes: percepções e barreiras à sua implementação e características esperadas em materiais educativos. *Caderno de Saúde Pública*, 2009;25(11):2386–94.
19. Jaime PC, Lock K. Do school based food and nutrition policies improve diet and reduce obesity?. *Preventive Medicine*, 2009;48(1):45–53.
20. Ramos FP, Santos LADS, Reis ABC. Educação alimentar e nutricional em escolares: uma revisão de literatura. *Caderno Saúde Pública*, 2013;29(11):2147–61.
21. Murimi MW, Kanyi M, Mupfudze T, Ruhul Amin M, Mbogori T, Aldubayan K.

- Factors Influencing Efficacy of Nutrition Education Interventions: A Systematic Review. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 2016;49(2) 142-65.
22. Brasil. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para Políticas Públicas. Brasília, DF: MDS: Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, 2012.
 23. Santos LA da S. Educação alimentar e nutricional no contexto da promoção de práticas alimentares saudáveis. *Revista de Nutrição de Campinas*, 2005;18(5):681–92.
 24. Sichieri R, Souza RA de. Strategies for obesity prevention in children and adolescents. *Caderno de Saúde Pública*, 2008;24(2):209–34.
 25. Stables GJ, Subar AF, Patterson BH, Dodd K, Heimendinger J, Van Duyn MAS, et al. Changes in vegetable and fruit consumption and awareness among US adults: results of the 1991 and 1997. 5 A Day for Better Health Program surveys. *Journal American Dietetic Association*, 2002;102(6):809–17.
 26. Leme ACB, Philippi ST, Toassa EC. O que os adolescentes preferem: Os alimentos da escola ou os alimentos competitivos?. *Saúde e Sociedade*, 2013;22(2):456–67.
 27. Assis SS de, Borges JN, Papoula N da RPR, Santiago CM da S, Teixeira GAPB. Educação em saúde – proposta de utilização de um modelo no ensino de ciências. *REMPEC – Ensino, Saúde e Ambiente*, 2010;3:108–20.
 28. Ilha PV, Lima APS de, Rossi DS, Soares FAA. Intervenções no ambiente escolar utilizando a promoção da saúde como ferramenta para a melhoria do ensino. *Ensaio*, 2014;16(3):35–53.
 29. Ramos P, Struchiner M. Concepções de educação em pesquisas sobre materiais informatizados para o ensino de ciências e de saúde. *Ciência e Educação*, 2009;15(3):659–79.
 30. Ferreira, AB de H. Novo Aurélio século XXI: Dicionário da língua portuguesa. Rio de Janeiro 1999.
 31. Lobo M e Martins I. Imagens em guias alimentares como recursos para a educação alimentar em aulas de ciências: reflexões a partir de uma análise visual. *Cadernos Cedes*, 2014;34(92):86–98.

32. Martins I, Gouvêa G, Piccinini C. Aprendendo com imagens. *Ciências e Cultura*. 2005;57(4):38–40.
33. WHO - World Health Organization. Young people's health - a challenge for society. WHO Study Group on Young People. Geneva,1986. p. 120.
34. Veiga VG, Costa RS, Araújo MC, Souza ADM, Bezerra IN. Inadequação do consumo de nutrientes entre adolescentes brasileiros. *Rev Saúde Pública*. 2013;47(1supli):212–21.
35. Boeing H, Bechthold A, Bub A, Ellinger S, Haller D, Kroke A, et al. Critical review: Vegetables and fruit in the prevention of chronic diseases. *Eur J Nutr*. 2012;51(6):637–63.
36. Popkin BM, Adair LS, Ng SW. Global nutrition transition and the pandemic of obesity in developing countries. *Nutr Rev.*, 2012;70(1):3–21.
37. IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar – PeNSE (2009). Rio de Janeiro, RJ; 2009.
38. IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional da Saúde do Escolar – PeNSE (2012). Rio de Janeiro, RJ; 2013.
39. IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional da Saúde do Escolar – PeNSE (2015). Rio de Janeiro, RJ; 2016.
40. Levy, RB, de Castro I.R.R, Cardoso LO, Tavares LF, Sardinha LMV, et al. Food consumption and eating behavior among brazilian adolescents: National adolescent school-based health survey (PeNSE), 2009. *Ciência e Saúde. Coletiva*, 2010;15(supl.2):3085-3097.
41. Contento IR, Williams SS, Michela JL, Franklin AB. Understanding the food choice process of adolescents in the context of family and friends. *Journal of Adolescent Health.*, 2006;38(5):575–82.
42. Tamiru D, Argaw A, Gerbaba M, Nigussie A, Ayana G, Belachew T. Improving dietary diversity of school adolescents through school based nutrition education and home gardening in Jimma Zone: Quasi-experimental design. *Eating Behaviors*, 2016;23:180–6.
43. Reicks M, Banna J, Cluskey M, Gunther C, Hongu N. Influence of Parenting

- Practices on Eating Behaviors of Early Adolescents during Independent Eating Occasions : Implications for Obesity Prevention. *Nutrientes*, 2015;(7)8783–801.
44. Bisogni CA, Jastran M, Seligson M, Thompson A. How People Interpret Healthy Eating: Contributions of Qualitative Research. *Journal of Nutrition Educational and Behavior*, 2012;44(4):282–301.
 45. Fitzgerald A, Heary C, Nixon E, Kelly C. Factors influencing the food choices of Irish children and adolescents: a qualitative investigation. *Health Promotion International*, 2010;25(3):289–98.
 46. Zhong C-B, DeVoe SE. You Are How You Eat. *Psychological Science*, 2010;19;21(5):619–22.
 47. Robinson E, Kersbergen I, Higgs S. Eating “attentively” reduces later energy consumption in overweight and obese females. *British Journal of Nutrition*, 2014;112(4):657–61.
 48. Leal G, Philippi S, Matsudo S, Toassa E. Consumo alimentar e padrão de refeições de adolescentes, Sao Paulo, Brasil. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 2010;13(3):457–67.
 49. Chermont Prochnik Estima C de, da Costa RS, Sichieri R, Pereira RA, da Veiga GV. Meal consumption patterns and anthropometric measurements in adolescents from a low socioeconomic neighborhood in the metropolitan area of Rio de Janeiro, Brazil. *Appetite*, 2009;52(3):735–9.
 50. Larson N, Miller JM, Eisenberg ME, Watts AW, Story M, Neumark-Sztainer D. Multicontextual correlates of energy-dense, nutrient-poor snack food consumption by adolescents. *Appetite*, 2017;112:23–34.
 51. Ouwens MA, van Strien T, van Leeuwe JFJ, van der Staak CPF. The dual pathway model of overeating. Replication and extension with actual food consumption. *Appetite*, 2009;52(1):234–7.
 52. Organização Pan-Americana da Saúde. Doenças Crônico-degenerativas e Obesidade: Estratégia Mundial sobre alimentação Saudável, Atividade Física e Saúde. Brasília, 2003.
 53. IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional de

- Orçamentos Familiares (2008-2009). Análise do Consumo Alimentar Pessoal no Brasil. Rio de Janeiro, RJ; 2011.
54. Osorio-Murillo, Olga; Amaya-Rey, María Consuelo del Pilar La alimentación de los adolescentes: el lugar y la compañía determinan las prácticas alimentarias. *Aquichan*, 2011;11(2): 199-216.
55. Gable S, Chang Y, Krull JL. Television watching and frequency of family meals are predictive of overweight onset and persistence in a national sample of school-aged children. *Journal of the American Dietetic Association*. 2007;107(1):53–61.
56. Harris JL, Bargh JA. Television viewing and unhealthy diet: implications for children and media interventions. *Health Communication*. 2009;24(7):660–73.
57. MacFarlane A, Crawford D, Ball K, Savige G, Worsley A. Adolescent home food environments and socioeconomic position. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*. 2007;16(4):748–56.
58. Koyuncuoğlu Güngör N. Overweight and Obesity in Children and Adolescents. *Journal of Clinical Research in Pediatric Endocrinology*, 2014;6(3):129–43.
59. Biro FM, Wien M. Childhood obesity and adult morbidities. *American Journal of Clinical Nutrition*. 2010;91(1):1499–505.
60. WHO - World Health Organization. The 57th World Health Assembly (WHA) endorsed the WHO Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health. Geneva; 2004.
61. BRASIL. Ministério da Saúde. A vigilância, o controle e a prevenção das doenças crônicas não-transmissíveis: DCNT no contexto do Sistema Único de Saúde brasileiro / Brasil. Ministério da Saúde – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005;80.
62. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Política Nacional de Promoção da Saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. – 3. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2010.
63. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Alimentação e Nutrição/Ministério da Saúde,

- Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Básica. – 1. ed., – Brasília: Ministério da Saúde, 2003.
64. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Alimentação e Nutrição/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Básica. – 1. ed., – Brasília: Ministério da Saúde, 2013.
65. Melo H, De Moura AP, Aires LL, Cunha LM. Barriers and facilitators to the promotion of healthy eating lifestyles among adolescents at school: The views of school health coordinators. *Health Education Research*, 2013;28(6):979–92.
66. Freire P. *Pedagogia da Autonomia: saber necessário à prática educativa*. Paz e Terra. São Paulo; 1996.
67. Reboul O. *Filosofia da educação*. 1990. 134 p.
68. Leão JM, Lisboa LCV, Pereira M de A, Lima L de F, Lacerda KC, Elias MAR, et al. Estágios motivacionais para mudança de comportamento em indivíduos que iniciam tratamento para perda de peso. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 2015;64(2):107–14.
69. Farias Júnior JC, Nahas MV, de Barros MVG, Loch MR, de Oliveira ESA, De Bem MFL, et al. Comportamentos de risco à saúde em adolescentes no Sul do Brasil: prevalência e fatores associados. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 2009;25(4):344–52.
70. Contento IR, Randell JS, Basch CE. Review and analysis of evaluation measures used in nutrition education intervention research. *Journal of Nutrition Education Behavior*, 2002;34(1):2–25.
71. Ma J, Betts NM, Horacek T, Georgiou C, White A. Assessing stages of change for fruit and vegetable intake in young adults: A combination of traditional staging algorithms and food-frequency questionnaires. *Health Education Research*, 2003;18(2):224–36.
72. FAO - Guidelines for assessing nutrition-related Knowledge, Attitudes and Practices manual, 2014; 107-131 p.
73. Shepherd J, Harden A, Rees R, Brunton G, Garcia J, Oliver S, et al. Young people

- and healthy eating: A systematic review of research on barriers and facilitators. *Health Education Research.*, 2006;21(2):239–57.
74. Scherr RE, Laugero KD, Graham DJ, Cunningham BT, Jahns L, Lora KR, et al. Innovative Techniques for Evaluating Behavioral Nutrition Interventions. *Advances in Nutrition.* 2017;8(1):113–25.
75. Boog MCF. Educação nutricional: passado, presente, futuro. *Revista de Nutrição*, 1997;10(1):5–19.
76. Silva KBB da, Fiaccone RL, Couto RD, Ribeiro-Silva R de C. Evaluation of the effects of a programme promoting adequate and healthy eating on adolescents health markers: an interventional study. *Nutrition Hospitalaria.* 2015;32(4):1582–90
77. De Carvalho Yokota RT, de Vasconcelos TF, de Oliveira Pinheiro AR, de Abreu Soares Schmitz B, Coitinho DC, Rodrigues M de LCF. Projeto “a escola promovendo hábitos alimentares saudáveis”: Comparação de duas estratégias de educação nutricional no Distrito Federal, Brasil. *Revista de Nutrição*, 2010;23(1):37–47.
78. World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. No. 894. World Health Organization, 2000.
79. Silveira JAC, Taddei JAAC, Guerra PH, Nobre MRC. Effectiveness of school-based nutrition education interventions to prevent and reduce excessive weight gain in children and adolescents: a systematic review. *Jornal de Pediatria.* 2011;87(5):382–92.
80. Cervato-mancuso AM, Regina K, Vincha R. Educação Alimentar e Nutricional: como prática de intervenção reflexão e possibilidades de fortalecimento. *Revista de Saúde Coletiva*, 2016; 26(1)225-49.
81. Sharma S., et al. Nutrition-related knowledge, attitudes, and dietary behaviors among head start teachers in Texas: a cross-sectional study. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 2013;113(4):558-62
82. Teixeira TC, Sigulem DM, Correia IC. Avaliação dos conteúdos relacionados à nutrição contidos nos livros didáticos de biologia do ensino médio. *Revista Paulista de Pediatria*, 2011;29(4):560–6.

83. Deminice R, Laus M, Martins T, Silveira S, Dutra-de-Oliveira J. Impacto de um programa de educação alimentar e nutricional sobre conhecimentos, práticas alimentares e estado nutricional de escolares. *Alimentos e Nutrição*, 2007;18:35–40
84. Higgs E.;Lee, M. S;Robinso. Learning and Memory Processes and Their Role in Eating: Implications for Limiting Food Intake in Overeaters. *Current Obesity Reports*, 2012;1(2):91–8.
85. Micali FG, Diez-Garcia RW. Pictorial instrument of food and nutrition education for promoting healthy eating. *Revista de Nutrição*, 2016;29(6):917–28.
86. Bianco AAG. A. Analysis of human nutrition imagery content in Science textbooks approved by the National Textbook Program 2014. *Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde Health Sciences*, 2015;40(3):247–51.
87. Hollands GJ, Prestwich A, Marteau TM. Using aversive images to enhance healthy food choices and implicit attitudes: An experimental test of evaluative conditioning. *Health Psychology*, 2011;30(2):195–203.
88. Datallo P. Determining Sample Size Balancing Power, Precision and Practicality. In: Oxford Uni. 2008. p. 27.
89. Brasil. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Resultados do Censo Escolar 2015. Brasília: Ministério da Educação; 2015.
90. Tavares LF, Castro IRR De, Levy RB, Cardoso LO, Passos MD Dos, Brito FDSB. Validade relativa de indicadores de práticas alimentares da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar entre adolescentes do Rio de Janeiro, Brasil. *Caderno Saúde Pública*. 2014;30(5):1029–41.
91. Santos JS, Costa MCO, Nascimento Sobrinho CL, Da Silva MDCM, De Souza KEP, Melo BO. Perfil antropométrico e consumo alimentar de adolescentes de Teixeira de Freitas - Bahia. *Revista de Nutrição*, 2005;18(5):623–32.
92. Chiara V, Sichieri R. Consumo alimentar em adolescentes: questionário simplificado para avaliação de risco cardiovascular. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 2001;77(4):332–6.
93. Dalla Costa MC, Cordoni L, Matsuo T. Hábito alimentar de escolares adolescentes

- de um município do Oeste do Paraná. *Revista de Nutrição*, 2007;20(5):461–71.
94. Andrade RG, Pereira RA., Sichieri R. Consumo alimentar de adolescentes com e sem sobrepeso do Município do Rio de Janeiro. *Caderno de Saúde Pública*. 2003;19(5):1485–95.
95. Philippi ST, Fisberg RM, Slater B, Marchioni D, Fisberg, Regina Mara; Marchioni D. Validation of Food Frequency Questionnaires - FFQ: methodological considerations. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 2003;6(3):200–8.
96. Pinheiro AB V. Tabela para avaliação de consumo alimentar em medidas caseiras. 5. ed. Atheneu, editor. São Paulo; 2008. 131 p.
97. Lopes RPS, Botelho RBA. *Álbum Fotográfico de Porções Alimentares*. 1. ed. Metha, editor. 2008. 272 p.
98. Tabela brasileira de composição de alimentos - TACO. 4ª edição. NEPA - Unicamp. Campinas - SP; 2011. 161 p.
99. IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008- 2009: Tabelas de Composição Nutricional dos Alimentos Consumidos no Brasil. Vol. 39, Produção da Pecuária Municipal. Rio de Janeiro, RJ; 2011.
100. Fischler C. Peut-on changer l'alimentation par decret?. *Cahiers de Nutrition et de Diététique*. 1989;24(1):56–61.

11. ANEXOS

ANEXO 1 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA OS PAIS OU RESPONSÁVEIS



Universidade de Brasília/Faculdade de Ciências da Saúde
Programa de Pós-Graduação em Nutrição Humana

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA OS PAIS OU RESPONSÁVEIS

Convidamos o(a) seu(sua) filho(a), _____, a participar da pesquisa “Avaliação do impacto do uso de um instrumento imagético para a promoção de práticas alimentares saudáveis entre adolescentes de Brasília-DF” sob a responsabilidade da pesquisadora **Laís Gomes Fonseca**. O objetivo desta pesquisa é avaliar o impacto de uma estratégia de educação alimentar e nutricional, com um instrumento de imagem, em adolescentes escolares do Distrito Federal.

Nesta oportunidade, seu(sua) filho(a) está sendo convidado(a) para participar deste estudo. Dependendo da escola que ele estuda, ele(a) pode ser selecionado para participar de atividades que acontecerão sobre alimentação saudável, durante três encontros, ou pode ser que receba informações impressas sobre o assunto. Seu(sua) filho(a) responderá a dois questionários sobre o hábito alimentar e conhecimento sobre alimentação saudável no início e no final do estudo.

A escola que receberá uma ou outra opção será escolhida por sorteio. Os grupos serão reunidos na própria escola na qual seu (sua) filho (a) estuda, na data combinada com a direção da escola. Seu(sua) filho(a) receberá todos os esclarecimentos necessários antes e no decorrer da pesquisa e lhe asseguramos que nome dele(a) não aparecerá, sendo mantido o mais rigoroso sigilo pela omissão total de quaisquer informações que permitam identificá-lo.

Os riscos decorrentes da participação de seu(sua) filho(a) na pesquisa são mínimos. Serão realizadas aferição do peso, medição da estatura e exposição da opinião de seu(sua) filho(a) nas discussões conduzidas durante a pesquisa e, caso haja algum tipo de constrangimento, a equipe responsável pela condução fará a devida intervenção. O(A) Senhor(a) poderá retirar sua autorização ou solicitar saída da pesquisa sem nenhum prejuízo para o(a) Senhor(a) ou seu(sua) filho(a).

Se o (a) Senhor(a) autorizar seu(sua) filho(a) a participar, estará contribuindo para qualificar um material que pode ser utilizado em escolas, como parte das estratégias de

educação alimentar e nutricional. A participação é voluntária, isto é, não há pagamento por sua colaboração.

Não há custos para seu(sua) filho(a) na participação da pesquisa e, caso haja algum dano direto ou indireto decorrente da participação de seu(sua) filho(a) na pesquisa, caberá indenização, obedecendo-se as disposições legais vigentes no Brasil. Os resultados da pesquisa serão divulgados na Universidade de Brasília, podendo ser publicados posteriormente. Os dados e materiais serão utilizados somente para esta pesquisa e ficarão sob a guarda do pesquisador por um período de cinco anos, após isso serão destruídos.

Se o(a) Senhor(a) tiver qualquer dúvida em relação à pesquisa, por favor, telefone para Laís Gomes Fonseca, no telefone 99339-6785, a qualquer hora do dia, disponível inclusive para ligação a cobrar, ou pelo e-mail laisfonseca.lgf@gmail.com ou Prof^a. Natacha Toral no telefone 98138-8879 a qualquer hora do dia, disponível inclusive para ligação a cobrar ou pelo e-mail natachatoral@unb.br

Este projeto foi Aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências da Saúde (CEP/FS) da Universidade de Brasília. O CEP é composto por profissionais de diferentes áreas, cuja função é defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. As dúvidas com relação à assinatura do TCLE ou aos direitos do participante da pesquisa podem ser obtidas através do telefone: (61) 3107-1947 ou do e-mail cepfs@unb.br ou cepfsunb@gmail.com ou no seguinte endereço: Faculdade de Ciências da Saúde, Campus Darcy Ribeiro, Universidade de Brasília – DF, horário de atendimento de 10:00 às 12:00 e de 13:30 às 15:30, de segunda a sexta-feira.

Este documento foi elaborado em duas vias, uma ficará com o pesquisador responsável e a outra com o(a) Senhor(a).

Nome / assinatura do responsável

Pesquisador Responsável

Brasília, ____ de _____ de 2016

ANEXO 2 - TERMO DE ASSENTIMENTO



Universidade de Brasília/Faculdade de Ciências da Saúde
Programa de Pós-Graduação em Nutrição Humana

TERMO DE ASSENTIMENTO

Convidamos você, _____, a participar do projeto de pesquisa “Avaliação do impacto do uso de um instrumento imagético para a promoção de práticas alimentares saudáveis entre adolescentes de Brasília-DF” sob a responsabilidade da pesquisadora **Laís Gomes Fonseca**.

Queremos avaliar o impacto de uma estratégia de educação alimentar e nutricional, com um instrumento de imagem, em adolescentes escolares do Distrito Federal. No momento, gostaríamos de contar com a sua participação neste estudo. Você poderá ser selecionado para participar de atividades que acontecerão para a sua turma do 9º ano sobre alimentação saudável, durante três encontros, ou pode ser que receba informações impressas sobre o assunto. Você responderá a dois questionários sobre sua alimentação e seu conhecimento sobre alimentação saudável no início e no final do estudo.

Os grupos serão reunidos na própria escola na qual você estuda, na data combinada com a direção da escola. Todos os participantes da pesquisa são adolescentes do 9º ano. Você não precisa participar da pesquisa se não quiser, é um direito seu, não haverá problemas se quiser desistir. Caso, haja algum tipo de constrangimento, a equipe responsável pela condução da pesquisa fará intervenções, sendo que você poderá se recusar a responder qualquer questão.

Você receberá todos os esclarecimentos necessários antes e no decorrer da pesquisa. Ninguém saberá que você está participando da pesquisa, não falaremos a outras pessoas, nem daremos a estranhos as informações que você nos der. Os resultados da pesquisa vão ser publicados, mas sem identificar os adolescentes que participaram da pesquisa.

Os riscos decorrentes de sua participação na pesquisa são mínimos. Serão realizadas aferição do seu peso, medida da sua estatura, exposição da sua opinião nas discussões conduzidas durante a pesquisa e, caso haja algum tipo de constrangimento, a equipe responsável pela condução fará a devida intervenção. Você pode se recusar a responder qualquer questão que lhe traga constrangimento e pode desistir de participar da pesquisa em qualquer momento sem nenhum prejuízo.

Se você aceitar participar, estará contribuindo para qualificar um material que pode ser utilizado em escolas, como parte das estratégias de educação alimentar e nutricional. Sua participação é voluntária, isto é, não há pagamento por sua colaboração.

Não há custos para você na participação da pesquisa e, caso haja algum dano direto ou indireto decorrente de sua participação na pesquisa, você poderá ser indenizado, obedecendo-se as disposições legais vigentes no Brasil.

Os resultados da pesquisa serão divulgados na Universidade de Brasília, podendo ser publicados posteriormente. Os dados e materiais serão utilizados somente para esta pesquisa e ficarão sob a guarda do pesquisador por um período de cinco anos, após isso serão destruídos.

Se você tiver qualquer dúvida em relação à pesquisa, por favor, telefone para Laís Gomes Fonseca, telefone 99339-6785, a qualquer hora do dia, disponível inclusive para ligação a cobrar, ou pelo e-mail laisfonseca.lgf@gmail.com ou Prof^a Natacha Toral no telefone 98138-8879 a qualquer hora do dia, disponível inclusive para ligação a cobrar ou pelo e-mail natachatoral@unb.br

Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências da Saúde (CEP/FS) da Universidade de Brasília. O CEP é composto por profissionais de diferentes áreas, cuja função é defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. As dúvidas com relação à assinatura do TCLE ou aos direitos do participante da pesquisa podem ser obtidas através do telefone: (61) 3107-1947 ou do e-mail cepfs@unb.br ou cepfsunb@gmail.com ou no seguinte endereço: [Faculdade de Ciências da Saúde, Campus Darcy Ribeiro](#), Universidade de Brasília – DF, horário de atendimento de 10:00 às 12:00 e de 13:30 às 15:30, de segunda a sexta-feira

Se você concordar em participar desta pesquisa, pedimos que assine este termo. Você está afirmando que foi informado (a) dos objetivos da presente pesquisa, de maneira clara e detalhada, e que você teve a oportunidade de ler e esclarecer as suas dúvidas. Além disso, fica assegurado que a qualquer momento você poderá solicitar novas informações e retirar-se do estudo, mesmo que o seu responsável tenha consentido com a sua participação na pesquisa, sem que isso lhe cause qualquer prejuízo. Uma via deste documento ficará com você e outra com o pesquisador responsável.

Nome /assinatura do aluno

Pesquisador Responsável

Brasília, ___ de _____ de 2016.

ANEXO 3 – QUESTIONÁRIO PARA ESTUDO DE INTERVENÇÃO



Universidade de Brasília/Faculdade de Ciências da Saúde
Programa de Pós-Graduação em Nutrição Humana

IDENTIFICAÇÃO DO ALUNO

- 1) Qual é o seu nome? _____
- 2) Qual é a sua escola? _____
- 3) Qual é a sua Série/ Turma? _____
- 4) Qual período você estuda? 1. () Manhã 2. () Tarde
- 5) Qual é o seu sexo? 1. () Masculino 2. () Feminino
- 6) Qual é a sua idade? _____ anos Data do seu aniversário: ____/____/____
- 7) Qual é a sua cor/raça? 1. () Branca 2. () Preta 3. () Amarela 4. () Parda 5. () Indígena
- 8) Você mora com sua mãe? 1. () Sim 2. () Não
- 9) Você mora com seu pai? 1. () Sim 2. () Não
- 10) Contando com você, quantas pessoas moram na sua casa ou apartamento? _____

- 11) Qual o nível (grau) de ensino que sua mãe estudou ou estuda?
 1. () Minha mãe não estudou.
 2. () Minha mãe começou o ensino fundamental (ou 1º grau), mas não terminou.
 3. () Minha mãe terminou o ensino fundamental (ou 1º grau).
 4. () Minha mãe começou o ensino médio (ou 2º grau), mas não terminou.
 5. () Minha mãe terminou o ensino médio (ou 2º grau).
 6. () Minha mãe começou a faculdade (ensino superior), mas não terminou.
 7. () Minha mãe terminou a faculdade (ensino superior, inclusive pós graduação, mestrado e doutorado em curso ou terminado).
 8. () Não sei.

- 12) Qual o nível (grau) de ensino que seu pai estudou ou estuda?
 1. () Meu pai não estudou.
 2. () Meu pai começou o ensino fundamental (ou 1º grau), mas não terminou.
 3. () Meu pai terminou o ensino fundamental (ou 1º grau).
 4. () Meu pai começou o ensino médio (ou 2º grau), mas não terminou.

5. () Meu pai terminou o ensino médio (ou 2º grau).
6. () Meu pai começou a faculdade (ensino superior), mas não terminou.
7. () Meu pai terminou a faculdade (ensino superior, inclusive pós graduação, mestrado e doutorado em curso ou terminado).
8. () Não sei.

As próximas perguntas referem-se a sua alimentação. Leve em conta tudo o que você comeu em casa, na escola, na rua, em lanchonetes, em restaurantes ou em qualquer outro lugar. (Marque um X na sua resposta)

13) Ontem, em quais refeições você comeu salada crua? Exemplos: alface, tomate, cenoura, pepino, cebola, etc.

1. () Não comi salada crua ontem
2. () No almoço de ontem
3. () No jantar de ontem
4. () No almoço e no jantar de ontem

14) Ontem, em quais refeições você comeu legumes ou verduras cozidas, sem contar batata e aipim (mandioca/macaxeira)?

1. () Não comi legumes nem verduras cozidos ontem
2. () No almoço de ontem
3. () No jantar de ontem
4. () No almoço e no jantar de ontem

15) Ontem, quantas vezes você comeu frutas frescas?

1. () Não comi frutas frescas ontem
2. () Uma vez ontem
3. () Duas vezes ontem
4. () Três vezes ou mais ontem

NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, em quantos dias você comeu/bebeu os seguintes alimentos? (Marque um X na sua resposta)

	Alimento (s)	Frequência do consumo nos ÚLTIMOS 7 DIAS							
		Não comi	1 dia	2 dias	3 dias	4 dias	5 dias	6 dias	Todos os dias
16)	Feijão								
17)	Salgados frito. Exemplo: batata frita (sem contar a batata de pacote) ou salgados fritos como coxinha de galinha, quibe frito, pastel frito, acarajé, etc.								
18)	Hambúrguer, salsicha, mortadela, salame, presunto, <i>muggers</i> ou linguiça								
19)	Pelo menos um tipo de legume ou verdura crus ou cozidos. Exemplo: couve, tomate, alface, abóbora, chuchu, brócolis, espinafre, etc. Não inclua batata e aipim (mandioca/macaxeira).								
20)	Salada crua. Exemplo: alface, tomate, cenoura, pepino, cebola, etc.								
21)	Legumes ou verduras cozidos na comida, inclusive sopa? Exemplo: couve, abóbora, chuchu, brócolis, espinafre, cenoura, etc. Não inclua batata e aipim (mandioca/macaxeira).								
22)	Biscoitos salgados ou bolachas salgadas								
23)	Biscoitos doces ou bolachas doces								
24)	Salgadinho de pacote ou batata frita de pacote								
25)	Guloseimas (doces, balas, chocolates, chicletes, bombons ou pirulitos)								
26)	Frutas frescas ou salada de frutas								
27)	Leite (Excluir "leite" de soja e considerar, por exemplo, leite com café ou chocolate, vitamina, mingau)								
28)	Refrigerante								

29) Você costuma almoçar ou jantar - com sua mãe, pai ou responsável?

1. Não
2. Sim, todos os dias
3. Sim, 5 a 6 dias por semana
4. Sim, 3 a 4 dias por semana
5. Sim, 1 a 2 dias por semana
6. Sim, mas apenas raramente

30) Você costuma comer quando está assistindo à TV ou estudando?

1. Não
2. Sim, todos os dias
3. Sim, 5 a 6 dias por semana
4. Sim, 3 a 4 dias por semana
5. Sim, 1 a 2 dias por semana
6. Sim, mas apenas raramente

31) Você costuma tomar o café da manhã?

1. Não
2. Sim, todos os dias
3. Sim, 5 a 6 dias por semana
4. Sim, 3 a 4 dias por semana
5. Sim, 1 a 2 dias por semana
6. Sim, mas apenas raramente

32) **Você considera sua alimentação saudável?** Pensando nisso, que nota você daria para sua alimentação, sendo 0 nada saudável e 10 muito saudável? _____

33) **Quanto você sabe sobre alimentação saudável?** Pensando nisso, que nota você daria para seu conhecimento, sendo 0 não sei nada e 10 sei muito sobre alimentação saudável? _____

O QUE VOCÊ ACHA sobre as seguintes afirmações? (Marque um X na sua resposta)

34)	Alimentação saudável significa seguir uma dieta.	Verdadeiro	Falso	Eu não sei
35)	Alimentação saudável significa comer diversos alimentos de forma moderada.	Verdadeiro	Falso	Eu não sei
36)	Em uma dieta equilibrada, é possível consumir doces.	Verdadeiro	Falso	Eu não sei
37)	Bolacha recheada contém pouca gordura e muito açúcar.	Verdadeiro	Falso	Eu não sei
38)	Bebidas como suco de caixinha contém pouco açúcar e muita fruta.	Verdadeiro	Falso	Eu não sei
39)	Os alimentos <i>in natura</i> devem ser a base da nossa alimentação.	Verdadeiro	Falso	Eu não sei
40)	Frutas e verduras podem ser opções de alimentos minimamente processados.	Verdadeiro	Falso	Eu não sei
41)	Os ingredientes e métodos usados na fabricação de alimentos processados tornam os alimentos menos saudáveis (Ex. conserva de legumes).	Verdadeiro	Falso	Eu não sei
42)	Alimentos ultraprocessados são mais saudáveis que os alimentos minimamente processados.	Verdadeiro	Falso	Eu não sei
43)	Devemos evitar fazer compras em feiras livres, pois as feiras têm poucas opções de alimentos saudáveis.	Verdadeiro	Falso	Eu não sei
44)	Cozinhar em casa é uma prática considerada saudável, pois existem várias opções de alimentos congelados e temperos prontos.	Verdadeiro	Falso	Eu não sei
45)	A falta de tempo, o ambiente e a companhia podem influenciar na qualidade da alimentação.	Verdadeiro	Falso	Eu não sei
46)	De forma geral, as informações, orientações e mensagens das propagandas de alimentos que passam na TV são confiáveis e, portanto, podemos acreditar nelas.	Verdadeiro	Falso	Eu não sei

GABARITO QUESTIONÁRIO DE CONHECIMENTO

34)	Alimentação saudável significa seguir uma dieta.	Verdadeiro	<u>Falso</u>	Eu não sei
35)	Alimentação saudável significa comer diversos alimentos de forma moderada.	<u>Verdadeiro</u>	Falso	Eu não sei
36)	Em uma dieta equilibrada, é possível consumir doces.	<u>Verdadeiro</u>	Falso	Eu não sei
37)	Bolacha recheada contém pouca gordura e muito açúcar.	Verdadeiro	<u>Falso</u>	Eu não sei
38)	Bebidas como suco de caixinha contém pouco açúcar e muita fruta.	Verdadeiro	<u>Falso</u>	Eu não sei
39)	Os alimentos <i>in natura</i> devem ser a base da nossa alimentação.	<u>Verdadeiro</u>	Falso	Eu não sei
40)	Frutas e verduras podem ser opções de alimentos minimamente processados.	<u>Verdadeiro</u>	Falso	Eu não sei
41)	Os ingredientes e métodos usados na fabricação de alimentos processados tornam os alimentos menos saudáveis (Ex. conserva de legumes).	<u>Verdadeiro</u>	Falso	Eu não sei
42)	Alimentos ultraprocessados são mais saudáveis que os alimentos minimamente processados.	Verdadeiro	<u>Falso</u>	Eu não sei
43)	Devemos evitar fazer compras em feiras livres, pois as feiras têm poucas opções de alimentos saudáveis.	Verdadeiro	<u>Falso</u>	Eu não sei
44)	Cozinhar em casa é uma prática considerada saudável, pois existem várias opções de alimentos congelados e temperos prontos.	Verdadeiro	<u>Falso</u>	Eu não sei
45)	A falta de tempo, o ambiente e a companhia podem influenciar na qualidade da alimentação.	<u>Verdadeiro</u>	Falso	Eu não sei
46)	De forma geral, as informações, orientações e mensagens das propagandas de alimentos que passam na TV são confiáveis e, portanto, podemos acreditar nelas.	Verdadeiro	<u>Falso</u>	Eu não sei

ANEXO 4 – PARECER DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA



UNB - FACULDADE DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Avaliação do impacto do uso de um instrumento imagético para a promoção de práticas alimentares saudáveis entre adolescentes de Brasília-DF

Pesquisador: Laís Gomes Fonseca

Área Temática:

Versão: 4

CAAE: 55653516.6.0000.0030

Instituição Proponente: Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.650.366

Apresentação do Projeto:

A adolescência é a fase do desenvolvimento humano caracterizada por intensas mudanças corporais, fisiológicas e psicossociais. Tal processo requer uma demanda energética alta e um aporte de macro e micronutrientes importante (GÓMEZ et al., 2011). Logo, a oferta inadequada destes nutrientes pode levar a deficiências nutricionais e ao surgimento de doenças crônicas (VEIGA et al., 2013; BOEING et al., 2012). A alimentação e sua capacidade de nutrir é considerada um dos pilares da proteção e promoção de saúde, a qual garante o pleno desenvolvimento e funcionamento do organismo. Nesse contexto, diversas políticas públicas de saúde, que antes visavam combater a desnutrição, hoje têm como foco promover hábitos alimentares saudáveis a fim de evitar o aumento do sobrepeso e da obesidade. Sendo assim, com o intuito de orientar o consumo alimentar foi desenvolvido o Guia Alimentar para a População Brasileira (VERLY JUNIOR et al., 2013; BRASIL, 2014). O Guia Alimentar para a População Brasileira apresenta uma série de princípios e recomendações de alimentação adequada e saudável. Este documento foi desenvolvido valorizando as múltiplas complexidades do sistema alimentar, como cultura alimentar e regionalismo. Além de ser um material direcionado para a população em geral, ele também tem como funcionalidade apoiar ações de Educação Alimentar e Nutricional (EAN) (BRASIL, 2014). Estudos têm buscado

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde - Campus Darcy Ribeiro
Bairro: Asa Norte **CEP:** 70.910-900
UF: DF **Município:** BRASILIA
Telefone: (61) 3107-1947 **E-mail:** ospfsunb@gmail.com



Continuação do Parecer: 1.650.306

avaliar o hábito alimentar do adolescente e ao utilizar as recomendações atuais como parâmetro de adequação nutricional e alimentar, notam-se diversas inadequações. A alimentação deste público caracteriza-se pelo frequente consumo de alimentos com alto teor de açúcar, gorduras e sódio, como refrigerantes, biscoitos recheados, salgadinhos industrializados, balas, doces e junk foods (LEAL et al., 2010). Além desse consumo excessivo de produtos ultraprocessados, destaca-se também o reduzido consumo de frutas e hortaliças, a omissão do café da manhã, a monotonia na escolha dos alimentos e a adesão a modismos alimentares. Tais fatores tem, por sua vez, contribuído para a deficiência de micronutrientes, como o magnésio e as vitaminas A, B6, C e E, e aumento na prevalência do sobrepeso e da obesidade (COELHO E GUBERT, 2015; COUTO et al., 2014; VERLY JUNIOR et al., 2013). Nesse cenário, junto do aumento significativo da prevalência do sobrepeso e da obesidade, aumenta-se também a incidência das comorbidades, como resistência à insulina, diabetes tipo 2, hipertensão, níveis elevados de colesterol, podendo causar, também, problemas psicológicos como baixa autoestima e depressão (MAURIELLO et al., 2006; K. B. B. da Silva et al., 2015). Tais doenças, antes características da população adulta e idosa, tem sua causalidade relacionada à adoção de um padrão alimentar inadequado, inatividade física e ao comportamento sedentário (KUBENA, 2011; SILVA et al., 2012; GUEDES et al., 2006; NEUTZLING et al., 2007). A obesidade na infância e, principalmente, na adolescência é um dos fatores que mais influenciam para a incidência de obesidade na fase adulta, sendo que dos adultos obesos 50 a 65% foram obesos quando crianças (QUADROS, GUTIERREZ E RIBEIRO, 2013). Segundo a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) de 2008 - 2009, o excesso de peso no Brasil já atinge 21,5% dos meninos e 19,4% das meninas que se encontram na faixa etária dos 10 aos 19 anos, sendo que 4,9% dos adolescentes são classificados como obesos (IBGE, 2010). Apesar do crescimento contínuo da obesidade, verifica-se que os adolescentes possuem conhecimento básico sobre alimentação saudável e sobre as atitudes necessárias para obtê-las, como aumentar o consumo de frutas, hortaliças e reduzir o consumo de salgados fritos, balas e doces. No entanto, embora apresentem um conhecimento aparente sobre alimentação saudável, esses conceitos não são internalizados devido à falta de motivação, refletindo negativamente na prática alimentar (TORAL, CONTI E SLATER, 2009). Este cenário leva a questões importantes sobre a efetividade das atividades de EAN que estão sendo realizadas para este público, gerando a necessidade de serem reavaliadas (JAIME E LOCK, 2009; TORAL, CONTI E SLATER, 2009). Observa-se nos estudos que além de existirem poucas ações para mudança dos hábitos alimentares dos adolescentes, grande parte não obtém

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde - Campus Darcy Ribeiro
Bairro: Asa Norte CEP: 70.910-900
UF: DF Município: BRASÍLIA
Telefone: (61)3107-1947 E-mail: cepfsunb@gmail.com



efetividade principalmente por adotar metodologias pouco participativas e instigantes, como palestras e apresentações (RAMOS, SANTOS E REIS, 2013). Segundo o Marco de Referência em Educação Alimentar e Nutricional para Políticas Públicas, a EAN é um dos pilares da Segurança Alimentar e Nutricional e da Promoção da Saúde, promovendo estratégias educativas que buscam gerar conhecimento, motivação e consequentemente autonomia para a escolha de hábitos alimentares saudáveis, com oferta completa, variada e adequada de alimentos (BRASIL, 2012). A educação tem a capacidade de empoderar o homem e assim deve ser a educação alimentar e nutricional, ou seja, dar subsídios para que as escolhas em relação à alimentação sejam feitas de forma consciente (SANTOS, 2005). As atividades de EAN devem fazer uso de métodos educativos que gerem processos participativos, favorecendo o diálogo entre os profissionais envolvidos e o público. Para a construção das medidas de EAN, é necessário considerar a fase de vida em que se encontra o público alvo, a necessidade energética, o regionalismo, a cultura alimentar, entre outros fatores relacionados ao comportamento alimentar (BRASIL, 2012). O grande desafio da intervenção nutricional é, a partir do conhecimento, gerar modificações efetivas, sendo a motivação dos indivíduos um dos fatores mais importantes para que aconteça essa mudança de comportamento (SICHERI E SOUZA, 2008). A motivação, estímulo que leva à realização de algo, é um processo complexo que depende de variáveis intrínsecas e

extrínsecas. A variável intrínseca é quando uma necessidade ou meta já se encontra interiorizada e a extrínseca está relacionada a algo externo, como uma orientação nutricional (FARIAS JÚNIOR et al., 2009). Nesse sentido, o processo inicial da tarefa de um profissional é identificar o nível de motivação do sujeito e quando necessário enfrentar a desmotivação, a qual irá interferir diretamente no resultado do tratamento. Dessa forma, entende-se a necessidade de se criar métodos que gerem maiores motivações para a mudança de hábitos alimentares (LEÃO et al., 2015). O conhecimento e a conscientização são os primeiros motivadores para melhorias dos hábitos alimentares e

as escolas podem ser grandes parceiros nesse processo, uma vez que elas já são grandes veículos do conhecimento. Além disso, nas escolas, os adolescentes fazem algumas refeições, onde em alguns casos, eles são livres para escolher o que irão consumir, aumentando ainda mais a importância da conscientização (STABLES et al., 2002; LEME, PHILIPPI, E TOASSA, 2013). O processo de promoção de saúde no âmbito escolar compreende na união do apoio do sistema educacional com o ambiental, tendo como objetivo dar subsídios à formação de valores e atitudes conscientes sobre as escolhas de vida (ASSIS et al., 2010). A promoção de saúde não deve se limitar à transmissão do conhecimento, ela deve ser capaz de criar uma consciência crítica e

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde - Campus Darcy Ribeiro
Bairro: Asa Norte **CEP:** 70.910-900
UF: DF **Município:** BRASÍLIA
Telefone: (61)3107-1947 **E-mail:** cepfsubn@gmail.com



estimular o aluno a procurar novos conhecimentos, a fim de que isso se torne interessante e o leve a pôr em prática o conhecimento obtido (ILHA et al., 2014; P. Ramos e STRUCHINER, 2009). Vale destacar que as intervenções nutricionais realizadas com estudantes do ensino Fundamental e Médio tem alcançado maior eficácia em relação aos pré-escolares. Atribui-se esses resultados à maior capacidade desses estudantes de assimilar o material utilizado nas atividades, a um maior senso crítico e à maior liberdade nas escolhas dos alimentos que irão consumir (SICHIERI E SOUZA, 2008; STICE, SHAW, E MARTI, 2006). Segundo Sichieri e Souza (2008), é consenso que atividades individualizadas para prevenção de obesidade em adolescentes não são tão eficazes, valorizando ainda mais as atividades em grupos no âmbito escolar. Em seu trabalho destacam também a importância das ações de EAN serem realmente de caráter preventivo, abrangendo todos os adolescentes independente do estado nutricional (SICHIERI E SOUZA, 2008). Diversas metodologias de ensino vêm sendo desenvolvidas no âmbito educacional com o interesse de facilitar a transmissão do conhecimento, tendo destaque as representações imagéticas. Entende-se por "representações imagéticas" a expressão de algo por meio de imagens, onde essas imagens podem ser réplicas, imagens impressas, folders, etc. (FERREIRA, 2010). Ao desenvolver o material é preciso se atentar a construí-lo de tal maneira que por si só, ele passe a mensagem correta (MARTINS, 2014). A utilização de imagens tem a capacidade de passar a mensagem de forma direta sem necessitar de outros meios de comunicação. Além da comunicação ser facilitada, por ter maior capacidade de chamar atenção dos espectadores, as imagens são mais facilmente lembradas do que as representações em texto ou verbais. Tais argumentos justificam o efeito positivo do uso de imagens na aprendizagem (MARTINS, GOUVÊA, E PICCININI, 2005). Recentemente foi desenvolvido por Micali (2013) um instrumento imagético constituído por imagens de impacto, buscando gerar uma conscientização sobre alimentação saudável e a redução da ingestão energética em adultos. Os recursos utilizados foram fotos impressas que transmitiam informações sobre os aspectos negativos do consumo de alimentos não saudáveis e aspectos positivos do consumo de alimentos saudáveis (MICALI, 2013). Ainda são poucas as experiências de EAN que utilizam as imagens como recurso pedagógico. Diante do exposto, entende-se a necessidade de novos estudos focando nesta temática e a criação de metodologias validadas para o público adolescente.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Avaliar o impacto de uma estratégia de educação alimentar e nutricional, com um instrumento

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde - Campus Darcy Ribeiro
Bairro: Asa Norte CEP: 70.910-900
UF: DF Município: BRASÍLIA
Telefone: (61)3107-1947 E-mail: cepfsub@gmail.com



Continuação do Parecer: 1.650.366

imagético, entre adolescentes escolares de Brasília- DF.

Objetivo Secundário:

Caracterizar os adolescentes quanto às práticas alimentares e ao conhecimento sobre alimentação saudável;

Avaliar o impacto da intervenção nutricional quanto a modificações em relação às práticas alimentares;

Avaliar o impacto da intervenção nutricional quanto ao conhecimento sobre alimentação saudável.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Segundo a pesquisadora:

"Riscos:

Os adolescentes participarão da intervenção nutricional na própria escola na qual se encontram inseridos. Caso ocorra algum tipo de constrangimento durante a condução das atividades ou em qualquer outro momento da pesquisa, a equipe responsável fará a intervenção necessária para cessar o evento. Diante do acima exposto, esta pesquisa apresenta risco mínimo, isto é, o mesmo risco existente em atividades rotineiras como conversar, tomar banho, ler e etc, e não haverá despesas pessoais ou benefícios diretos em nenhuma fase da pesquisa.

Benefícios:

No que diz respeito aos benefícios, todos os adolescentes receberão informações sobre alimentação saudável, em ambos os grupos, por meio da entrega de material impresso com os 10 Passos da Alimentação Saudável (Brasil, 2014)"

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa constitui um projeto de mestrado da acadêmica Laís Gomes Fonseca inscrita no Programa de Pós-graduação em Nutrição Humana, Faculdade de Ciências da Saúde, do Campus Darcy Ribeiro - UnB, sob orientação da professora Profa Dra Maria Natacha Toral Bertolin. O projeto apresentado caracteriza-se por estudo experimental randomizado, onde será avaliado o impacto de uma intervenção nutricional em adolescentes com instrumento imagético, a partir de um grupo controle e um grupo intervenção. Será solicitada autorização da Secretaria de Estado de Educação do DF e da Diretoria Regional de Ensino do Plano Piloto e Cruzeiro para a realização da pesquisa nas escolas públicas cadastradas nesta regional. Após autorização, as escolas sorteadas serão convidadas a participar do projeto, o qual será apresentado pessoalmente aos diretores das escolas. Os adolescentes deverão ser

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde - Campus Darcy Ribeiro
Bairro: Asa Norte CEP: 70.910-900
UF: DF Município: BRASILIA
Telefone: (61)3107-1947 E-mail: cepfsunb@gmail.com



Continuação do Parecer: 1.650.366

autorizados pelos pais ou responsáveis por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e declarar sua vontade em participar, por meio de Termo de Assentimento. Para caracterizar a amostra será aplicado um questionário com perguntas sócio-demográficas (nome, sexo, idade, data de nascimento, peso, estatura, cor ou raça, com quem reside, o número de residentes no domicílio, escolaridade dos pais). Para avaliar o padrão das práticas alimentares será utilizado o Questionário de Frequência Alimentar adotado na Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (IBGE, 2013). Para avaliar o conhecimento sobre alimentação saudável foi feita uma adaptação da proposta de Kruseman et al. (2012), o qual passará por um estudo piloto. Os questionários serão aplicados no momento inicial e final da pesquisa para ambos os grupos (controle e intervenção). Os questionários serão de autopreenchimento, levando em média 20 minutos para serem respondidos. A estatura e o peso serão aferidos no início da pesquisa. No grupo controle, os adolescentes receberão material impresso, no formato de folder, sobre promoção de alimentação saudável, com ênfase no teor de açúcar, gordura e sódio dos alimentos e os "Dez passos para uma alimentação adequada e saudável" (Brasil, 2014). Já o grupo intervenção será exposto em três momentos ao instrumento imagético com réplicas semelhantes aos alimentos, desenvolvido anteriormente. Os encontros com os grupos da intervenção serão realizados com periodicidade quinzenal nas próprias escolas e terão duração de até 1 hora para cada 20 alunos. No primeiro encontro, será conduzida uma conversa com os adolescentes para entender a visão deles sobre alimentação saudável, conduzindo um debate com o grupo. Em seguida a essa discussão, será conduzida uma dinâmica sobre a classificação dos alimentos segundo o Guia Alimentar para a População Brasileira, representando estes alimentos por meio do instrumento imagético expondo pelo menos duas réplicas de alimentos. Ao final serão apresentadas os "Dez passos para uma alimentação saudável" por meio de uma dinâmica, onde serão apresentadas placas com uma imagem representando cada passo e eles terão que adivinhar cada um dos dez passos. No segundo encontro, pretende-se expor duas opções saudáveis e duas opções não saudáveis de lanches, mostrando o teor de açúcar, gordura e sódio de cada refeição. Após essa mostra, será discutido sobre as comparações encontradas e o impacto que o consumo excessivo destes alimentos com alto teor de açúcar, gordura e sódio pode ter na saúde, apontar os benefícios decorrentes de uma alimentação saudável e dar orientações para facilitar o processo de mudança de hábito alimentar, a fim de ampliar o interesse no tema. Para o terceiro encontro, pretende-se apresentar duas opções saudáveis e duas opções não saudáveis do café da manhã e do almoço/jantar, com seus respectivos valores de açúcar, gordura

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde - Campus Darcy Ribeiro
Bairro: Asa Norte **CEP:** 70.910-900
UF: DF **Município:** BRASÍLIA
Telefone: (61) 3107-1947 **E-mail:** ospf@unb@gmail.com



Continuação do Parecer: 1.650.366

e sódio. Levando em consideração o estilo de vida dos adolescentes e a alta demanda nutricional desta fase de vida, será também enfatizada. O tamanho amostral informado é de 470 participantes, sendo 235 do grupo controle e 235 do grupo intervenção. O cronograma de execução do projeto apresenta o período de realização entre 22/04/2016 à 01/06/2017, sendo o início da coleta de dados programada para 15/08/2016. O orçamento

financeiro que consta na Plataforma Brasil apresenta valor de R\$ 11045,00 que será custeado por recursos próprios do pesquisador responsável.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Documentos analisados para emissão do presente parecer:

1. Informações básicas do projeto - documento não-editável "PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_694344.pdf", postado em 28/06/2016.
2. Folha de rosto assinada pela pesquisadora responsável e com assinatura e carimbo da Prof^a Maria de Fátima de Souza, diretora da Faculdade de Saúde da UnB, como instituição proponente – documento não-editável "Folha_de_rosto.pdf" postado em 22/04/2016;
3. Carta de encaminhamento ao CEP/FS, assinada pela pesquisadora responsável e pela professora orientadora informando tratar-se de projeto de mestrado acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Nutrição Humana – documento versão não-editável assinada "Carta_apresentacao_cep_assin.pdf", postada em 22/04/2016;
4. Termo de responsabilidade e compromisso de ciência e cumprimento da Res. CNS 466/2012, assinada pela pesquisadora responsável – documento versão não editável e assinada "Termo_de_responsabilidade_cep_lais_assin.pdf", postada em 22/04/2016;
5. Modelo de TCLE - documento editável "Termo_consentimento_cep_lais.pdf", postado em 18/07/2016;
6. Projeto detalhado - versão editável "Dissertacao_cep.pdf", postado em 22/04/2016;
7. Planilha orçamentária, no valor total de R\$11045,00 consistindo de material de consumo e serviços de terceiros. Documento versão editável "Planilha_de_orcamento.docx", postada em 22/04/2016;
8. Cronograma de atividades - documento editável - "Cronograma_atividades.docx", postado em 22/04/2016;
9. Declaração assinada pela pesquisadora, informando que se compromete a entregar o Termo de Concordância assinada pelas Escolas Participantes na apresentação do relatório parcial e/ou final - documento não-editável "declaracao_de_pesquisador_assin.pdf", postado em 22/04/2016;
10. Currículo dos pesquisadores;

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde - Campus Darcy Ribeiro
Bairro: Asa Norte **CEP:** 70.910-900
UF: DF **Município:** BRASÍLIA
Telefone: (61) 3107-1947 **E-mail:** cepfsunb@gmail.com



Continuação do Parecer: 1.630.366

11. Carta "Carta_parecer_documentos.pdf", postados em 05/06/2016 e em 28/06/2016;
- 12 . Termo de concordância da instituição participante - "Termo_Concordancia_Instituicao_Coparticipante.pdf", postado em 05/06/2016;
13. "Dissertacao_CEP.pdf", postado em 05/06/2016;
14. Termo de assentimento "Termo_assentimento_cep_lais.pdf", postado em 18/07/2016.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Em resposta às solicitações do parecer de número 1.623.262:

1. A Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), em sua Carta 0212, de 21/10/2010, informa a necessidade de as instituições co-participantes da pesquisa (ou seja, aquelas em que haverá o desenvolvimento de alguma etapa da pesquisa, e onde serão recrutados sujeitos de pesquisa ou seus dados) emitirem declaração atestando sua concordância com o parecer do Comitê de Ética da instituição proponente (ou seja, com a qual o pesquisador principal tem vínculo e em nome da qual apresenta a pesquisa). Desta feita, solicita-se anexar o Termo de Concordância da Instituição Coparticipante (Secretaria de Estado de Educação do DF), sendo que as das escolas que ainda serão escolhidas deverão ser entregues a posteriori. (PENDÊNCIA ATENDIDA)
2. No Termo de Assentimento, lê-se: "Os riscos decorrentes da participação de seu (sua) filho (a) na pesquisa são mínimos, como em outras atividades rotineiras como conversar, tomar banho, ler e similares." Solicita-se a adequação do termo. (PENDÊNCIA ATENDIDA)
3. Tendo em vista o elevado valor demonstrado no orçamento, a ser custeado com financiamento próprio, solicita-se maiores esclarecimentos acerca dos meios de custeio do projeto. (PENDÊNCIA ATENDIDA)

Solicita-se que o trecho da pendência não atendida seja reescrito de modo a denotar os riscos inerentes à pesquisa, mesmo que sejam mínimos, e não os comparar às atividades cotidianas.

Considerações Finais a critério do CEP:

De acordo com a Resolução 466/12 CNS, itens X.1.- 3.b. e XI.2.d, os pesquisadores responsáveis deverão apresentar relatórios parcial semestral e final do projeto de pesquisa, contados a partir da data de aprovação do protocolo de pesquisa.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde - Campus Darcy Ribeiro
Bairro: Asa Norte **CEP:** 70.910-900
UF: DF **Município:** BRASÍLIA
Telefone: (61)3107-1947 **E-mail:** cepfsunb@gmail.com



Continuação do Parecer: 1.650.366

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_694344.pdf	18/07/2016 15:04:59		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Dissertacao_cep_lais.pdf	18/07/2016 15:03:44	Lais Gomes Fonseca	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo_consentimento_cep_lais.pdf	18/07/2016 15:03:09	Lais Gomes Fonseca	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo_assentimento_cep_lais.pdf	18/07/2016 15:02:28	Lais Gomes Fonseca	Aceito
Outros	Carta_correcao_parecer_documentos.pdf	18/07/2016 15:01:56	Lais Gomes Fonseca	Aceito
Outros	Carta_parecer_documentos.pdf	05/06/2016 14:42:07	Lais Gomes Fonseca	Aceito
Outros	Termo_Concordancia_Instituicao_Coparticipante.pdf	05/06/2016 14:40:11	Lais Gomes Fonseca	Aceito
Outros	Termo_de_concordanciaScan.pdf	28/04/2016 12:38:02	Lais Gomes Fonseca	Aceito
Cronograma	Cronograma_atividades.docx	22/04/2016 18:34:31	Lais Gomes Fonseca	Aceito
Orçamento	Planilha_de_orcamento.docx	22/04/2016 18:13:11	Lais Gomes Fonseca	Aceito
Outros	CurriculoLattes_LaisGomes.pdf	22/04/2016 18:11:35	Lais Gomes Fonseca	Aceito
Outros	Curriculos_Lattes_Maria_Natacha_Torai.pdf	22/04/2016 18:09:13	Lais Gomes Fonseca	Aceito
Outros	carta_apresentacao_cep_lais.docx	22/04/2016 16:13:03	Lais Gomes Fonseca	Aceito
Outros	Carta_apresentacao_cep_assin.pdf	22/04/2016 16:12:43	Lais Gomes Fonseca	Aceito
Outros	termo_responsabilidade_cep_lais.docx	22/04/2016 14:20:33	Lais Gomes Fonseca	Aceito
Outros	Termo_de_responsabilidade_cep_lais_assin.pdf	22/04/2016 14:20:05	Lais Gomes Fonseca	Aceito
Declaração de Pesquisadores	declaracao_de_pesquisador_assin.pdf	22/04/2016 14:17:38	Lais Gomes Fonseca	Aceito
Declaração de Pesquisadores	declaracao_pesquisador.docx	22/04/2016 14:15:39	Lais Gomes Fonseca	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto.pdf	22/04/2016 11:38:25	Lais Gomes Fonseca	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde - Campus Darcy Ribeiro
Bairro: Asa Norte CEP: 70.910-900
UF: DF Município: BRASÍLIA
Telefone: (61)3107-1947 E-mail: cepfsunb@gmail.com



UNB - FACULDADE DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE



Continuação do Parecer: 1.650.366

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BRASILIA, 27 de Julho de 2016

Assinado por:
Keila Elizabeth Fontana
(Coordenador)

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde - Campus Darcy Ribeiro
Bairro: Asa Norte **CEP:** 70.910-900
UF: DF **Município:** BRASÍLIA
Telefone: (61) 3107-1947 **E-mail:** cspfsunb@gmail.com

Página 10 de 10