

Universidade Federal de Ouro Preto

Escola de Nutrição

Programa de Pós-Graduação em Saúde e Nutrição

PPGSN

Bianca Bastos Lima

**Efetividade do programa Promoção da
Alimentação Adequada e Saudável
(PAAS) na Atenção Primária: Ensaio
comunitário controlado randomizado**

Ouro Preto



UFOP

Bianca Bastos Lima

Efetividade do programa Promoção da Alimentação Adequada e Saudável (PAAS) na Atenção Primária: Ensaio comunitário controlado randomizado

Dissertação de Mestrado apresentado ao Programa de Pós-Graduação *stricto sensu* em Saúde e Nutrição, da Escola de Nutrição (ENUT) da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre em Saúde e Nutrição.

Área de concentração: Saúde Coletiva

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Mariana Carvalho de Menezes – Departamento de Nutrição Clínica e Social (DENCS) – UFOP.

Ouro Preto – Minas Gerais

2021

SISBIN - SISTEMA DE BIBLIOTECAS E INFORMAÇÃO

L732e Lima, Bianca Bastos .
Efetividade de intervenção nutricional pautada no programa
Promoção da Alimentação Adequada e Saudável (PAAS) na Atenção
Primária [manuscrito]: Ensaio comunitário controlado randomizado. /
Bianca Bastos Lima. - 2021.
81 f.: il.: color., gráf., tab.. + Quadros.

Orientadora: Profa. Dra. MARIANA MENEZES.
Dissertação (Mestrado Acadêmico). Universidade Federal de Ouro
Preto. Escola de Nutrição. Programa de Pós-Graduação em Saúde e
Nutrição.
Área de Concentração: Saúde e Nutrição.

1. Promoção da Saúde. 2. Cuidados primários de saúde. 3. Hábitos
Alimentares. I. MENEZES, MARIANA. II. Universidade Federal de Ouro
Preto. III. Título.

CDU 612.39

Bibliotecário(a) Responsável: Sônia Marcelino CRB6/2247



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
REITORIA
ESCOLA DE NUTRICAÇÃO
PROGRAMA DE POS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE E
NUTRICAÇÃO



FOLHA DE APROVAÇÃO

Bianca Bastos Lima

Efetividade de intervenção nutricional pautada no programa Promoção da Alimentação Adequada e saudável na Atenção Primária: Ensaio clínico controlado randomizado

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde e Nutrição da Universidade Federal de Ouro Preto como requisito parcial para obtenção do título de Mestre.

Aprovada em 30 de março de 2021.

Membros da banca

Dra. Mariana Carvalho de Menezes - Orientadora - Universidade Federal de Ouro Preto
Dra. Aline Cristine Souza Lopes - Universidade Federal de Minas Gerais
Dra. Raquel de Deus Mendonça - Universidade Federal de Ouro Preto

Mariana Carvalho de Menezes, orientadora do trabalho, aprovou a versão final e autorizou seu depósito no Repositório Institucional da UFOP em 05/8/2021.



Documento assinado eletronicamente por **Mariana Carvalho de Menezes, PROFESSOR DE MAGISTERIO SUPERIOR**, em 06/08/2021, às 12:26, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.ufop.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0203371** e o código CRC **4D2FFBC1**.

*Dedico essa dissertação aos
meus queridos pais, Wilson e
Eliana.*

Agradecimentos

A **Deus**, por me conceder a vida, a saúde e a capacidade de correr atrás de tudo que desejo.

Aos **meus pais** por me oferecerem a vida, amor, proteção, carinho. Reconheço e sou grata pelos sacrifícios que fizeram para que eu e minhas irmãs tivéssemos as melhores oportunidades em educação, saúde e lazer. Agradeço por me incentivarem a querer aprender sempre mais. Agradeço às minhas irmãs pelo companheirismo durante a minha caminhada. Amo vocês.

À **Thainá**, minha alma companheira, por estar tão presente em todos os momentos. Obrigada por me proibir de desistir. Obrigada por me mostrar a minha força e a minha luz diariamente. Te amo.

Aos **amigos e antigos professores**, que me impulsionam a buscar o melhor sempre. Em especial, agradeço à **Thainá Richelli**, que foi minha parceira de pesquisa durante a graduação e compartilhou muitos aprendizados. À **Clarice Lima Álvares da Silva**, que me introduziu ao mundo das intervenções nutricionais em grupo e à **Nízia Araújo Vieira Almeida** (in memoriam), que me despertou interesse em estudar a Saúde Pública, que não mediu esforços em vida para criar condições necessárias para a formação de profissionais da saúde humanizados e conscientes.

À minha orientadora **Mariana Carvalho de Menezes**, minha gratidão por fazer tão lindamente o seu trabalho em me orientar durante esses dois anos. Como sua primeira aluna de pós-graduação, agradeço por me confirmar o poder transformador que a educação detém. Obrigada pela presença quando precisei de um empurrão (e foram vários!) e pelos incentivos em me mostrar minha evolução, sempre com doçura e força. Você é uma excelente educadora.

À **Aline Cristine Souza Lopes** e às meninas do **GIN-UFMG** pela parceria, disponibilidade, confiança e contribuições em minha formação. Agradeço à **Ísis Eloah Machado** por ótimas contribuições em minha qualificação. À **Raquel de Deus Mendonça, Adriana Lúcia Meireles e Júlia Cristina Cardoso Carraro** por tanto apoio através das reuniões do **Grupo de Ensino e Pesquisa em Saúde e Nutrição (GPENSC)**. A todos os membros do **GPENSC**, muito obrigada pela troca.

Ao **CNPQ, CAPES e FAPEMIG**, pelas bolsas de estudo e financiamento do projeto.

Ao **projeto PAAS**, por me fornecer a oportunidade de aprender e fazer pesquisa em saúde e nutrição, por me inserir no contexto da **Atenção Primária à Saúde** e poder vivenciar as potencialidades e limitações do **SUS**. Sou imensamente grata.

À **Escola de Nutrição** e ao **Programa de Pós-Graduação em Saúde e Nutrição (UFOP)**, pela oportunidade de qualificação profissional e criação de vínculos agregadores.

RESUMO

A prevalência de doenças crônicas constitui, hoje, problema de grande magnitude no Brasil e no mundo, sendo um de seus principais determinantes a alimentação inadequada. Esse cenário demanda ações efetivas e políticas públicas que garantam, além de ações assistenciais, qualificação profissional e ações de educação em saúde, sobretudo na Atenção Primária à Saúde (APS), por ser o nível de atenção prioritário para realização de atividades de promoção da saúde. O objetivo deste trabalho foi avaliar a efetividade do Programa de Promoção da Alimentação Adequada e Saudável (PAAS) conduzido por profissionais da APS dos municípios de Carmo do Cajuru - MG e de Nova Lima - MG. Trata-se de um ensaio clínico comunitário controlado com usuários da APS de 20 anos ou mais. As Unidades Básicas de Saúde nas quais os usuários estavam cadastrados, foram randomicamente divididas em grupos intervenção (GI) e grupo controle (GC). Na primeira fase, foi desenvolvida capacitação para os profissionais das unidades alocados no GI. Na segunda, foi aplicado questionário quantitativo com questões sociodemográficas e de consumo alimentar e aferidas medidas antropométricas entre os participantes do GI e GC. Na terceira fase, os usuários do GC participaram das atividades tradicionais do serviço e usuários do GI receberam a intervenção: oferta de ações de educação alimentar e nutricional pautadas no PAAS. A fase quatro constituiu na reaplicação do questionário quantitativo acrescido de questões de adesão e satisfação dos usuários. A avaliação da efetividade foi realizada por meio da investigação da evolução do consumo alimentar, das medidas antropométricas e questões de adesão e satisfação com as atividades. Foram realizadas análises descritivas e bivariadas; análises estatísticas intragrupos (*McNemar* e *Wilcoxon*) e intergrupos (*T de Student* e *Qui-Quadrado*), sendo em todas as análises consideradas o valor significativo de $p < 0,05$. Avaliou-se a evolução de 99 adultos e idosos; 39 do GC e 60 do GI, com características sociodemográficas similares. Após intervenção, os participantes do GI aumentaram o consumo semanal de alimentos *in natura* (3,90 vezes para 4,30; $p=0,017$) e consumo regular de frutas (46,70% para 73,30%; $p=0,002$), reduzindo o consumo semanal de alimentos ultraprocessados (1,40 vezes para 0,67; $p=0,01$). O GC diminuiu o consumo semanal de alimentos ultraprocessados (1,30 vezes para 0,67; $p < 0,01$). A intervenção nutricional pautada no PAAS foi efetiva para melhora do perfil alimentar dos usuários do APS, confirmando a necessidade de se recomendar a extensão do PAAS para outros públicos.

Palavras-chave: Estudos de Intervenção, Promoção da Saúde, Alimentação Adequada e Saudável, Atenção Primária à Saúde, Hábitos Alimentares, Efetividade.

ABSTRACT

The prevalence of chronic diseases is, today, a problem of great magnitude in Brazil and in the world, with inadequate nutrition being one of its main determinants. This scenario requires effective actions and public policies that ensure, in addition to care actions, professional qualification and health education actions, especially in Primary Health Care (PHC), as it is the priority care level for carrying out health promotion activities. The objective of this study was to evaluate the effectiveness of the Program for the Promotion of Adequate and Healthy Eating (PAAS) carried out by PHC professionals from the municipalities of Carmo do Cajuru - MG and Nova Lima - MG. This is a controlled community trial with PHC users aged 20 years or older. The Basic Health Units in which users were registered were randomly divided into intervention groups (IG) and control group (CG). In the first phase, training was developed for professionals from the units allocated to the IG. In the second, the quantitative was asked with sociodemographic and food consumption questions and anthropometric measures were measured among the users participating in the IG and CG. In the third phase, the CG users participated in the usual activities of the service and the IG users received the intervention: offering food and nutrition education actions based on the PAAS. Phase four constituted the reapplication of the questionnaire added according to the adherence and satisfaction of users. The evaluation of effectiveness was carried out through the investigation of the evolution of food consumption, anthropometric measures and questions of adherence and satisfaction with activities. Descriptive and bivariate analyzes were performed; intragroup (McNemar and Wilcoxon) and intergroup (Student's T and Chi-Square) statistical analyzes being in all analyzes analyzed the significant value of $p < 0.05$. Stories up the evolution of 99 adults and seniors; 39 from the CG and 60 from the IG, with similar sociodemographic characteristics. After the intervention, the IG participants increased their weekly consumption of fresh food (3.90 times to 4.30; $p=0.017$) and regular consumption of fruit (46.70% to 73.30%; $p=0.002$), reducing the weekly consumption of ultra-processed foods (1.40 times to 0.67; $p=0.01$). The CG decreased weekly consumption of ultra-processed foods (1.30 times to 0.67; $p<0.01$). Nutritional intervention based on the PAAS was effective in improving the dietary profile of APS users, confirming the need to recommend the extension of the PAAS to other audiences.

Keywords: Intervention Studies, Health Promotion, Adequate and Healthy Eating, Primary Health Care, Eating Habits, Effectiveness.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – Fases de desenvolvimento da pesquisa maior “Avaliação da Implantação e da Efetividade do Programa de Promoção da Alimentação Adequada e Saudável (PAAS) na Atenção Primária à Saúde”. Belo Horizonte, 2017.	27
FIGURA 2 - “Avaliação da Implantação e da Efetividade do Programa de Promoção da Alimentação Adequada e Saudável (PAAS) na Atenção Primária à Saúde”.....	36
FIGURA 3 - Fluxograma das perdas amostrais dos grupos controle e intervenção..	41
QUADRO 1 - Estudos de Intervenção em Educação Alimentar e Nutricional na Atenção Primária à Saúde.	19
QUADRO 2 - Variáveis Investigadas na Linha de Base e Reavaliação	30
QUADRO 3 - Materiais utilizados pelo “Programa de Promoção da Alimentação Adequada e Saudável na Atenção Primária”.....	33
QUADRO 4 - Apresentação das oficinas propostas pelo “Programa de Promoção da Alimentação Adequada e Saudável na Atenção Primária” segundo objetivos e materiais educativos.....	34
QUADRO 5 - Apresentação das ações no ambiente propostas pelo “Programa de Promoção da Alimentação Adequada e Saudável na Atenção Básica” segundo objetivos e materiais educativos.....	35
QUADRO 6 - Variáveis acrescentadas para o questionário de reavaliação	37

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - Caracterização sociodemográfica dos participantes ou não participantes da reavaliação nos municípios de Nova Lima e Carmo do Cajuru – MG.	42
TABELA 2 - Caracterização sociodemográfica dos participantes da linha de base de acordo com a alocação nos grupos Controle e Intervenção nos municípios de Nova Lima e Carmo do Cajuru – MG.....	43
TABELA 3 - Evolução da frequência de consumo semanal por nível de processamento dos alimentos após a intervenção, de acordo com a alocação dos participantes em grupos controle e intervenção, nos municípios de Carmo do Cajuru e Nova Lima – MG.	45
TABELA 4 - Evolução da regularidade de consumo de frutas e hortaliças após a intervenção, de acordo com a alocação dos participantes em grupos controle e intervenção, nos municípios de Carmo do Cajuru e Nova Lima – MG.	45
TABELA 5 - Evolução da antropometria dos participantes após a intervenção, de acordo com a sua alocação em grupos controle e intervenção, nos municípios de Carmo do Cajuru e Nova Lima – MG.	47
TABELA 6 - Adesão e satisfação às atividades no momento da reavaliação, de acordo com a sua alocação em grupos controle e intervenção, nos municípios de Carmo do Cajuru e Nova Lima – MG.	48

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AB	- Atenção Básica
AF	- Atividade Física
AN	- Alimentação e Nutrição
APS	- Atenção Primária à Saúde
BH	- Belo Horizonte
CC	- Circunferência de Cintura
CT	- Colesterol Total
DCNT	- Doenças Crônicas Não Transmissíveis
DCT	- Dobra Cutânea Tricipital
DM	- Diabetes Mellitus
DP	- Desvio Padrão
EAN	- Educação Alimentar e Nutricional
ESF	- Estratégia de Saúde da Família
EP	- Educação Permanente
GC	- Grupo Controle
GI	- Grupo Intervenção
IBGE	- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IMC	- Índice de Massa Corporal
IVS	- Índice de Vulnerabilidade Social
MG	- Minas Gerais
MDS	- Ministério do Desenvolvimento Social
MS	- Ministério da Saúde
NASF-AB	- Núcleo de Apoio à Saúde da Família – Atenção Básica
NSI	- <i>Nutrition Screening Initiative</i>
OMS	- Organização Mundial da Saúde
PAS	- Programa Academia da Saúde
PAAS	- Promoção da Alimentação Adequada e Saudável
PCR	- Proteína C-Reativa
PNAN	- Política Nacional de Alimentação e Nutrição
PNEPS	- Política Nacional de Educação Permanente em Saúde
QFA	- Questionário de Frequência Alimentar
SAN	- Segurança Alimentar e Nutricional
SM	- Síndrome Metabólica
SMS	- Secretaria Municipal de Saúde
SUS	- Sistema Único de Saúde
TGL	- Triglicerídeos
UFOP	- Universidade Federal de Ouro Preto
UFMG	- Universidade Federal de Minas Gerais
UFSJ	- Universidade Federal de São João del-Rei
UBS	- Unidade Básica de Saúde
VAN	- Vigilância Alimentar e Nutricional
WHO	- <i>World Health Organization</i>

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 REFERENCIAL TEÓRICO	15
2.1. Promoção da Alimentação Adequada e Saudável	15
2.2 Ações de Alimentação e Nutrição Coletivas na Atenção Primária à Saúde	17
3 JUSTIFICATIVA	23
4 OBJETIVOS	25
4.1 Objetivo Geral	25
4.2 Objetivos Específicos	25
5 MÉTODOS	27
5.1 Tipo de Estudo	28
5.2 Cenário da Pesquisa	28
5.3 Participantes e amostra do estudo	29
5.4 Etapas do atual estudo.....	29
5.4.1 Linha de Base	29
5.4.2 Intervenção.....	31
5.4.3 Reavaliação.....	37
5.5. Questões éticas.....	38
5.6. Financiamento.....	38
5.7. Análise dos Dados	38
6 RESULTADOS	41
6.1 Caracterização da linha de base	43
6.2. Evolução dos participantes após o período de acompanhamento	44
6.2.1. Consumo alimentar	44
6.2.2. Perfil antropométrico	46
6.2 Adesão e satisfação às atividades	47
7 DISCUSSÃO	50
8 CONCLUSÃO.....	56
REFERÊNCIAS.....	58
APÊNDICES.....	64
APÊNDICE A. Descrição das perdas amostrais das variáveis, segundo município e grupo controle e intervenção.	64
APÊNDICE B. Alimentos investigados.	65

ANEXOS	68
ANEXO 1. Parecer consubstanciado UFMG	69
ANEXO 2 – Questionário utilizado em Carmo do Cajuru e Nova Lima	73
ANEXO 3 – Questões acrescidas ao Questionário para a reavaliação	76
ANEXO 4 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	78



Introdução

1 INTRODUÇÃO

A população experimentou, nas últimas décadas, grande transformação epidemiológica, com mudanças no seu padrão de saúde e consumo alimentar. Essas transformações foram acompanhadas pelo aumento dos problemas relacionados à Alimentação e Nutrição, com a coexistência da desnutrição, obesidade e outros riscos para as Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT). Essa má nutrição é a principal causa (19%) de doenças e mortes prematuras no mundo todo (SWINBURN, 2019), e a maioria dos indivíduos no Brasil e no mundo apresenta modos de vida incompatíveis com as recomendações vigentes (BRASIL, 2016; IBGE, 2019).

A alimentação e a nutrição são elementos primordiais na promoção e proteção da saúde, e dentre as políticas públicas relacionadas à temática, destaca-se, no cenário nacional, a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN), que por meio de um conjunto de estratégias, propõe respeito, proteção, promoção e provimento dos direitos humanos à saúde e alimentação (BRASIL, 2013).

Dentre as diretrizes da PNAN, destaca-se a Promoção da Alimentação Adequada e Saudável (PAAS), que compreende um conjunto de estratégias que proporcionem aos indivíduos e coletividades a realização de práticas alimentares apropriadas, harmônicas e em consonância com o uso sustentável do meio ambiente (BRASIL, 2013). A implantação dessa diretriz se aplica para reduzir a má nutrição em todas as suas formas, através de incentivo, apoio, proteção e promoção da saúde, e esse rol de estratégias direcionadas às ações de PAAS envolve diretamente a Educação Alimentar e Nutricional (EAN) (BRASIL, 2012). O conceito de EAN pode ser definido por: “[...] campo de conhecimento e de prática contínua e permanente, transdisciplinar, intersetorial e multiprofissional que visa promover a prática autônoma e voluntária de hábitos alimentares saudáveis [...]” (BRASIL, 2012).

A realização de ações de EAN promotoras de alimentação adequada e saudável envolve o enfrentamento de desafios como a frágil integração do conhecimento científico ao popular e a ainda insuficiente apropriação das dimensões cultural e social como determinantes dos hábitos alimentares (BRASIL, 2012). Ademais, as intervenções nutricionais que habitualmente são conduzidas nos serviços de saúde partem da ideia de que os indivíduos estão prontos para mudar o seu comportamento alimentar; esse modelo deve dar lugar à reflexão dos profissionais

sobre todos os fatores que regem a saúde do usuário, visando tornar sua prática profissional transformadora (BRASIL, 2013).

Diante disso, propõe-se uma reflexão sobre o desafio de promover transformações efetivas no comportamento alimentar de indivíduos e populações, além do papel da nutrição na saúde e no âmbito social (BRASIL, 2012). Ações de PAAS devem buscar formas mais abrangentes de intervenção sobre os distintos cenários sociais de saúde. Nesse sentido, o nível de APS constitui nível prioritário para ações de promotoras de alimentação adequada e saudável, integrando os profissionais da ESF (Estratégia Saúde da Família) e do NASF-AB (Núcleo Ampliado de Saúde na Família e Atenção Básica) (MENDONÇA, 2018).

Pensando nisso, como desdobramento das políticas públicas, materiais têm sido produzidos como importantes ferramentas para a organização e aplicação das ações coletivas de alimentação e nutrição no Sistema Único de Saúde (SUS), como foco na APS. O “Guia Alimentar para a População Brasileira” foi atualizado em 2014 com a proposta de se adequar às transformações sociais vivenciadas pela população brasileira (BRASIL, 2014). Apresenta um compilado de diretrizes acerca dos princípios e as recomendações de uma alimentação adequada e saudável para a população brasileira, propondo, também, discussão sobre potenciais barreiras para a adoção de uma alimentação adequada e saudável e possíveis formas de superá-las (BRASIL, 2014). O Instrutivo “Metodologia de Trabalho em Grupos para Ações de Alimentação e Nutrição na Atenção Básica”, foi desenvolvido em parceria com a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e Secretaria Municipal de Saúde (SMS) de Belo Horizonte (BH). Foi criado para apoiar os profissionais da APS em suas ações de PAAS, pautadas em evidências científicas, e que sejam realizadas não só de forma efetiva, mas com metodologia problematizadora, que promove autonomia e empoderamento do indivíduo, com grande potencial por se alinhar à necessidade de transformação das ações de alimentação e nutrição na APS (BRASIL, 2016).

Visto isso, a qualificação dos gestores e dos trabalhadores de saúde para implementação de políticas, programas e ações de alimentação e nutrição voltados à Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN), Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) e PAAS representa uma necessidade estratégica para o enfrentamento dos agravos e problemas alimentares e nutricionais brasileiros.

Para tal, deve-se investir em instrumentos e estratégias de comunicação e educação em saúde que suportem os profissionais de saúde em seu papel de

facilitador da saúde. O grande desafio talvez esteja na insuficiência de metodologias adequadas e aplicáveis à realidade dos serviços de saúde e população envolvida (MENEZES et al., 2015).

Nesse contexto, o presente trabalho apresenta, como proposta, a avaliação da efetividade de uma intervenção nutricional baseada no Programa de Promoção da Alimentação Adequada e Saudável (PAAS), programa este apresentado pelo MS no material supracitado (BRASIL, 2013) e construído a partir de evidências científicas para a abordagem coletiva da PAAS na APS. Sabe-se pouco sobre os resultados de programas como esse nos serviços de saúde, e uma vez que o programa se mostre efetivo, poderá servir de apoio ao planejamento e execução de ações de promoção, manutenção e recuperação da saúde dos usuários do SUS.



Referencial Teórico

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. Promoção da Alimentação Adequada e Saudável

É amplamente conhecida e discutida, a grande transformação epidemiológica da população, que, nas últimas décadas, experimentou mudanças no seu padrão de saúde e consumo alimentar. Essas transformações acompanharam uma redução da pobreza, da fome e da desnutrição. Contudo, observa-se um aumento dos problemas relacionados à Alimentação e Nutrição (AN), caracterizado pela coexistência da desnutrição, obesidade e outros riscos alimentares para Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), que compartilham determinantes em comum (SWINBURN et al., 2019). Então, essa má nutrição é, de longe, a principal causa (19%) de doenças e mortes prematuras no mundo todo (SWINBURN, 2019).

A maioria dos indivíduos no Brasil e no mundo apresenta modos de vida incompatíveis com as recomendações vigentes (BRASIL, 2019; IBGE, 2019). Diante disso, propõe-se uma reflexão sobre o desafio de promover transformações efetivas no comportamento alimentar de indivíduos e populações, além do papel da nutrição na saúde e no âmbito social (BRASIL, 2012).

Quando se fala de promoção e proteção da saúde, a alimentação e a nutrição são elementos primordiais, pois permitem a expressão do potencial de crescimento e desenvolvimento do ser humano (incluir referências). Dentre as políticas públicas relacionadas à temática, destaca-se, no cenário nacional, a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN), que foi aprovada em 1999 e atualizada em 2011. Por meio de um conjunto de estratégias, propõe respeito, proteção, promoção e provimento dos direitos humanos à saúde e alimentação (BRASIL, 2013). Explicita a necessidade de criação e implantação de estratégias efetivas e integradas para que seja reduzida a morbimortalidade relacionada à alimentação, em níveis nacional, regional e local. As ações do PNAN têm caráter regulatório, fiscal e legislativo, a fim de que tornem essas escolhas viáveis à população (BRASIL, 2013).

Dentre as diretrizes da PNAN, destaca-se a Promoção da Alimentação Adequada e Saudável (PAAS), que compreende um conjunto de estratégias que proporcionem aos indivíduos e coletividades a realização de práticas alimentares apropriadas, harmônicas e em consonância com o uso sustentável do meio ambiente. A alimentação adequada e saudável (a qual se refere a diretriz) pode ser entendida como a oferta de alimento de qualidade, em quantidade necessária, acessível

financeiramente e fisicamente, contribuindo, assim, com a redução do número de indivíduos com excesso de peso e comportamentos de risco para as DCNT. (CANELLA, SILVA & JAIME, 2013).

A implantação dessa diretriz da PNAN se aplica em dimensões para reduzir a má nutrição em todas as suas formas, através de incentivo, apoio, proteção e promoção da saúde e deve combinar iniciativas focadas em (I) políticas públicas saudáveis; (II) criação de ambientes favoráveis à saúde nos quais indivíduo e comunidades possam exercer o comportamento saudável; (III) o reforço da ação comunitária; (IV) o desenvolvimento de habilidades pessoais por meio de processos participativos e permanentes e (V) a reorientação dos serviços na perspectiva da promoção da saúde (incluir referência).

Esse rol de estratégias na saúde direcionadas às ações de PAAS envolve diretamente a Educação Alimentar e Nutricional (EAN) (BRASIL, 2012). O conceito de EAN foi produzido pelo extinto Ministério do Desenvolvimento Social (MDS) e consolidado pelo Ministério da Saúde (MS) no “Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para as Políticas Públicas” e pode ser definido por:

“Educação Alimentar e Nutricional, no contexto da realização do Direito Humano à Alimentação Adequada e da garantia da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), é um campo de conhecimento e de prática contínua e permanente, transdisciplinar, intersetorial e multiprofissional que visa promover a prática autônoma e voluntária de hábitos alimentares saudáveis. A prática da EAN deve fazer uso de abordagens e recursos educacionais problematizadores e ativos que favoreçam o diálogo junto a indivíduos e grupos populacionais, considerando todas as fases do curso da vida, etapas do sistema alimentar e as interações e significados que compõem o comportamento alimentar” (BRASIL, 2012).

A prática da EAN deve favorecer o diálogo junto a indivíduos e grupos populacionais, e as metodologias ativas são ferramentas para a formação crítica e reflexiva do indivíduo, através do processo ensino-aprendizagem construtivista (MOREIRA & RIBEIRO, 2016). Portanto, executar tais ações implica no desenvolvimento de mecanismos que apoiem a adoção de hábitos de vida saudáveis, encarando a EAN como processo de significativa importância para a prática da autonomia e do autocuidado. Implica-se, sobretudo, em trabalhar com práticas referenciadas na realidade local, sem deixar de considerar a desigualdade social que interfere no direito universal à alimentação (DE ASSIS et al., 2014).

A realização de ações de EAN promotoras de alimentação adequada e saudável envolve o enfrentamento de desafios como (I) a abordagem que se limita à produção e à oferta de informações técnico-científicas; (II) a frágil integração do

conhecimento científico ao popular, e (III) a ainda insuficiente apropriação das dimensões cultural e social como determinantes dos hábitos alimentares (BRASIL, 2012).

Desse modo, ações de PAAS devem buscar formas mais abrangentes de intervenção sobre os distintos cenários sociais de saúde. O nível de APS é o nível prioritário para ações de promoção, incluindo a PAAS, que se destaca, nesse contexto, por ser pautado na prática interdisciplinar, integrando os profissionais da ESF e do NASF-AB (MENDONÇA, 2018). Essas equipes, poderão ser responsáveis pelas ações de promoção, manutenção e recuperação da saúde no território no qual estão inseridas.

2.2 Ações de Alimentação e Nutrição Coletivas na Atenção Primária à Saúde

As ações coletivas de PAAS propostas constam de oficinas e ações no ambiente, intercaladas por painéis informativos. Estas estratégias educativas e o delineamento do Programa visa favorecer as interações entre profissionais-usuários, usuários-usuários e profissionais-profissionais.

Pensando na prática da alimentação adequada e saudável, tem-se produzido materiais que representam importantes ferramentas para a organização das ações coletivas de alimentação e nutrição no Sistema Único de Saúde (SUS), como foco na APS. O já citado “Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para as Políticas Públicas”, de 2012, foi criado com o intuito de alinhar as ações de EAN em diferentes setores. O “Guia Alimentar para a População Brasileira” foi atualizado em 2014 com a proposta de se adequar às transformações sociais vivenciadas pela população brasileira (BRASIL, 2014).

O Guia Alimentar apresenta um compilado de diretrizes acerca dos princípios e as recomendações de uma alimentação adequada e saudável para a população brasileira, abordando desde escolhas nos mercados, modos de preparo até o consumo dos alimentos, para que seja estimulado a promoção do autocuidado em saúde, em nível do indivíduo, família e comunidade. Propõe, também, uma discussão sobre potenciais barreiras para a adoção de uma alimentação adequada e saudável e possíveis formas de superá-las (BRASIL, 2014). A partir de novas diretrizes propostas pelo Guia Alimentar, o MS, em parceria com universidades e

outras instituições, iniciou o lançamento de uma série de materiais para operacionalização dessas novas diretrizes para a população.

Dentre esses materiais, destaca-se o Instrutivo “Metodologia de Trabalho em Grupos para Ações de Alimentação e Nutrição na Atenção Básica”, que foi desenvolvido em parceria com a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e Secretaria Municipal de Saúde (SMS) de Belo Horizonte (BH) com financiamento da Organização Panamericana de Saúde (incluir referência). Esse material foi criado para apoiar os profissionais da APS em suas ações de PAAS, pautadas em evidências científicas, e que sejam realizadas não só de forma efetiva, mas também viável e prática. Ele traz propostas de ações com metodologia problematizadora, que promove autonomia e empoderamento do indivíduo, tendo como objetivo libertá-lo a partir da inserção de conhecimento e expansão de sua consciência. É um tipo de abordagem pautada em formação de valores, responsabilidade e criticidade. Assim, possui grande potencial por se alinhar à necessidade de transformação das ações de alimentação e nutrição na APS (BRASIL, 2016).

As ações coletivas são de extrema importância na APS, não apenas por possuírem caráter promotor de saúde mediante autonomia e responsabilização dos usuários, mas também por viabilizar a atenção à grande demanda do serviço (CASTRO et al., 2019). Elas demonstram ser viáveis ao contar com oferta de locais para sua realização, com destaque para as UBS, que atendem a grande gama de usuários e estão localizadas próximo à moradia do usuário, facilitando a socialização, integração e diálogo, fortalecendo a rede de apoio e trocas de experiências e saberes entre todos ali envolvidos (BRASIL, 2016). Para isso, em todo o país, busca-se fortalecer as ações coletivas como importante ferramenta para a promoção e cuidado em saúde. No QUADRO 1 encontram-se estudos com essa temática, realizados em serviços de saúde, com seus principais resultados.

QUADRO 1 - Estudos de Intervenção em Educação Alimentar e Nutricional na Atenção Primária à Saúde.

AUTOR E ANO	DURAÇÃO	AMOSTRA	LOCAL	CARACTERÍSTICA DA INTERVENÇÃO	PRINCIPAIS RESULTADOS
CASAGRANDE; ZANDONAI; DE MATOS; WACHHOLZ et al., 2018	4 encontros	37 idosos	Navegantes – SC	Orientações acerca do Guia Alimentar	Aumento do conhecimento acerca do assunto e aumento da intenção de mudança de hábitos
MENDONÇA; MINGOTI; JAIME; LOPES, 2015	11 meses	97 adultos e idosos	Belo Horizonte - MG	Aconselhamento nutricional em grupo	Aumento do número de refeições diárias, frutas, leite e derivados. Redução do consumo de refrigerante, óleo e açúcar e redução ponderal
MEURER et al., 2015	12 semanas	234 adultos e idosos	Belo Horizonte - MG	Aconselhamento em grupo	Aumento do tempo diário em AF Intensidade moderada-vigorosa; aumento da frequência de consumo de legumes e verduras crus, e redução do uso de temperos industrializados
FERREIRA; MINGOTI; JAIME; LOPES, 2014	12 semanas	71 mulheres adultas e idosas com excesso de peso	Belo Horizonte - MG	Aconselhamento nutricional individual	Aumento no nº de refeições, frequência do consumo do café da manhã, frutas e legumes. Diminuição no consumo de sal, açúcar, óleo e frituras. Melhora na autopercepção de saúde e peso, diminuição na massa corporal e adiposidade abdominal
SILVA; CARMO; HORTA; SANTOS, 2013	04 meses	De 71 a 132 adultos e idosos	Belo Horizonte - MG	Oficinas pautadas no Guia Alimentar de 2009	Redução do consumo de alimentos ricos em gordura e açúcar, aumento do consumo de frutas e hortaliças, aceitação e satisfação dos usuários
FRANZONI; LIMA; CASTOLDI; LABRÊA, 2013	01 mês	10 adultos	Porto Alegre	Aconselhamento nutricional em grupo	Melhora dos hábitos alimentares e perda de peso
YATES; PULLEN; SANTO; BOECKNER et al., 2012	12 meses	255 mulheres com idade entre 50 e 69	Nebraska- Estados Unidos	Envio de cartilhas personalizadas sobre alimentação saudável	Aumento do índice de qualidade da dieta

Nota: *Cada usuário pode ter participado mais de uma vez da intervenção. Não foi um estudo controlado. AF: Atividade Física; APS: Atenção Primária à Saúde; CC: Circunferência da Cintura; CT: Colesterol Total; DCT: Dobra Cutânea Tripital; DM: Diabetes Mellitus; GI: Grupo Intervenção; IMC: Índice de Massa Corporal; LDL: Lipoproteína de Baixa Densidade; PAS: Programa Academia de Saúde; SM: Síndrome Metabólica; TGL: Triglicérides. Fonte: Elaborado para fins desse estudo.

Como visto no QUADRO 1, resultados positivos podem ser encontrados a partir de intervenções nutricionais conduzidas nos serviços de saúde; pode-se observar o aumento do conhecimento em saúde e nutrição por parte do usuário, culminando em melhoria dos hábitos e favorecendo uma alimentação adequada, equilibrada e saudável.

Quando contam com adequado planejamento e avaliação, as intervenções nutricionais mostram maior efetividade, evidenciando a necessidade de aprimoramento das metodologias utilizadas, além de adequada formação para os

facilitadores ou educadores. Para que esses facilitadores executem a metodologia de forma adequada, deve-se melhorar a compreensão da realidade pelos sujeitos e, assim, incentivá-los a transformar o ambiente em que estão expostos a partir de suas próprias escolhas (MEURER et al., 2019).

Para tanto, compreender os conceitos envolvidos na construção do conhecimento entre educador e educando, demanda realização de atividades de Educação Permanente (EP) voltadas para os profissionais. O MS instituiu, por meio da Portaria nº 198/GM/MS, a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS) a fim de organizar as estratégias de formação e desenvolvimento dos trabalhadores do SUS (BRASIL, 2004). A PNEPS considera como EP a aprendizagem e o ensino incorporados ao cotidiano do serviço, visando propiciar a construção de conhecimentos a partir dos saberes prévios dos profissionais, articulando às dificuldades vivenciadas no cotidiano (MARQUES, 2020).

Visto isso, pode-se afirmar que a qualificação dos gestores e de todos os trabalhadores de saúde para implementação de políticas, programas e ações de alimentação e nutrição voltados à Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN), Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) e PAAS representa uma necessidade estratégica para o enfrentamento dos agravos e problemas alimentares e nutricionais brasileiros. Propõe-se, também, que a troca entre educador e educando seja horizontal, para que ambos possam compartilhar conhecimentos e experiências durante as ações educativas, principalmente em ações voltadas para coletividades (BRASIL, 2016).

No entanto, em sua grande maioria, as intervenções nutricionais que habitualmente são conduzidas nos serviços de saúde partem da ideia de que os indivíduos estão prontos para mudar o seu comportamento alimentar, o que se mostra insustentável. Esse modelo deve dar lugar à reflexão dos profissionais sobre todos os fatores que regem a saúde do usuário, visando tornar sua prática profissional transformadora. Para tal, deve-se investir em instrumentos e estratégias de comunicação e educação em saúde que suportem os profissionais de saúde em seu papel de facilitador da saúde (BRASIL, 2013).

Além da necessidade da qualificação dos facilitadores, as ações coletivas na APS apresentam outros desafios importantes, como a baixa adesão e a efetividade insatisfatória, por isso, o delineamento das ações precisa progredir. Essas ações devem superar o caráter de “consultas coletivas” e se tornar momentos dinâmicos, de reflexão, nos quais usuário possa desenvolver a sua criatividade, comunicação e

democracia, possibilitando uma efetiva problematização de suas vivências e experiências (incluir referências). O grande desafio talvez esteja na insuficiência de metodologias adequadas e aplicáveis à realidade dos serviços de saúde e população envolvida. (MENEZES et al., 2015).

A avaliação de uma ação educativa é essencial para ajudar na tomada de decisões. Ao avaliarmos uma intervenção, gera-se conhecimento, resultados e questionamentos para o campo da ciência, subsidiando a concepção de novas políticas e programas, ou mesmo a modificação daqueles existentes. A avaliação deve garantir que as ações sejam baseadas em evidências científicas e efetivas ao melhorar as condições de saúde das populações. Desse modo, cumpre os seus objetivos na prática, sob condições reais dos serviços de saúde (MENEZES et al., 2015).

Justificativa



3 JUSTIFICATIVA

Diante da relevância das ações coletivas de alimentação e nutrição na APS, propõe-se avaliar a efetividade de uma intervenção nutricional baseada no programa de Promoção da Alimentação Adequada e Saudável, levando em conta os desafios que as intervenções usualmente ainda apresentam, como falta de planejamento adequado, falta de qualificação dos profissionais, escassez de ações estruturadas, uso de conceitos ultrapassados que não promovem autonomia, entre outros. Uma vez que esta intervenção se demonstre efetiva, poderá servir de apoio ao planejamento e execução de ações de alimentação e nutrição de promoção, manutenção e recuperação da saúde dos usuários da rede de saúde, considerando que ainda se sabe pouco sobre os resultados de programas semelhantes ao proposto neste estudo. Essa dissertação busca, assim, fornecer evidências científicas que possam contribuir para reestruturar as políticas públicas de promoção da saúde e da alimentação adequada e saudável, auxiliando na formação profissional e inovação das práticas de saúde.



Objetivos

4 OBJETIVOS

4.1 Objetivo Geral

Avaliar a efetividade de intervenção nutricional pautada no programa Promoção da Alimentação Adequada e Saudável (PAAS) em usuários da Atenção Primária à Saúde dos municípios de Nova Lima e Carmo do Cajuru, Minas Gerais.

4.2 Objetivos Específicos

- Descrever o perfil sociodemográfico dos participantes dos grupos intervenção e controle;
- Analisar a evolução do consumo alimentar e medidas antropométricas dos usuários dos grupos intervenção e controle após a intervenção;
- Descrever a adesão e satisfação às ações educativas segundo a percepção dos usuários dos grupos intervenção e controle após a intervenção.

Métodos



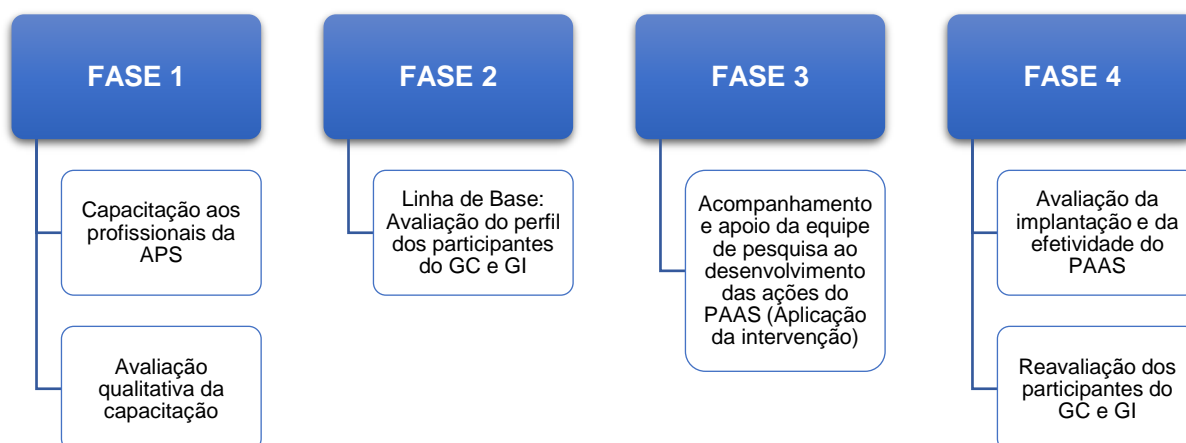
5 MÉTODOS

O presente estudo faz parte de uma pesquisa intitulada “Avaliação da Implantação e da Efetividade do Programa de Promoção da Alimentação Adequada e Saudável (PAAS) na Atenção Primária à Saúde”. Entre os objetivos específicos, temos a identificação de possíveis mudanças na alimentação e no estado nutricional dos usuários após a participação no PAAS, que consiste no objeto de estudo do presente trabalho.

O programa surgiu mediante necessidade de melhor estruturação das ações de PAAS na APS dos municípios brasileiros a partir de evidências científicas. Ele foi criado pelo Grupo de Pesquisa em Intervenções em Nutrição (GIN) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) a partir de parceria com a Secretaria Municipal de Saúde (SMS) de Belo Horizonte e o Ministério da Saúde.

Para a execução do projeto, as SMS de Carmo do Cajuru e Nova Lima disponibilizaram estrutura necessária para a realização das atividades de coleta de dados e desenvolvimento do PAAS. O espaço para treinamentos, reuniões da equipe e análise dos dados foi disponibilizado pelo Departamento de Nutrição da UFMG, em Belo Horizonte. Esta pesquisa se baseou na realização da avaliação do Programa PAAS, realizada pela UFMG. Estruturou-se em quatro fases (FIGURA 1).

Figura 1 – Fases de desenvolvimento da pesquisa maior “Avaliação da Implantação e da Efetividade do Programa de Promoção da Alimentação Adequada e Saudável (PAAS) na Atenção Primária à Saúde”. Belo Horizonte, 2017.



Nota: APS: Atenção Primária à Saúde; GC: Grupo Controle; GI: Grupo Intervenção; PAAS: Promoção da Alimentação Adequada e Saudável. Fonte: Elaborado para fins desse estudo.

5.1 Tipo de Estudo

O estudo atual é um ensaio comunitário controlado randomizado. Os núcleos ESF/NASF-AB foram randomicamente alocadas (por sorteio) em Grupo Intervenção (GI) e Grupo Controle (GC), assim como os usuários ali cadastrados. Os participantes do GC continuaram a participar dos grupos de promoção da alimentação saudável conduzidos na rotina da APS, e os participantes do GI vivenciaram a metodologia proposta pelo PAAS durante os encontros realizados em cada unidade de saúde.

5.2 Cenário da Pesquisa

O trabalho foi desenvolvido na APS de dois municípios, Carmo do Cajuru e Nova Lima, em Minas Gerais (MG), Brasil.

Carmo do Cajuru está localizado ao centro-oeste do estado, com população de 22.478 habitantes (IBGE, 2019), e área total de 455,808km² (IBGE, 2018). O município possui 100% de cobertura da ESF contando com seis equipes ESF e uma equipe de NASF-AB apoiando todas as oito unidades básicas de saúde. A equipe NASF-AB do município é composta por um nutricionista, uma fisioterapeuta, uma educadora física, uma fonoaudióloga e seis psicólogos.

Outro cenário investigado foi Nova Lima, cidade que possui área total de 429,004 km² (IBGE, 2018) e 94.889 mil habitantes (IBGE, 2019). No município, a cobertura populacional da ESF é estimada em 78%. Atualmente, são 23 UBS e um polo do Programa Academia da Saúde (PAS), abrigando 19 equipes de ESF e três equipes NASF-AB. Essas três equipes NASF-AB atuam com carga horária de 40 horas semanais, constituindo, assim, seis polos, já que a carga das equipes é de 20 horas semanais. Cada um desses polos de NASF-AB possui fonoaudiólogo, fisioterapeuta, farmacêutico, nutricionista e assistente social, que atende entre três e quatro equipes da ESF.

Os municípios adotam modelo assistencial, com foco na promoção e proteção da saúde, e metodologias foram desenvolvidas para que sejam implantadas intervenções que promovam melhorias no processo de trabalho e serviços ofertados à população. Uma das estratégias utilizadas é o trabalho em equipe, que visa maior

interação e formação de vínculo com a comunidade, além do alcance da intersectorialidade com diferentes serviços e instituições, buscando integralidade no atendimento ao usuário (BRASIL, 2015; PREFEITURA DE NOVA LIMA; PREFEITURA DE CARMO DO CAJURU, 2014).

5.3 Participantes e amostra do estudo

O público-alvo foram os usuários participantes das atividades de grupo já oferecidas pelos profissionais da APS. Os critérios de inclusão na pesquisa foram: ter 20 anos de idade ou mais, ser cadastrado em alguma unidade de saúde participante da pesquisa, participar das atividades oferecidas na UBS e apresentar capacidade física/cognitiva que possibilitasse a resposta aos questionários e/ou participação das ações. Nas UBS que constam do GC, foram realizados grupos de promoção da alimentação saudável conforme a rotina do serviço, já nas UBS do GI foram realizados grupos seguindo o Instrutivo PAAS (BRASIL, 2016).

As unidades de saúde dos municípios foram enumeradas, e, mediante sorteio, foram alocadas da seguinte maneira:

- Carmo do Cajuru: Dentre as oito ESF existentes no município, as que funcionavam na mesma unidade física formaram duplas. No total, foram alocadas duas unidades e uma dupla para o GC e duas unidades e uma dupla para o GI. O nutricionista da equipe NASF-AB aplicou as ações no GC, enquanto uma nutricionista, que é pesquisadora e integrante da equipe desse estudo, aplicou as ações de intervenção do GI, juntamente aos demais profissionais do local.
- Nova Lima: Participaram, também, todas as equipes de NASF-AB, sendo três unidades aleatoriamente sorteadas para o GC e três para o GI.

5.4 Etapas do atual estudo

5.4.1 Linha de Base

O momento Linha de Base (LB) foi caracterizado por aplicação de questionário estruturado (ANEXO 2) com questões socioeconômicas e de consumo alimentar, e avaliação antropométrica (peso, estatura e circunferência da cintura) nos participantes de ambos os grupos. As variáveis analisadas e as categorias de análise constam no QUADRO 2. Essa etapa foi realizada durante os dias úteis do seu período de duração. Em Nova Lima, ocorreu durante os meses de março, abril e maio

de 2017, e, em Carmo do Cajuru, durante o mês de julho de 2019. A coleta de dados foi realizada por estudantes de graduação e pós-graduação em Nutrição da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ), além de bolsistas de Apoio Técnico da UFMG. Para garantir a padronização e qualidade, os pesquisadores foram treinados para tal aplicação, sendo todos os procedimentos padronizados de acordo com um manual de campo elaborado pela equipe, baseado no material Instrutivo. Os treinamentos ocorreram nas dependências da Escola de Enfermagem da UFMG, em Belo Horizonte - MG.

QUADRO 2 - Variáveis Investigadas na Linha de Base e Reavaliação

SOCIODEMOGRÁFICAS		CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Sexo		Masculino/Feminino	
Idade		Adultos/ Idosos	
Estado civil		Casados /Solteiros/ Separados ou viúvos	
Escolaridade em anos		Até 8 anos/ Mais que 8 anos	
Renda per capita (Renda familiar mensal ÷ Número de pessoas no domicílio)		> 1 SM/ ≤ 1 SM*	
Principal fonte de renda		Com renda fixa/ Sem renda fixa	
CONSUMO ALIMENTAR POR NÍVEL DE PROCESSAMENTO		UNIDADE/ CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Alimentos <i>in natura</i> e minimamente processados		Em vezes por semana	
Alimentos processados		Em vezes por semana	
Alimentos ultraprocessados		Em vezes por semana	
Consumo de frutas e hortaliças		Consumo regular/ Consumo irregular	
ANTROPOMÉTRICAS		UNIDADE DE ANÁLISE	
Peso corporal		Em quilogramas	
Índice de Massa Corporal (IMC)		Em quilogramas/metro ²	
Circunferência da cintura		Em metros	

Nota: SM: Salário-mínimo vigente na época da coleta de dados.
Fonte: Elaborado para fins desse estudo.

O consumo alimentar foi averiguado por adaptação do instrumento Questionário de Frequência Alimentar (QFA) qualitativo, que consiste em uma lista de alimentos para os quais uma frequência média de consumo é determinada para um período específico (FRANZONI et al., 2005) e, no caso desse estudo, o período investigado foi “os últimos cinco meses”. Os alimentos investigados se encontram no APÊNDICE B. Posteriormente, na análise de dados, agrupou-se os alimentos em: *in natura*/ minimamente processados, processados e ultraprocessados, segundo classificação proposta pelo Guia Alimentar (BRASIL, 2014).

Quanto às medidas antropométricas (peso, altura e circunferência da cintura), o peso foi obtido por tomada única, pela balança digital da marca Marte®, modelo PP 180, sendo capaz de medir até 180 kg, com precisão de 100 gramas. O indivíduo foi orientado a retirar os sapatos, agasalhos pesados e acessórios. A altura foi verificada por estadiômetro portátil, marca *Alturaexata*®, com comprimento total de 220 cm e precisão de 0,5 cm, ainda com os indivíduos sem sapatos e sem acessórios na cabeça (BRASIL, 2011). Essas duas medidas possibilitaram calcular o Índice de Massa Corporal [(IMC = peso (kg)/altura (m)²], que foi utilizado para investigar o estado nutricional de acordo com a faixa etária do usuário (nesse estudo, o IMC foi diferenciado para adultos e idosos, com as categorias agrupadas em baixo peso ou eutrofia/ sobrepeso ou obesidade) (QUADRO 2). Para mensurar a circunferência da cintura (CC), foi utilizada fita métrica inelástica e inextensível com 150cm de precisão, posicionada no ponto médio entre a crista ilíaca e a última costela (WHO, 2011). A medida foi aferida em triplicata, com o indivíduo de pé, com abdome relaxado, braços descontraídos ao lado do corpo. Foi classificada de acordo com o sexo (feminino/masculino), com os valores de corte apresentados no QUADRO 2. A CC é útil para avaliação do risco de complicações metabólicas (WHO, 2011).

5.4.2 Intervenção

Nessa fase, foi aplicada a intervenção do programa de PAAS pelos profissionais da APS previamente capacitados aos usuários do GI, por meio de ações estruturadas e baseadas no Instrutivo (BRASIL, 2016), período com duração média de cinco meses. O programa PAAS baseia-se na metodologia problematizadora proposta por Paulo Freire, que busca favorecer a construção da autonomia e

empoderamento dos sujeitos na construção de suas escolhas alimentares (BRASIL, 2012; BRASIL, 2014).

As ações coletivas propostas foram compostas de oficinas (AFONSO, 2006) e ações no ambiente, intercaladas por painéis informativos (BRASIL, 2016). Essas estratégias educativas foram escolhidas por favorecem as interações profissionais-usuários, usuários-usuários e profissionais-profissionais. Os materiais auxiliaram os profissionais na estruturação das atividades, nortearam os usuários na construção de conhecimento e de atitudes. No QUADRO 3 estão listados os materiais que subsidiaram as ações da intervenção.

As oficinas tiveram duração média de 60 minutos, com diferentes temas distribuídos em onze momentos, realizados preferencialmente nos horários das atividades rotineiramente desenvolvidas nos serviços. No QUADRO 4 estão listados seus objetivos e os materiais educativos de base.

As ações no ambiente são estratégias coletivas que implicam na modificação do ambiente do serviço de saúde, e ocorreram quatro diferentes ações com discussão de cerca de 20 minutos, com o objetivo de despertar a curiosidade e a reflexão crítica do indivíduo acerca das práticas alimentares. Além disso, foram utilizados painéis informativos, fixados no espaço dos serviços, com o intuito de dialogar com os usuários no período entre os encontros, sendo abordados temas trabalhados nas demais estratégias, além de motivação para participação nas ações (BRASIL, 2016). No QUADRO 5, estão descritas as ações no ambiente aplicadas na intervenção.

QUADRO 3 - Materiais utilizados pelo “Programa de Promoção da Alimentação Adequada e Saudável na Atenção Primária”.

Nota: Elaborado para o estudo.

MATERIAL/ OBJETIVO	OBJETIVO	ITENS
Livro: Instrutivo - Metodologia de Trabalhos em Grupo para Promoção de Ações de Alimentação Adequada e Saudável na Atenção Básica (Brasil, 2016a)	Objetivo: subsidiar desenvolvimento das atividades educativas	<ul style="list-style-type: none"> - Perspectiva teórica do Instrutivo - Conhecendo o Instrutivo <ul style="list-style-type: none"> - O Instrutivo - Oficinas - Ações no Ambiente - Avaliando as ações
Livro: Na cozinha com as frutas, verduras e legumes (BRASIL, 2016b)	Objetivo: favorecer construção e ampliação de habilidades culinárias, e estender ações para a família	<ul style="list-style-type: none"> - As frutas, legumes e verduras - Pré-preparo das frutas, legumes e verduras - Preparando as frutas, legumes e verduras - Na cozinha com as frutas, legumes e verduras
Livro: Desmistificando dúvidas sobre alimentação e nutrição	Objetivo: auxiliar profissionais a esclarecer dúvidas de alimentação e nutrição	<ul style="list-style-type: none"> - Dietas da moda - Explorando os alimentos - Para reduzir peso
Diário de Bordo	Objetivo: descrever percepções ao longo da participação no Programa	<p>Características para uso do usuário:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Registro de dúvidas, fatos, informações, sentimentos e obstáculos - Registro por nota, figura, desenho, etc.
Painéis	Objetivo: intervir sobre o ambiente que os usuários compartilham	<ul style="list-style-type: none"> - Painel 0: "Quem somos nós" - Divulgar ações, discutir alimentação e saúde e, apresentar alimentos regionais - Painel 1: "O que é saúde para você?" - Registrar ações, apresentar alimentos regionais e culinária brasileira - Painel 2: "Para escolhas alimentares mais saudáveis" - Importância de informações seguras, incentivar leitura de rótulos e apresentar preparações culinárias que substituem alimentos processados e ultraprocessados - Painel 3: "Como melhor aproveitar os alimentos?" - Refletir sobre escolhas alimentares, apresentar safra, temperos e aproveitamento integral de alimentos - Painel 4: "Encerramento" - Registrar Festival Gastronômico
Folders	Objetivo: trabalhar “Dez Passos para a Alimentação Adequada e Saudável” e instigar reflexão sobre escolhas e práticas alimentares	<p>Quatro diferentes folders:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tenha mais atenção com a alimentação em seu dia a dia - Obstáculos para uma alimentação adequada e saudável <ul style="list-style-type: none"> - Habilidades culinárias - A escolha dos alimentos

QUADRO 4 - Apresentação das oficinas propostas pelo “Programa de Promoção da Alimentação Adequada e Saudável na Atenção Primária” segundo objetivos e materiais educativos.

OFICINA	OBJETIVO	MATERIAL EDUCATIVO
Oficina 1: "Quem somos nós"	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer os participantes e suas expectativas com o Programa - Apresentar aos participantes o Programa - Sensibilizar para necessidade e possibilidade de mudança 	Boneco e figuras
Oficina 2: "O quê é saúde para você?"	<ul style="list-style-type: none"> - Contribuir para reflexão de fatores que interferem na saúde - Discutir importância da alimentação para saúde - Construir coletivamente um conceito de saúde 	Papel <i>craft</i> /cartolina, cola, tesoura, tinta guache, giz cera, pincel, revista e lápis
Oficina 3: "Tempestade de Dúvidas"	<ul style="list-style-type: none"> - Discutir dúvidas relativas à alimentação - Refletir sobre a importância de fontes seguras de informações sobre alimentação e nutrição - Discutir o conceito de alimentação adequada e saudável para além da ingestão de nutrientes e alimentos específicos 	Papel <i>craft</i> ou cartolina, pincel atômico, Livro "Desmitificando Dúvidas sobre Alimentação e Nutrição"
Oficina 4: "Alimentação saudável: Por onde começar? - Balança das escolhas"	<ul style="list-style-type: none"> - Aprofundar o conhecimento sobre alimentação - Discutir determinantes de escolhas alimentares e consequências para saúde - Refletir sobre obstáculos e facilitadores para escolhas saudáveis 	Balança de dois pratos, saquinhos com pequenas pedras, etiquetas e canetas ou lápis
Oficina 5: "Planejando a minha alimentação"	<ul style="list-style-type: none"> - Contribuir para o reconhecimento da importância do planejamento para realizar mudanças - Discutir obstáculos para realizar mudanças na alimentação 	Quebra-cabeça, cronômetro, Plano de Ação, lápis e borracha
Oficina 6: "Saboreando uma alimentação adequada e saudável"	<ul style="list-style-type: none"> - Estimular habilidades culinárias dos participantes - Conhecer e degustar preparações culinárias com reduzidas quantidades de óleo, sal ou açúcar - Identificar alternativas para maior palatabilidade das preparações 	Ingredientes das receitas, utensílios de cozinha e cópias das receitas
Oficina 7: "Laboratório dos gostos":	<ul style="list-style-type: none"> - Estimular os sentidos sensoriais - Experimentar alimentos utilizando os sentidos sensoriais - Discutir alimentação adequada e saudável para além da ingestão de nutrientes e alimentos específicos - Incentivar consumo de alimentos e preparações saudáveis 	Caixa escura com abertura, vendas para os olhos, garfos ou colheres e alimentos

Nota: Elaborado para o estudo.

QUADRO 5 - Apresentação das ações no ambiente propostas pelo “Programa de Promoção da Alimentação Adequada e Saudável na Atenção Básica” segundo objetivos e materiais educativos.

AÇÃO NO AMBIENTE	OBJETIVO	MATERIAIS
Ação 0: “Alimentação Saudável, por quê?”	<ul style="list-style-type: none"> - Estimular reflexão sobre o conceito ampliado de saúde associado à alimentação adequada e saudável - Discutir necessidade e importância do consumo de alimentos <i>in natura</i> e preparações culinárias versus alimentos ultraprocessados 	Cesta de alimentos com alimentos <i>in natura</i> e ultraprocessados
Ação 1: “Nossas Escolhas Alimentares”	<ul style="list-style-type: none"> - Suscitar a discussão sobre os obstáculos ao consumo de alimentos <i>in natura</i> e preparações culinárias, com enfoque para compras, custo e tempo - Discutir possíveis estratégias para superar obstáculos 	Carrinho de supermercado e espelho
Ação 2: “Alimentação saudável hoje e sempre”	<ul style="list-style-type: none"> - Favorecer a reflexão sobre obstáculos ao consumo de alimentos e preparações culinárias, com ênfase no paladar, tempo e apoio social - Discutir composição de alimentos ultraprocessados e a relação com a saúde, e a importância da alimentação adequada e saudável 	Datashow, computador, filme “Muito além do peso” e atividade de culinária saudável
Ação 3: “Festival gastronômico”	<ul style="list-style-type: none"> - Incentivar preparações culinárias saudáveis com reduzidas quantidades de sal, óleo e açúcar, saborosas, práticas e acessíveis financeiramente - Degustar as preparações apresentadas no Festival 	Forros de mesa; talheres para servir; garfos, colheres e pratos descartáveis; água; guardanapos; pães; materiais para decoração; folhas e canetas

Nota: Elaborado para o estudo.

Na FIGURA 2, pode-se visualizar o delineamento do atual estudo.

Figura 2 - “Avaliação da Implantação e da Efetividade do Programa de Promoção da Alimentação Adequada e Saudável (PAAS) na Atenção Primária à Saúde”.



Nota: APS: Atenção Primária à Saúde; EP: Educação Permanente; GC: Grupo Controle; GI: Grupo Intervenção. Fonte: Elaborado para fins desse estudo

Durante o período de intervenções, o grupo controle continuou recebendo as orientações da forma tradicional do serviço de saúde; com o nutricionista reunindo os usuários periodicamente. A equipe de pesquisa ficou responsável pelo acompanhamento e apoio ao desenvolvimento das ações. Esse acompanhamento aconteceu mediante tutoria virtual, visando fortalecer o processo de orientação educativa entre os pesquisadores e profissionais.

5.4.3 Reavaliação

A avaliação da efetividade do Programa de PAAS foi realizada mediante nova coleta de dados dos usuários, a fim de identificar possíveis mudanças no perfil alimentar e nutricional. Foi reaplicado questionário quantitativo (para GC e GI) utilizado na linha de base, acrescido de questões relativas à adesão e satisfação com as atividades de educação nutricional ao longo dos cinco meses (QUADRO 4; ANEXO 3).

Com a finalidade de diminuir as perdas, aqueles participantes que não compareceram à unidade de saúde no dia da reavaliação foram contactados por telefone, respondendo o questionário e autorrelatando peso atual e circunferência da cintura. Algumas questões foram suprimidas na reavaliação telefônica, para otimizar a entrevista. As variáveis que não foram integralmente investigados em ambos os municípios e formas de aplicação do questionário (presencial ou telefônica) foram descartados das análises. Essas variáveis estão listadas no ANEXO 4.

Em ambos os municípios, a reavaliação ocorreu após o período de intervenção, ou seja, em média cinco meses após a avaliação da linha de base.

QUADRO 6 - Variáveis acrescentadas para o questionário de reavaliação

PARTICIPAÇÃO E ADESÃO ÀS ATIVIDADES		CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Você faltou em alguma atividade?	Não/ Sim		
Se sim, qual o principal motivo da falta?	Compromissos/ Problemas de saúde/ Outros/ Falta de força de vontade ou motivação		
Qual foi a maior dificuldade que você enfrentou para praticar as orientações compartilhadas no grupo?	Falta de força de vontade ou motivação/ Falta de recursos financeiros/ Falta de tempo/ Outros/ Problemas de saúde/ Não tive dificuldades/ Falta de suporte social ou profissional		
Você compartilhou as informações sobre alimentação e nutrição trabalhadas nos encontros com alguém?	Não/ Sim		
Se sim, com quem?	Parentes/ Amigos/ Vizinhos		
AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES		CATEGORIAS DE ANÁLISE	
Qual é o seu grau de satisfação com os profissionais que participaram das atividades?	Insatisfeito/ Satisfeito		
Todas as suas dúvidas foram esclarecidas?	Não/ Sim		

Fonte: Elaborado para esse estudo.

5.5. Questões éticas

Todos os indivíduos foram informados sobre os objetivos do estudo, quais medidas seriam coletadas, os benefícios obtidos ao participar da pesquisa e a confidencialidade dos dados. Os usuários que concordaram em participar da pesquisa assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (ANEXO 4). A aplicação do TCLE esclarece e protege o sujeito da pesquisa, assim como o pesquisador; e sua adequada aplicação é fundamental na pesquisa com seres humanos. A pesquisa possui anuência das Secretarias Municipais de Saúde de Carmo do Cajuru e Nova Lima.

5.6. Financiamento

A pesquisa contou com financiamento da FAPEMIG (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais). A pesquisa foi aprovada pelo Ministério da Saúde, pelo Ministério da Educação, pelo Comitê de Ética da Universidade Federal de Minas Gerais (ETIC 037.0.410.203-09), e mediante a Plataforma Brasil (CAAE 56698716.2.3001.5140) (ANEXO 1). A pesquisa tem o seguinte número no Registro Brasileiro de Ensaio Clínico: RBR-78vcb9.

5.7. Análise dos Dados

Foram realizadas análises descritivas e bivariadas. Inicialmente, foi realizada a tabulação e a consistência da digitação dos dados pela equipe de pesquisa. As análises descritivas de todas as variáveis permitiram que fossem identificados possíveis valores não habituais e ausentes, retornando-se aos questionários para verificação dos valores e suas correções, quando necessário. As análises estatísticas foram realizadas com o auxílio do programa *IBM SPSS Statistics* versão 20.0.

Para todas as variáveis, foi realizada distribuições de frequências, medidas de tendência central e de dispersão. Para avaliação da normalidade das variáveis quantitativas, foi aplicado o teste estatístico *Shapiro Wilk*. Para as variáveis com distribuição normal/simétrica, os resultados foram apresentados sob a forma de média e de desvio padrão (DP); e para aquelas variáveis não normais/ assimétricas, foram calculados mediana e percentis (P_{25} e P_{75}).

Para avaliar a evolução dos participantes antes e depois da intervenção, foram consideradas as seguintes variáveis: consumo alimentar e os dados

antropométricos, bem como questões de adesão e satisfação com as ações de alimentação e nutrição.

Para avaliar o consumo alimentar foram construídos indicadores a partir das recomendações para alimentação adequada e saudável apresentadas no Guia Alimentar da População Brasileira: “Faça de alimentos *in natura* ou minimamente processados a base de sua alimentação”; “Limite a utilização de produtos alimentícios prontos para consumo (alimentos processados)”; “Evite o consumo de alimentos ultra processados” (BRASIL, 2014). Então, as variáveis de consumo alimentar analisadas foram: 1. Frequência de consumo de alimentos *in natura* e minimamente processados (frutas, hortaliças, raízes e leite); 2. Frequência de consumo de alimentos processados (alimentos em conserva, queijos e pães industrializados) e 3. Frequência de consumo de alimentos ultraprocessados (refrigerantes, embutidos e produtos congelados (MONTEIRO et al., 2016). O consumo alimentar também foi analisado por categorias de consumo regular ou irregular de frutas e hortaliças. Foi considerado “consumo regular” o agrupamento das categorias “consumo diário” e “consumo de cinco a seis dias por semana”. Como irregular, foi considerado o agrupamento das demais categorias de consumo (BRASIL, 2019) (QUADRO 2). Ainda sobre os alimentos, foi construído um gráfico comparando os participantes que aumentaram ou diminuíram o consumo semanal de frutas (GRÁFICO 1).

Para a comparação intergrupos (entre GC e GI), foram realizados: *Teste Qui-Quadrado de Pearson* para a comparação de variáveis categóricas; *Teste T de Student* para comparação de médias de amostras independentes para variáveis numéricas normais e *Mann-Whitney* para mediana em variáveis numéricas não normais. Para comparar a evolução da antropometria entre GC e GI, foram calculados valores de delta ($[(\text{valor final} - \text{valor LB}) / \text{valor final}] \times 100$); o teste de *Mann-Whitney* foi aplicado utilizando as medianas dos valores de delta.

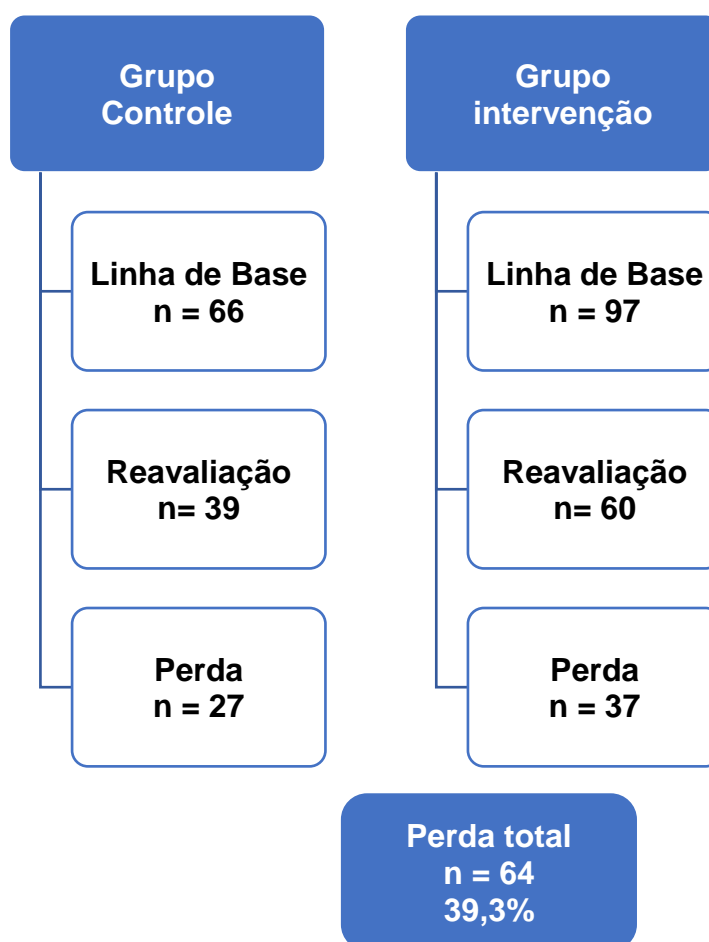
Para a comparação intragrupos [(ex.: avaliar as possíveis mudanças dentro de cada grupo após intervenção (GI) ou atividades tradicionais (GC)]: *Teste McNemar* para variáveis categóricas; *Wilcoxon de postos sinalizados* para numéricas com distribuição não normal. Os fatores de adesão e satisfação com as atividades foram analisados através do teste *Qui-Quadrado*. Em todos os testes estatísticos utilizados, foi considerado nível de significância de 5,0% ($p < 0,05$).

Resultados

6 RESULTADOS

Um total de 163 pessoas participaram da linha de base do estudo, sendo 97 no GI e 66 no GC. Na reavaliação (após cinco meses), estavam presentes 60,73% (n= 99) dos participantes, contabilizando uma perda total de 39,3%, sem diferenças entre os grupos GC e GI ($p= 0,157$) (FIGURA 3).

Figura 3 - Fluxograma das perdas amostrais dos grupos controle e intervenção.



Fonte: Dados da pesquisa. Comparação das perdas entre os grupos. Teste Qui-Quadrado ($p=0,157$).

Foi verificado que os indivíduos que participaram vs. não participaram da reavaliação apresentaram características sociodemográficas semelhantes (TABELA 1).

TABELA 1 - Caracterização sociodemográfica dos participantes ou não participantes da reavaliação nos municípios de Nova Lima e Carmo do Cajuru – MG.

Variáveis	Não participantes (n = 64)	Participantes (n = 99)	Valor p
Idade			
<i>Média ± DP</i>	49,3 ± 15,5	52,1 ± 15,2	0,252 ¹
<i>Adultos (%)</i>	70,3	63,6	0,379 ²
<i>Idosos (%)</i>	29,7	36,4	
Grupo			
<i>Controle</i>	40,9	59,1	0,723 ²
<i>Intervenção</i>	38,1	61,9	
Sexo (%)			
<i>Feminino</i>	89,1	82,8	0,273 ²
<i>Masculino</i>	10,9	17,2	
Estado Civil (%)			
<i>Casados</i>	60,9	62,6	0,655 ²
<i>Solteiros</i>	20,3	15,2	
<i>Separados/viúvos</i>	18,8	22,2	
Escolaridade (em anos de estudo) (%)			
<i>Até 8 anos</i>	56,2	54,5	0,831 ²
<i>Mais que 8 anos</i>	43,8	45,5	
Renda per capita mensal (%)			
<i>≤ 01 salário-mínimo*</i>	85,2	85,1	0,981 ²
<i>> 01 salário-mínimo</i>	14,8	14,9	
Principal fonte de renda (%)			
<i>Com renda fixa</i>	37,5	29,3	0,275 ²
<i>Sem renda fixa</i>	62,5	70,7	

Nota: Dados do estudo. ¹Teste T de Student. ²QuiQuadrado. *Salário-mínimo vigente na data da coleta de dados: R\$ 998,00.

6.1 Caracterização da linha de base

Na linha de base, participaram predominantemente mulheres (85,3%) e adultos (66,3%) com média de 51 anos de idade. Não foram verificadas diferenças sociodemográficas entre os grupos controle e intervenção. Em ambos os grupos, a maioria era de adultos (GI: 66,0% vs. GC: 66,7%), casados (GI: 60,8% vs. GC: 63,6%), e com renda *per capita* mensal menor ou igual a um salário-mínimo (GI: 85,9% vs. GC: 84,1%). A maior parte dos participantes possuía renda fixa, incluindo salário, pensão ou aposentadoria (GI: 64,9% vs. GC: 71,2%) e até oito anos de estudo (GI: 55,6% vs. GC: 54,5%) (TABELA 2).

TABELA 2 - Caracterização sociodemográfica dos participantes da linha de base de acordo com a alocação nos grupos Controle e Intervenção nos municípios de Nova Lima e Carmo do Cajuru – MG.

Variáveis	Total (n=163)	Controle (n = 66)	Intervenção (n = 97)	Valor p
Idade				
<i>Média ± DP</i>	51,0 ± 15,3	51,9 ± 14,5	51,4 ± 15,9	0,581 ¹
<i>Adultos (%)</i>	66,3	66,7	66,0	0,927 ²
<i>Idosos (%)</i>	33,7	33,3	34,0	
Sexo (%)				
<i>Feminino</i>	85,3	89,4	82,5	0,221 ²
<i>Masculino</i>	14,7	10,6	17,5	
Estado Civil (%)				
<i>Casados</i>	62,0	63,6	60,8	0,933 ²
<i>Solteiros</i>	17,2	16,6	17,5	
<i>Separados/viúvos</i>	20,9	19,7	21,6	
Escolaridade (em anos de estudo) (%)				
<i>Até 8 anos</i>	55,2	54,5	55,6	0,887 ²
<i>Mais que 8 anos</i>	44,8	45,4	44,3	
Renda per capita mensal (%)				
<i>≤ 01 salário-mínimo*</i>	85,2	84,1	85,9	0,764 ²
<i>> 01 salário-mínimo</i>	14,8	15,9	14,1	
Principal fonte de renda (%)				
<i>Com renda fixa</i>	67,5	71,2	64,9	0,402 ²
<i>Sem renda fixa</i>	32,5	28,79	35,05	

Nota: Dados do estudo. ¹teste T de Student. ²Qui-quadrado. *Salário-mínimo vigente da data da coleta de dados: R\$ 998,00.

Houve perdas de informação para algumas variáveis, mas isso não impossibilitou as análises. O número de pessoas avaliadas, então, poderá diferir para cada item, sendo possível verificar estes dados na tabela do APÊNDICE A. Destaca-se que foram utilizadas apenas variáveis que foram investigadas nos dois municípios.

6.2. Evolução dos participantes após o período de acompanhamento

6.2.1. Consumo alimentar

Quando comparada a evolução do consumo de grupos de alimentos por nível de processamento, o GI apresentou aumento significativo da frequência de consumo de alimentos *in natura* de 3,90 vezes por semana para 4,30 ($p = 0,017$). Além disso, houve redução na frequência de consumo de alimentos ultraprocessados, de 1,4 para 0,7 vezes ($p < 0,01$). Já o GC apresentou diminuição na frequência de consumo de alimentos ultraprocessados, de 1,3 para 0,7 ($p < 0,01$) (TABELA 3).

Quando avaliada a regularidade do consumo (TABELA 4), o GI passou de 46,7% pessoas que consumiam frutas regularmente (cinco vezes por semana ou mais) para 73,3% ($p = 0,002$). O consumo regular de hortaliças pelo GI aumentou de 73,3% para 81,7% ($p = 0,267$). O grupo controle aumentou o consumo regular de frutas de 53,8% pessoas para 59,0% (0,754) e de hortaliças de 56,4% para 66,7% ($p = 0,420$).

Após cinco meses de acompanhamento, a avaliação da evolução do consumo alimentar revelou que 53,3% dos participantes do GI aumentaram a frequência do consumo de frutas e hortaliças vs. 46,3% do GC (valor $p = 0,691$) (GRÁFICO 1).

TABELA 3 - Evolução da frequência de consumo semanal por nível de processamento dos alimentos após a intervenção, de acordo com a alocação dos participantes em grupos controle e intervenção, nos municípios de Carmo do Cajuru e Nova Lima – MG.

Variáveis	Controle (n=39)			Intervenção (n=60)			Valor p ^b da diferença GC x GI
	Antes	Depois	Valor p ^a	Antes	Depois	Valor p ^a	
Alimentos <i>in natura</i> ou minimamente processados	3,8 (2,8-4,8)	4,0 (3,3-4,9)	0,267	3,9 (3,2-4,8)	4,3 (3,5-5,4)	0,017	0,180
Alimentos processados	2,7 (1,5-3,0)	2,7 (1,5-3,5)	0,609	2,7 (1,7-3,3)	2,5 (0,9-3,5)	0,195	0,317
Alimentos ultraprocessados	1,3 (0,7-1,9)	0,7 (0,3-1,0)	p < 0,01	1,4 (0,43-2,1)	0,7 (0,3 -1,0)	p < 0,01	0,180

Nota: Dados do estudo. Todas as variáveis são assimétricas, portanto, apresentadas em mediana (P₂₅-P₇₅).
^ATeste *Wilcoxon de postos sinalizados*. ^BTeste Mann-Whitney comparando a diferença do GC com a diferença do GI.

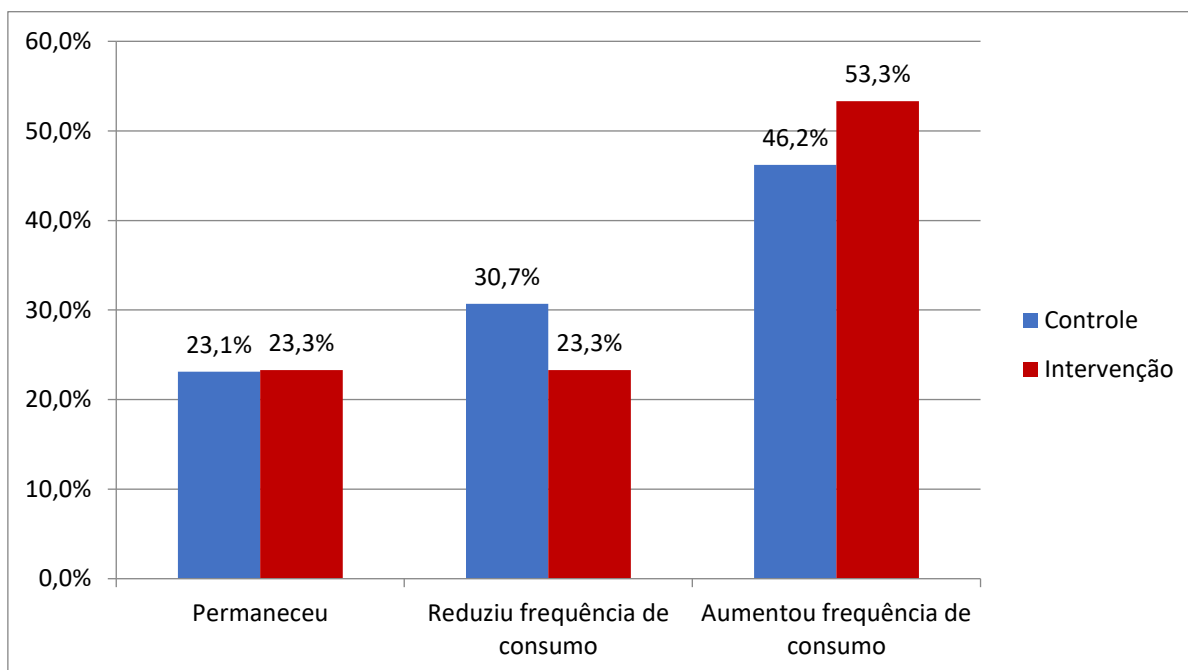
TABELA 4 - Evolução da regularidade de consumo de frutas e hortaliças após a intervenção, de acordo com a alocação dos participantes em grupos controle e intervenção, nos municípios de Carmo do Cajuru e Nova Lima – MG.

Variáveis	Controle (n = 39)			Intervenção (n = 60)		
	Antes	Depois	Valor p*	Antes	Depois	Valor p*
Frutas (%)						
<i>Consumo irregular</i>	46,2	41,0	0,754	53,3	26,7	0,002
<i>Consumo regular</i>	53,8	59,0		46,7	73,3	
Hortaliças (%)						
<i>Consumo irregular</i>	43,6	33,3	0,420	26,7	18,3	0,267
<i>Consumo regular</i>	56,4	66,7		73,3	81,7	

Nota: Dados do estudo. *McNemar.

Consumo regular: Cinco vezes ou mais por semana. Irregular: menos que cinco vezes por semana. *Teste

GRÁFICO 1 – Evolução do consumo semanal de frutas e hortaliças após a intervenção, de acordo com a alocação dos participantes em grupo controle e intervenção, nos municípios de Carmo do Cajuru e Nova Lima – MG.



Nota: Dados do estudo. Valor $p = 0,691$ (Teste Qui-Quadrado).

6.2.2. Perfil antropométrico

Na avaliação do perfil antropométrico, verificou-se redução da mediana da circunferência da cintura no grupo intervenção, de 93,5cm para 92,9cm ($p=0,564$), enquanto a mediana do IMC permaneceu no valor de 30,5kg/m² ($p=0,348$) e a mediana do peso subiu de 76,8kg para 77,3kg ($p=0,348$). Entre os participantes do grupo controle, a mediana da CC aumentou de 97,7cm para 98,3cm ($p=0,678$), a mediana do IMC subiu de 33,5kg/m² para 33,8kg/m² ($p=0,115$) e mediana do peso passou de 77,1kg para 77,3kg ($p=0,263$); entretanto todos os testes sem significância estatística (TABELA 5).

TABELA 5 - Evolução da antropometria dos participantes após a intervenção, de acordo com a sua alocação em grupos controle e intervenção, nos municípios de Carmo do Cajuru e Nova Lima – MG.

Variáveis	Controle (n=39)			Intervenção (n=60)			Valor p* GC x GI
	Antes	Depois	Mediana diferença	Antes	Depois	Mediana diferença	
Peso (kg)	77,1 (69,6; 94,3)	77,3 (69,0; 96,1)	+ 0,263	76,8 (69,1; 92,9)	77,3 (69,3; 93,0)	+ 0,254	0,348
IMC (kg/m²)	33,5 (29,3; 39,0)	33,8 (29,0; 38,5)	+ 0,115	30,5 (25,5; 37,1)	30,5 (25,5; 37,1)	+ 0,099	0,348
Circunferência da cintura (cm)	97,7 (92,3; 105,0)	98,3 (91,5; 106,1)	+ 0,678	93,5 (84,1; 105,9)	92,9 (86,1; 109,0)	- 0,757	0,564

Nota: Dados do estudo. Todas as variáveis são assimétricas e apresentadas em mediana (P₂₅-P₇₅).
*Teste de Mann Whitney, comparando a mediana do delta dos grupos GC e GI.

6.2 Adesão e satisfação às atividades

A intervenção nutricional foi avaliada também a partir de indicadores de adesão e satisfação (TABELA 6). Entre aqueles participantes que faltaram em alguma atividade, a maioria relatou ter um outro compromisso; 45,7% no GI e 63,3% no GC (p=0,265). A maior dificuldade enfrentada por ambos os grupos ao aderir às recomendações foi por falta de vontade ou motivação; 30% do GI vs. 41,0% do GC (p=0,364). Os participantes do GI compartilharam mais os conhecimentos adquiridos durante os grupos: 79,1% vs. 65,7% do GC (p=0,186). A maior parte dos participantes ficaram satisfeitos com as atividades e tiveram suas dúvidas esclarecidas.

TABELA 6 - Adesão e satisfação às atividades no momento da reavaliação, de acordo com a sua alocação em grupos controle e intervenção, nos municípios de Carmo do Cajuru e Nova Lima – MG.

Variáveis	Controle	Intervenção	Valor p ^a
	n= 39	n= 60	
	%	%	
Faltou alguma vez às atividades (%)			
Não	23,1	23,3	0,976
Sim	76,9	76,7	
Motivo da falta (%)			
Compromissos	63,3	45,7	0,265
Problemas de saúde	13,3	32,6	
Outros*	23,1	23,3	
Falta de força de vontade/motivação	6,7	4,3	
Dificuldade de adesão às recomendações (%)			
Falta de força de vontade/motivação	41,0	30,0	0,364
Falta de recursos financeiros	12,8	5,0	
Falta de tempo	10,3	11,7	
Outros**	5,1	6,7	
Problemas de saúde	2,6	5,0	
Não tive dificuldades	28,2	33,3	
Falta de suporte social ou profissional	0,0	8,3	
Compartilhou conhecimento adquirido (%)			
Sim	65,7	79,1	0,186
Não	34,3	20,9	
Parentes (%)			
Sim	54,3	67,4	0,235
Não	45,7	32,6	
Amigos (%)			
Não	71,4	67,4	0,704
Sim	11,4	11,6	
Vizinhos (%)			
Não	88,6	88,4	0,978
Sim	11,4	11,6	
Satisfação com os profissionais (%)			
Insatisfeito	28,6	27,9	0,948
Satisfeito	71,4	72,1	
Dúvidas esclarecidas (%)			
Sim	100,0	97,6	0,365
Não	0	2,4	

Nota: Dados do estudo. ^ATeste QuiQuadrado. Houve perda de dados.

*Perdeu contato/ Não encontrava mais a nutricionista/ Esquecimento/ Falta de transporte/ Viagem.

**Esquecimento ou dificuldade de mudar hábitos

Discussão



7 DISCUSSÃO

Nesse ensaio comunitário controlado randomizado, identificou-se evolução positiva do consumo alimentar, para ambos os grupos, mas com maior potência no GI. Nesse grupo, foram observados aumento na frequência do consumo de frutas e alimentos *in natura* ou minimamente processados no geral; além de redução no consumo de alimentos ultraprocessados. No GC, houve redução do consumo dos ultraprocessados. Não foram encontradas melhoras significativas no perfil antropométrico da população estudada.

Melhoras no perfil alimentar também foram encontradas na literatura. Vileigas (2019) também encontrou melhoras significativas na qualidade da dieta dos participantes em intervenção aplicada na Atenção Primária. Mendonça (2017) conduziu uma intervenção nutricional comunitária também na Atenção Primária que promoveu aumento do consumo de frutas e hortaliças. Wagner (2016) relatou que a educação alimentar e nutricional gerou resultados positivos na frequência de consumo de frutas e vegetais entre adultos com sobrepeso e obesos. Uma ação educativa intensiva de caráter prático com duração de dois meses produziu efeito desejável na alimentação (TEIXEIRA et al., 2013).

Sabe-se que o aumento na frequência de consumo de alimentos *in natura* ou minimamente processados aliado à redução do consumo de alimentos ultraprocessados impacta positivamente na saúde dos indivíduos, promovendo saúde e contribuindo para a prevenção de doenças (BRASIL, 2014). A educação nutricional é um processo e exige tempo para que se alcance resultados positivos e efetivos, confirmando ser um desafio para os profissionais de saúde (FRANÇA et al., 2017).

Intervenções por si só podem não promover mudanças no peso corporal, devido às mudanças na massa corporal geralmente não ocorrerem em período curto de tempo, então, julga-se necessária uma maior duração nas intervenções. Estudos sugerem períodos que variaram entre sete semanas e 15 meses (FRANÇA et al., 2017). Intervenções para promover dieta saudável na Atenção Primária podem produzir pequenas mudanças benéficas no consumo de frutas, vegetais ao longo de 12 meses, segundo revisão de literatura (BHATTARAI et al, 2013). Outro ponto a se discutir é que a melhora qualitativa dos hábitos alimentares não vem necessariamente acompanhada da perda de peso, pois essa depende também da quantidade ingerida e do gasto energético. Moura et al. (2018) também não encontrou alterações

significativas de peso, embora tenha observado melhora da qualidade da dieta entre os participantes de um estudo longitudinal na Atenção Primária.

Mudança de hábitos é um processo gradual, e deve ser acompanhado; os vínculos entre usuários e usuários-profissionais promovem confiança e senso de cooperação, favorecendo a adesão e satisfação dos usuários, gerando impacto na efetividade das ações aplicadas na Atenção Primária à Saúde (CARVALHO-GEBRAN et al., 2018). Diante desses resultados, seria necessário o acompanhamento após a intervenção para verificar a manutenção do perfil alimentar (MEURER, 2020) e também para acompanhar possíveis melhoras na antropometria/ estado nutricional.

Sobre a adesão e satisfação às atividades, o principal motivo relatado que impediu os participantes de comparecerem às atividades foi a existência de um outro compromisso. Para aprimorar a adesão na APS, a intervenção precisa abarcar os trabalhadores ativos e evitar esse viés, já que nossa amostra abrange sobretudo desempregados, aposentados e pensionistas. Assim como em nosso estudo, as ações da APS usualmente acontecem no período da manhã e tarde em dias úteis, impossibilitando a participação de quem trabalha. Além disso, muitos participantes apresentaram barreiras para aderir às orientações, sendo a mais descrita a falta de vontade ou motivação, seguida por falta de recursos financeiros e falta de tempo, desafios esses que fazem parte da rotina alimentar contemporânea (BRASIL, 2014).

Essas mesmas dificuldades foram encontradas em outros estudos de intervenção (BUENO, 2011; FIGUEIRA, 2016; NOGUEIRA et al., 2018), que também apresentam outras barreiras, como baixo poder aquisitivo e preguiça. Ao considerar o desafio na implementação de ações de alimentação e nutrição mediante a alta rotatividade de usuários no serviço de saúde, especialmente na Atenção Primária à Saúde (MENDONÇA; LOPES, 2012; COSTA et al., 2013), a identificação de fatores limitantes para a adesão às orientações nutricionais é imprescindível. Para futuros estudos de intervenção, sugere-se a identificação das barreiras de adesão antes e durante o processo das ações educativas, visando assim desenvolver intervenções continuadas mais efetivas e alinhadas ao diagnóstico populacional. Sugere-se realizar atividades aos finais de semana e/ou no período da noite como forma de abranger os trabalhadores ativos.

Apesar dos obstáculos, a maioria dos participantes desse estudo relataram satisfação com as atividades propostas. E compartilharam o conhecimento com outras pessoas. Gwen (2010) também observou alta satisfação com o programa proposto

em seu estudo, assim como os participantes também compartilharam as informações com outras pessoas. Ao compartilhar informações com pessoas que moram no mesmo lar, por exemplo, pode aumentar a adesão aos novos hábitos, já que ali se forma uma rede de apoio.

Algumas potencialidades deste ensaio podem ser destacadas. Dentre os desafios atuais no desenvolvimento das intervenções nutricionais e na busca de mudanças efetivas dos participantes, sabe-se que o desenvolvimento de ensaio comunitário na APS apresenta potencialidades, já que é espaço preferencial para o desenvolvimento de ações voltadas à promoção da saúde (CANELLA; SILVA; JAIME, 2013). Ademais, alguns estudos de intervenção nutricional testam apenas um modelo de tratamento, sem comparabilidades entre grupos, o que não ocorreu no presente estudo, que utilizou da comparação com um grupo controle em ambientes semelhantes para discussão dos diferentes desfechos (PIMENTEL et al., 2010; NATALI et al., 2012; NEUFELD et al., 2012). Por fim, destaca-se que houve oferta de capacitação para os profissionais de saúde para aplicação da metodologia; o que por sua vez permitiu aplicação dos materiais que são baseados em evidências científicas e recomendados pelo Ministério da Saúde.

Mas, algumas limitações também devem ser observadas. Considerando os cinco meses de intervenção, as perdas em ambos os grupos totalizaram 39,3%. Entretanto, este valor foi próximo ao encontrado em outros trabalhos de intervenção (INELMEN et al., 2005; BUSETTO et al., 2009; FERREIRA et al., 2014; PINHEIRO, 2015); e os participantes vs. não participantes da intervenção apresentaram características sociodemográficas semelhantes. As perdas resultaram na redução do tamanho amostral, o que pode interferir na significância dos testes estatísticos, ressaltando o desafio de se realizar um ensaio comunitário na APS.

Outro fator que pode ter interferido nos resultados foi a entrevista de reavaliação realizada por telefone, que contempla medidas autorreferidas. Ademais, os profissionais envolvidos relataram dificuldades de infraestrutura material, gestão e recursos humanos (dados não apresentados). A falta de estrutura física já foi apontada na literatura como um obstáculo para as ações educativas, no entanto, recursos materiais sofisticados como projetores e computadores, não são imprescindíveis para a oferta de atividades educativas em grupo que correspondam ao objetivo da atividade proposta (BOTELHO et al., 2016).

Para finalizar, é importante considerar o momento histórico de criação e avaliação do programa PAAS. O objetivo e enfoque das intervenções nutricionais tem evoluído ao longo dos últimos anos. De um lado, boa parte das ações podem ser reducionistas ao terem objetivos restritos a adequação calórica e de distribuição de nutrientes, a partir de estratégias verticais de propagação do conhecimento. Paralelamente, tem surgido metodologias mais potentes, associadas ao saber científico, que buscam a emancipação e promoção da autonomia alimentar dos indivíduos, considerando os desafios contemporâneos que abarcam a complexidade da alimentação (CERVATO-MANCUSO et al., 2015). No entanto, cabe ressaltar as poucas referências sobre o arcabouço teórico, metodológico e operacional, que norteiam as ações de EAN. Os vazios de ordem conceitual norteiam a necessidade de pensar nas escolhas das ações de participação coletiva baseados em metodologias ativas como rodas de conversa, oficinas e problematização como estratégias facilitadoras sendo importante privilegiar o uso de métodos que promovam a participação coletiva, propiciando relatos da realidade e aproximando profissionais e usuários (FRANÇA; CARVALHO, 2017).

Espera-se, assim, que a metodologia proposta possa contribuir para aprimorar a condução de ações coletivas de Promoção da Alimentação Adequada e Saudável na APS brasileira. Esclarece-se que as ações propostas pelo PAAS poderão também ser aplicada por outras categorias profissionais, não se restringindo ao nutricionista, fortalecendo, assim, o trabalho em equipe multidisciplinar, a integração entre os profissionais do NASF-AB e da ESF e as ações de promoção da alimentação adequada e saudável na APS (BRASIL, 2012). Então, reitera-se a necessidade de sua disseminação, assim como, de metodologias práticas e acessíveis, visando o aprimoramento das ações de promoção da saúde conduzidas no Sistema Único de Saúde (MARQUES, 2018). Faz-se também imprescindível deliberação política para o apoio às ações de EAN dentro da APS nos planos municipais de saúde, possibilitando o investimento necessário para o seu desenvolvimento, garantindo, assim, a execução e a continuidade dessas atividades dentro dos serviços de saúde (FRANÇA, 2017).



Conclusão

8 CONCLUSÃO

Os resultados desse trabalho mostraram a efetividade da intervenção nutricional pautada no Programa de PAAS na evolução do perfil alimentar, sendo verificado aumento da frequência de consumo de alimentos *in natura* ou minimamente processados e redução do consumo de alimentos ultra processados. O grupo controle, que participou de atividades tradicionais, apresentou também redução do consumo de ultra processados.

Destaca-se a relevância da metodologia utilizada, alinhada as atuais diretrizes e políticas nacionais de alimentação e nutrição, buscando promover empoderamento e autonomia para escolhas saudáveis. A estruturação das atividades coletivas de alimentação e nutrição na APS poderá repercutir em sua maior efetividade e favorecer a sua avaliação contínua ao longo do processo de trabalho, visando a melhoria de saúde na população.

Acredita-se que a utilização do PAAS para estruturar as ações de intervenção aplicadas na APS é efetiva para promoção da alimentação adequada e saudável, sugerindo-se assim a ampliação da utilização do PAAS em diferentes populações para verificar a consistência dos achados.

Referências



REFERÊNCIAS

- BOTELHO, FC.; GUERRA, LDDS.; PAVA-CÁRDENAS, A.; CERVATO-MANCUSO, AM. Estratégias pedagógicas em grupos com o tema alimentação e nutrição: os bastidores do processo de escolha. *Ciência & Saúde Coletiva*, 2016.
- BHATTARAI, N.; PREVOST, A.T.; WRIGHT, A.J.; CHARLTON, J.; RUDISILL, C.; GULLIFORD, M.C. Effectiveness of interventions to promote healthy diet in primary care: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *BMC Public Health*. 2013;13:1203.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição. *Desmistificando dúvidas sobre alimentação e nutrição*. Brasília, 2016c. 166p.
- BRASIL. Ministério da Saúde. *Instrutivo Metodologias de Trabalho em Grupo para Promoção de Ações de Alimentação Adequada e Saudável na Atenção Básica*. Brasília: Ministério da Saúde, 2016.
- BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. *Guia Alimentar para a População Brasileira: promovendo a alimentação saudável*. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014. 158p.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. *Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022*. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2011. 160p.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. *Política Nacional de Alimentação e Nutrição*. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013. 86p.
- BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. *Marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas*. MDS, 2012.
- BRASIL. Ministério da Saúde. *Cadernos de Atenção Básica, n. 39. Núcleo de Apoio à Saúde da Família – volume 1: ferramentas para a gestão e para o trabalho cotidiano*. Brasília: Ministério da Saúde, 2014b.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.761, de 19 de novembro de 2013. Institui a Política Nacional de Educação Popular em Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (PNEPS-SUS). *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, n. 225, 20 nov. 2013. Seção 1, p. 62.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Municipal de Saúde de Nova Lima. *Núcleos de Apoio à Saúde da Família humanizam atendimento na cidade*. Vol. 30. 2015.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Municipal de Saúde de Nova Lima. Departamento de Controle, Avaliação R e A. *Protocolo para Encaminhamento e priorização especialidades médicas ambulatoriais*. Nova Lima; 2015.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica à Saúde. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Teto, credenciamento e implantação das estratégias de Agentes Comunitários de Saúde, Saúde da Família e Saúde Bucal*. Município de Nova Lima, Janeiro de 2016 a Dezembro de 2016. 2016b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Vigilância Alimentar e Nutricional. SISVAN: Orientações básicas para a coleta, o processamento, a análise de dados e a informação em serviços de saúde. Brasília, 2011.

BRASIL. Vigitel Brasil 2017: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: Ministério da Saúde; 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição. Na cozinha com as frutas, legumes e verduras. Brasília, 2016b. 118p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição. Desmistificando dúvidas sobre alimentação e nutrição. Brasília, 2016.

BUENO, JM.; LEAL, FS.; SAQUY, LPL.; SANTOS, CB.; RIBEIRO, RPP. Educação alimentar na obesidade: adesão e resultados antropométricos. *Rev. Nutr.* 2011;24(4):575-584. DOI: 10.1590/S1415-52732011000400006.

CANELLA, DS.; SILVA, ACF; JAIME, PC. Produção científica sobre nutrição no âmbito da Atenção Primária à Saúde no Brasil: uma revisão de literatura. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 18, n. 2, p. 297–308, 2013.

CARVALHO-GEHRAN, FW.; VINCHA, KRR.; CERVATO-MANCUSO, AM. The role of educator in food and nutrition by health professionals in the context of Family Health Care. *Rev Nutr.* 2018.

CASAGRANDE, K.; ZANDONAI, R. C.; DE MATOS, C. H.; WACHHOLZ, L. B. et al. Avaliação da efetividade da educação alimentar e nutricional em idosos. *RBONE-Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*, 12, n. 73, p. 591-597, 2018.

CASTRO, SF.; MELGAÇO, MB.; SOUZA, VMG.; SANTOS, KS. Convergência de políticas públicas educacionais na promoção da alimentação adequada e saudável. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 43, 2019.

CERVATO-MANCUSO, AM.; FIORE, EG.; REDOLFI, SCS. Guia de segurança alimentar e nutricional. Barueri: Manole, 2015.

COSTA, B. V. L. et al. Academia da Cidade: um serviço de promoção da saúde na rede assistencial do Sistema Único de Saúde. *Ciênc Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 1, p. 95 – 102, Jan. 2013.

DE ASSIS, M. M.; PENNA, L. F.; NEVES, C. M.; MENDES, A. P. C. C. et al. Avaliação do conhecimento nutricional e comportamento alimentar após educação alimentar e nutricional em adolescentes de Juiz de Fora–MG. *HU Revista*, 40, n. 3 e 4, 2014.

FERREIRA, N. L.; MINGOTI, S. A.; JAIME, P. C.; LOPES, A. C. S. Effectiveness of nutritional intervention in overweight women in Primary Health Care. *Revista de Nutrição*, 27, n. 6, p. 677-687, 2014.

FIGUEIRA, T. R.; LOPES, A. C. S.; MODENA, C. M. Barreiras e fatores promotores do consumo de frutas e hortaliças entre usuários do Programa Academia da Saúde. *Revista de Nutrição*, v. 29, n. 1, p. 85-95, 2016.

FRANÇA, CDJ.; CARVALHO, VCHDSD. Estratégias de educação alimentar e nutricional na Atenção Primária à Saúde: uma revisão de literatura. *Saúde em Debate*, 2017.

FRANZONI, B.; LIMA, L. A. d.; CASTOLDI, L.; LABRÊA, M. d. G. A. Avaliação da FISBERG, R. M. et al. Inquéritos alimentares: métodos e bases científicos, Barueri: Manole, 2005.

GOMES, A. C. M. et al. Impacto de estratégias de educação nutricional sobre variáveis antropométricas e conhecimento alimentar. Revista Brasileira de Promoção em Saúde, Fortaleza, v. 26, n. 4, p. 462-469, out./dez. 2013

GWEN, L.A.; MCCLURE, J.B.; CALVI, J.H.; et al. A randomized clinical trial evaluating online interventions to improve fruit and vegetable consumption. Am J Public Health. 2010; 100(2):319-326.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Cidades. Minas Gerais: Carmo do Cajuru. Censo Demográfico 2019. 2019. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/carmo-do-cajuru/panorama>. Acesso em: 30 nov. 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Cidades. Minas Gerais: Carmo do Cajuru. Território e Ambiente 2018. 2019. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/carmo-do-cajuru/panorama>. Acesso em: 30 nov. 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Cidades. Minas Gerais: Nova Lima. Censo Demográfico 2019. 2019. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/nova-lima/panorama>. Acesso em: 30 nov. 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Cidades. Minas Gerais: Nova Lima. Território e Ambiente 2018. 2019. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/nova-lima/panorama>. Acesso em: 30 nov. 2019.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017-2018. Antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil. [Internet]. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2010.

MARQUES, RJR.; REZENDE-ALVES, K.; SOARES, CS.; et al. Análise do trabalho em equipe multiprofissional para ações de alimentação e nutrição na atenção básica. Trabalho, Educação e Saúde, v. 18, n. 1, 2020.

MENDONÇA, R.D.; Efetividade de ações de promoção do consumo de frutas e hortaliças no Programa Academia da Saúde. Tese – Universidade Federal de Minas Gerais. Pg 136. 2017.

MENDONÇA, R. D. d.; MINGOTI, S. A.; JAIME, P. C.; LOPES, A. C. S. Impacto de intervenção nutricional sobre o perfil alimentar e antropométrico de usuárias do Programa academia da saúde. Ciência & Saúde Coletiva, 20, p. 1937-1946, 2015.

MENDONÇA, R. D.; LOPES, A. C. S. The effects of health interventions on dietary habits and physical measurements. Rev Esc Enfe da USP (Impresso), v. 46, p. 573-579, 2012.

MENDONÇA, MHM.; MATTA, GC.; GONDIM, R.; GIOVANELLA, L. Atenção primária à saúde no Brasil: conceitos, práticas e pesquisa. SciELO-Editora FIOCRUZ, 2018.

MENEZES, MC; MINGOTI, SA; CARDOSO, CS; et al. Intervention based on Transtheoretical Model promotes anthropometric and nutritional improvements — A randomized controlled trial. Eating Behaviors, v. 17, p. 37–44, 2015.

MEURER, S.; BORGES, L.; GRAUP, S.; BENEDETTI, T. Autoeficácia de Idosos iniciantes em um Programa de Exercícios Físicos: comparação entre Permanentes e Não Permanentes. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*, 20, n. 1, p. 57-57, 2015.

MEURER, S. T.; LOPES, A. C. S.; ALMEIDA, F. A.; MENDONÇA, R. d. D. et al. Effectiveness of the VAMOS Strategy for Increasing Physical Activity and Healthy Dietary Habits: a randomized controlled community trial. *Health Education & Behavior*, 46, n. 3, p. 406-416, 2019.

MOREIRA, J. R.; RIBEIRO, J. B. P. Prática pedagógica baseada em metodologia ativa: aprendizagem sob a perspectiva do letramento informacional para o ensino na educação profissional. *Outras palavras*, 12, n. 2, 2016.

MONTEIRO, CA; CANNON, G; LEVY, RB et al. NOVA. A estrela brilha. [Classificação dos alimentos. *Saúde Pública.*] *World Nutrition* Janeiro-Março 2016, 7, 1-3, 28-40

MOURA, P.C.; PENA, G.G.; GUIMARAES, J.B.; REIS, J.S.; Educação nutricional no tratamento do diabetes na atenção primária à saúde: Vencendo barreiras. *REV. APS*, 2018.

NATALI, C. M. et al. Mudança de comportamento em portadores de diabetes. *Nutrire: rev Soc Bras Alim Nutr*, São Paulo, SP, v. 37, n. 3, p. 322-334, dez. 2012.

MOREIRA, CAM.; XAVIER, GS. Terapia Cognitivo comportamental em grupos de emagrecimento: o relato de uma experiência. *Psico PUCRS*, v.43, n.1, p.93-100, 2012.

NUTRITION SCREENING INITIATIVE. Nutrition interventions manual for professionals caring for older Americans. Washington: Greer, Margolis, Mitchell, Grunwald & Associates, 1992.

PIMENTEL, G. D.; ARIMURA, S. T.; DE MOURA, B. M.; SILVA, M. E. R. et al. Short-term nutritional counseling reduces body mass index, waist circumference, triceps skinfold and triglycerides in women with metabolic syndrome. *Diabetology & Metabolic Syndrome*, 2, n. 1, p. 13, 2010/02/10 2010.

SILVA, C. P. d.; CARMO, A. S. d.; HORTA, P. M.; SANTOS, L. C. d. Intervenção nutricional pautada na estratégia de oficinas em um serviço de promoção da saúde de Belo Horizonte, Minas Gerais. *Revista de Nutrição*, 26, n. 6, p. 647-658, 2013.

SWINBURN, Boyd A; KRAAK, Vivica I; ALLENDER, Steven; et al. The Global Syndemic of Obesity, Undernutrition, and Climate Change: The Lancet Commission report. *The Lancet*, v. 393, n. 10173, p. 791–846, 2019.

TEIXEIRA, P. D. S. et al. Intervenção nutricional educativa como ferramenta eficaz para mudança de hábitos alimentares e peso corporal entre praticantes de atividade física. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 2, p. 347-356, fev. 2013

VILEIGAS, D. F. et al. Evolução de pacientes dislipidêmicos em atividade educativa em grupo sobre alimentação e nutrição na atenção primária à saúde. *Rev. Ciênc. Ext.* v.15, n.3, p.62-74, 2019.

YATES, B.; PULLEN, C.; SANTO, J.; BOECKNER, L. et al. The Influence of Cognitive-Perceptual Variables on Patterns of Change over Time in Rural Midlife and Older Women's Healthy Eating. *Social science & medicine* (1982), 75, p. 659-667, 02/08 2012.

WAGNER, M.G.; RHEE, Y.; HERT-HONRATH, K.; BLODGETT SALAFIA, E.H.; TERBIZAN, D. Nutrition education effective in increasing fruit and vegetable consumption among overweight and obese adults. *Appetite*. 2016;100:94-101.

World Health Organization. *World report on disability 2011*. World Health Organization, 2011.



Apêndices

APÊNDICES

APÊNDICE A. Descrição das perdas amostrais das variáveis, segundo município e grupo controle e intervenção.

Variáveis	Intervenção				Controle				Perdas totais por variável	n total real por variável
	Nova Lima (n perda)	Carmo do Cajuru (n perda)	Total (n perda)	n*	Nova Lima (n perda)	Carmo do Cajuru (n perda)	Total (n perda)	n*		
Linha de base (n total = 163) (GI=97; GC=66)										
<i>Renda mensal</i>	2	5	7	90	0	3	3	63	10	153
<i>Presença nas ações</i>	1	14	15	82	0	4	4	62	19	144
Reavaliação (n total = 99) (GI=60; GC=39)										
<i>Motivo da falta</i>	4	10	14	46	6	3	9	30	23	76
<i>Compartilhou conhecimento adquirido</i>	17	0	17	43	4	0	4	35	21	78
<i>Satisfação com os profissionais</i>	17	0	17	43	4	0	4	35	21	78
<i>Dúvidas esclarecidas</i>	17	0	17	43	4	0	4	35	21	78

*Número de respostas válidas. Na tabela consta apenas as variáveis que foram utilizadas no estudo e que apresentaram perdas. Fonte: Dados do estudo.

APÊNDICE B. Alimentos investigados.

In natura ou minimamente processados	Processados	Ultraprocessados
Frutas	Conserva de legumes	Refrigerante
Hortaliças	Queijo	Embutidos
Raízes	Pão industrializado	Congelados
Leite		

Nota: Alimentos investigados em todas os municípios e unidades de saúde.



Anexos

ANEXOS

ANEXO 1. Parecer consubstanciado UFMG

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS



Continuação do Parecer: 1.913.195

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Os pesquisadores vem por meio deste informar: Inclusão da Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte/ SMSA-BH como instituição Coparticipante.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Adequadamente listados de acordo com o parecer Nº 1.636.007 datado em 14/07/2016.

- Projeto no formato da plataforma Brasil e detalhado.
- Folha de rosto devidamente preenchida e assinada pela pesquisadora responsável e diretora da Escola de Enfermagem da UFMG
- Carta de anuência institucional da Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte.
- Parecer consubstanciado com aprovação pela Câmara do Departamento de Nutrição -EEUFMG.
- TCLE para o usuário e outro para o gestor e profissional da Unidade Básica de Saúde.

Recomendações:

Não se aplica.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Somos favoráveis pela aprovação da emenda ao projeto de pesquisa intitulado: "Avaliação da Implantação e da Efetividade de Programa da Alimentação Saudável na Atenção Primária à Saúde" sob a responsabilidade da pesquisadora Aline Lopes.

Considerações Finais a critério do CEP:

Tendo em vista a legislação vigente (Resolução CNS 466/12), o COEP-UFMG recomenda aos Pesquisadores: comunicar toda e qualquer alteração do projeto e do termo de consentimento via emenda na Plataforma Brasil, informar imediatamente qualquer evento adverso ocorrido durante o desenvolvimento da pesquisa (via documental encaminhada em papel), apresentar na forma de notificação relatórios parciais do andamento do mesmo a cada 06 (seis) meses e ao término da pesquisa encaminhar a este Comitê um sumário dos resultados do projeto (relatório final).

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Outros	Cartaencaminhamento.doc	25/01/2017 11:51:51	Vivian Resende	Aceito

Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos,6627 2º Ad SI 2005
Bairro: Unidade Administrativa II **CEP:** 31.270-901
UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE
Telefone: (31)3409-4592 **E-mail:** coep@prpq.ufmg.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: Avaliação da Implantação e da Efetividade de Programa da Alimentação Saudável na Atenção Primária à Saúde

Pesquisador: Aline Lopes

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 56698716.2.0000.5149

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.913.195

Apresentação do Projeto:

"Avaliação da Implantação e da Efetividade de Programa da Alimentação Saudável na Atenção Primária à Saúde."

No Brasil, as doenças crônicas constituem o problema de saúde com maior magnitude, correspondendo a cerca de 70% das causas de morte. Esse cenário exige políticas públicas que subsidiem estratégias de saúde diferenciadas, que garantam, além de ações assistenciais, ações de educação em saúde que oportunizem estilos saudáveis de vida à população, sobretudo relacionados à alimentação no âmbito da Atenção Básica à Saúde (ABS). A estruturação de atividades coletivas de alimentação e nutrição na ABS acarretará em sua maior efetividade, e associado à avaliação ao longo do processo, poderá produzir indicadores e melhorias na saúde da população. Este projeto busca avaliar a implantação e a efetividade do Programa de Promoção da Alimentação Adequada e Saudável (PAAS) conduzido por profissionais da ABS de Belo Horizonte e de Nova Lima, Minas Gerais. O Programa, com abordagem coletiva, inclui estratégias educativas, como oficinas e intervenções no ambiente, intercaladas por painéis informativos. Será utilizado o delineamento de ensaio comunitário controlado randomizado, com abordagem quantitativa e qualitativa em amostra aleatória de grupos conduzidos nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) e

Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 2º Ad SI 2005

Bairro: Unidade Administrativa II

CEP: 31.270-901

UF: MG

Município: BELO HORIZONTE

Telefone: (31)3409-4592

E-mail: coep@prpq.ufmg.br

Continuação do Parecer: 1.913.195

polos do Programa Academia da Saúde (PAS). Os serviços serão randomicamente alocados em grupos intervenção e controle. Para os dados quantitativos serão realizadas análises descritivas, uni variadas e multivariadas; e para os dados qualitativos, a análise de conteúdo.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

-Avaliar a implantação e a efetividade do Programa de Promoção da Alimentação Adequada e Saudável (PAAS) desenvolvido no âmbito da Atenção Básica à Saúde de Belo Horizonte e Nova Lima, municípios de Minas Gerais.

Objetivo Secundário:

- Desenvolver metodologias ativas para contribuir na melhoria do processo de trabalho e educação continuada em serviços de saúde.
- Habilitar os profissionais da ABS, em parceria com as Secretarias Municipais de Saúde, para o desenvolvimento do Programa.
- Apoiar o desenvolvimento do PAAS na ABS dos municípios.
- Identificar mudanças na alimentação e no estado nutricional dos usuários após a participação no PAAS.
- Verificar a efetividade do Programa na promoção da alimentação adequada e saudável dos participantes.
- Identificar a aplicabilidade do Programa na ABS dos municípios.
- Caracterizar a percepção dos gestores e profissionais sobre o Programa e a sua aplicabilidade.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Adequadamente avaliados de acordo com o parecer N° 1.636.007 datado em 14/07/2016

Riscos:

De acordo com a pesquisadora existe o risco de desconforto pessoal mínimo ao responder o questionário e realizar avaliação antropométrica.

Benefícios:

-Melhoria da qualidade de vida, prevenção de doenças e promoção da saúde dos usuários e seus familiares, dos Centros de Saúde da Prefeitura de Belo Horizonte e Nova Lima.

Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos,6627 2º Ad SI 2005
Bairro: Unidade Administrativa II **CEP:** 31.270-901
UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE
Telefone: (31)3409-4592 **E-mail:** coep@prpq.ufmg.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS



Continuação do Parecer: 1.913.195

Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_852584 E1.pdf	10/01/2017 17:12:14		Aceito
Outros	56698716parecer.pdf	21/07/2016 14:32:15	Telma Campos Medeiros Lorentz	Aceito
Outros	566987162aprovacao.pdf	21/07/2016 14:32:04	Telma Campos Medeiros Lorentz	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEPAAS.doc	14/07/2016 05:03:48	Telma Campos Medeiros Lorentz	Aceito
Outros	Carta_anuencia.pdf	03/06/2016 13:55:54	Aline Lopes	Aceito
Outros	Parecer_Camara_Departamental.pdf	03/06/2016 13:54:46	Aline Lopes	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_PAAS_ABS.doc	01/06/2016 12:51:48	Aline Lopes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_PAAS.doc	01/06/2016 12:50:47	Aline Lopes	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto.pdf	01/06/2016 12:41:08	Aline Lopes	Aceito
Outros	566987162emendaassinada.pdf	09/02/2017 10:47:34	Vivian Resende	Aceito
Outros	56698716parecerassinado.pdf	09/02/2017 10:47:40	Vivian Resende	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BELO HORIZONTE, 09 de Fevereiro de 2017

Assinado por:
Vivian Resende
(Coordenador)

Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 2º Ad SI 2005

Bairro: Unidade Administrativa II

CEP: 31.270-901

UF: MG

Município: BELO HORIZONTE

Telefone: (31)3409-4592

E-mail: coep@prpq.ufmg.br

ANEXO 2 – Questionário utilizado em Carmo do Cajuru e Nova Lima



Avaliação da implantação e da efetividade de ações de promoção da alimentação adequada e saudável na Atenção Básica à Saúde



Entrada de dados - Data: ___/___/___ Responsável: _____

INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL – CARMO DO CAJURU ENTREVISTADOR, POR FAVOR, PREENCHA O QUESTIONÁRIO A LÁPIS

1. Número de Identificação: _____ 2. Entrevistador: _____

3. Data da entrevista: ___/___/201__ *☞ Entrevistador, registre a data* 4. Horário de início: _____

5. eSF: (0) Alvorada (1) Angicos (2) Bonfim (3) Centro (4) Nossa Senhora do Carmo (5) São Luís (6) Salgados

☞ Entrevistador, registre o distrito/região

I) PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO

I.1) Nome Completo: _____

I.2) Telefone fixo: _____ I.3) Celular: _____

I.4) Sexo: (0) Feminino (1) Masculino *☞ Entrevistador, não faça esta pergunta apenas marque uma opção*

I.5) Data de Nascimento: ___/___/_____

I.6) Qual é o seu estado civil?

(0) Casado(a)/União Consensual (2) Separado(a)/Divorciado(a)/Desquitado(a)

(1) Solteiro(a) (3) Viúvo(a)

I.7) Até que série você estudou? _____ anos de estudo *☞ Entrevistador, consulte no manual quantos anos de estudo correspondem a cada série*

I.8) Qual é a renda familiar mensal? _____ *☞ Salário mínimo=R\$ 998,00*

I.9) Número de pessoas no domicílio? _____

I.10) Qual é a sua ocupação principal? *☞ Entrevistador, ocupação que gera maior renda*

(0) Do lar (2) Desempregado(a)

(1) Aposentado(a) (3) Outros: _____

II) HÁBITOS ALIMENTARES

II.1) Normalmente você realiza quais refeições durante o dia? *☞ Entrevistador, pergunte cada opção*

Refeição:	Não	Sim
II.1.1) Café da manhã	(0)	(1)
II.1.2) Lanche da manhã	(0)	(1)
II.1.3) Almoço	(0)	(1)
II.1.4) Lanche da tarde	(0)	(1)
II.1.5) Jantar ou lanche da noite	(0)	(1)
II.1.6) Lanche antes de dormir	(0)	(1)

II.2) Em quantos dias da semana você substitui a refeição do almoço ou jantar por sanduíches, salgados ou pizzas?

(0) 1 a 2 dias por semana (3) Todos os dias (inclusive sábado e domingo)

(1) 3 a 4 dias por semana (4) Quase nunca (1 - 3x/mês)

(2) 5 a 6 dias por semana (5) Nunca

II.3) Na maioria das vezes, você realiza as refeições com atenção e devagar, sem fazer simultaneamente

outra tarefa, como ler, assistir TV ou usar o celular? (0) Não (1) Sim



Avaliação da implantação e da efetividade de ações de promoção da alimentação adequada e saudável na Atenção Básica à Saúde



II.4) Nos últimos 5 meses em quantos dias da semana, você comeu os seguintes alimentos?

Alimentos	Frequência de consumo	
Alimentos in natura e minimamente processados		
II.4.1) Frutas	(0) 1 a 2 dias por semana (1) 3 a 4 dias por semana (2) 5 a 6 dias por semana	(3) Todos os dias (Inclusive sábado e domingo) (4) Quase nunca (1 - 3x/mês) (5) Nunca
II.4.2) Suco natural	(0) 1 a 2 dias por semana (1) 3 a 4 dias por semana (2) 5 a 6 dias por semana	(3) Todos os dias (Inclusive sábado e domingo) (4) Quase nunca (1 - 3x/mês) (5) Nunca
II.4.3) Verduras e legumes (exceto raízes e tubérculos)	(0) 1 a 2 dias por semana (1) 3 a 4 dias por semana (2) 5 a 6 dias por semana	(3) Todos os dias (Inclusive sábado e domingo) (4) Quase nunca (1 - 3x/mês) (5) Nunca
II.4.4) Raízes e tubérculos (cará, batata inglesa, batata doce, batata baroa, mandioca, inhame)	(0) 1 a 2 dias por semana (1) 3 a 4 dias por semana (2) 5 a 6 dias por semana	(3) Todos os dias (Inclusive sábado e domingo) (4) Quase nunca (1 - 3x/mês) (5) Nunca
II.4.5) Arroz (branco, parboilizado, integral)	(0) 1 a 2 dias por semana (1) 3 a 4 dias por semana (2) 5 a 6 dias por semana	(3) Todos os dias (Inclusive sábado e domingo) (4) Quase nunca (1 - 3x/mês) (5) Nunca
II.4.6) Leguminosas (feijão, ervilha, lentilha, grão de bico, soja, etc.)	(0) 1 a 2 dias por semana (1) 3 a 4 dias por semana (2) 5 a 6 dias por semana	(3) Todos os dias (Inclusive sábado e domingo) (4) Quase nunca (1 - 3x/mês) (5) Nunca
II.4.7) Carnes (boi, porco, frango, peixes, exceto embutidos)	(0) 1 a 2 dias por semana (1) 3 a 4 dias por semana (2) 5 a 6 dias por semana	(3) Todos os dias (Inclusive sábado e domingo) (4) Quase nunca (1 - 3x/mês) (5) Nunca
II.4.8) Ovos	(0) 1 a 2 dias por semana (1) 3 a 4 dias por semana (2) 5 a 6 dias por semana	(3) Todos os dias (Inclusive sábado e domingo) (4) Quase nunca (1 - 3x/mês) (5) Nunca
II.4.9) Leite (0) Desnatado (1) Semidesnatado (2) Integral (3) Outro:	(0) 1 a 2 dias por semana (1) 3 a 4 dias por semana (2) 5 a 6 dias por semana	(3) Todos os dias (Inclusive sábado e domingo) (4) Quase nunca (1 - 3x/mês) (5) Nunca
Alimentos processados		
II.4.10) Conservas de legumes (salmoura/solução de sal e vinagre. Ex: milho, ervilha, palmito, etc.)	(0) 1 a 2 dias por semana (1) 3 a 4 dias por semana (2) 5 a 6 dias por semana	(3) Todos os dias (Inclusive sábado e domingo) (4) Quase nunca (1 - 3x/mês) (5) Nunca
II.4.11) Extrato/concentrados de tomate industrializados (Com sal e/ou açúcar)	(0) 1 a 2 dias por semana (1) 3 a 4 dias por semana (2) 5 a 6 dias por semana	(3) Todos os dias (Inclusive sábado e domingo) (4) Quase nunca (1 - 3x/mês) (5) Nunca
II.4.12) Queijos (Feitos de leite e sal; e microrganismos. Ex: queijo Minas)	(0) 1 a 2 dias por semana (1) 3 a 4 dias por semana (2) 5 a 6 dias por semana	(3) Todos os dias (Inclusive sábado e domingo) (4) Quase nunca (1 - 3x/mês) (5) Nunca
II.4.13) Carne seca, carne de sol, toucinho, etc.	(0) 1 a 2 dias por semana (1) 3 a 4 dias por semana (2) 5 a 6 dias por semana	(3) Todos os dias (Inclusive sábado e domingo) (4) Quase nunca (1 - 3x/mês) (5) Nunca
Alimentos ultraprocessados		
II.4.14) Pães industrializados (Ex.: de forma comum/integral; de hot dog e doces, etc.) e misturas para bolo	(0) 1 a 2 dias por semana (1) 3 a 4 dias por semana (2) 5 a 6 dias por semana	(3) Todos os dias (Inclusive sábado e domingo) (4) Quase nunca (1 - 3x/mês) (5) Nunca
II.4.15) Biscoito sem recheio (Ex. polvilho, cream cracker, maisena)	(0) 1 a 2 dias por semana (1) 3 a 4 dias por semana (2) 5 a 6 dias por semana	(3) Todos os dias (Inclusive sábado e domingo) (4) Quase nunca (1 - 3x/mês) (5) Nunca
II.4.16) Temperos e molhos prontos (Sazon®, Caldo Knorr®, maionese, molhos para salada industrializados, etc.)	(0) 1 a 2 dias por semana (1) 3 a 4 dias por semana (2) 5 a 6 dias por semana	(3) Todos os dias (Inclusive sábado e domingo) (4) Quase nunca (1 - 3x/mês) (5) Nunca
II.4.17) Guloseimas (doce, bala, chiclete, chocolate, etc.)	(0) 1 a 2 dias por semana (1) 3 a 4 dias por semana	(3) Todos os dias (Inclusive sábado e domingo) (4) Quase nunca (1 - 3x/mês)



Avaliação da implantação e da efetividade de ações de promoção da alimentação adequada e saudável na Atenção Básica à Saúde



II.4.18) Refrigerantes (<i>comum ou diet/light</i>)	(2) 5 a 6 dias por semana (0) 1 a 2 dias por semana (1) 3 a 4 dias por semana (2) 5 a 6 dias por semana	(5) Nunca (3) Todos os dias (<i>Inclusive sábado e domingo</i>) (4) Quase nunca (<i>1 - 3x/mês</i>) (5) Nunca
II.4.19) Bebidas adoçadas (<i>açúcar ou adoçantes artificiais. Ex.: suco em pó e de caixinha, chá e energético</i>)	(0) 1 a 2 dias por semana (1) 3 a 4 dias por semana (2) 5 a 6 dias por semana	(3) Todos os dias (<i>Inclusive sábado e domingo</i>) (4) Quase nunca (<i>1 - 3x/mês</i>) (5) Nunca
II.4.20) Iogurtes e bebidas lácteas adoçadas e aromatizados (<i>Ex.: iogurte comum, leite fermentado</i>)	(0) 1 a 2 dias por semana (1) 3 a 4 dias por semana (2) 5 a 6 dias por semana	(3) Todos os dias (<i>Inclusive sábado e domingo</i>) (4) Quase nunca (<i>1 - 3x/mês</i>) (5) Nunca
II.4.21) Embutidos (<i>salsicha, salame, linguiça, presunto, peito de peru defumado, bacon, etc.</i>)	(0) 1 a 2 dias por semana (1) 3 a 4 dias por semana (2) 5 a 6 dias por semana	(3) Todos os dias (<i>Inclusive sábado e domingo</i>) (4) Quase nunca (<i>1 - 3x/mês</i>) (5) Nunca
II.4.22) Produtos congelados (<i>pizzas, lasanha, hambúrgueres, nuggets, etc.</i>)	(0) 1 a 2 dias por semana (1) 3 a 4 dias por semana (2) 5 a 6 dias por semana	(3) Todos os dias (<i>Inclusive sábado e domingo</i>) (4) Quase nunca (<i>1 - 3x/mês</i>) (5) Nunca

II.5) Você possui o hábito de comprar alimentos que viu na televisão, internet, rádio ou revistas?

(0) Não (1) Sim

II.6) Você costuma planejar a compra de alimentos (*levar lista de compras, planejar as refeições que serão realizadas durante a semana/mês e as quantidades que deverão ser compradas*)? (0) Não (1) Sim

II.7) Que tipo de gordura é usada com maior frequência em sua casa para refogar, fritar ou assar os alimentos? *☞ Entrevistador, marque apenas uma opção*

(0) Azeite de oliva (3) Margarina, creme ou gordura vegetal (5) Não usamos gordura para cozinhar

(1) Óleo vegetal (4) Banha ou gordura animal (6) Outros:

(2) Manteiga

II.7.1) Quantidade mensal da gordura relatada:

II.8) Número de pessoas que consomem a gordura:

☞ Entrevistador, realize a média, caso haja pessoas que realizam apenas uma refeição e também verifique a quantidade de pessoas no final de semana (se necessário anotar separado e depois fazer média)

III) ANTROPOMETRIA

III.1) Peso: kg III.2) Altura: metros

III.3) Circunferência da Cintura (CC): cm cm cm

IV) OBSERVAÇÕES

IV.1) Horário de término:

IV.2) Duração total da entrevista: minutos

ANEXO 3 – Questões acrescidas ao Questionário para a reavaliação

III) INTERVENÇÃO EDUCATIVA

III.1) Você faltou em alguma atividade? (0) Não (1) Sim *↗ Entrevistador, se não vá para a questão III.2*

III.1.1) Se sim, qual o principal motivo da falta? *↗ Entrevistador, ler as opções e assinalar somente a opção que corresponde à dificuldade principal apresentada pelo usuário*

- | | | |
|---|------------------------------------|--------------------------|
| (0) Falta de força de vontade/motivação | (4) Problemas de saúde de familiar | <input type="checkbox"/> |
| (1) Falta de suporte social (<i>apoio da família, amigos</i>) | (5) Outro: _____ | <input type="checkbox"/> |
| (2) Falta de tempo (<i>outro compromisso</i>) | (88) Não se aplica | |
| (3) Problemas de saúde | | |

III.2) Qual foi a maior dificuldade que você enfrentou para praticar as orientações compartilhadas no grupo? *↗*

Entrevistador ler as opções e assinalar somente a opção que corresponde à dificuldade principal apresentada pelo usuário

- | | | |
|--|--|--------------------------|
| (0) Falta de recursos financeiros | (4) Falta de tempo | <input type="checkbox"/> |
| (1) Falta de força de vontade/motivação | (5) Problemas de saúde | <input type="checkbox"/> |
| (2) Falta de suporte social (<i>apoio da família, amigos</i>). | (6) Falta de suporte de um profissional da saúde | |
| (3) Falta de conhecimento | (7) Não tive dificuldades | <input type="checkbox"/> |
| (8) Outro: _____ | | <input type="checkbox"/> |

III.3) Você compartilhou as informações sobre alimentação e nutrição trabalhadas nos encontros com alguém? (0) Não (1) Sim *↗ Entrevistador, se não vá para a questão IV.1*

III.3.1) Se sim, com quem?

- | | | | |
|--|--------------|-------------------|--------------------------|
| (0) Parentes [filhos, pais, irmãos, avós, esposo(a), tios(as)] | (1) Amigos | 3) Outro: _____ | <input type="checkbox"/> |
| | (2) Vizinhos | 38) Não se aplica | |

IV) AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES

IV.1) Qual é o seu grau de satisfação com os profissionais que participaram das atividades? *↗ Entrevistador ler as opções*

- (0) Muito insatisfeito (1) Insatisfeito (2) Nem satisfeito nem insatisfeito (3) Satisfeito (4) Muito satisfeito

IV.2) Todas as suas dúvidas foram esclarecidas? (0) Não (1) Parcialmente (2) Sim (3) Não teve dúvidas

ANEXO 4 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – USUÁRIO

Caro participante,

De acordo com a Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde e conforme requisito do Comitê de Ética em Pesquisa, me apresento a você e o convido para participar da pesquisa “Avaliação da Implantação e da Efetividade de Programa da Promoção da Alimentação Adequada e Saudável na Atenção Básica”.

A pesquisa objetiva estruturar as atividades de promoção da alimentação saudável nutrição conduzidas nas Unidades Básicas de Saúde e Programa Academia da Saúde de Belo Horizonte e Nova Lima, e conseqüentemente, contribuir para a melhoria a saúde de seus usuários.

Para este estudo, serão realizadas algumas perguntas sobre a sua vida, saúde e alimentação, além de medidas corporais, como peso, altura e circunferência de sua cintura. Estas medidas não irão lhe expor a riscos, sendo o desconforto o mínimo possível. A pesquisa irá avaliar o desenvolvimento de ações de alimentação saudável e adequadas para você e sua família visando à prevenção de doenças e a promoção da saúde, algumas respostas sobre a participação na pesquisa poderão ser gravadas. Ressalto que você terá a garantia de receber resposta a qualquer dúvida sobre a pesquisa e interromper a sua participação a qualquer momento sem prejuízo de suas atividades nos serviços de saúde que frequenta.

Você tem liberdade em não participar da pesquisa e isso não lhe trará nenhum prejuízo. Você não terá nenhuma despesa e nenhum benefício financeiro.

Comprometo-me a manter confidenciais as informações fornecidas por você e não identificar seu nome em nenhum momento, protegendo-o de eventuais questões éticas que possam surgir.

Se houver alguma informação que deseje receber, o telefone de contato é (31) 3409-9179.

Desde já agradeço sua atenção e colaboração.

Acredito ter sido informado a respeito do que li ou do que foi lido para mim sobre a pesquisa “Avaliação da Implantação e da Efetividade de Programa da

Promoção da Alimentação Adequada e Saudável na Atenção Básica”. Ficaram claros para mim quais são os objetivos do estudo, quais medidas serão coletadas, seus riscos e desconfortos. Declaro ciente que todas as informações são confidenciais e que eu tenho a garantia de esclarecimento de qualquer dúvida. Sei que a minha participação não terá despesas, nem remuneração e que estão preservados os meus direitos. Assim, concordo voluntariamente e consinto na minha participação no estudo, sendo que poderei retirar meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem quaisquer prejuízos.

Nome: _____

Assinatura _____

Data: ___/___/_____(a ser preenchida pelo usuário)

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

Profa. Aline Cristine Souza Lopes – Coordenadora da Pesquisa
(Telefone: 3409-9179)

Coordenadora do projeto: Profa. Aline Cristine Souza Lopes
Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG
Av. Alfredo Balena, 190 – 3º. Andar – Sala 316 - Bairro Santa Efigênia
CEP 30130-100 – (31) 3409-9179 – Belo Horizonte – MG

COEP UFMG
Av. Pres. Antônio Carlos, 6627 – Unidade Administrativa II - 2º andar – Sala 2005
Cep: 31270-901 – BH – MG

Telefax: (31) 3409-4592 – e-mail: coep@prpq.ufmg.br

