



Universidade de Brasília – UnB
Faculdade de Ciências da Saúde – FS
Departamento de Nutrição – NUT

PROGRAMA SAÚDE NA ESCOLA:

avaliação de uma estratégia educativa em alimentação e nutrição para escolares do 4º ano em
uma escola da rede pública no Distrito Federal

Amanda Karen Ferreira Barbosa

Brasília
2019

AMANDA KAREN FERREIRA BARBOSA

PROGRAMA SAÚDE NA ESCOLA:

avaliação de uma estratégia educativa em alimentação e nutrição para escolares do 4º ano em uma escola da rede pública no Distrito Federal

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Nutrição da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Nutrição.

Orientadora: Profa. MSc. Viviane Belini Rodrigues.

Co-Orientadora: Nut. MSc. Cinthya Vivianne de Souza Rocha Correia.

Brasília

2019

Dedico este trabalho à minha mãe e a meu avô, que são as pessoas mais importantes da minha vida.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, que mesmo sem eu merecer, cuida de mim em cada detalhe da minha vida e me surpreende todos os dias.

À minha mãe por todo cuidado, amor e carinho que nunca me deixou faltar.

À minha família que sempre me apoiou e estava presente nos momentos bons ou ruins da vida.

À minha irmã Ester, que me ajudou nas horas mais difíceis e não mediu esforços para isso.

Quero expressar minha gratidão ao meu noivo Samuel Oliveira por todo amor, compreensão e por segurar minha mão e me fazer sentir capaz.

À minha amiga Jaqueline Alves pelas palavras de motivação que me alegravam e encorajavam.

Ao meu amigo Isaque Miranda que sempre estava disposto a me ajudar.

Ao meu cunhado Elienay Oliveira, que também me ajudou quando precisei.

Agradeço também às amigas que conheci na graduação, Jhessica Silva e Vanessa de Jesus, por compartilharem comigo dos momentos mais difíceis do curso de nutrição e também por tornarem meus dias mais alegres e divertidos.

À minha querida orientadora, Prof^a MSc. Viviane Belini Rodrigues, que acreditou neste projeto e deu todo esforço para torná-lo possível.

À minha co-orientadora nutricionista MSc. Cinthya Vivianne, por todo auxílio e orientação.

Ao Fernandes, coordenador na Escola Bela Vista, por ter sido um grande parceiro na realização deste projeto.

À minha supervisora de estágio, Ana Cristina de Castro, por toda compreensão para que eu pudesse realizar esta pesquisa.

“As grandes ideias surgem da observação dos pequenos detalhes”.

Augusto Cury

RESUMO

Tema: Programa Saúde na Escola: avaliação de uma estratégia educativa em alimentação e nutrição para escolares do 4º ano em uma escola da rede pública no Distrito Federal. **Introdução:** A escola é um espaço de promoção da saúde, configurando-se num ambiente estratégico para ações educativas em saúde dos escolares. O Ministério da Saúde e O Ministério da Educação, nesse contexto, criaram o Programa Saúde na Escola (PSE) que é uma política integralizada e que tem por objetivo contribuir para a formação dos estudantes da rede pública com articulação e integração entre escola e unidade básica de saúde. **Objetivo:** Avaliar a efetividade de uma proposta educativa pontual sobre Alimentação e Nutrição na modificação das escolhas alimentares de estudantes do 4º ano do ensino fundamental de uma Escola Pública em Brasília/DF. **Metodologia:** Pesquisa de intervenção, de caráter descritiva e quantitativa que envolveu crianças de 9 a 12 anos, matriculadas em turmas de 4º ano numa escola de ensino público. Foi realizada avaliação antropométrica e avaliação do consumo alimentar. Em seguida, conforme diagnóstico, foi realizada uma atividade educativa com o grupo-intervenção e depois comparadas as frequências de consumo alimentar entre o grupo-controle e o grupo-intervenção e antes e após a intervenção com o grupo-intervenção. **Resultados:** Participaram da pesquisa 83 escolares (53,20%) dos quais 49 (59%) estavam eutróficos e 34 crianças (41%) apresentaram excesso de peso. Após a intervenção, o grupo-intervenção apresentou consumo significativamente reduzido de refrigerante em relação ao grupo-controle (0,40 e 0,91, $p = 0,033$). Batata frita/pizza (0,63 e 0,67) e doces (0,80 e 0,84) também apresentaram menor média de consumo entre o grupo intervenção, entretanto, o consumo de achocolatado foi maior no grupo-intervenção que no grupo-controle (1,00 e 0,96, respectivamente). Após a ação educativa, o consumo de refrigerante no grupo-intervenção reduziu-se à metade (0,83 para 0,40, $p = 0,021$). Houve aumento no consumo de frutas (1,43 para 1,47), vegetais (0,90 para 0,93) e leite e derivados (0,80 para 0,87). Achocolatado também apresentou aumento no consumo após a intervenção (0,80 para 1,00, $p = 0,281$). **Conclusão:** Foi possível avaliar a efetividade da ação educativa no comportamento alimentar de escolares. Outros fatores como ambiente familiar, idade e sexo exercem grande influência nas escolhas alimentares das crianças. Quanto ao Programa Saúde na Escola, são necessários mais estudos que avaliem o impacto efetivo na promoção de hábitos alimentares saudáveis entre os escolares de escolas que aderiram ao programa.

Palavras-chave: Educação Alimentar e Nutricional. Programa Saúde na Escola. Escolares.

ABSTRACT

Theme: School Health Program: evaluation of an educational strategy in food and nutrition for 4th grade students in a public school in the Federal District. **Introduction:** The school is a space for health promotion, constituting itself in a strategic environment for educational health actions of students. The Ministry of Health and The Ministry of Education, in this context, created the School Health Program (SHP), which is a comprehensive policy that aims to contribute to the education of public school students with articulation and integration between school and basic unit of health. **Objective:** To evaluate the effectiveness of a punctual educational proposal on Food and Nutrition in modifying the food choices of students of the 4th grade of a public school in Brasília / DF. **Methodology:** Descriptive and quantitative intervention research involving children from 9 to 12 years old, enrolled in 4th grade classes in a public school. Anthropometric assessment and assessment of food intake were performed. Then, according to the diagnostic, an educational activity was performed with the intervention group and then the food consumption frequencies were compared between the control group and the intervention group and before and after the intervention with the intervention group. **Results:** Eighty-three students (53,20%) participated in the research, of which 49 (59%) were eutrophic and 34 children (41%) were overweight. After the intervention, the intervention group had significantly reduced consumption of soda compared to the control group (0,40 e 0,91, $p = 0,033$). Chips / pizza (0,63 and 0,67) and sweets (0,80 and 0,84) also had lower average consumption among the intervention group, however, the consumption of chocolate was higher in the intervention group than in the control group (1,00 and 0,96, respectively). After the educational action, the consumption of soda in the intervention group was halved (0,83 to 0,40, $p = 0,021$). There was an increase in the consumption of fruits (1,43 to 1,47), vegetables (0,90 to 0,93) and milk and dairy products (0,80 to 0,87). Chocolate also showed an increase in consumption after the intervention (0,80 to 1,00, $p = 0,281$). **Conclusion:** It was possible to evaluate the effectiveness of the educational action on the eating behavior of students. Other factors such as family environment, age and gender greatly influence children's dietary choices. As for the School Health Program, further studies are needed to assess the effective impact on the promotion of healthy eating habits among schoolchildren who have adhered to the program.

Keywords: Food and Nutrition Education. School Health Program. Schoolchildren.

LISTA DE TABELAS

- Tabela 1.** Estado nutricional dos escolares matriculados nos 4º anos em escola pública do Distrito Federal, 2019 (n = 83).19
- Tabela 2.** Comparação de frequência alimentar após intervenção entre grupo-controle (n = 51) e grupo-intervenção (n = 32).21
- Tabela 3.** Comparação de frequência alimentar antes e após intervenção (grupo-intervenção, n = 32).23

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
1.1 Questão de pesquisa	11
1.2 Hipótese científica	11
2 OBJETIVOS	12
2.1 Objetivo geral	12
2.2 Objetivos específicos	12
3 METODOLOGIA	13
3.1 Local	13
3.2 Amostra	13
3.3 Procedimento da Pesquisa:	14
3.4 Coleta de Dados	14
3.5 Intervenção	16
3.6 Análise de dados	17
3.7 Aspectos Éticos	17
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	19
5 CONCLUSÃO	25
REFERÊNCIAS	26
APÊNDICES	29
ANEXO	35

1 INTRODUÇÃO

O aumento da prevalência de excesso de peso (sobrepeso e obesidade) continua sendo um dos maiores desafios globais na área da saúde. A proporção de crianças e adolescentes (2-19 anos) com sobrepeso ou obesidade aumentou substancialmente entre os anos de 1980 a 2013 nos países em desenvolvimento, passando de 8,1% para 12,9% em 2013 para meninos e de 8,4% para 13,4% para meninas (NG et al., 2014).

No Brasil, esse aumento do excesso de peso também foi expressivo ao longo de 34 anos. Dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) indicam que a prevalência de excesso de peso em crianças de 5 a 9 anos de idade cresceu de 10,9% (década de 70) para 34,8% (POF 2008-2009) em meninos e de 8,6 para 32% em meninas. Em relação aos adolescentes do sexo masculino, o aumento foi mais perceptível, passando de 3,7% para 21,7%. Entre as moças, o aumento foi de 7,6 para 19,4% (IBGE, 2010).

Estudos mostram que existem fatores associados à prevalência de sobrepeso em escolares, como o tipo de escola, fatores demográficos e socioeconômicos. Um estudo realizado em 2006 com 5.037 escolares entre 6 e 10 anos no sul do Brasil identificou prevalência de excesso de peso em 24% da amostra estudada, sendo que o tipo de escola (pública ou privada) foi um fator fortemente associado ao estado nutricional. Outros estudos apresentaram resultados semelhantes quanto à associação do tipo de escola e o excesso de peso em escolares (SILVA; NUNES, 2015; ROSANELI et al., 2012; VIEIRA et al., 2008).

A escola é um espaço de promoção da saúde, configurando-se num ambiente estratégico para ações educativas em saúde dos escolares e privilegiado para o completo desenvolvimento dessas ações, já que desenvolve um papel na formação cidadã, estimula a autonomia e o exercício de direitos e deveres, além do controle que exerce nas condições de saúde e qualidade de vida dos estudantes e os demais sujeitos inseridos nesse ambiente. O Ministério da Saúde e O Ministério da Educação instituíram diretrizes para promoção da alimentação saudável nas escolas com ações em vários setores e transversais incluindo no projeto pedagógico (PARDINO et al., 2019; BRASIL, 2012; BRASIL, 2010; BRASIL, 2006).

Nesse contexto, as políticas públicas, reconhecendo a importância dos ambientes institucionais no condicionamento da qualidade de vida da população, buscam ações promotoras de saúde intersetoriais que se manifestam concretamente nesses ambientes, permitindo assim, divulgação de práticas saudáveis, além de condicionar uma sociedade saudável (BRASIL, 2010).

Tomando por base o escopo da promoção da saúde e o ambiente escolar como um espaço para essa promoção, foi criado o Programa Saúde na Escola (PSE), através do Decreto Presidencial nº 6.286/2007. Esse programa é uma política integralizada entre o Ministério da Saúde e o Ministério da Educação e tem por objetivo contribuir para a formação dos estudantes da rede pública com articulação e integração entre escola e unidade básica de saúde. Além disso, objetiva-se possibilitar a comunicação entre escolas e unidade de saúde, otimizando a troca de informações sobre as condições de saúde dos estudantes e reforçar a participação da população nas políticas de educação básica e saúde (BRASIL, 2007; BRASIL, 2009).

Existem cinco eixos de ações em que deve ser baseada a operacionalização do PSE: i) avaliação clínica e psicossocial dos estudantes; ii) ações de promoção da saúde e prevenção de doenças e agravos; iii) educação permanente e capacitação de profissionais da educação e da saúde e de jovens para o PSE; iv) monitoramento e avaliação da saúde dos estudantes; e v) monitoramento e avaliação do PSE (BRASIL, 2007).

No âmbito do II Eixo de Ação do PSE, considerando os objetivos do programa e a alta prevalência de obesidade infantil, o presente estudo visa avaliar a efetividade de uma proposta educativa sobre alimentação e nutrição aos estudantes dos 4º Anos de uma Escola Pública do Ensino Fundamental em Brasília/DF.

1.1 Questão de pesquisa

O questionamento deste estudo foi: Uma ação educativa pontual em alimentação e nutrição com escolares de uma escola inserida no PSE pode promover mudança nas escolhas alimentares desses estudantes?

1.2 Hipótese científica

Ações educativas pontuais em alimentação e nutrição com escolares podem contribuir para a promoção de escolhas alimentares saudáveis.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Avaliar a efetividade de uma proposta educativa pontual sobre Alimentação e Nutrição na modificação das escolhas alimentares de estudantes do 4º ano do ensino fundamental de uma Escola Pública em Brasília/DF.

2.2 Objetivos específicos

- Realizar diagnóstico antropométrico dos alunos;
- Avaliar o consumo alimentar dos alunos (grupo-controle e intervenção);
- Elaborar e executar atividade educativa sobre alimentação e nutrição para os alunos, conforme diagnóstico observado;
- Reavaliar o resultado da atividade proposta na perspectiva do consumo alimentar.

3 METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de intervenção, do tipo randomizada, de caráter descritiva e quantitativa que envolveu crianças de 9 a 12 anos, de ambos os sexos, matriculadas em turmas de 4º ano numa escola de ensino público da região administrativa de São Sebastião, Distrito Federal (Brasil).

3.1 Local

A escola da rede pública onde foi realizado o presente estudo localiza-se na Região Administrativa (RA) de São Sebastião, tendo sua construção iniciada em 2005 e inaugurada em março de 2006. Atualmente a escola possui 23 salas de aula, 01 sala de recursos, 01 sala de direção, 01 secretaria, 01 sala de professores, 01 sala pedagógica, 01 sala de apoio, 01 sala de orientação educacional com divisória para atendimento dos profissionais da equipe especializada de apoio a aprendizagem, 01 sala multiuso e biblioteca, 01 almoxarifado, 01 sala de mecanografia, 08 banheiros (sendo 02 administrativos, 04 para os estudantes e 02 para portadores de necessidades especiais - PNE), 01 elevador para PNE, 01 laboratório de informática (no momento desativado) e 01 sala de servidores, cozinha com depósito. A escola apresenta ainda uma área externa que possui um parque infantil, com área com grama e com areia para atividades esportivas e estacionamento.

Desde a sua criação a escola oferece desde o Ensino Infantil ao Ensino Fundamental (Até o 5º ano), e segundo dados do registro de matrícula 2018 foram matriculados regularmente 1103 estudantes, distribuídos em Educação Infantil (1º e 2º períodos) com 292 alunos, Bloco Inicial da Alfabetização - BIA (1º, 2º e 3º anos) com 505 alunos e Bloco II (4º e 5º anos) com 306 alunos, entre os turnos matutino e vespertino, sendo 23 turmas por horário (GDF, 2018).

3.2 Amostra

Das 156 crianças matriculadas em turmas de 4º ano, 53,20% (n = 83) participaram efetivamente deste estudo. Foram excluídos os alunos que não quiseram participar da pesquisa (3,21%, n = 5) e aqueles que não estavam presentes nos momentos da coleta de dados antropométricos (fevereiro de 2019) ou na avaliação do consumo alimentar (maio/junho 2019), bem como no desenvolvimento da atividade de intervenção (junho de 2019) (43,59%, n = 68). O recrutamento das crianças aconteceu por meio de um bilhete que foi enviado aos responsáveis

dos alunos dos 4º anos, informando sobre a pesquisa que seria realizada na escola e solicitando assinatura do responsável, caso fosse permitida a participação da criança no projeto.

3.3 Procedimento da Pesquisa:

Etapa 1: Foi realizada revisão bibliográfica relacionada ao Programa Saúde na Escola, atividades de Educação Alimentar e Nutricional (EAN) no âmbito escolar e Escola como um local propício a mudanças de hábitos alimentares.

Etapa 2: Visitas a Escola Classe Bela Vista para pactuar com a coordenação da escola e levantamentos das demandas.

Etapa 3: Realização de avaliação antropométrica com os escolares.

Etapa 4: Aplicação de Questionário para avaliação do consumo alimentar.

Etapa 5: Elaboração de atividade de educação alimentar e nutricional conforme os resultados encontrados no diagnóstico.

Etapa 6: Execução da atividade de EAN com os alunos.

Etapa 8: Avaliação da efetividade da intervenção realizada comparando com grupo-controle.

3.4 Coleta de Dados

A coleta de dados ocorreu de fevereiro a junho de 2019. As informações foram coletadas por estudantes do curso de Nutrição da UnB e residentes multiprofissionais da Unidade Básica de Saúde. Toda a equipe envolvida na coleta e desenvolvimento das atividades receberam treinamento a fim de padronizar a aferição das medidas e a melhor estruturação na execução das atividades.

3.4.1 Avaliação Antropométrica

Foi realizada a avaliação antropométrica dos estudantes conforme o protocolo do SISVAN (BRASIL, 2011) e classificado conforme as curvas de crescimento (WHO, 2006; WHO, 2007). Os parâmetros antropométricos utilizados foram o peso e estatura, a partir dos quais foram construídos os índices: Peso/Idade (P/I); Estatura/Idade (E/I) e Índice de Massa Corporal / Idade (IMC/I).

Para realização das medidas, os participantes foram instruídos a retirar os sapatos e objetos pesados como agasalhos, relógios ou outros que possam interferir na aferição do peso ou estatura. Na aferição do peso foram utilizadas balanças digitais da marca *Day Home*®, modelo EB6171, com capacidade de 150 Kg e precisão de 100 gramas. O participante subiu na balança, descalço, posicionado de costas para a balança, no centro do equipamento, ereto, com os pés juntos e os braços estendidos ao longo do corpo. Ele permaneceu parado nessa posição até que a leitura do peso fosse feita e anotada (BRASIL, 2011).

Para a aferição da estatura, foi utilizado estadiômetro da marca *SECA*® graduado em milímetros. A criança, descalça e com a cabeça livre de adornos, foi posicionada no centro do equipamento, ereta, com os braços estendidos ao longo do corpo, com a cabeça erguida e posicionada no plano de Frankfurt (linha da margem inferior da abertura do orbital e a margem superior do meatus auditivo formando uma mesma linha na horizontal), olhando para um ponto fixo na altura dos olhos, com as pernas paralelas e os pés formando um ângulo reto com as pernas. A parte móvel do equipamento foi abaixada, de forma que estivesse fixada contra a cabeça, com pressão suficiente para comprimir o cabelo. O indivíduo foi instruído a se retirar do equipamento, depois de certificado de que o mesmo não se moveu, e então, o valor da estatura obtido foi lido e anotado pelo pesquisador (BRASIL, 2011).

O diagnóstico nutricional das crianças foi obtido por meio de análise dos dados nos softwares *Anthro*® e *Anthro Plus*®, segundo os índices antropométricos Peso/Idade (P/I); Estatura/Idade (E/I) e Índice de Massa Corporal / Idade (IMC/I) seguindo os pontos de corte estabelecidos pelo Ministério da Saúde para a determinação do diagnóstico antropométrico (BRASIL, 2011).

3.4.2 Avaliação do consumo alimentar

A avaliação do consumo alimentar dos escolares foi realizada por meio da aplicação do Questionário Alimentar do Dia Anterior 3 - QUADA - 3 (ANEXO 1), que é um instrumento validado para avaliar o comportamento alimentar de escolares de 6 a 11 anos de idade (ASSIS et al., 2009). Esse questionário apresenta-se como um recordatório 24 horas adaptado ao público infantil com 21 imagens de alimentos possivelmente consumidos no dia anterior, porém, não foi elaborado para obtenção de informações de quantidades alimentares. Ele é estruturado em 6 refeições diárias, com opção de escolha de 21 grupos alimentares/alimentos em cada refeição de um único dia (ASSIS et al., 2009). Os alunos foram reunidos, com uma turma de cada vez, em sala de aula, e então o grupo de pesquisadores fez uma breve apresentação sobre a equipe e

o projeto e explicou como era estruturado o questionário. Este foi entregue individualmente a cada escolar, e após, foram dadas instruções para o seu correto preenchimento, como que os materiais deveriam ser guardados e apenas lápis e borracha deveriam ficar em cima da mesa, foi dada instrução para que os alimentos marcados fossem os consumidos no dia anterior. Além disso, os alunos foram lembrados de que só deveriam marcar aquilo que realmente tinham consumido e não o que desejavam consumir, gostavam ou tinha disponível em casa. Para melhor compreensão, foram mostrados slides com imagens do QUADA para ilustrar no momento da explicação. Todo o processo de preenchimento foi monitorado pelos pesquisadores, que estiveram atentos e disponíveis para esclarecer possíveis dúvidas.

3.5 Intervenção

Após a observação do local, realização de coleta de dados e análise do diagnóstico, e a partir da identificação dos principais problemas relacionados à alimentação e ao estado nutricional, foi definido o tema “grupos alimentares” para ser abordado na atividade de intervenção. O tema foi escolhido para ser trabalhado com as crianças de acordo com o diagnóstico. Para fazer a comparação dos resultados, a ação educativa foi realizada com as turmas que faziam parte do grupo-intervenção ($n = 3$) e não foi realizada com as turmas que faziam parte do grupo-controle ($n = 3$).

A intervenção ocorreu na primeira e segunda semana de junho de 2019. Para a realização dessa atividade, foram necessários três encontros para que fosse aplicada nas três turmas que faziam parte do grupo-intervenção. O objetivo da atividade foi fazer com que os alunos reconhecessem os grupos alimentares, assim como a importância de cada grupo para a saúde do corpo.

Na primeira etapa, foi passado um vídeo que introduzia o tema numa linguagem simples e clara, de forma lúdica, para as crianças. A segunda etapa consistiu numa explicação, com o auxílio de slides com figuras e fotos, dos alimentos representantes de cada grupo alimentar. A apresentação dos grupos alimentares foi baseada na classificação trazida pelo Guia Alimentar para a População Brasileira: promovendo a alimentação saudável. Na terceira etapa foi realizada uma atividade lúdica educativa onde os alunos tinham que agrupar alguns alimentos (foram utilizadas figuras de diversos alimentos) em seus respectivos grupos. A duração das atividades foi, em média, de 40 minutos a uma hora. Em cada encontro trabalhou-se com uma turma diferente. A ação educativa se desenvolveu visando contemplar a linha de pactuação IV)

Promoção da alimentação saudável e prevenção da obesidade infantil (BRASIL, 2018; BRASIL, 2014).

3.6 Análise de dados

A análise dos dados obtidos através do questionário foi feita com auxílio dos programas *software Microsoft Office Excel 2013®* e *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS®)*. Os 21 alimentos/grupos de alimentos representados no questionário foram reunidos em 8 grupos/alimentos para melhor visualização e compreensão dos resultados. Os grupos de alimentos analisados foram: “pães/biscoitos”; “achocolatado”; “refrigerante”; “frutas”; “vegetais”; “leite/derivados”; “doces” e “batata frita/salgados/pizza/hambúrguer”. Para avaliação da efetividade da intervenção, foram comparadas a frequência de consumo desses alimentos após a intervenção entre o grupo-controle e o grupo-intervenção, por meio do teste t independente. Com intervalos de confiança de 95% nas proporções, considerou-se como significativas diferenças com valor de $p \leq 0,05$ (KIRKWOOD; STERNE, 1988).

3.7 Aspectos Éticos

Este projeto de pesquisa foi submetido ao parecer do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília (FS/UnB). Aos participantes da pesquisa, foi apresentado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), que apresenta de forma clara todos os procedimentos que serão realizados e o destino dos dados coletados. No TCLE (APÊNDICE 1), foram explicitados os possíveis riscos para os sujeitos em participar da pesquisa, assim como os benefícios. Foram também apresentadas duas vias: uma via ficou com o participante e a outra ficou com o pesquisador, ambas contendo a assinatura do sujeito e do pesquisador. Para assegurar a confiabilidade e anonimização dos participantes da pesquisa, durante a coleta de dados todos os dados pessoais confidenciais coletados foram mantidos em sigilo, evitando qualquer constrangimento ou prejuízo do indivíduo da pesquisa.

Além do termo citado acima, foi entregue para as crianças o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) (APÊNDICE 2), que possibilita à criança ter conhecimento sobre os objetivos e as etapas da pesquisa, proporcionando-lhe o direito de escolher entre participar ou não do projeto. Este foi assinado pelo indivíduo participante, o responsável e o pesquisador, sendo que foi entregue uma via do termo para o responsável e a outra ficou com o pesquisador. Esse termo garante ao participante a liberdade de abandonar a pesquisa, a garantia de

esclarecimento para qualquer dúvida e que caso houvesse algum dano ao mesmo, este receberia todo auxílio necessário pelo pesquisador responsável.

Foi respeitada a decisão dos indivíduos que optaram por não participar da pesquisa, seja por qualquer motivo. Estes foram desconsiderados e não contabilizados no universo de amostragem.

Todos os alunos identificados com risco nutricional no decorrer do estudo foram encaminhados ao serviço de saúde de referência do seu território para assistência adequada.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram avaliadas 83 crianças (53,20%), do total de 156 matriculadas em turmas de 4º ano. Destas, 42,2% (n = 35) eram do sexo masculino e 57,8% (n = 48) do sexo feminino. A média de idade das crianças foi de 10,3 anos (desvio-padrão de 0,59). A distribuição do estado nutricional das crianças está descrita na Tabela 1.

Tabela 1. Estado nutricional dos escolares matriculados nos 4º anos em escola pública do Distrito Federal, 2019. (n = 83)

Estado Nutricional	Meninas		Meninos	
	N	%	N	%
Eutrofia	31	64,6	18	51,4
Excesso de peso	17	35,4	17	48,6

Obs.: nenhum aluno da amostra apresentou magreza

Verificou-se que os meninos apresentaram maior porcentagem de excesso de peso que as meninas, sendo que entre os meninos, 48,6% (n = 17) estavam com excesso de peso e 51,4% (n = 18) eram eutróficos. Já entre as meninas, 64,6% (n = 31) apresentaram eutrofia e apenas 35,4% (n = 17) excesso de peso. Em relação ao número total de alunos avaliados (n = 83), 59% (n = 49) estavam eutróficos e 41% (n = 34) estavam com excesso de peso. Observa-se que quase metade dos alunos avaliados apresentaram excesso de peso. Dentre estes, 32,4% (n = 11) foram classificados com obesidade, 61,8% (n = 21) com sobrepeso e 5,9% (n = 2) estavam com obesidade grave.

A grande porcentagem de crianças com excesso de peso demonstra a prevalência do aumento de sobrepeso e obesidade entre escolares no país. Esses dados são comparáveis a um estudo no qual se avaliou o estado nutricional de escolares em escolas particulares na cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul, onde verificou-se a prevalência de sobrepeso em 43,9% dos meninos e em 37% das meninas. Nesse estudo, 12,3% das crianças avaliadas foram classificadas com obesidade. Já no presente estudo, a porcentagem de crianças com obesidade foi de 32,4% dentre os que apresentaram excesso de peso. Isso pode indicar influência entre o tipo de escola (pública ou privada) no estado nutricional dos escolares. Pode-se observar que nos dois estudos a prevalência de excesso de peso foi maior no sexo masculino que no sexo feminino (VIEIRA et al., 2008).

Na faixa etária que compreende os escolares, as meninas estão mais preocupadas com sua imagem corporal que os meninos. Por isso, tendem a escolher com mais atenção os

alimentos que vão consumir. Outro fator que pode contribuir para maior porcentagem de sobrepeso em meninos é o fato de eles serem mais influenciados pelas propagandas de alimentos industrializados. Tendo em vista que a indústria promove, através da mídia, o consumo de alimentos com altos teores de açúcares e gorduras, há uma maior chance de o consumo desses alimentos estar contribuindo para a prevalência de sobrepeso e obesidade entre as crianças do sexo masculino (MONIS; FERRATONE, 2006).

Apesar de a escola onde foi realizado este estudo estar aderida ao PSE, observa-se uma porcentagem relevante de crianças com sobrepeso e obesidade. Isso indica que, além da escola, outros fatores estão fortemente associados ao comportamento alimentar de escolares.

Um desses fatores é o ambiente familiar, que é tão importante quanto a escola em relação aos ambientes que influenciam o comportamento alimentar de estudantes. Um estudo realizado com adolescentes nas idades infanto-juvenis indicou que os hábitos alimentares dos pais tinham forte influência na escolha alimentar desses adolescentes. Essa influência parece prolongar-se através da adolescência. Neste estudo verificou-se que os adolescentes que apresentaram hábitos alimentares mais adequados relataram um estilo parental mais interventivo do que os adolescentes com hábitos menos adequados. Além disso, os pais dos alunos com hábitos menos adequados também apresentaram escolhas alimentares menos adequadas. Observou-se ainda que as meninas apresentaram hábitos alimentares mais adequados que os meninos, evidenciando novamente uma maior preocupação das meninas com a imagem corporal, como foi evidenciado no presente estudo (CARDOSO et al., 2015).

Em relação à comparação entre o estado nutricional dos escolares avaliados e a média de frequência alimentar, pode ter havido uma superestimação do consumo real em relação a alguns alimentos como frutas, por exemplo, já que o consumo relatado desse grupo alimentar foi alto, havendo uma discrepância em comparação com a grande porcentagem de alunos com excesso de peso. Além disso, o consumo de pães e biscoitos salgados apresentou a maior média de consumo entre os itens alimentares nos dois grupos, o que pode contribuir, se o consumo desses alimentos estiver sendo exacerbado e em quantidades superiores às suas necessidades, no excesso de peso corporal (MENDES et al., 2015; KAZAPI et al., 2001).

Na Tabela 2 estão descritos os resultados da frequência de consumo alimentar após a intervenção, com uma comparação entre o grupo-intervenção (n = 32) e o grupo-controle (n = 51).

Tabela 2. Comparação de frequência alimentar após intervenção entre grupo-controle (n = 51) e grupo-intervenção (n = 32).

Grupo Alimentar	Grupo-Intervenção (n = 32)		Grupo-Controle (n = 51)		Valor p*
	Média	DP	Média	DP	
Pães/biscoitos de sal	1,63	± 0,81	1,58	± 0,92	0,789
Achocolatado	1,00	± 0,98	0,96	± 0,98	0,848
Refrigerante	0,40	± 0,72	0,91	± 1,15	0,033*
Frutas	1,47	± 1,25	1,44	± 1,04	0,934
Vegetais	0,93	± 0,87	0,73	± 0,89	0,339
Leite / derivados	0,87	± 0,97	0,73	± 0,75	0,506
Doces	0,80	± 1,13	0,84	± 0,85	0,846
Batata frita / pizza	0,63	± 1,07	0,67	± 0,77	0,875

Desvio-padrão (DP). *Teste T Independente. *p ≤ 0,05.

É possível observar que após a intervenção os alimentos com maior média de consumo entre o grupo-intervenção e o grupo-controle foram: pães/biscoitos (1,63 e 1,58) e frutas (1,47 e 1,44), em seguida estão achocolatado (1,00 e 0,96) e vegetais (0,93 e 0,73). Observa-se que em todos os grupos/alimentos citados acima o grupo-intervenção apresentou maior frequência de consumo que o grupo-controle.

Após a ação de educação alimentar e nutricional, o grupo-intervenção apresentou consumo significativamente reduzido de refrigerantes em comparação ao grupo-controle, sendo de 0,40 e 0,91 (p = 0,033), respectivamente. Batata frita/pizza também apresentou diferença de consumo entre os grupos, com 0,63 no grupo que foi realizada a intervenção e 0,67 no grupo-controle, mas a diferença não foi significativa (p = 0,875). A frequência de doces também foi menor no grupo-intervenção, com 0,80 contra 0,84 do grupo-controle. A média de frequência de consumo de achocolatado (1,00 no grupo-intervenção e 0,96 no grupo-controle) foi maior no grupo de intervenção, assim como o consumo de pães e biscoitos salgados (1,63 e 1,58, respectivamente).

Apesar de não apresentar diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos, as frutas (1,47 e 1,44, p = 0,934), leite e derivados (0,87 e 0,73, p = 0,506) e os vegetais (0,93 e 0,73, p = 0,339) apresentaram uma média de consumo maior entre o grupo-intervenção. Dentre os alimentos considerados não-saudáveis, apenas o achocolatado apresentou média de consumo maior no grupo de intervenção e menor no grupo-controle.

É importante destacar que a escola onde foi realizada esta pesquisa aderiu voluntariamente ao Programa Saúde na Escola (PSE). Com isso, observa-se a preocupação e a

atenção que a escola tem em relação à saúde das crianças. Um fator que pode ter contribuído para que não houvessem tantas diferenças estatisticamente significativas na frequência de consumo alimentar após a intervenção entre o grupo-intervenção e o grupo-controle é o ambiente ao qual ambos estão inseridos. Com a inclusão no PSE, a escola constantemente é espaço para ações educativas em alimentação e nutrição. Essas ações são intersetoriais e multidisciplinares, ou seja, são realizadas em diversas áreas da saúde, por profissionais das áreas de enfermagem, odontologia, farmácia, nutrição entre outros.

Corroborando com isso, um estudo realizado em duas escolas municipais do ensino fundamental em Niterói - RJ, sendo uma escola controle e uma escola intervenção em turmas com idade entre 6 e 10 anos, objetivou avaliar os conceitos básicos de alimentos e alimentação saudável com os escolares das duas escolas. Somente na escola intervenção foi realizada uma abordagem lúdico-didática sobre o tema. Os conhecimentos sobre alimentação e nutrição foram significativamente maiores na escola intervenção, quando comparados aos da escola controle, evidenciando, assim, o efeito positivo de se realizar abordagens educacionais em escolas, contribuindo para o desenvolvimento de conhecimentos sobre alimentação e nutrição dos escolares, e promovendo um comportamento alimentar mais saudável entre esses alunos (SILVA et al., 2013).

A ações de educação alimentar e nutricional são estratégias usadas com o objetivo de promover a alimentação adequada e saudável de forma clara e mais efetiva ao público ao qual se destinam. Um estudo de revisão de programas de intervenção em alimentação e nutrição para escolares brasileiros realizado por Souza et al. (2011) identificou que os resultados das ações de intervenção eram compatíveis com os seus objetivos: melhoria dos hábitos alimentares e conhecimentos sobre alimentação e nutrição, aumento da quantidade semanal de atividade física e redução de excesso de peso. Segundo Souza et al. (2011), a educação alimentar e nutricional é de extrema importância para aumentar a sensibilização sobre a importância da adoção de hábitos alimentares saudáveis.

O espaço onde se promove a alimentação adequada e saudável é tão importante quanto as ações de promoção. Para que se tenha efetividade das propostas educativas, é necessário que haja interação não só com os escolares, mas com todos os sujeitos que participam do convívio das crianças, como professores e demais servidores da escola, bem como os pais e responsáveis pelos escolares. Guerra, Silveira e Salvador (2016) constataram, num estudo de revisão sistemática, que as intervenções que eram de longa duração e envolviam os pais e responsáveis pelas crianças apresentaram melhores resultados.

A Tabela 3 apresenta os resultados de frequência do consumo alimentar do grupo intervenção antes e após a intervenção.

Tabela 3. Comparação de frequência alimentar antes e após intervenção (grupo-intervenção, n = 32).

Grupo Alimentar	Antes Intervenção		Após intervenção		Valor p*
	Média	DP*	Média	DP*	
Pães/biscoitos de sal	1,77	± 0,97	1,63	± 0,81	0,526
Achocolatado	0,80	± 0,76	1,00	± 0,98	0,281
Refrigerante	0,83	± 0,99	0,40	± 0,72	0,021*
Frutas	1,43	± 1,14	1,47	± 1,25	0,901
Vegetais	0,90	± 0,61	0,93	± 0,87	0,851
Leite / derivados	0,80	± 0,93	0,87	± 0,97	0,752
Doces	0,93	± 1,11	0,80	± 1,13	0,588
Batata frita / pizza	0,60	± 0,89	0,63	± 1,07	0,831

Desvio-padrão (DP). *Teste T Pareado. *p ≤ 0,05.

Os alimentos com maior média de consumo antes e após a intervenção foram: pães/biscoitos (1,77 e 1,63); frutas (1,43 e 1,47) e doces (0,93 e 0,80). Também se destacaram vegetais e refrigerante. Houve diminuição no consumo de doces (0,93 para 0,80), pães/biscoitos de sal (1,77 para 1,63) e refrigerante após a intervenção. A frequência de consumo de refrigerante reduziu-se à metade após a intervenção (0,83 para 0,40, p = 0,021). O consumo de frutas (1,43 para 1,47) e vegetais (0,90 para 0,93) apresentou média moderadamente maior, mas esse aumento não foi estatisticamente significativo. Por outro lado, achocolatado (0,80 para 1,00), leite e derivados (0,80 para 0,87) e batata frita/pizza (0,60 para 0,63) obtiveram média de consumo aumentada após a intervenção, mas sem diferença significativa.

Esse resultado é semelhante ao de um estudo de intervenção realizado com escolares de 6 a 10 anos, de ambos os sexos, numa escola privada, onde se observou que após a intervenção, apesar da diminuição no consumo de doces, houve aumento na média de consumo de batata frita e pizza (ANZOLIN et al., 2010).

Os escolares estudados pertencem a uma situação socioeconômica de grande vulnerabilidade, haja visto que o bairro onde está localizada a escola ainda possui ruas sem asfalto e dificuldades nas redes de esgoto. O fator socioeconômico também é um dos fatores que influenciam o consumo de alimentos industrializados como batata frita, pizzas congeladas e achocolatado, mesmo após atividades educativas em alimentação e nutrição, como foi observado nesta pesquisa. Um estudo que revisou criticamente as pesquisas de avaliação do impacto do Programa Bolsa Família, encontrou como resultado que três, dentre os dez estudos

selecionados, constataram aumento no consumo de alimentos de maior densidade calórica e baixo valor nutritivo pelos beneficiados pelo programa, aumentando o risco dessa população de desenvolver sobrepeso, obesidade e doenças crônicas não transmissíveis (COTTA; MACHADO, 2013).

As escolhas alimentares dos escolares por alimentos pouco nutritivos e com grande quantidade de calorias podem ser influenciadas também pela fase de imitação das escolhas dos adultos, pela facilidade de aquisição desses alimentos (por isso o consumo maior em lugares em situação de vulnerabilidade), além da atratividade da embalagem desses alimentos, assim como o grande investimento por parte das indústrias alimentícias na comercialização através da mídia. Por isso, é importante que haja sempre uma atenção a esse público, com elaborações e execuções de ações educativas em alimentação e nutrição, de forma a contribuir para o desenvolvimento crítico no contexto de escolhas alimentares pelos escolares (MONIS; FERRATONE, 2006).

5 CONCLUSÃO

Através das análises realizadas neste estudo, foi possível avaliar a efetividade de uma ação educativa em alimentação e nutrição no comportamento alimentar de escolares do 4º ano. Além do ambiente escolar, observou-se que outros ambientes como o familiar também contribuem para o desenvolvimento de hábitos adequados ou inadequados nas crianças. Outros fatores como a idade, o sexo, a situação socioeconômica e o tipo de escola também mostraram influências nas escolhas alimentares das crianças.

Quanto ao Programa Saúde na Escola, são necessários mais estudos que avaliem o impacto efetivo na promoção de hábitos alimentares saudáveis entre os escolares de escolas que aderiram ao programa. Sugere-se para pesquisas posteriores, estudos de comparações de escolhas alimentares entre escolares matriculados em escolas públicas que aderiram ao PSE e escolares matriculados em escolas públicas que não aderiram ao PSE, para que se possa fazer uma análise da efetividade do programa na promoção da alimentação adequada e saudável, influenciando positivamente o comportamento alimentar dos alunos.

REFERÊNCIAS

ANZOLIN, Carolina et al. Intervenções Nutricionais em Escolares. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, Fortaleza, v. 23, n. 4, p.297-306, dez. 2010. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=40818354002>>. Acesso em: 20 jun. 2019

ASSIS, Maria Alice Altenburg de et al. Validação da terceira versão do Questionário Alimentar do Dia Anterior (QUADA-3) para escolares de 6 a 11 anos. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 8, p.1816-1826, ago. 2009.

BRASIL. Decreto nº 6.286, de 5 de dezembro de 2007. **Institui o Programa Saúde na Escola - PSE, e dá outras providências**. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 05 dez. 2007

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Caderno de atividades: Promoção da Alimentação Adequada e Saudável: Ensino Fundamental I**. Ministério da Saúde, Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Brasília: Ministério da Saúde, 2018. 128 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde: Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN/Ministério da Saúde**, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. 76 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Saúde na Escola**. Brasília: Ministério da Saúde, 2009. 96 p. (Série B. Textos Básicos de Saúde) (Cadernos de Atenção Básica; n. 24).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-executiva. **Mais saúde: Direito de todos: 2008-2011**. 3. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. 138 p. (Série C. Projetos, Programas e Relatórios).

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas**. Brasília: MDS, 2012.

BRASIL. Portaria Interministerial nº 1.010, de 08 de maio de 2006. **Institui as diretrizes para a promoção da alimentação saudável nas escolas de educação infantil, fundamental e nível médio das redes públicas e privadas, em âmbito nacional.** *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 09 mai. 2006.

CARDOSO, Susana et al. Escolhas e hábitos alimentares em adolescentes: associação com padrões alimentares do agregado familiar. **Revista Portuguesa de Saúde Pública**, [s.l.], v. 33, n. 2, p.128-136, jul. 2015.

COTTA, Rosângela Minardi Mitre; MACHADO, Juliana Costa. Programa Bolsa Família e segurança alimentar e nutricional no Brasil: revisão crítica da literatura. **Rev Panam Salud Publica**, Viçosa, v. 33, n. 1, p.54-60, fev. 2013.

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL. **São Sebastião**. Disponível em: <<http://www.saosebastiao.df.gov.br/category/sobre-a-ra/conheca-a-ra/>>. Acesso em 22 fev. 2018.

GUERRA, Paulo Henrique; SILVEIRA, Jonas Augusto Cardoso da; SALVADOR, Emanuel Péricles. Physical activity and nutrition education at the school environment aimed at preventing childhood obesity: evidence from systematic reviews. **Jornal de Pediatria**, [s.l.], v. 92, n. 1, p.15-23, jan. 2016.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009 - POF**: Antropometria e análise do estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

KAZAPI, Ileana Mourão et al. Consumo de energia e macronutrientes por adolescentes de escolas públicas e privadas. **Revista de Nutrição**, [s.l.], v. 14, n.1, p.27-33, 2001.

KIRKWOOD, Betty R.; STERNE, Jonathan A. C. **Essentials of medical statistics**. 2. ed. Oxford: Blackwell, 1988. 487 p.

MENDES, Raquel Cristina et al. Factors associated with overweight and body mass index in three schools of Itaúna - MG. **Revista Médica de Minas Gerais**, [s.l.], v. 25, n. 1, p.30-36, 2015.

MONIS, Lucila Vitória Petrocelli; FERRATONE, Valéria Aparecida. Investigação sobre Escolhas Alimentares de Escolares do Município de Piracicaba. **Saúde em Revista**, Piracicaba, v. 8, n. 18, p.17-21, 2006.

NG, Marie et al. Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. **The Lancet**, [s.l.], v. 384, n. 9945, p.766-781, ago. 2014. Elsevier BV.

PARDINO, Juliana Silveira et al. Oficinas de Educação Alimentar e Nutricional a partir da avaliação do consumo alimentar e do perfil de atividade física dos escolares. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, São Paulo, v. 13, n. 78, p.238-248, abr. 2019.

ROSANELI, Caroline Filla et al. Avaliação da prevalência e de determinantes nutricionais e sociais do excesso de peso em uma população de escolares: análise transversal em 5.037 crianças. **Revista da Associação Médica Brasileira**, [s.l.], v. 58, n. 4, p.472-476, jul. 2012.

SILVA, Diego Augusto Santos; NUNES, Heloyse Elaine Gimenes. Prevalence of underweight, overweight and obesity in poor children from Mato Grosso do Sul. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, [s.l.], v. 18, n. 2, p.466-475, jun. 2015.

SILVA, Margareth Xavier da et al. Abordagem lúdico-didática melhora os parâmetros de educação nutricional em alunos do ensino fundamental. **Ciências & Cognição**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 2, p.136-148, 20 dez. 2013.

SOUZA, Evanice Avelino de et al. Atividade física e alimentação saudável em escolares brasileiros: revisão de programas de intervenção. **Cadernos de Saúde Pública**, [s.l.], v. 27, n. 8, p.1459-1471, ago. 2011.

VIEIRA, Maria de Fátima Alves et al. Estado nutricional de escolares de 1^a a 4^a séries do Ensino Fundamental das escolas urbanas da cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, [s.l.], v. 24, n. 7, p.1667-1674, jul. 2008.

WORLD HEALTH ORGANIZATION - WHO. **Child Growth Standards based on length/height, weight and age**. 2006. Disponível em: <<https://www.who.int/childgrowth/standards/en/>>. Acesso em: 18 fev. 2019

WORLD HEALTH ORGANIZATION - WHO. **Growth reference data for 5-19 years**. 2007. Disponível em: <https://www.who.int/growthref/who2007_bmi_for_age/en/>. Acesso em: 18 fev. 2019.

APÊNDICE 1



Universidade de Brasília - UNB
Faculdade de Ciências da Saúde - FS
Departamento de Nutrição - NUT

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE

Convidamos o (a) Senhor (a) e seu (a) filho (a) a participar voluntariamente do projeto de pesquisa **Programa Saúde na Escola: avaliação de uma estratégia educativa em alimentação e nutrição para escolares do 4º ano em uma escola da rede pública no Distrito Federal**, sob a responsabilidade das pesquisadoras Viviane Belini Rodrigues e Cinthya Vivianne de Souza Rocha Correia. O projeto consiste em apresentar propostas de ações educativas efetivas na promoção de alimentação adequada e saudável aos estudantes das turmas de 4º Anos bem como os responsáveis por estes estudantes e professores da Escola Classe Bela Vista.

O objetivo desta pesquisa é avaliar os resultados benéficos das propostas educativas em alimentação e nutrição, que serão realizadas por múltiplos profissionais de saúde e graduandas em nutrição a estudantes dos 4º Anos, seus responsáveis e os profissionais da escola.

O (a) senhor (a) e seu (a) filho (a) receberão todos os esclarecimentos necessários antes e no decorrer da pesquisa e lhe asseguramos que seus nomes não aparecerão, sendo mantido o mais rigoroso sigilo pela omissão total de quaisquer informações que permitam identificá-los (as).

A sua participação se dará por meio de entrevista com questionários, aferição de peso e estatura, aferição da circunferência da cintura (apenas para o responsável), bem como, a participação em atividades de educação alimentar e nutricional a serem realizadas na Escola Bela Vista, a serem realizadas nas datas de reuniões de pais e o tempo total estimado será de uma hora. Além disso, autorizar aplicação do questionário alimentar, aferição do peso e estatura de seu filho, bem como participação dele em atividades de educação alimentar e nutricional no âmbito escolar, com tempo estimado de 40 minutos.

O risco decorrente de sua participação na pesquisa é alguma forma de constrangimento na aferição de peso e estatura (e circunferência da cintura, no caso do responsável) ou

participação nas atividades, sendo esse risco minimizado por discrição, compostura e sigilo por parte dos pesquisadores, além de ser assegurada íntegra privacidade do participante. Se o (a) senhor (a) aceitar participar da pesquisa, assim como autorizar a participação de seu (a) filho (a), estará contribuindo para o avanço científico na elaboração e execução de atividades educativas em alimentação e nutrição. Além disso, os casos identificados com risco nutricional serão encaminhados aos serviços de saúde de referência do seu território para assistência adequada.

O (a) Senhor (a) e seu (a) filho (a) podem se recusar a responder (ou participar de qualquer procedimento) qualquer questão que lhe traga constrangimento, podendo desistir de participar da pesquisa em qualquer momento sem nenhum prejuízo para os (as) Senhores (as). Sua participação é voluntária, isto é, não há pagamento por sua colaboração.

Todas as despesas que o (a) senhor (a) e seu (a) filho (a) tiverem relacionadas diretamente ao projeto de pesquisa (tais como, passagem para o local da pesquisa, alimentação no local da pesquisa ou exames para realização da pesquisa) serão cobertas pelo pesquisador responsável.

Caso haja algum dano direto ou indireto decorrente de sua participação na pesquisa, o (a) senhor (a) deverá buscar 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 o (a) Senhor (a) tiver qualquer dúvida em relação à pesquisa, por favor, telefonar para: Viviane Belini Rodrigues e/ou Cinthya Vivianne de Souza Rocha Correia, na Universidade de Brasília, nos telefones (61)98246-4784 e (61)98161-2376, respectivamente. Disponível inclusive para ligação a cobrar. E-Mails: vivianebelini@gmail.com / cinthyarcnutri@gmail.com.

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 os direitos do participante da pesquisa podem ser esclarecidas pelo telefone (61) 3107-1947 ou do e-mail cepfs@unb.br ou cepfsunb@gmail.com, horário de atendimento de 10:00hs às 12:00hs e de 13:30hs às 15:30hs,

de segunda a sexta-feira. O CEP/FS se localiza na Faculdade de Ciências da Saúde, Campus Universitário Darcy Ribeiro, Universidade de Brasília, Asa Norte.

Caso concorde em participar, pedimos que assine este documento que foi elaborado em duas vias, uma ficará com o pesquisador responsável e a outra com o (a) Senhor (a).

Nome e assinatura do Participante de Pesquisa

Nome e assinatura do Pesquisador Responsável

Brasília, ____ de _____ de _____.

Rubrica _____

APÊNDICE 2



**Universidade de Brasília - UNB
Faculdade de Ciências da Saúde - FS
Departamento de Nutrição - NUT**

Termo de Assentimento Livre e Esclarecido – TALE

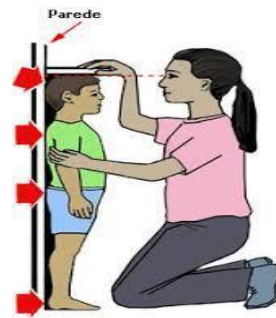
Você está sendo convidado (a) a participar da pesquisa intitulada **Programa Saúde na Escola: avaliação de uma estratégia educativa em alimentação e nutrição para escolares do 4º ano em uma escola da rede pública no Distrito Federal**, sob responsabilidade das Pesquisadoras Responsáveis Professora Viviane Belini Rodrigues e Nutricionista Cinthya Vivianne de Souza Rocha Correia, cujo objetivo é avaliar os resultados benéficos das atividades sobre alimentação e nutrição.

Sua participação no projeto será em **duas etapas**, a **primeira será a avaliação antropométrica (peso e altura) e consumo alimentar** e a **segunda será a realização de atividades educativas** sobre alimentação e nutrição, todas estas etapas serão realizadas por profissionais de saúde e estudantes do curso de nutrição. Primeiramente será feita em você a aferição de peso e altura e avaliação do que você come, que será realizada da seguinte forma:

- 1) subir na balança, descalço, posicionado de costas para a balança, no centro do equipamento, ereto, com os pés juntos e os braços estendidos ao longo do corpo.



2) descalço e com a cabeça livre de enfeites, será posicionado no centro do equipamento, em pé com as costas retas, com os braços estendidos ao longo do corpo, com a cabeça erguida e posicionada olhando para a frente, com as pernas juntas e os pés para frente.



3) responderá um questionário sobre sua alimentação do dia anterior com orientações dos pesquisadores.



Seu nome não será falado para ninguém e somente os pesquisadores saberão da sua participação. Após realização das medidas, você será liberado. Depois de um tempo, você será chamado para receber o resultado das medidas e para participar de atividades educativas sobre alimentação.

4).participar de atividades juntamente com sua turma, sobre alimentação e nutrição.



Será muito bom para você participar dessa pesquisa pois receberá orientações sobre alimentação, podendo assim, melhorar seus hábitos alimentares e, conseqüentemente, sua saúde.



No curso da pesquisa você terá os seguintes direitos:

- a) Tirar dúvidas e obter resposta a qualquer pergunta;
- b) Liberdade de abandonar a pesquisa a qualquer momento, mesmo que seus pais ou responsáveis tenham consentido sua participação, sem prejuízo para você;

c) Garantia de que caso haja algum dano a você, os prejuízos serão assumidos pelos pesquisadores ou pela instituição responsável inclusive acompanhamento médico e hospitalar (se for o caso).



Caso haja gastos adicionais, os mesmos serão pagos pelos pesquisadores.

No caso de dúvidas, você deverá falar com seu responsável, para que ele procure os pesquisadores, a fim de resolver seu problema: Viviane Belini Rodrigues (61)98246-4784 / Cinthya Vivianne de Souza Rocha Correia (61)98161-2376.

Eu _____ (nome completo do responsável), após ter recebido todos os esclarecimentos e assinado o TCLE, confirmo que o (a) menor _____ (nome da criança), recebeu todos os esclarecimentos necessários, e concorda em participar desta pesquisa. Desta forma, assino este termo, juntamente com o pesquisador, em duas vias de igual teor, ficando uma via sob meu poder e outra em poder do pesquisador.

Assinatura da criança

Assinatura do pesquisador

Assinatura do pesquisador

Rubrica _____

ANEXO 1

Questionário Alimentar do Dia Anterior - QUADA – 3

1

Escola:	Turno: M V	Rede: M E P	Série:	Sexo: M F	Nº de Controle:
<input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/>
Nome:					Data da coleta:
<input type="text"/>					<input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/>

Como você veio para a escola?

Questionário QUAFDA-3 - Depto. Nutrição - Universidade Federal de Santa Catarina

Fonte: (ASSIS et al., 2009)

Questionário QUADA-3 - Depto. Nutrição - Universidade Federal de Santa Catarina

O que você comeu ontem?

Café da manhã

2



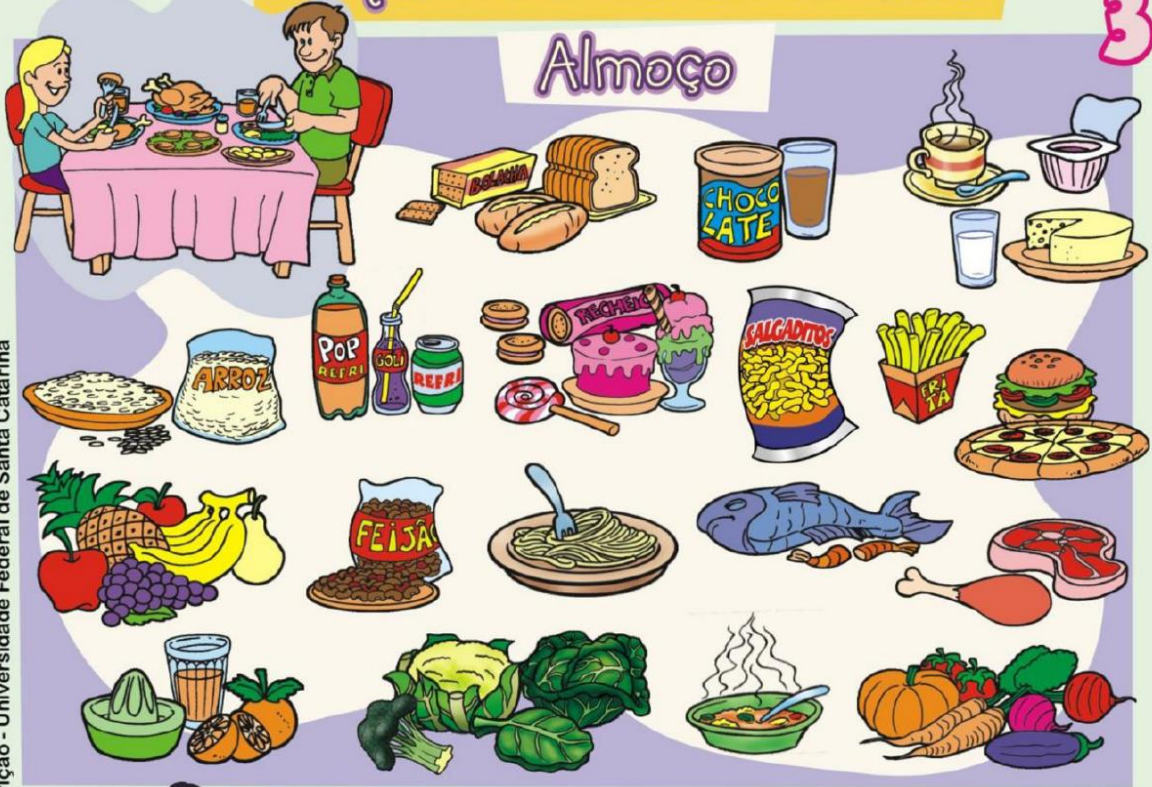
Lanche da manhã



O que você comeu ontem?

3

Almoço



Lanche da tarde



Questionário QUADA-3 - Depto. Nutrição - Universidade Federal de Santa Catarina

O que você comeu ontem?

4

Jantar



Lanche da Noite



The image displays a food recall questionnaire for children. It is divided into two sections: 'Jantar' (Dinner) and 'Lanche da Noite' (Late Evening Snack). Each section features an illustration of a child eating and a grid of 20 food items. The items include: bread (BOLACHA), chocolate (CHOCOLATE), coffee, rice (ARROZ), fruit (apple, banana, grapes, orange), juice (LIMÃO), vegetables (broccoli, spinach, pumpkin, carrot, eggplant), noodles, fish, chicken, pizza, burger, fries, popcorn (POP REFRIGERANTE), juice (JUIZ), jam (MELADO), cake (TORTA), ice cream (SOPRIMOS), salty snacks (SALGADITOS), and various meats (steak, chicken drumstick).

Questionário QUADA-3 - Depto. Nutrição - Universidade Federal de Santa Catarina