



UFRJ

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO –
(UFRJ CAMPUS MACAÉ)**



WILLIAN MEIRELLIS LOPES

**EFEITO DE UM PROGRAMA DE INTERVENÇÃO DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE
NA INGESTÃO ALIMENTAR DOS SERVIDORES PÚBLICOS DA CIDADE
UNIVERSITÁRIA DE MACAÉ - RIO DE JANEIRO**

Macaé/RJ

2020

WILLIAN MEIRELLIS LOPES (NUTRIÇÃO – DRE 116109821)

**EFEITO DE UM PROGRAMA DE INTERVENÇÃO DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE
NA INGESTÃO ALIMENTAR DOS SERVIDORES PÚBLICOS DA CIDADE
UNIVERSITÁRIA DE MACAÉ - RIO DE JANEIRO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Nutrição da Universidade Federal do Rio de Janeiro – Campus UFRJ-Macaé, como parte dos requisitos necessários à obtenção do grau em bacharel em Nutrição.

Orientador: Prof. Dra. Beatriz Gonçalves Ribeiro

Coorientadora: Alessandra Alegre de Matos

Macaé/RJ

2020

L864e

Lopes, Willian Meirellis

Efeito de um programa de intervenção de educação em saúde na ingestão alimentar dos servidores públicos da Cidade Universitária de Macaé – Rio de Janeiro. / Willian Meirellis Lopes. -- Macaé, 2020.

58 f.

Orientador: Beatriz Gonçalves Ribeiro

Coorientador: Alessandra Alegre de Matos

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -- Universidade Federal do Rio de Janeiro, Campus Macaé Professor Aloísio Teixeira, Bacharel em Nutrição, 2020.

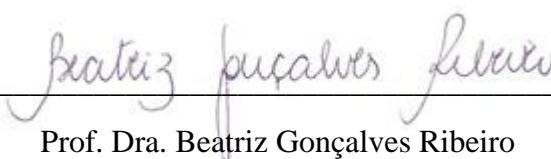
1. Saúde do trabalhador. 2. Ingestão de alimentos. I. Ribeiro, Beatriz Gonçalves, orient. II. Matos, Alessandra Alegre de, coorient. III. Título.

CDD 613.62

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Nutrição da Universidade Federal do Rio de Janeiro – Campus UFRJ-Macaé, como parte dos requisitos necessários à obtenção do grau em bacharel em Nutrição.

Aprovado em: 11 de novembro de 2020.

BANCA AVALIADORA



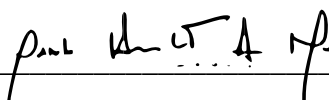
Prof. Dra. Beatriz Gonçalves Ribeiro

(Orientadora)



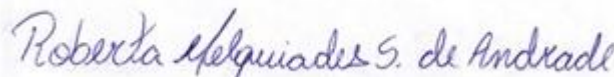
Alessandra Alegre de Matos

(Coorientadora)



Prof. PhD Carlos Humberto Andrade-Moraes

<http://lattes.cnpq.br/6621554150191440>



Profa. Dra. Roberta Melquiades

<http://lattes.cnpq.br/1085991889487212>

DEDICATÓRIA/AGRADECIMENTO

Dedico e agradeço este trabalho em primeiro lugar a Deus, que me deu saúde e forças para superar todos os momentos difíceis a que me deparei ao longo da minha graduação.

Aos meus pais Maria e Wilson, minha irmã Maryellen, meu cunhado Alvimar, minhas sobrinhas Alice, Manuella e Olivia, por me incentivarem a não desistir dos meus sonhos e por contribuírem para que eu chegasse até aqui. Valeu a pena toda distância, todo sofrimento, todas as renúncias.

Ao meu grande amor e melhor amiga Vivian, que a faculdade me presenteou, e que sempre me apoiou, compartilhando diversos momentos inesquecíveis comigo, e por toda felicidade traga a minha vida.

A minha orientadora Beatriz e coorientadora Alessandra, pela paciência na orientação e incentivo que tornaram possível a conclusão desta monografia.

Aos amigos do Laboratório LAPICE, por toda a ajuda e apoio durante este período tão importante da minha formação.

Agradeço ao Curso de Nutrição da UFRJ - Campus Macaé, onde iniciei minha jornada acadêmica, tive o prazer conhecer professores excepcionais que contribuíram grandemente para minha formação academia e aos amigos que o curso me deu.

RESUMO

LOPES, Willian Meirellis. **Efeito de um programa de intervenção de educação em saúde na ingestão alimentar dos servidores públicos da Cidade Universitária de Macaé - Rio de Janeiro.** Macaé, 2020. Monografia (Graduação em Nutrição) – Curso de Nutrição-M, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Macaé, 2020.

A Saúde do Trabalhador (ST) é uma área técnica da saúde pública que busca intervir na relação entre o sistema produtivo e a saúde de forma ampliada. Diante disso, a concepção de Qualidade de Vida no Trabalho (QVT), surge com grande importância em relação ao crescente registro de adoecimento físico e mental dos trabalhadores do serviço público. E em associação, o aumento do consumo de alimentos industrializados e da inatividade física podem estar intimamente relacionados ao processo de adoecimento físico-mental dos trabalhadores, evidenciando a alimentação como um importante modulador da saúde humana no ambiente de trabalho. Portanto, implementar ações intervencionistas em saúde proporciona a ênfase de práticas saudáveis favorecendo aos servidores públicos a autonomia de escolha em seu ambiente de trabalho. Sendo assim, o estudo buscou identificar o efeito de um programa de intervenção de educação em saúde na ingestão alimentar qualitativa dos servidores públicos da Cidade Universitária de Macaé - Rio de Janeiro. Através de um programa de promoção a qualidade de vida denominado “QualiVida” em um ambiente universitário, com 33 servidores públicos, que participaram de duas coletas de dados dietéticos (pré e pós-intervenção), e assistiram semanalmente palestras multiprofissionais com assuntos associados à mudança do estilo de vida e seus benefícios. Com relação aos resultados, foram observadas mudanças positivas após a intervenção em saúde, onde o consumo de alimentos ultraprocessados apresentou redução significativa ($p = 0,000$) e parâmetros qualitativos da alimentação demonstraram melhora. Podendo concluir que a inserção de um programa de intervenção em saúde no âmbito do trabalho pode proporcionar mudanças nos hábitos alimentares dos avaliados através das práticas de educação em saúde.

Palavras-chaves: Servidor Público; Alimentação; Saúde; Saúde do Trabalhador

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Faixa etária e dados antropométricos dos servidores públicos.

Tabela 2. Prevalência do consumo de alimentos segundo o grau de processamento entre os servidores públicos, antes e após intervenção em saúde.

Tabela 3. Comparação da pontuação referente ao "Teste: Como está sua alimentação" antes e após intervenção em saúde.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Frequência do consumo diário segundo os grupos de alimentos ultraprocessados antes e após intervenção em saúde.

Figura 2. Prevalência de indivíduos segundo a classificação da qualidade da alimentação de acordo com o “Teste: Como está sua alimentação” antes e após intervenção em saúde.

LISTA DE APÊNDICES

Apêndice 1. Instagram do projeto QualiVida.

Apêndice 2. Safra do mês de setembro.

Apêndice 3. Receita de Frittata de ovos.

Apêndice 4. Receita de abobrinha recheada.

Apêndice 5. Palestra sobre o grau de processamento dos alimentos.

Apêndice 6. Como praticar a higienização de frutas, verduras e legumes.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- CEP – Comitê de Ética em Pesquisa
- CAAE – Certificado de Apresentação para Apreciação Ética
- DCNT – Doenças Crônicas Não Transmissíveis
- DP – Desvio Padrão
- EAN – Educação Alimentar e Nutricional
- FEMASS – Faculdade Municipal Miguel Ângelo da Silva Santos
- ICOH – Comissão Internacional de Saúde no Trabalho
- IMC - Índice de Massa Corporal
- IES – Instituições de Ensino Superior
- LAPICE – Laboratório de Pesquisa e Inovação em Ciências do Esporte
- MS – Ministério da Saúde
- MT – Ministério do Trabalho
- OMS – Organização Mundial da Saúde
- PC – Perímetro da Cintura
- R24h – Recordatório 24 horas
- QV – Qualidade de Vida
- QVT – Qualidade de Vida no Trabalho
- ST – Saúde do Trabalhador
- SESMT – Serviços Especializados em Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho
- TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
- TAUID – Termo de Autorização de Uso de Imagem e Depoimento
- UFF – Universidade Federal Fluminense
- UFRJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
2. REFERENCIAL TEÓRICO	11
2.1. SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA DO TRABALHADOR	11
2.2. EXCESSO DE PESO, OBESIDADE E ESTILO DE VIDA	14
2.3. DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS	15
2.4. MUDANÇAS NA ALIMENTAÇÃO NO BRASIL	16
2.5. GRAU DE PROCESSAMENTO DE ALIMENTOS E A SUA RELAÇÃO COM A SAÚDE	18
2.5.1. GRUPO 1: ALIMENTOS IN NATURA E MINIMAMENTE PROCESSADOS	19
2.5.2. GRUPO 2: INGREDIENTES CULINÁRIOS PROCESSADOS	19
2.5.3. GRUPO 3: ALIMENTOS PROCESSADOS	20
2.5.4. GRUPO 4: ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS	20
2.6. SERVIDORES PÚBLICOS DA CIDADE UNIVERSITÁRIA DE MACAÉ/RJ	21
2.7. AÇÕES EDUCATIVAS EM SAÚDE E NO ESTILO DE VIDA	22
3. OBJETIVOS	23
3.1. OBJETIVO GERAL	23
3.2. OBJETIVO ESPECÍFICO	23
4. METODOLOGIA	23
4.1. TIPO DE ESTUDO	23
4.2. CONSIDERAÇÕES ÉTICAS	23
4.3. DIVULGAÇÃO DO ESTUDO	24
4.4. AMOSTRA DO ESTUDO	24
4.5. INSTRUMENTOS E TÉCNICAS PARA COLETA DE DADOS	25
4.5.1. AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA	25
4.5.2. AVALIAÇÃO DIETÉTICA	25

4.6. INTERVENÇÃO NO ESTILO DE VIDA	26
4.6.1. GUIA ALIMENTAR PARA POPULAÇÃO BRASILEIRA	30
4.6.2. MOVIMENTE-SE	30
4.6.3. CONHECENDO SUA COMPOSIÇÃO CORPORAL	31
4.6.4. COMO ESTÁ SUA QUALIDADE DO SONO? SONO X ESTRESSE X EXCESSO DE PESO	31
4.6.5. COMPORTAMENTO ALIMENTAR	32
4.6.6. OS ALIMENTOS E OS SEUS GRAUS PROCESSAMENTO	32
4.6.7. EXERCÍCIO X EMAGRECIMENTO	32
4.6.8. ALIMENTOS FUNCIONAIS	33
4.6.9. PRESERVAÇÃO DE DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS	33
4.6.10. ATIVIDADE FÍSICA X PERDA DE FUNÇÃO CEREBRAL	34
4.6.11. MASSA MUSCULAR – MITOS, LIMITES E DÚVIDAS	34
4.7. ANÁLISES ESTATÍSTICAS	34
5. RESULTADOS	34
6. DISCUSSÃO	37
7. CONCLUSÃO	40
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	41
ANEXOS	50
ANEXOS A: AVALIAÇÃO DIETÉTICA RECORDATÓRIO 24 HORAS	50
ANEXO B: AVALIAÇÃO DIETÉTICA TESTE: COMO ESTÁ SUA ALIMENTAÇÃO? (GUIA ALIMENTAR PARA A POPULAÇÃO BRASILEIRA)	51

1. INTRODUÇÃO

A Saúde do Trabalhador (ST) é uma área técnica da saúde pública que busca intervir na relação entre o sistema produtivo e a saúde, de forma integrada com outras ciências, visando a preservação da saúde dos trabalhadores, com uma visão de prevenção, de cura, de reabilitação de função e readaptação profissional (GOMEZ, VASCONCELLOS e MACHADO, 2018). As ações em relação ao conceito e temática ST estão voltadas para a busca de mudanças no processo de trabalho, condições, ambientes de trabalho, sendo submetida a uma abordagem interdisciplinar, contando com as participações dos trabalhadores, por sua vez, vistos como sujeitos e cooperadores em relação às ações que causam impacto real em sua saúde.

Ao longo das últimas décadas foi observado um crescente adoecimento físico e mental dos trabalhadores, sendo esses acometimentos relacionados com a reestruturação produtiva do trabalho, ligada ao aumento da industrialização e urbanização da população antes majoritariamente rural. Com isso, às questões da ST passaram a ter maior importância e visibilidade (FERIGOLLO, FEDOSSE e FILHA, 2016; GOMEZ, VASCONCELLOS e MACHADO, 2018).

O trabalho é um importante modulador para a saúde dos indivíduos podendo proporcionar agravos à saúde, como por exemplo, diante do acúmulo de funções pelo trabalhador, menor tempo destinado para a alimentação, pela maior exposição à fatores de risco, dentre outros. Em especial, o ambiente de trabalho pode representar um fator determinante para a alimentação, pois, dependendo do tipo de função, do tipo de fornecimento de alimentação e até mesmo a localização, podem favorecer o consumo de uma alimentação não saudável (PINA e STOTZ, 2014; FREITAS *et al.*, 2016). Neste contexto, surge a concepção de Qualidade de Vida no Trabalho (QVT), que envolve a estruturação de pessoas, trabalho e organização, com aspectos principais relacionados ao bem-estar do trabalhador e o seu envolvimento com as atividades laborais (FERIGOLLO, FEDOSSE e FILHA, 2016).

O cenário brasileiro vem apresentando redução na prevalência de baixo peso e aumento significativo da prevalência de sobrepeso e obesidade na população, principalmente em relação ao setor trabalhista (ABESO, 2016; FREITAS *et al.*, 2016). A obesidade é considerada uma epidemia mundial, com seu desenvolvimento ligado diretamente ao estilo de vida, podendo ainda ser um fator de risco para o desenvolvimento de outras doenças. Bem como, o desenvolvimento de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), vem apresentando

números crescentes de casos mundiais, tornando-se um dos maiores agravos de saúde pública. (DIAS *et al.*, 2017; WHO, 2018a, 2018b, 2018c).

Associado a estes agravos, a alimentação no Brasil permeou por mudanças na sociedade, diante da industrialização do país, da expansão dos centros comerciais (supermercados, redes de fast food, restaurantes), da ampliação do mercado de trabalho com a inserção da mulher, das novas tecnologias para produção de alimentos e da diminuição do tempo disponível para o preparo de alimentos e do tempo para o consumo (LELIS, TEIXEIRA e SILVA, 2012; MORATOYA *et al.*, 2013; BEZERRA *et al.*, 2017; OLIVEIRA, 2019). Através dessas modificações houve aumento na oferta de alimentos industrializados; com isso, surge a necessidade de avaliar estes alimentos de acordo com a extensão e o processamento industrial a qual foram submetidos. Sendo está avaliação realizada através da classificação intitulada NOVA, permitindo a distribuição dos alimentos dentre seus grupos, possibilitando uma melhor análise qualitativa da alimentação e seu reflexo na saúde humana (VICENTINI, 2015; MONTEIRO *et al.*, 2016).

Diante da importância do impacto da relação alimentação-saúde no ambiente de trabalho, compreender o serviço público e seus reflexos na saúde do servidor é de extrema importância em virtude do aumento de absenteísmo-doença. Visando isto, a implementação de ações de promoção da saúde pela mudança do estilo de vida - o qual permeia a relação da alimentação e da atividade física podendo influenciar na saúde e na qualidade de vida dos indivíduos - se constitui como estratégia para o enfrentamento da complexidade da situação alimentar e nutricional e sua relação com o perfil epidemiológico, estando voltado a valorização da QVT (TOLEDO, ABREU e LOPES, 2013; PORTÔ *et al.*, 2015; OLIVEIRA, PEREIRA e LIMA, 2017; OGATA, 2018).

Portanto, implementar ações intervencionistas em saúde no ambiente de trabalho proporciona a incorporação de práticas saudáveis tanto individual, quanto coletivo favorecendo um estilo de vida mais saudável e sustentável (MALTA *et al.*, 2016; OLIVEIRA, PEREIRA e LIMA, 2017; CATTAFESTA *et al.*, 2019).

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA DO TRABALHADOR

A saúde é um direito humano fundamental inscrito na carta de fundação da Organização Mundial da Saúde (OMS), que define saúde como: “um estado de completo bem-estar físico,

mental e social, e não consiste apenas na ausência de doença ou de enfermidade” (WHO, 1986). Sendo assim, a saúde foi conceituada a partir de diversas visões de mundo, numa construção social e histórica, ultrapassando a ideia de ausência de doença e ampliando-se as inúmeras dimensões, tais como biológica, comportamental, social, ambiental, política e econômica (NETO, DENDASCK e OLIVEIRA, 2016).

O Ministério da Saúde (MS) e a Comissão Internacional de Saúde no Trabalho (ICOH), trazem o conceito de ST como um estado amplo e não meramente associada a ausência de doença do trabalhador. Sendo um preceito constitucional de reconhecer a saúde como um direito de todos e dever do Estado, garantindo mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e outros agravos, e ao acesso universal e igualitário às ações de serviços para sua promoção, proteção e recuperação. Entendendo a saúde como um direito humano fundamental, que deve valer de maneira equitativa para todos os cidadãos (ANAMT, 2016; BRASIL, 2018).

A ST refere-se a um campo do saber que visa compreender as relações entre o trabalho e o processo saúde/doença. Considera a saúde e a doença como processos dinâmicos, estreitamente articulados com os modos de desenvolvimento produtivo da humanidade em determinado momento histórico. Parte do princípio de que a forma de inserção dos indivíduos nos diversos espaços de trabalho contribui decisivamente para formas específicas de adoecer e morrer. Em 1970, o Brasil era mundialmente conhecido pelos seus grandes números de acidente de trabalho. Criou-se então o sistema de Serviços Especializados em Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho (SESMT), como resposta de enfrentamento para a situação vivenciada na época, este foi criado pelo Ministério do Trabalho (MT), que foi um dos passos dados em relação ao bem-estar relacionado a ST (FERIGOLLO, FEDOSSE e FILHA, 2016; GOMEZ, VASCONCELLOS e MACHADO, 2018).

O principal fundamento voltado às ações da ST baseia-se na articulação multiprofissional, interdisciplinar e intersetorial. Nessa concepção, o trabalhador é toda pessoa que exerça uma atividade de trabalho, independentemente de estar inserido no mercado formal ou informal, inclusive na forma de trabalho familiar e/ou doméstico (BRASIL, 2018). A ST é uma área técnica da saúde pública que busca intervir na relação entre o sistema produtivo e a saúde, de forma integrada com outras ciências, que visa à preservação da saúde dos trabalhadores, com uma visão de prevenção, de cura, de reabilitação de função e readaptação profissional (GOMEZ, VASCONCELLOS e MACHADO, 2018). As ações em relação ao

conceito e temática ST estão voltadas para a busca de mudanças no processo de trabalho, condições, ambientes de trabalho, sendo submetida a uma abordagem interdisciplinar, contando com as participações dos trabalhadores, por sua vez, vistos como sujeitos e cooperadores em relação às ações que causam impacto real na Qualidade de Vida (QV) e na ST (COSTA *et al.*, 2013; MENDES *et al.*, 2015; FERREIRA, MEIRELES e FERREIRA, 2018).

A atenção à ST deve ser adequada e concedida de uma forma geral, principalmente, em um sistema social no qual a grande maioria da população dispõe da sua própria força de trabalho e das relações biopsicossociais para garantir sua subsistência, o corpo é visto fundamentalmente como instrumento de trabalho. A doença representa, então, uma dupla ameaça por afetar tanto a saúde como a capacidade produtiva, gerando o entendimento que sem saúde não há QV (GOMEZ, VASCONCELLOS e MACHADO, 2018).

A OMS (1997) define a QV como “a percepção do indivíduo sobre a sua posição na vida, no contexto da cultura e dos sistemas de valores nos quais ele vive, e em relação a seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”. Isso inclui inúmeros fatores, dentre eles, pode-se destacar: as condições de saúde física, o repouso, a mobilidade, a alimentação, a reserva energética, o comportamento emocional e o trabalho de cada indivíduo (AMARO e DUMITH, 2017; FERREIRA, MEIRELES E FERREIRA, 2018).

Nesse sentido, surge o conceito de QVT, que pode ser definido como uma forma de pensamento envolvendo pessoas, trabalho e organização, onde se destacam dois aspectos: “a preocupação com o bem-estar do trabalhador e com a eficácia organizacional e a participação dos trabalhadores nas decisões e problemas do trabalho” (AQUINO e FERNANDES, 2013). A QVT tem sido objeto de preocupação entre profissionais de diferentes áreas e, muitas vezes, é avaliada como sendo o bem-estar do trabalhador durante a execução de sua tarefa (FERIGOLLO, FEDOSSE e FILHA, 2016).

Com relação ao âmbito do serviço público, ainda há pouca abrangência sobre a QVT, no entanto, é notório que o tema vem ganhando espaço nesse setor (AQUINO e FERNANDES, 2013; FERIGOLLO, FEDOSSE e FILHA, 2016). O servidor público é considerado como, “as pessoas físicas que prestam serviços ao Estado e às entidades da Administração Indireta, com vínculo empregatício e mediante remuneração pelos cofres públicos” (ASSUNÇÃO, 2012). Neste público, em relação às últimas décadas, observa-se o crescente adoecimento físico e mental dos trabalhadores das Instituições de Ensino Superior (IES), sendo estes agravos relacionados com a reestruturação produtiva do trabalho, a precarização das condições de

trabalho e ao estresse ocupacional, podendo estes agravos estarem relacionados ao sedentarismo, a qualidade da alimentação, ao consumo de álcool, tabaco e outras drogas (OLIVEIRA, PEREIRA e LIMA, 2017).

Para Martins *et al.* (2017), o cuidado com a saúde desses servidores trata-se de algo novo, pois, somente, após 2005 foram criadas políticas para atenção da saúde integral desse grupo. Dessa forma, os avanços obtidos desde então, estão baseados na criação de políticas e implementação de ações interventivas a fim de beneficiar a QVT dos servidores públicos. No estudo de Nespeca e Cyrillo (2011), que avaliou servidores públicos federais, foi identificado que o público apresentava alta prevalência de sobrepeso e obesidade, podendo estar em acordo com a qualidade da alimentação consumida e o sedentarismo. Sousa *et al.* (2015) também avaliaram servidores públicos federais em um programa de qualidade de vida e intervenção nutricional, onde foi possível avaliar que servidores apresentavam prevalência elevada para excesso de peso, podendo ser explicada pelo consumo de alimentos com baixos teores de fibras alimentares e altas concentrações calóricas, favorecendo o aumento da prevalência encontrada.

2.2. EXCESSO DE PESO, OBESIDADE E ESTILO DE VIDA

Ao longo dos anos foi observado um aumento no registro de sobrepeso e obesidade, em todas as faixas etárias, em ambos os sexos, em todas as faixas econômicas, principalmente em países de baixa e média renda, como os da América Latina (SOUZA *et al.*, 2018). Em especial no Brasil, foi registrado um crescimento significativo no período de 2006 a 2008, porém, vale ressaltar que o número se manteve estável nos últimos 3 anos (VIGITEL BRASIL, 2019). Atualmente, a obesidade tem sido considerada uma das mais importantes desordens nutricionais, sendo caracterizada pelo acúmulo de gordura no organismo; em associação direta como um fator determinante para o desenvolvimento de DCNT, doenças associadas e complicações no metabolismo humano (ABESO, 2016).

A obesidade pode ser considerada como uma condição multifatorial, pois para o seu desenvolvimento propriamente dito depende de uma junção de diversos fatores, como biológicos, culturais, ambientais, sociais, religiosos, políticos. Ou seja, não são apenas as escolhas do indivíduo que culminam no desenvolvimento da obesidade, mas sim todo um ambiente biossocial que irá determinar. No entanto, alguns fatores vêm demonstrando importante contribuição para a prevenção ou tratamento da obesidade, como a prática de atividades físicas, uma alimentação saudável e uma quantidade adequada de sono (DIAS *et al.*, 2017).

A atividade física é considerada como fator protetor à saúde, onde engloba-se a prática regular de exercícios físicos e de esportes. E para que um indivíduo seja considerado fisicamente ativo há quatro classificações, sendo estas no âmbito do lazer, do trabalho, do deslocamento e das atividades domésticas. Onde no âmbito do lazer, ao totalizar 150 minutos semanais de atividade física leve ou moderada (caminhada, musculação, dança); ou 75 minutos de atividade física intensa (corrida, ginástica aeróbica, entre outras atividades que aumentem a frequência cardíaca muito além dos níveis de repouso), um indivíduo encontra-se fora da classificação de sedentarismo (WHO, 2019).

Estudos epidemiológicos vêm demonstrando a associação entre a privação e/ou redução da qualidade do sono e a obesidade em todas as faixas etárias, bem como, em alguns tipos de serviço. A redução do período de sono associado a hábitos alimentares não saudáveis pode resultar em prejuízo neuroendócrino, favorecendo distúrbios metabólicos e doenças cardiovasculares. Diante disso, uma qualidade adequada de sono pode ser um importante fator protetor em relação a manutenção do peso corporal (CRISPIM *et al.*, 2007; BENVEGNÚ *et al.*, 2016).

A alimentação quando consumida em excesso e sendo constituída durante o dia por alimentos com alto teor de energia e baixa teor de fibra, pode apresentar um importante contribuinte para o ganho de peso e desenvolvimento de doenças; já o consumo de uma alimentação saudável e equilibrada, que possua em sua composição maior quantidade de alimentos *in natura* ou minimamente processado, representada principalmente por vegetais, hortaliças, frutas, caules, raízes, músculos, vísceras, ovos e leites, possuem um papel fundamental na prevenção e tratamento de doenças. O estilo de vida desta forma, corresponde ao conjunto de ações habituais, como a alimentação, atividade física, sono, entre outros, que refletem diretamente nas atitudes, valores e oportunidades das pessoas, bem como, em sua autonomia de escolha. Estas ações têm grande influência na saúde geral e sobre qualidade de vida dos indivíduos (TOLEDO, ABREU e LOPES, 2013; PORTÔ *et al.*, 2015).

2.3 DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS

Atualmente as DCNT constituem o problema de saúde pública de maior magnitude e relevância, correspondendo a mais de 70% das causas de mortes no Brasil por ano (WHO, 2018a, 2018b). As principais DCNT, como, doenças cardiovasculares, câncer, diabetes, enfermidades respiratórias crônicas e doenças neuropsiquiátricas, têm respondido por um número elevado de mortes antes dos 70 anos de idade e pela redução da qualidade de vida,

gerando incapacidades e alto grau de limitação nas atividades de trabalho e de lazer (PNS, 2013; WHO, 2018c).

Essas doenças podem levar a incapacidades, ocasionando sofrimentos e custos aos pacientes e as suas famílias, além de ser um importante impacto financeiro sobre o sistema de saúde. As DCNT também produzem custos indiretos significativos para a sociedade e para o governo, em função da redução da produtividade, da perda de dias trabalhados e dos prejuízos para o setor produtivo, sem esquecer dos custos intangíveis em relação aos efeitos negativos sobre a qualidade de vida das pessoas (MALTA *et al.*, 2014).

As DCNT têm origem multifatorial e estão relacionadas com fatores de riscos, podendo estes fatores serem classificados em não modificáveis, com em relação à idade, sexo e individualidade biológica; ou como modificáveis, que estão relacionados com o estilo de vida (WHO, 2018c). O aumento das DCNT pode estar relacionado à crescente mudança no estilo de vida da população, através de um aumento do consumo de uma alimentação não saudável, do uso abusivo do álcool e do uso de tabaco, bem como, da inatividade física, representando 80% dos casos no Brasil (FERRARI *et al.*, 2017).

O número de casos de DCNT, vem sendo registrado com maior intensidade nas últimas décadas, sendo um reflexo do processo de globalização, da urbanização rápida, da vida sedentária e do aumento da oferta de uma alimentação industrializada com alto teor calórico, baixo custo e pronta para o consumo. Nesse sentido, a ingestão de uma alimentação saudável torna-se um forte aliada em promover papel de proteção contra as DCNT e manutenção de peso, principalmente quando se trata do ambiente de trabalho, sendo um importante local para planejamento e incentivo de estratégias de políticas públicas voltadas para a alimentação, nutrição e saúde (MALTA *et al.*, 2014; FERRARI *et al.*, 2017; WHO, 2018a; WHO, 2018b; WHO, 2018c).

2.4. MUDANÇAS NA ALIMENTAÇÃO NO BRASIL

Através de acontecimentos políticos, econômicos e sociais, foi observado o início de uma transição demográfica e nutricional no Brasil. Uma das maiores contribuições para a ocorrência dessas transições foram, a urbanização da população; a ampliação do mercado de trabalho, ocorrendo a introdução da mulher no setor trabalhista; a diminuição do tempo disponível para o preparo de alimentos; a expansão de supermercados e centros de alimentação;

o aumento do poder aquisitivo da população (LELIS, TEIXEIRA e SILVA, 2012; MORATOYA *et al.*, 2013; BEZERRA *et al.*, 2017; OLIVEIRA, 2019).

O ramo industrial proporcionou a ampliação do mercado de trabalho e associado a isso, houve intensificação do êxodo rural, sendo reduzida a mão de obra rural no país. Em acordo com o crescimento do mercado trabalhista, a inserção da mulher neste setor foi um marco e proporcionou mudanças no cenário brasileiro. A inclusão da mulher no ambiente de trabalho contribuiu para a redução no tempo de permanência em suas residências, refletindo no tempo destinado a compra e seleção de alimentos saudáveis, e no tempo disponível para o preparo das refeições da família, com isso, aumentando a necessidade de alimentos cada vez mais práticos e prontos para o consumo, proporcionando redução da qualidade da alimentação (LELIS, TEIXEIRA e SILVA, 2012; OLIVEIRA, 2019).

O setor alimentício iniciou sua expansão juntamente ao início da abertura da economia, promovendo a ampliação de estabelecimentos, dando ênfase aos supermercados, restaurantes, lojas de conveniência, redes de *fast food*, entre outros. E diante da aquisição econômica brasileira ter crescido, houve uma maior disponibilidade e acesso físico e financeiro à alimentos industrializados, proporcionando facilidades as famílias, como em relação ao armazenamento e preparo do mesmo, além de um menor tempo para o prato final ficar preparado e maior aceitação destes produtos pela alta palatabilidade em sua composição (BEZERRA *et al.*, 2017).

Essas mudanças proporcionaram um novo modo de alimentação, sendo observado um aumento do consumo de produtos semi-preparados ou prontos e das refeições passarem a serem feitas fora do domicílio (principalmente em redes *fast foods*) (LELIS, TEIXEIRA e SILVA, 2012; BEZERRA *et al.*, 2017). Como consequência, o perfil alimentar da população passou de uma alimentação com maior quantidade de alimentos frescos e naturais (como frutas, legumes, hortaliças, leguminosas) para uma alimentação rica em alimentos industrializados (macarrão instantâneo, lasanhas, biscoitos, hambúrgueres). Visto que, esses alimentos industrializados apresentam características atrativas, como por exemplo, maior densidade energética, elevado conteúdo de açúcares e sódio e menor quantidade de fibras. Além disso, um contribuinte importante para essa mudança foi a inclusão do marketing, utilizado pela indústria com objetivo de aumentar o apelo comercial de seus produtos, através de embalagens mais atrativas e pela veiculação de propagandas em meios de comunicação (LOUZADA *et al.*, 2015; SIEVERT *et al.*, 2019).

Portanto, essas modificações no comportamento alimentar da população brasileira foram observadas em todos os estratos sociais e de faixas etárias, levando ao processo epidemiológico da transição nutricional. Quando antes registrava-se a prevalência de indivíduos desnutridos e com ingestão calórica insuficiente, observa-se agora um aumento na ingestão calórica e um conseqüente aumento na prevalência de indivíduos com excesso de peso, dando início a um processo de saúde-doença da população, onde muitos problemas de saúde estão ligados diretamente ao ganho de peso e a alimentação não saudável. (MORATOYA *et al.*, 2013; SOUZA *et al.*, 2017; FERREIRA, SZWARCOWALD e DAMACENA, 2019).

2.5. GRAU DE PROCESSAMENTO DE ALIMENTOS E A SUA RELAÇÃO COM A SAÚDE

Nas últimas décadas uma grande mudança no sistema alimentar global vem ocorrendo, com um aumento significativo no consumo de alimentos industrializados, justificado por um crescimento industrial e em especial o aumento na produção e oferta de alimentos industrializados. Esta mudança já foi observada no Brasil, com o aumento de alimentos prontos para o consumo como os ultraprocessados e a redução no consumo alimentos *in natura* e minimamente processados pela população (BIELEMANN *et al.*, 2015).

Com essa mudança no comportamento alimentar, pode ser observado um aumento na prevalência de excesso de peso nos últimos anos no Brasil. Estudos que avaliam a ingestão de alimentos industrializados, estão constantemente associando o consumo a um maior risco de desenvolver DCNT e do risco a morte. As propriedades nutricionais dos alimentos industrializados podem explicar parcialmente o desenvolvimento dessas doenças diante do seu perfil nutricional desequilibrado (POF, 2008-2009; POF, 2017-2018; VIGITEL BRASIL, 2019; SCHNABEL *et al.*, 2019).

Como estratégia global, a OMS enfatiza a necessidade de políticas públicas para incentivar a redução do consumo de alimentos com alto teor de energia, sódio, gorduras saturadas, gorduras trans, carboidratos refinados e pobre em nutrientes, a fim de reduzir índices de excesso de peso e DCNT. Pois, tradicionalmente as atividades de promoção de saúde na área das ciências nutricionais, baseavam-se apenas em recomendações dietéticas conforme a ingestão ideal de nutrientes e acabavam não considerando os alimentos quanto ao processamento tecnológico que é submetido (BERTI *et al.*, 2019).

Uma grande publicação que fortaleceu o cenário das políticas públicas no Brasil, com repercussão mundial foi o Guia Alimentar para População Brasileira (2014), com uma linguagem simples e bem ilustrativo, voltado principalmente para leitura de toda população. Com o principal objetivo de orientar e estimular um consumo de uma alimentação com maior conteúdo de alimentos *in natura* e minimamente processado, além de dicas de práticas de hábitos saudáveis e sobre promoção da saúde (BRASIL, 2014). Outra grande publicação no cenário nacional, sendo uma importante ferramenta para melhor compreensão da classificação dos alimentos conforme o seu grau de processamento tecnológico foi a NOVA, ferramenta utilizada como método de classificação de alimentos em diversos estudos epidemiológicos nacionais e internacionais que avaliam principalmente a relação do consumo de alimentos ultraprocessados e sua relação com excesso de peso, obesidade, diabetes, câncer e DCNT (MONTEIRO *et al.*, 2016; FAO, 2019).

A NOVA agrupa os alimentos em quatro grandes grupos segundo a sua extensão e o propósito do processamento a qual são submetidos. O grau de processamento dos alimentos considera os procedimentos aos quais os alimentos são submetidos, como processos físicos, biológicos e químicos após a sua retirada da natureza. Esta classificação propõe a divisão de alimentos em quatro grupos: Grupo 1 Alimentos *in natura* ou minimamente processados; Grupo 2 Ingredientes culinários processados; Grupo 3 Alimentos processados; Grupo 4 Alimentos ultraprocessados (MONTEIRO *et al.*, 2016).

2.5.1. GRUPO 1: ALIMENTOS IN NATURA E MINIMAMENTE PROCESSADOS

Este grupo se refere a alimentos *in natura*, extraídos diretamente da natureza, podendo ser consumido na sua forma integral, ou podendo ser submetido a remoção de partes não comestíveis (por exemplo, frutas, vegetais, carnes, sementes, entre outros), por alguns tipos de técnicas, como secagem, desidratação, trituração ou moagem, fracionamento, torra, cocção (apenas com água), pasteurização, refrigeração ou congelamento, os quais não sejam acrescidos de sal, açúcar ou gorduras, sendo este grupo denominado como alimentos *in natura* ou minimamente processados (MONTEIRO *et al.*, 2016).

2.5.2. GRUPO 2: INGREDIENTES CULINÁRIOS PROCESSADOS

Este grupo abrange os alimentos que fazem parte de preparações culinárias, sendo oriundo diretamente dos alimentos *in natura* e minimamente processados, que passam por

processos de prensagem, moagem, pulverização, secagem e refino para se obter ingredientes culinários. Este grupo de ingredientes viabiliza a produção de gêneros para serem utilizados na produção de refeições, tanto no âmbito residencial, quanto no industrial, em restaurantes de pequeno e grande porte, com intuito de acrescentar palatabilidade ao produto final. As substâncias pertencentes ao grupo 2 (por exemplo, sal, açúcar, rapadura, melado, óleos, manteiga, creme de leite, banha) não são, normalmente, consumidas separadamente de alimentos do grupo 1 (MONTEIRO *et al.*, 2016).

2.5.3. GRUPO 3: ALIMENTOS PROCESSADOS

Esse grupo inclui produtos que foram fabricados a partir da adição de ingredientes do grupo 2, a um alimento do grupo 1, sendo no geral produzidos com dois ou três ingredientes. Os processos envolvidos com a fabricação desses produtos, podem envolver vários métodos de preservação e cocção, com um propósito de aumentar o seu tempo de prateleira ou até mesmo modificar o seu sabor em busca de maior palatabilidade, com consequente aumento na adesão do seu consumo (MONTEIRO *et al.*, 2016).

2.5.4. GRUPO 4: ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS

Este grupo é composto por preparações industrializadas as quais possuem em sua composição mais de cinco tipos de ingredientes, os quais são geralmente utilizados com intuito de proporcionar prolongamento na vida útil de prateleira (por exemplo, açúcar, óleos, gorduras e sal, além de antioxidantes, estabilizantes e conservantes). Alguns dos ingredientes utilizados nestes alimentos ultraprocessados, são de utilização apenas industrial, sendo extraídos alguns diretamente de alimentos do grupo 1 por métodos empregados, bem como, também pode ser utilizado agentes químicos, denominados aditivos, para a conservação do ultraprocessados produzido; e este grupo pode ou não ter em sua composição um quantitativo de alimentos do grupo 1 (MONTEIRO *et al.*, 2016).

Em especial, este grupo vem sendo cada vez mais abordados em estudos, com o objetivo de entender qual é o impacto do consumo prolongado de alimentos ultraprocessados e seu efeito na saúde humana. Além disso, com o registro do aumento da sua presença na dieta humana em todo o mundo, gerou-se a necessidade de compreender quais alimentos desse grupo são mais consumidos dentro de amostras sociais, a fim de entender o comportamento alimentar (ELIZABETH *et al.*, 2020).

2.6. SERVIDORES PÚBLICOS DA CIDADE UNIVERSITÁRIA DE MACAÉ/RJ

A Cidade Universitária, localizada no município de Macaé pertencente a Região Norte Fluminense do Estado do Rio de Janeiro. Que em sua estrutura encontram-se alocadas três IES, sendo, Faculdade Municipal Miguel Ângelo da Silva Santos (FEMASS), Universidade Federal Fluminense (UFF) e Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) – *Campus Macaé*. Este espaço tem como objetivos a integração entre as instituições, o fortalecimento da formação de qualidade no interior do estado, do eixo Ensino-Pesquisa-Extensão e a convivência entre os seus frequentadores (FUNEMAC, 2020).

A FEMASS foi fundada no ano de 2000, pela prefeitura municipal de Macaé, sendo a única instituição universitária municipal do estado, e uma das nove do Brasil. Oferecendo na atualidade quatro cursos, sendo estes, administração, engenharia de produção, matemática e sistema da informação (FUNEMAC, 2020).

A UFF – *Campus Macaé* criado e aprovado em 2012, porém já existindo no município desde o ano de 1992, porém com convênio estadual anteriormente ao atual. Fazendo parte dos 8 *Campus* localizados no interior do estado, oferecendo ao todo 3 cursos de graduação, sendo, administração, ciências contábeis e direito (UFF, 2019).

A UFRJ – *Campus Macaé* com sua institucionalização no ano de 2008, através de um Conselho Universitário. Na atualidade há a oferta de onze cursos de graduação e três cursos de pós-graduação *stricto sensu* em nível de mestrado e doutorado, possuindo três polos: Universitário, NUPEM e Ajuda; e para a conexão entre esses polos e demais locais no município, a instituição fornece um ônibus universitário para deslocamento tanto de servidores, como dos discentes (UFRJ, 2016).

As instituições de ensino superior da cidade universitária são constituídas por técnicos administrativos, de laboratórios e de assuntos educacionais, bem como, docentes, discentes, auxiliares de serviços gerais, motoristas e seguranças patrimoniais. Os técnicos administrativos em educação alocados em IES, possuem atribuído ao seu cargo, o apoio administrativo, organizacional, arquivo, contábeis, entre outros (BRASIL, 2005). Estando distribuídos na cidade universitária em seus diversos setores estudantis, e estes servidores residem no município de Macaé ou em cidades vizinhas, utilizando o sistema de transporte público do município ou fazem uso do transporte intermunicipal ou até mesmo se deslocam de suas residências através de carro de passeio e ou bicicleta para chegarem ao polo universitário.

A cidade universitária fica localizada no endereço Rua Aluizio da Silva Gomes, 50 - Novo Cavaleiros (FUNEMAC, 2020). A cidade universitária não possui um restaurante universitário administrado por nenhuma das instituições que a constitui, porém, no seu espaço físico, há apenas a disponibilidade de aparelhos micro-ondas em copas para os servidores, além de uma lanchonete-restaurante (tipo *self-service*), e ao seu redor localiza-se um *Shopping Center* (com redes *fasts foods* e um hipermercado). Sendo assim, os funcionários que não trazem suas refeições de casa, necessitam realizá-las em alguns destes locais, sendo impelidos a uma alimentação inadequada, onde a maior oferta seja de preparações semi-prontas, prontas e industrializadas.

2.7. AÇÕES EDUCATIVAS EM SAÚDE E NO ESTILO DE VIDA

O ambiente alimentar tem sido descrito como insalubre e obesogênico, composto por alimentos de alta densidade energética, baixo custo, pobres em nutrientes, mas amplamente disponíveis e objeto de intensa propaganda em diferentes mídias. Ramos, Santos e Reis (2013) destacaram a crescente importância da Educação Alimentar e Nutricional (EAN) no contexto da promoção da saúde e da alimentação saudável, sendo uma estratégia fundamental para enfrentar os novos desafios nos campos da saúde, alimentação e nutrição.

A integração do campo da alimentação e nutrição no contexto da promoção da saúde é fundamental, sendo a EAN uma importante ferramenta de auxílio. O processo de EAN baseia-se na capacitação dos indivíduos, no sentido de oferecer condições para que a população possa desenvolver sua autonomia decisória, optando por escolhas alimentares mais saudáveis. Através disso, intervenções que têm por objetivo a mudança do comportamento alimentar demonstram melhores resultados quando focam em aspectos como: conhecimento sobre diferentes práticas para a saúde; percepção da autoeficácia, na qual o indivíduo é incentivado a acreditar na sua própria capacidade; e adoção de práticas, visando metas e planejamento de estratégias (FRANZONI *et al.*, 2013).

As intervenções em ambientes de trabalho têm sido apontadas como promissoras por permitirem ações repetidas de menor custo e com maior adesão de um contingente de indivíduos de diversos setores da sociedade. Quando os programas contemplam o incentivo à prática de hábitos alimentares saudáveis, realizado por profissionais nutricionistas e por meio de atividades educativas, melhores resultados são verificados (FONSECA, BRAGA e DIAS, 2019; STRAUSZ, GUILAM e OLIVEIRA, 2019).

Em um estudo realizado por Horta, Santos e Andrade (2014), constatou-se que a adoção da EAN em seu conceito mais amplo como um campo de conhecimento e de prática contínua e permanente, transdisciplinar e intersetorial, é uma ferramenta essencial para promover a prática autônoma e voluntária de hábitos alimentares saudáveis. Os autores indicam a utilização de abordagens e recursos educacionais problematizadores e ativos de modo a favorecer o diálogo junto aos indivíduos.

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GERAL

Identificar o efeito de um programa de intervenção de educação em saúde na ingestão alimentar qualitativa dos servidores públicos da Cidade Universitária de Macaé - Rio de Janeiro.

3.2. OBJETIVO ESPECÍFICO

Comparar o consumo alimentar dos servidores públicos de acordo com o grau de processamento da dieta antes e depois de um programa de intervenção em saúde.

Identificar os grupos de alimentos ultraprocessados presentes na dieta dos servidores públicos antes e depois de um programa de intervenção em saúde.

Comparar a qualidade da alimentação segundo o “Teste: Como está sua alimentação” na dieta dos servidores públicos antes e depois de um programa de intervenção em saúde.

4. METODOLOGIA

4.1. TIPO DE ESTUDO

Trata-se de um estudo transversal ocorrido no período de agosto a outubro de 2019.

4.2. CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

Este trabalho estava inserido no projeto de pesquisa matriz intitulado “Promovendo a alimentação saudável e o bem-estar entre os servidores públicos da Cidade Universitária de Macaé - Rio de Janeiro”, aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) envolvendo seres humanos da Universidade Federal do Rio de Janeiro *Campus Macaé*, sob Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) número 94252618.9.0000.5699. A devida autorização para realização do estudo foi solicitada aos participantes, através do Termo de

Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) com base na Resolução nº466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

4.3. DIVULGAÇÃO DO ESTUDO

Após a aprovação do CEP, a divulgação do projeto foi realizada, formalmente, através de uma Carta Convite entregue, presencialmente, nas secretarias acadêmicas da UFRJ, UFF e FEMASS, explicando os objetivos do projeto e solicitando autorização para executá-lo. Após, informalmente, foram criadas “chamadas” com os objetivos do projeto “QualiVida” e os procedimentos aos quais os participantes seriam expostos, sendo lançadas nas mídias sociais *online* (grupos internos de *WhatsApp*, *Instagram*, *Facebook* e site oficial das IES) para que o conteúdo atingisse um volume maior de servidores públicos.

Os interessados realizaram inscrição através do formulário *online* criado na Plataforma *Google Forms* (<https://bit.ly/inscricaoqualivida>) ou, presencialmente, comparecendo ao Laboratório de Pesquisa e Inovação em Ciências do Esporte (LAPICE), localizado no Bloco C, salas 201 e 202 da Cidade Universitária de Macaé. No momento da inscrição, os interessados em participar do “QualiVida” tiveram acesso a todas as informações pertinentes ao projeto (objetivo, avaliações e atividades educativas), sanando possíveis dúvidas e forneceram seus dados pessoais (nome completo, data de nascimento, cargo, e-mail e telefone para contato).

4.4. AMOSTRA DO ESTUDO

A amostra do estudo é composta por servidores públicos vinculados a Cidade Universitária do município de Macaé/RJ. Sendo estes, técnicos administrativos e técnicos em assuntos educacionais. Um total de trinta e quatro participantes inscreveram-se no projeto, no entanto, uma pessoa desistiu após a primeira avaliação, totalizando trinta e três participantes os quais realizam todas as etapas do estudo.

Para participar do estudo, o qual faz parte do projeto de extensão “QualiVida”, da Universidade Federal do Rio de Janeiro - *Campus Macaé*, os participantes deveriam se enquadrar nos seguintes critérios de inclusão, ser servidor público da Cidade Universitária do município de Macaé/RJ; estar dentro da faixa etária adulta (20 a 59 anos); assinar o TCLE e o Termo de Autorização de Uso de Imagem e Depoimento (TAUID). Foram excluídos do estudo, mulheres gestantes e nutrízes, e participantes que realizaram apenas uma avaliação diagnóstica.

4.5. INSTRUMENTOS E TÉCNICAS PARA COLETA DE DADOS

4.5.1. AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA

Foram aferidas medidas da massa corporal, estatura e circunferência da cintura. As medições foram realizadas sempre por um único avaliador experiente da área de educação física. E esta avaliação foi realizada no momento inicial do estudo, visando a caracterização da população estudada.

Para a medida de estatura, utilizou-se um estadiômetro de madeira portátil (Alturaexata), com precisão de 0,1cm, estando o participante em posição ortostática, com os pés juntos.

O peso corpóreo foi obtido empregando-se uma balança de bioimpedância tetrapolar da marca InBody 270, estando os participantes seguindo todo o protocolo descrito pelo fabricante. O Índice de Massa Corporal (IMC) foi extraído do relatório fornecido de forma digital pela própria balança com a classificação em acordo com a OMS (2020).

O Perímetro da Cintura (PC) foi aferida através de fita métrica com precisão de até décimos de centímetros (mm) em triplicata. Esta medida foi feita a partir do ponto médio entre o último arco costal e a crista ilíaca.

4.5.2. AVALIAÇÃO DIETÉTICA

Durante o estudo foram realizadas duas avaliações dietéticas, englobando a utilização do Recordatório 24 horas (R24h) e do Teste: Como está sua alimentação?, para a obtenção de informações sobre a ingestão alimentar qualitativa dos participantes. Os participantes foram submetidos à uma coleta de dados inicial (pré-intervenção), antes de participarem de qualquer atividade e após o período de noventa dias decorridos, foram submetidos à coleta de dados final (pós-intervenção) (CADE *et al.*, 2001 e BRASIL, 2008).

O R24h (Anexo A) foi utilizado para a descrição detalhada da alimentação dos participantes. Esta ferramenta permitiu com que se avaliasse o horário das refeições, os alimentos ingeridos, quantidade, modo de preparo e marcas, se fosse o caso, feitas nas últimas 24 horas antes do momento da coleta de dados no laboratório, sendo aplicada uma única vez em cada coleta, tanto pré-intervenção, quanto pós-intervenção. Através desta, pode-se avaliar cada alimento presente nas refeições, o horário consumo, quantidade, modo de preparo e marcas, se fosse o caso (CADE *et al.*, 2001). Posteriormente, os alimentos foram divididos por refeições e classificados de acordo com a classificação NOVA (MONTEIRO *et al.*, 2016), sendo está dividida em quatro grupos (Grupo 1: alimentos *in natura* e minimamente

processados; Grupo 2: ingredientes culinários processados; Grupo 3: alimentos processados; Grupo 4: alimentos ultraprocessados).

De acordo com o consumo alimentar da população do estudo, a ingestão da frequência de alimentos ultraprocessados foi classificada dentro do grupo de ultraprocessados. Sendo demonstrado nas seguintes subdivisões de grupos: pães, biscoitos e salgadinhos; bebidas açucaradas; bolos e tortas; refeições congeladas; doces e guloseimas; embutidos; molhos.

Já sobre o Teste “Como está a sua alimentação?” descrito no Guia Alimentar de Bolso (Anexo B) (BRASIL, 2008), este foi aplicado para a obtenção de informações sobre a frequência do consumo e número de porções comumente ingeridas de frutas, hortaliças, leguminosas e carnes, além de questões referentes ao padrão alimentar como: consumo da gordura aparente da carne vermelha ou pele do frango; adição de sal; substituição das refeições principais (almoço ou jantar) por lanches; quantidade diária de ingestão de água e frequência do consumo de bebidas alcoólicas.

Com base nas porções diárias de consumo recomendadas para cada grupo alimentar, foi considerado como ingestão dietética satisfatória o consumo igual ou maior, em número de porções, dos grupos de cereais (pães, tubérculos e raízes), frutas, hortaliças, leguminosas, leite e derivados e carnes e ovos. Já em relação aos grupos de açúcares e doces, e gorduras e óleos, a ingestão satisfatória foi considerada quando o indivíduo consumiu um número igual ou inferior às porções recomendadas. Sendo classificados conforme o somatório de pontos obtidos nas categorias verde, amarelo e vermelho, respectivamente, $>$ ou igual a 43 pontos (alimentação satisfatória), 29 a 42 pontos (alimentação regular) e $<$ 28 pontos (alimentação insatisfatória) (BRASIL, 2008).

A aplicação das ferramentas diagnósticas foi realizada por meio de entrevista dinâmica, aplicada por um único entrevistador, possibilitando com que os participantes se sentissem confortáveis, diminuindo, assim, as respostas errôneas.

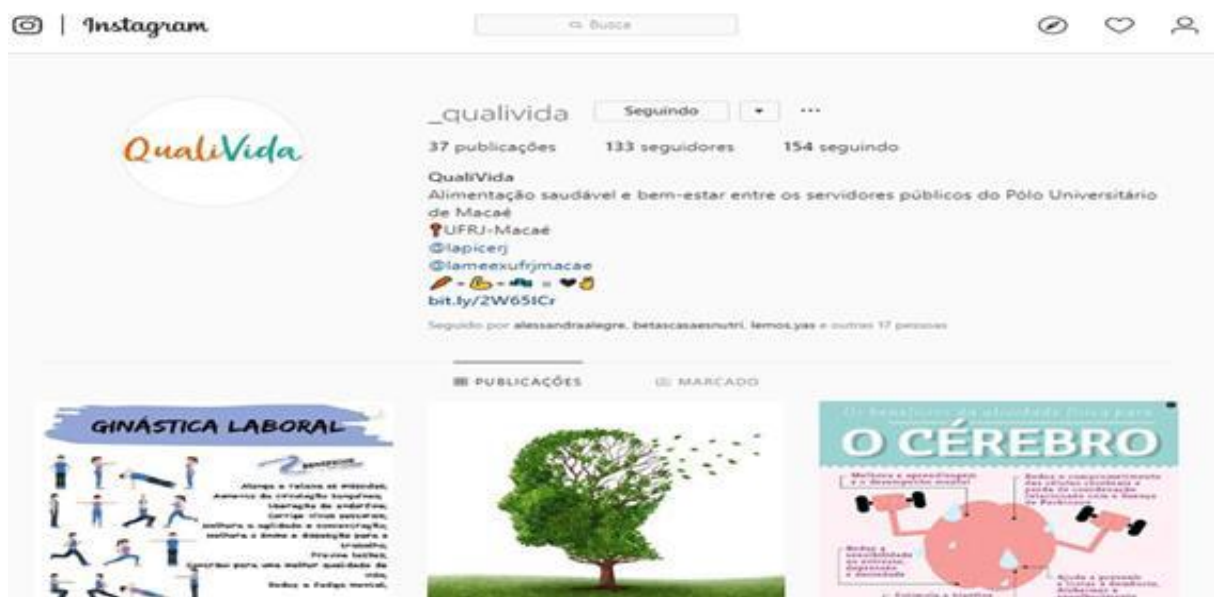
4.6. INTERVENÇÃO NO ESTILO DE VIDA

A intervenção no estilo de vida foi realizada por palestras apresentadas na forma de *slides* e oficinas educativas. As atividades foram previamente agendadas e ocorreram uma vez por semana durante o período de noventa dias de intervenção (nos meses de agosto, setembro e outubro), sendo, encontros presenciais com duração média de 60 minutos em dois horários, manhã e tarde.

As atividades educativas desenvolvidas aconteceram em salas previamente reservadas na Cidade Universitária e contaram com a participação da equipe do projeto “QualiVida” (coordenadora responsável, nutricionistas, educadores físicos e acadêmicos dos cursos de Nutrição e Medicina da UFRJ-Macaé), além de palestrantes convidados.

Também foram elaborados materiais acadêmicos de apoio didático, produzido por alunos da disciplina de “Bases da Dietética” do Curso de Nutrição, através de uma parceria do curso de Nutrição UFRJ - *Campus Macaé* e o projeto QualiVida.

As postagens desses materiais foram publicadas no perfil *on-line* da rede social “Instagram” com acesso através do *username* “@_qualivida”, com assuntos relacionados a alimentação saudável, prática da atividade física e DCNT. Link de acesso: https://www.instagram.com/_qualivida/.



Apêndice 1. Instagram do projeto QualiVida.

Com relação aos materiais de apoio elaborados (Apêndice 2, 3, 4, 5 e 6) como forma de auxílio durante a intervenção de saúde, as publicações postadas na rede social obtiveram um retorno positivo sobre os conteúdos abordados.



SAFRA

UFRJ

SETEMBRO

ALFACE, CHICÓRIA, COUVE COMUM, COUVE-FLOR, ESPINAFRE E REPOLHO

ABÓBORA COMUM, BERINJELA, JILÓ, MILHO VERDE, QUIABO, VAGEM MACARRÃO E VAGEM MANTEIGA

BETERRABA, CEBOLA E INHAME

BANANA PRATA, COCO SECO, GOIABA, LARANJA LIMA, LARANJA PERA, MAMÃO HAVAI, MORANGO E TANGERINA MURCOT


_qualivida • Seguindo
UFRJ Campus Macaé

_qualivida 🗣️ *POR QUE CONSUMIR ALIMENTOS DA SAFRA?🍌🍓 Pra quem desconhece o termo, "SAFRA" equivale ao período onde existe a maior disponibilidade de determinado produto no mercado e isso, normalmente, varia conforme a estação do ano e as variações climáticas.✅ *E por que consumir estes alimentos?🗣️ Alimentos da safra são: 🍌 *mais baratos* (por terem maior oferta no mercado) 🌱 *mais sustentáveis* (diminui transportes em massa de mercadorias e consequentemente a emissão de gases poluentes derivados desses transportes | evita a contaminação de lençóis freáticos pelo uso de aditivos dentro outras presenças prejudiciais)

Curtido por vivianspinheiro e outras 13 pessoas

10 DE SETEMBRO DE 2019

Apêndice 2. Safra do mês de setembro.



_qualivida • Seguindo
UFRJ Campus Macaé

_qualivida Para fechar a noite, que tal fazer um jantar saudável e delicioso? Muito bom! 😊
Ih... Você não tem prática na cozinha? 😞
Relaxa! Aqui só tem receita fácil e saudável!! 😊🗣️ Frittata de ovos: 🍳
Ingredientes: - 3 ovos;
- ½ xícara (chá) de cebola;
- 1 xícara (chá) de espinafre;
- Azeite para refogar;
- Sal, temperos naturais e pimenta do reino à gosto. 🍳 Modo de preparo:

Curtido por profbeatrizribeiro e outras 13 pessoas

26 DE SETEMBRO DE 2019

Adicione um comentário... [Publicar](#)

Apêndice 3. Receita de Frittata de ovos.



_qualivida • Seguindo
UFRJ Campus Macaé

_qualivida Que tal saborear uma abobrinha recheada nesse final de semana? 🍴👍💡
Ingredientes: - 3 abobrinhas grandes;
- 400 g de carne moída;
- 1 cebola média;
- 4 dentes de alho;
- 1 talo de alho poró;
- 1 lata de iogurte natural sem sabor;
- Sal à gosto;
- Azeite de oliva;
- 300 g de queijo minas;
- Orégano à gosto;

👍 🗨️ 📌

Curtido por **vivianspinheiro** e outras 10 pessoas

4 DE OUTUBRO DE 2019

Adicione um comentário... [Publicar](#)

Apêndice 4. Receita de abobrinha recheada.



_qualivida • Seguindo
UFRJ Campus Macaé

_qualivida Nosso Encontro do QualiVida da última semana foi abrihantado pela nutri, doutora e professora de nutrição da UFRJ, Roberta Melquiades! 😊

Nosso papo foi sobre alimentação saudável e alimentos funcionais. 🍌🥦 Foi uma tarde de muita informação e esclarecimentos!

Amanhã vamos conversar sobre doenças cardiovasculares no Encontro do QualiVida! Se você é participante do projeto, não perca essa oportunidade de agregar conhecimento! 😊

48 sem

👍 🗨️ 📌

Curtido por **profbeatrizribeiro** e outras 17 pessoas

10 DE SETEMBRO DE 2019

[Publicar](#)

Apêndice 5. Palestra sobre o grau de processamento dos alimentos.



Apêndice 6. Como praticar a higienização de frutas, verduras e legumes.

4.6.1. GUIA ALIMENTAR PARA POPULAÇÃO BRASILEIRA

A primeira palestra com os participantes do projeto foi ministrada por uma nutricionista integrante da equipe QualiVida. Nesta abertura das palestras, foi ministrado sobre o Guia Alimentar para População Brasileira, demonstrando sua importância como ferramenta para população na geração da autonomia das escolhas alimentares, sobre o seu objetivo em trazer uma linguagem simples e informativa, abordando temas como comportamento alimentar, classificação do grau de processamento dos alimentos, dicas para buscar uma alimentação saudável e equilibrada, fatores que influenciam diretamente a alimentação de forma individual e coletivamente (BRASIL, 2014).

Ao final, foi realizada uma roda de conversa para entender melhor o contexto alimentar de cada um dos participantes, e ainda, entender como o ambiente de trabalho influencia diretamente na sua rotina alimentar e as dificuldades enfrentadas para sua rotina alimentar nesse ambiente.

4.6.2. MOVIMENTE-SE

Nesta segunda palestra, foi formada uma roda de conversa, sobre a prática de exercícios e o combate ao sedentarismo, dos riscos aumentados no desenvolvimento de DCNT em pessoas sedentárias. Ainda sobre a importância da prática de atividades físicas laborais no ambiente de

trabalho, ressaltando sua importância principalmente para atividades como a de técnicos administrativos, onde esses profissionais desempenham sua função na maior parte do período de trabalho sentados (WHO, 2019).

Ao fim da palestra, com auxílio de um educador físico habilitado, os participantes foram convidados a praticar ginástica laboral passíveis de serem reproduzidos ao longo de sua jornada de trabalho, ainda sobre a correção da postura na hora do trabalho e um estímulo a prática de atividades físicas, e seus benefícios para a saúde.

4.6.3. CONHECENDO SUA COMPOSIÇÃO CORPORAL

A terceira palestra foi ministrada por um educador físico, integrante da equipe QualiVida, para explicar de forma exemplificada sobre a distribuição da composição corporal humana, ainda explicar como acontece a quantificação dos componentes corporais (músculos, ossos, gordura, órgãos, sistemas, etc.) e suas relações associadas à fatores como nutrição, exercício físico, crescimento, desenvolvimento, envelhecimento e doenças associadas. Ainda explicar como a obesidade vem crescendo nos últimos anos e a relação da composição corporal, tendo como característica um aumento significativo dos compartimentos corporais, devido a sua morfologia de um elevado número de tecido gordo que se distribui por todo o organismo (SOUZA *et al.*, 2014).

4.6.4. COMO ESTÁ SUA QUALIDADE DO SONO? SONO X ESTRESSE X EXCESSO DE PESO

A quarta palestra teve como objetivo abordar a temática da qualidade do sono e sua intrínseca relação com o estresse e obesidade. A palestra foi ministrada em dois momentos, no primeiro por uma discente do curso de medicina para discutir sobre a relação do sono x estresse, informando sobre a importância do sono como um dos fatores causais do aumento do nível de estresse no trabalho. Ressaltando sobre a importância da busca sobre uma organização das tarefas do trabalho e tarefas pessoais ao longo do dia, a fim de proporcionar um tempo destinado ao descanso adequado (OLIVEIRA *et al.*, 2019).

No segundo momento, tivemos a participação de uma nutricionista para explicar sobre a privação do sono como um dos fatores que podem levar ao excesso de peso, sobre a importância do sono no comportamento alimentar. Por fim, ambos assuntos foram integrados com o objetivo de ressaltar a importância de um tempo adequado de sono e como se demonstra como um fator protetor contra as DCNT (CRISPIM *et al.*, 2007; BENVENEGNÚ *et al.*, 2016).

4.6.5. COMPORTAMENTO ALIMENTAR

Na quinta palestra, uma psicóloga foi convidada para ministrá-la, com a proposta de compartilhar sua experiência profissional no âmbito da nutrição comportamental. Para levar aos participantes conteúdo sobre a relação entre os hábitos alimentares, a cultura e a tradição em determinados grupos sociais; diante de fatores serem determinantes sobre as escolhas alimentares, como socioculturais, psicológicos e biológicos (VAZ e BENNEMANN, 2014).

Ainda foi aberto um espaço para a escuta sobre a relação dos participantes com o alimento, sobre suas lembranças de pratos culinários familiares ou até mesmo alguma lembrança marcante que tenha ligação com os alimentos.

4.6.6. OS ALIMENTOS E OS SEUS GRAUS PROCESSAMENTO

Para a palestra sobre os alimentos e os seus graus de processamento tivemos a participação de uma docente do curso de nutrição da UFRJ-Macaé. Em formato de apresentação por slide, foi dado início com uma breve introdução sobre toda a mudança que a produção de alimentos passou nos últimos 50 anos, com inovações tecnológicas para produzir alimentos cada vez mais palatáveis e com tempo de prateleira prolongado (MONTEIRO *et al.*, 2016).

Além disso, foram abordados os riscos à saúde do consumo excessivo de alimentos processados e ultraprocessados, o excesso de peso e doenças ligadas diretamente ao seu alto consumo e a importância em buscar uma alimentação primordialmente composta por alimentos *in natura* e minimamente processados. (SCHNABEL *et al.*, 2019).

4.6.7. EXERCÍCIO X EMAGRECIMENTO

Para este tema tivemos a participação de um profissional de educação física. Dando início ao encontro, foi realizada uma breve introdução para explicar diferença entre atividade física e exercício físico, o tempo de duração mínima de cada um deles, as modalidades, os graus de intensidade e o benefício de cada um dele. Outro ponto citado foi sobre a os riscos da inatividade física perante ao processo do ganho excessivo de peso e os riscos à saúde (SILVA e NUNES, 2015).

Posteriormente foi abordado o tema do exercício físico como aliado no processo de emagrecimento, sobre a sua grande eficácia e da importância de sempre estar acompanhado de um profissional de educação física habilitado para a sua prática. Ainda orientando sobre a

importância da presença de um bom planejamento alimentar e a presença de um profissional de nutrição para se obter um êxito sustentável no processo de emagrecimento (FONSECA-JUNIOR *et al.*, 2013).

4.6.8. ALIMENTOS FUNCIONAIS

Com relação a oitava palestra, convidamos uma docente do curso de nutrição da UFRJ-Macaé, para falar sobre alimentos funcionais e sua empregabilidade, pois foi observado ao longo das palestras anteriores, um grande interesse por parte dos participantes pelo assunto.

Com isso, como introdução foi explicado que alimentos funcionais são aqueles que oferecem propriedades benéficas à saúde, além das nutricionais básicas, sendo apresentadas na forma de alimentos comuns. E que esses alimentos, podem ser consumidos nas dietas convencionais, e ainda foram apresentados alguns exemplos de alimentos funcionais como vegetais verdes escuros, frutas, legumes, peixe, óleo de peixe, castanhas, chocolates amargos e outros. Ainda foram citados também os efeitos fisiológicos positivos que esses alimentos podem proporcionar no organismo e todos os participantes foram orientados a sempre buscar por orientações de um profissional de nutrição qualificado (SHORI, 2016; ASGARY, RASTQAR e KESHVARI, 2018).

4.6.9. PREVENÇÃO DE DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS

Para a nona palestra, um discente do curso de medicina integrante da equipe do QualiVida, falou sobre DCNT, diagnósticos e prevenção. As DCNT são ainda uma das principais causas de morte no Brasil e no mundo, de acordo com a OMS elas foram responsáveis por 71% das mortes do ano de 2016 (WHO, 2018a; WHO, 2018b). Sendo que, o desenvolvimento pode estar ligado diretamente ao sedentarismo, alimentação inadequada, álcool e tabagismo, entre outros fatores. E o diagnóstico precoce é muito importante para um tratamento mais efetivo, possibilitando também um bom prognóstico (WHO, 2014).

Além disso, foi falado sobre a importância na mudança do estilo de vida, na busca de prática de atividades físicas e uma alimentação saudável, a fim de evitar o desenvolvimento de DCNT e sendo uma forma de promoção à saúde (VIGITEL BRASIL, 2019).

4.6.10. ATIVIDADE FÍSICA X PERDA DE FUNÇÃO CEREBRAL

Com relação a décima palestra, um docente do curso de medicina integrante da equipe do QualiVida, falou sobre o campo da neurociência e a possível ação protetora do exercício físico em relação às doenças neurodegenerativas.

Atualmente, evidências científicas vêm demonstrando ação protetora do exercício físico no metabolismo do sistema nervoso central, sendo uma possível proteção por exemplo contra a doença de Alzheimer e de Parkinson, doenças as quais vêm apresentando aumento significativo no surgimento de novos casos em todo o mundo. E ainda, sobre os efeitos do exercício na melhora do condicionamento cardiorrespiratório e em relação a proteção do desenvolvimento de DCNT (DU *et al.*, 2018; JIA *et al.*, 2019; LIEGRO *et al.*, 2019).

4.6.11. GANHO DE MASSA MUSCULAR – MITOS, LIMITES E DÚVIDAS

Para a última palestra do projeto, organizamos uma roda de conversa, com um docente do curso de nutrição da UFRJ-Macaé. Com uma abordagem simplificada sobre o processo do ganho de massa muscular e sobre os mitos existentes com relação ao processo de hipertrofia muscular. Além disso, foi frisado sobre a importância de uma alimentação equilibrada e saudável para que esse processo ocorra de forma plena, e ainda sobre a busca de orientação e acompanhamento por profissionais capacitados (MENON e SANTOS, 2012; GERRA, AZEN e BIESEK, 2015).

4.7. ANÁLISES ESTATÍSTICAS

Para a análise descritiva, foi utilizado o programa *Excel* versão 2013, com a finalidade de caracterizar a população investigada, sendo as variáveis categóricas apresentadas na forma de frequência e porcentagem e as variáveis contínuas apresentadas em média e desvio padrão.

Para a análise dos dados obtidos, foi utilizado o programa *BioEstat*, versão 5.0, utilizando para associação dos dados, o teste T pareado, com intervalo de confiança de 95% e teste qui-quadrado. As figuras foram projetadas usando o *GraphPad Prism* 8.0.

5. RESULTADOS

Participaram do estudo 33 servidores públicos, de ambos os sexos, sendo representado por participantes do sexo feminino, 54,5% (n=18), e do sexo masculino 45,5% (n=15). A população do estudo foi constituída por técnicos administrativos e técnicos em assuntos

educacionais da FEMASS, UFF e UFRJ - *Campus Macaé*. A idade média dos servidores foi de $37,8 \pm 9,1$ anos, apresentando uma variação de 28 a 59 anos.

Em relação ao diagnóstico antropométrico realizado, a média de peso foi $79,8 \pm 17,5$ kg, com uma variação de 55,8 a 124,4 kg; a estatura média dos participantes foi de $1,7 \pm 0,1$ m, variando de 1,6 a 1,9 m; o IMC médio foi de $27,4 \pm 5,2$ kg/m², com uma variação de 20,3 a 46,8 kg/m² e a média do PC foi de $95,7 \pm 11,5$ cm, variando de 79,5 a 126,2 cm (Tabela 1).

Tabela 1. Faixa etária e dados antropométricos dos servidores públicos.

Variáveis	Média ± DP
Idade (anos)	$37,79 \pm 9,15$
Peso (kg)	$79,78 \pm 17,48$
Estatura (m)	$1,70 \pm 0,11$
IMC (kg/m²)	$27,36 \pm 5,16$
Perímetro da cintura (cm)	$95,70 \pm 11,54$

DP: Desvio Padrão

Os resultados da coleta sobre o consumo alimentar de acordo com o grau de processamento, estão dispostos na tabela 2. Com os seguintes resultados descritos em média e desvio padrão e seu valor de teste T pareado. Com relação aos alimentos in natura e minimamente processados não houve diferença significativa entre a intervenção, sendo demonstrado os seguintes dados na pré-intervenção $63,7 \pm 18,7$ e pós-intervenção $66,7 \pm 14,9$ ($p=0,241$); sobre os dados de ingredientes culinários processados este apresentou diferença significativa entre a intervenção, $4 \pm 4,9$ e $6,3 \pm 6,7$, ($p=0,047$); com relação aos alimentos processados, os dados apresentaram diferença significativa entre a intervenção, $12 \pm 9,6$ e $19,2 \pm 11,3$, ($p=0,001$); bem como os dados sobre alimentos ultraprocessados também demonstraram diferença significativa entre a intervenção, $20,4 \pm 15,8$ e $7,7 \pm 8,1$, ($p=0,000$).

Tabela 2. Prevalência do consumo de alimentos segundo o grau de processamento entre os servidores públicos, antes e após intervenção em saúde.

Variáveis	Pré – intervenção Média ± DP %	Pós-intervenção Média ± DP %	P (IC95%)
------------------	---	---	----------------------

Alimentos <i>in natura</i> e minimamente processados	63,7 ± 18,7	66,7 ± 14,9	0,241
Ingredientes culinários processados	4 ± 4,9	6,3 ± 6,7	0,047*
Alimentos processados	12 ± 9,6	19,2 ± 11,3	0,001*
Alimentos ultraprocessados	20,4 ± 15,8	7,7 ± 8,1	0,000*

DP: Desvio Padrão; P: Teste T pareado; *: significância estatística.

Segundo a frequência da ingestão diária (Figura 1) o grupo de pães, biscoitos e salgadinhos foi citado 37 vezes na pré-intervenção, já na pós-intervenção, foi observada uma redução na qual foi citado apenas 13 vezes; sobre o grupo de bebidas açucaradas, este foi citado 12 vezes na pré-intervenção e na pós-intervenção houve redução, sendo citado 11 vezes; já sobre o grupo de bolos e tortas, foi citado 6 vezes na pré-intervenção, havendo aumento no pós-intervenção, sendo citado 9 vezes; o grupo de refeições congeladas foi citado 6 vezes na pré-intervenção, sendo observada redução no pós-intervenção, onde foi citado apenas 1 vez; com relação ao grupo de doces e guloseimas, este foi citado na pré-intervenção 5 vezes, já no momento pós-intervenção foi observado um aumento, sendo citado 6 vezes; sobre o grupo de embutidos, este foi citado 5 vezes na pré-intervenção e na pós-intervenção houve redução, sendo citado 4 vezes; já com relação ao grupo de molhos, este foi citado apenas 2 vezes em ambos os momentos.

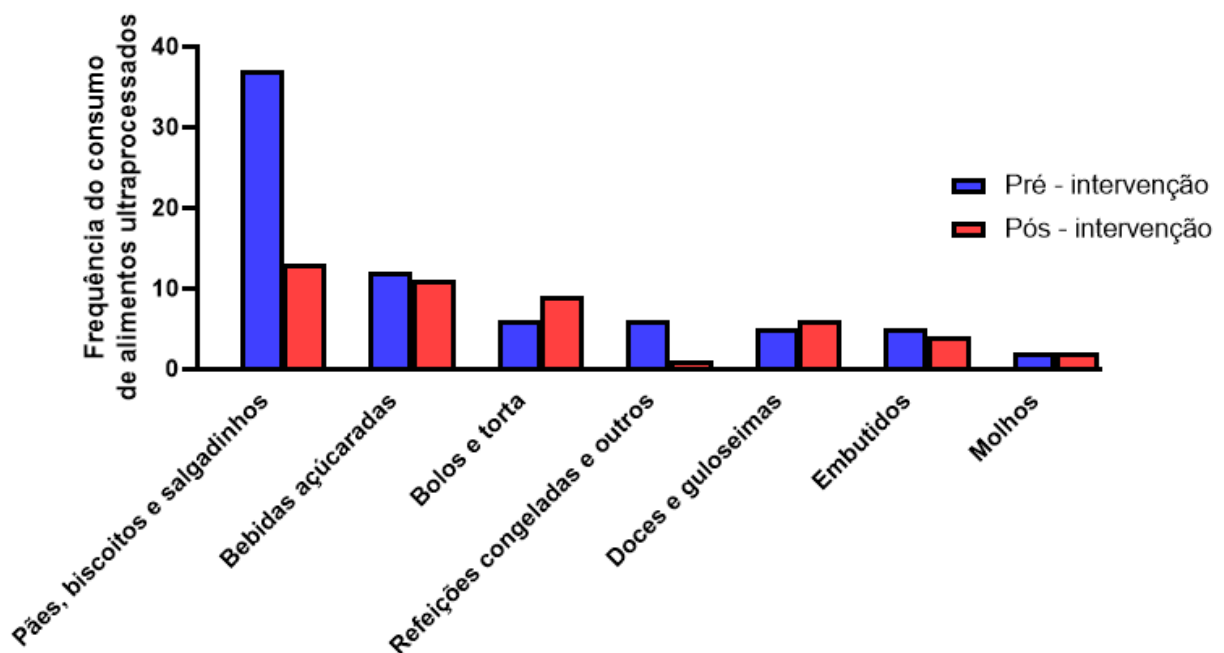


Figura 1. Frequência do consumo diário segundo os grupos de alimentos ultraprocessados antes e após intervenção em saúde.

A Tabela 3 demonstra a comparação da pontuação obtida no “Teste: Como está sua alimentação?” realizado nos momentos pré-intervenção e pós-intervenção sendo observada diferença significativa após o programa de intervenção em saúde. A alimentação dos servidores públicos foi classificada como “REGULAR”.

Tabela 3. Comparação da pontuação referente ao “Teste: Como está sua alimentação” antes e após intervenção em saúde.

Variáveis	Pré – intervenção Média ± DP %	Pós – intervenção Média ± DP %	P (IC95%)
Pontuação total	37,0 ± 7	40,6 ± 5,2	0,001*

DP: Desvio Padrão; P: Teste T pareado; *: significância estatística.

A Figura 2 apresenta a classificação da qualidade da alimentação dos participantes. Em relação aos grupos, em insatisfatório houve a presença de 3 indivíduos (9,1%) na pré-intervenção e após a intervenção houve a redução de participantes para 0 indivíduos (0%); já no grupo regular houve a presença de 21 indivíduos (63,6%) na pré-intervenção e no pós-intervenção foi observada uma redução de participantes para 17 indivíduos (51,5%); e com relação ao grupo satisfatório, houve a presença de apenas 9 indivíduos (27,3%) no momento pré-intervenção, sendo observado no pós-intervenção um aumento dos participantes para 16 indivíduos (48,5%).

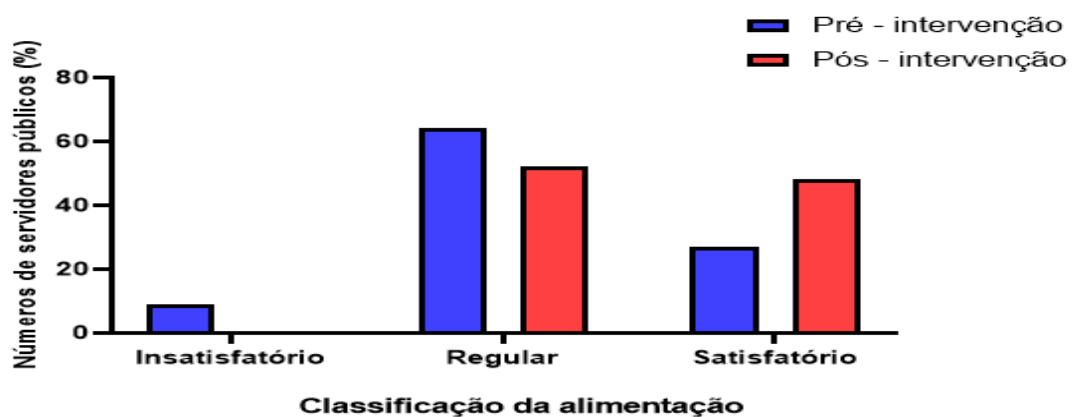


Figura 2. Prevalência de indivíduos segundo a classificação da qualidade da alimentação de acordo com o “Teste: Como está sua alimentação” antes e após intervenção em saúde.

6. DISCUSSÃO

No presente estudo, observamos uma diminuição no consumo de alimentos ultraprocessados e uma mudança positiva na qualidade da alimentação dos servidores públicos das IES situadas Cidade Universitária de Macaé, RJ, demonstrando a efetividade de um programa de intervenção de educação em saúde no ambiente de trabalho.

O ambiente de trabalho tem sido apontado como ambiente promissor para a prática de programas de promoção em saúde, pois, permitem ações de menor custo e maior adesão dos participantes. Esses tipos de programas contemplam o incentivo à prática de hábitos alimentares saudáveis, sob a orientação de profissionais nutricionistas por meio de atividades educativas, sendo observado melhores resultados com relação a alimentação e mudança no estilo de vida (FRANZONI *et al.*, 2013; FONSECA, BRAGA e DIAS, 2019). Associado a importância da mudança do estilo de vida, no presente estudo foi possível observar nos participantes uma prevalência de sobrepeso (Tabela 1) e hábitos alimentares não saudáveis (Tabela 2) no momento pré-intervenção, e esses dados vem em acordo com o estudo de Freitas *et al.* (2016), que observou uma prevalência de excesso de peso no grupo dos servidores e empregados municipais, associado às condições de saúde, alimentação e privação de pausa durante a jornada de trabalho.

Uma modificação na alimentação dos servidores foi observada após o processo de intervenção em saúde (Tabela 2), onde o consumo de alimentos ultraprocessados diminuiu significativamente após a intervenção. Embora não tenha ocorrido um aumento significativo no consumo de alimentos *in natura* ou minimamente processados foi possível notar um pequeno aumento com relação às médias de consumo. A prevalência da diminuição no consumo de alimentos ultraprocessados pode ser associada ao aumento no consumo de ingredientes culinários processados e alimentos processados. As modificações observadas na ingestão alimentar favorecem uma alimentação mais saudável e trazem benefícios a saúde uma vez que a redução no consumo de alimentos ultraprocessados está associada a diminuição do excesso de peso e riscos de desenvolvimento de DCNT (BRASIL, 2014).

Estudos de intervenção em saúde, entre servidores públicos, com ênfase na alimentação são escassos na literatura. Franco, Castro e Wolkoff (2013) demonstraram um aumento do

consumo de alimentos *in natura* em torno de 38%, através de uma intervenção nutricional com 61 funcionários de uma empresa pública da cidade do Rio de Janeiro-RJ, sendo justificada pela alteração do cardápio ofertado na unidade de alimentação e nutrição da empresa, pela melhoria na apresentação das preparações e pela realização de oficinas educativas. No entanto, o presente estudo, trata-se de uma instituição pública que não possui unidade de alimentação e nutrição própria ou conveniada para ofertar refeições aos seus servidores. Diante disso, a possibilidade de o ambiente de trabalho estar associado à um restaurante que tenha um profissional nutricionista, que coloque em prática ações de EAN e invista em melhores apresentações culinárias, pode contribuir para melhores escolhas alimentares de seus usuários.

Teixeira *et al.* (2013) em estudo com mulheres participantes do Programa Academia da Cidade de Aracaju, observaram que o grupo que recebeu intervenção nutricional durante dois meses, totalizando sete encontros com atividades práticas e teóricas apresentou melhoras nos hábitos alimentares e no peso corporal, em comparação ao grupo que recebeu uma única intervenção nutricional com apenas orientações gerais. Ainda que o grupo estudado estivesse fora do ambiente do trabalho reforçamos a efetividade do programa de intervenção nutricional.

Após intervenção em saúde, foram observados dentre as subdivisões do grupo de alimentos ultraprocessados, modificações na frequência do consumo, sendo mais expressivo a diminuição do consumo de pães, biscoitos e salgadinhos e refeições congeladas. Dentre os demais grupos, houve reduções mínimas, como em bebidas açucaradas e embutidos, como também houve aumento mínimo no consumo de bolos e tortas, e doces e guloseimas, além disso, não houve modificação na frequência de consumo de molhos (Figura 1). Sendo importante enfatizar que a redução na frequência do consumo de alimentos ultraprocessados em suas subdivisões estão associadas a redução da prevalência total de consumo de ultraprocessados. Com isso, a valorização de uma alimentação saudável através de intervenções em saúde pode proporcionar relação protetora ao desenvolvimento de comorbidades (FRANZONI *et al.*, 2013).

Observamos uma melhora na qualidade da alimentação dos servidores públicos estudados (Tabela 3 e Figura 2), evidenciada por um aumento no consumo regular de frutas, verduras, legumes, carnes, leguminosas e laticínios, com moderada ingestão de gorduras saturadas, frituras, doces e refrigerantes, conforme a classificação estabelecida no Guia Alimentar para População Brasileira de 2008, do Ministério da Saúde (Anexo B). Podendo sugerir que em associação às atividades do programa de intervenção, as melhorias observadas

na alimentação podem ainda estar relacionadas a própria motivação dos participantes, sendo explicada pela boa adesão do grupo, pois do início ao fim do período de intervenção apenas um participante desistiu. Ressaltamos a importância das discussões em grupo sobre os cotidianos alimentares a fim de possibilitar melhores e contínuas escolhas alimentares em busca de uma alimentação cada vez mais saudável (FRANZONI *et al.*, 2013).

Ainda que a classificação da alimentação dos integrantes do programa tenha permanecido como regular observamos diferença significativa na pontuação, no período de intervenção. Diante das três classificações, satisfatória, regular e insatisfatória, da alimentação dos indivíduos observamos modificações entre as intervenções. Sendo demonstrado redução na presença de indivíduos na classificação insatisfatória e na regular, por outro lado, houve um aumento da presença de indivíduos na classificação satisfatória (Figura 2). Esses dados podem ser associados a manutenção no percentual do consumo de alimentos *in natura* e minimamente processado e a redução do consumo de alimentos ultraprocessados registrados no presente estudo. Corroborando com nosso estudo, Moreira, Santos e Lopes (2012), também observaram maior prevalência da população do estudo em uma alimentação regular, e após intervenção apresentou um aumento da população no grupo de alimentação satisfatória.

Estudos vêm apresentando resultados positivos com a relação as ações em saúde por meio da implementação da EAN, principalmente as que expõe os benefícios da mudança do estilo de vida e uma busca por uma alimentação saudável e equilibrada (FRANÇA e CARVALHO, 2017). Na atualidade as mídias sociais vêm se destacando como um processo de comunicação capaz de influenciar e empoderar a participação das populações envolvidas nas ações em saúde, com a aquisição de conhecimento (RIBEIRO, 2018). Neste sentido, recebemos um retorno positivo, através do relato dos participantes, da aplicabilidade e suporte na aquisição do conhecimento sobre alimentação e nas escolhas alimentares por meio dos materiais virtuais elaborados e enviados pelas plataformas das redes sociais. Demonstrando a importância da inserção em meios digitais de intervenções em saúde.

Observamos alta taxa de adesão (97%) ao programa de intervenção em saúde. Por outro lado, altas taxas de abandono às intervenções focadas em modificações alimentares são relatadas na literatura. Os autores sugerem que a realização de intervenções em grupo, como realizado no presente estudo, podem contribuir para o aumento da adesão, tendo em vista que o acompanhamento individual não é suficiente para motivar os participantes (FERREIRA *et al.*, 2013; MALLARINO *et al.*, 2013).

Como limitação do estudo podemos considerar o tempo de duração para as atividades para uma maior efetividade na mudança do padrão alimentar. Por outro lado, os temas das palestras foram variados não abordando apenas nutrição e alimentação podendo assim justificar uma menor modificação dos hábitos alimentares.

7. CONCLUSÃO

Diante do exposto, através dos resultados obtidos após a intervenção em saúde, houve redução do consumo de alimentos ultraprocessados, sendo observada uma modificação no consumo alimentar, com conseqüente mudança na qualidade da alimentação. Podendo concluir que a inserção de um programa de intervenção em saúde no âmbito do trabalho pode proporcionar mudanças nos hábitos alimentares dos avaliados. Evidenciando a importância do desenvolvimento de programas com o emprego das práticas da EAN, proporcionando ambientes promotores em relação a alimentação e nutrição, sendo importante a avaliação de pontos como, tempo de duração e intensidade da intervenção em estudos futuros.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

- ABESO. **Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica Diretrizes brasileiras de obesidade**. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica, Itapevi, São Paulo, 4ª. Edição, 2016.
- AMARO, J. M. R. S.; DUMITH, S. C. **Sonolência diurna excessiva e qualidade de vida relacionada à saúde dos professores universitários**. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, v. 67, n. 2, p. 94-100, 2017.
- ANAMT. **Código internacional de ética para os profissionais de saúde no trabalho**. Associação Nacional de Medicina do Trabalho, Curitiba, 2016.
- AQUINO, A. S.; FERNANDES, A. C. P. **Quality of life at work**. *Journal Health Science*, v. 31, n. 1, p. 53–58, 2013.
- ASGARY, S.; RASTQAR, A.; KESHVARI, M. **Functional Food and Cardiovascular Disease Prevention and Treatment: A Review**. *Journal of the American College of Nutrition*, v. 37, n. 5, p. 429-455, 2018.
- ASSUNÇÃO, A. A. (Org.). **Promoção e vigilância em saúde: guia para as ações no setor público federal**. Belo Horizonte: [s.n.], 2012.
- BENVEGNÚ, L.; *et al.* **Associação entre privação do sono e obesidade em trabalhadores**. *Ciências Médicas*, Porto Alegre, v. 26, n. 2, Id 23218, 2016.
- BERTI, T. L.; *et al.* **Consumo alimentar segundo o grau de processamento e características sociodemográficas: Estudo Pró-Saúde**. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, Rio de Janeiro, v. 22, 2019.
- BEZERRA, I. N.; *et al.* **Consumo de alimentos fora do lar no Brasil segundo locais de aquisição**. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 51, n. 15, 2017.
- BIELEMANN, R. M.; *et al.* **Consumo de alimentos ultraprocessados e impacto na dieta de adultos jovens**. *Revista de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 49, n. 28, 2015.
- BRASIL. **Lei nº 11.091 Plano de carreira de técnico – administrativo e de assuntos educacionais**. Brasília – DP, 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia Alimentar para a População Brasileira: promovendo a alimentação saudável.** Ministério da Saúde, Brasília, 201p., 2008.

BRASIL. **Pesquisa de Orçamento Familiar 2008-2009.** Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE Diretoria de Pesquisas Coordenação de Trabalho e Rendimento, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde.** 2009.

BRASIL. **Pesquisa Nacional de Saúde: Percepção do estado de saúde, estilos de vida e doenças crônicas.** Ministério da Saúde, Brasília, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia Alimentar para a População Brasileira: promovendo a alimentação saudável.** Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. **Marco de referência da vigilância alimentar e nutricional na atenção básica.** Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

BRASIL. **Saúde do trabalhador e da trabalhadora.** Cadernos de Atenção Básica, Ministério da Saúde, Brasília, Distrito Federal, n. 41, 2018.

BRASIL. **Pesquisa de Orçamento Familiar 2017-2018.** Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE Diretoria de Pesquisas Coordenação de Trabalho e Rendimento, 2019.

BRASIL. **Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico.** Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis, Ministério da Saúde, Brasília, 2019.

CADE, J; *et al.* **Development, validation and utilisation of food-frequency questionnaires – a review.** Public Health Nutr, v. 5, n. 4, p. 567-87, 2001.

CATTAFESTA, M.; *et al.* **Padrões alimentares de trabalhadores bancários e sua associação com fatores socioeconômicos, comportamentais e laborais.** *Ciência e Saúde Coletiva*, v. 24, n. 10, p. 3909-3922, 2019.

COSTA, D.; *et al.* **Saúde do Trabalhador no SUS: desafios para uma política pública.** *Revista brasileira de Saúde ocupacional*, São Paulo, v. 38, n. 127, p. 11-30, 2013.

CRISPIM, C. A.; *et al.* **Relação entre Sono e Obesidade: uma Revisão da Literatura.** *Arquivo Brasileiro de Endocrinologia e Metabolismo*, São Paulo, v. 51, n. 7, 2007.

DIAS, P. C.; *et al.* **Obesidade e políticas públicas: concepções e estratégias adotadas pelo governo brasileiro.** *Caderno de Saúde Pública*, Niterói, v. 33, n. 7, 2017.

DU, Z.; *et al.* **Physical activity can improve cognition in patients with Alzheimer's disease: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials.** *Clin Interv Aging*, Changchun, v. 13, p. 1593-1603, Set., 2018.

ELIZABETH, L.; *et al.* **ULTRA-processed foods and health outcomes - a narrative review.** *Nutrients*, v. 12, n. 7, p. 1955, May/Jun., 2020.

FAO (USA) – UNITED STATES OF AMERICA. **Ultra-processed food's impacts on health.** Food and agriculture organization of the United Nations, Document n° 34, 2019.

FERIGOLLO, J. P.; FEDOSSE, E.; FILHA, V. A. V. S. **Qualidade de vida de profissionais da saúde pública.** *Caderno Terapia Ocupacional*, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, v. 24, n. 3, p. 497-507, Fev./Mar., 2016.

FERRARI, T. K. **Estilo de vida saudável em São Paulo, Brasil.** *Caderno Saúde Pública*, São Paulo, v. 33, n. 1, Mar./Abr., 2017.

FERREIRA, H. S.; *et al.* **Body composition and hypertension: a comparative study involving women from maroon communities and from the general population of Alagoas State, Brazil.** *Revista de Nutrição*, Alagoas, v. 26, n. 5, p. 539-549, Jan./May., 2013.

FERREIRA, L. K.; MEIRELES, J. F. F.; FERREIRA, M. E. C. **Avaliação do estilo e qualidade de vida em idosos: uma revisão de literatura.** *Revista Brasileira Geriatria e Gerontologia*, Rio de Janeiro, v. 21, n. 5, p. 639-651, 2018.

FERREIRA, A. P. S.; SZWARCOWALD, C. L.; DAMACENA, G. N. **Prevalência e fatores associados da obesidade na população brasileira: estudo com dados aferidos da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013.** *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 22, 2019.

FRANCO, A. S.; CASTRO, I. R. R.; WOLKOFF, D. B. **Impacto da promoção sobre consumo de frutas e hortaliças em ambiente de trabalho.** *Revista de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 47, n. 1, p. 29-36, Jul./Out., 2013.

FRANÇA, C. J.; CARVALHO, V. C. H. S. **Estratégias de educação alimentar e nutricional na Atenção Primária à Saúde: uma revisão de literatura.** *Saúde e Debate*, Rio de Janeiro, v. 41, n. 114, p. 932-948, Jul./Set., 2017.

FRANZONI, B.; *et al.* **Avaliação da efetividade na mudança de hábitos com intervenção nutricional em grupo.** *Ciência e Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 12, Dez., 2013.

FREITAS, P. P.; *et al.* **Excesso de peso e ambiente de trabalho no setor público municipal.** *Revista de Nutrição*, Campinas, v. 29, n. 4, p. 519-527, Jul./Ago., 2016.

FONSECA-JUNIOR, S. J.; *et al.* **Exercício físico e obesidade mórbida: uma revisão sistemática.** *Arquivo Brasileiro de Cirurgia Digestiva*, v. 26, n. 1, p. 67-73, 2013.

FONSECA, B. M. C.; BRAGA, A. M. C. B.; DIAS, E. C. **Planejamento de intervenções em Saúde do Trabalhador no território: uma experiência participativa.** *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, v. 44, n. 36, 2019.

FUNEMAC. **FUNEMAC: Fundação Educacional de Macaé.** Prefeitura Municipal de Macaé, Secretaria de educação, Macaé/RJ, 2020.

GERRA, I. A.; AZEN, L.; BIESEK, S. **Estratégia de Nutrição e Suplementação no Esporte.** 3º edição, 2015.

GOMEZ, C. A.; VASCONCELLOS, L. C. F.; MACHADO, J. M. H. **Saúde do trabalhador: aspectos históricos, avanços e desafios no Sistema Único de Saúde.** *Ciência e Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 23, n. 6, p. 1963-1970, 2018.

HORTA, P. M.; SANTOS, L. C.; ANDRADE, R. G. **Promoção de práticas alimentares saudáveis entre trabalhadores de unidade básica de saúde.** *O Mundo da Saúde*, São Paulo, v. 38, n. 3, p. 269-276, 2014

JIA, R. X.; *et al.* **Effects of physical activity and exercise on the cognitive function of patients with Alzheimer disease: a meta-analysis.** *BMC Geriatr*, v. 19, p. 181, 2019.

LELIS, C. T.; TEIXEIRA, K. M. D.; SILVA, N. M. **A inserção feminina no mercado de trabalho e suas implicações para os hábitos alimentares da mulher e de sua família.** *Saúde debate*, Rio de Janeiro, vol.36, no.95, Out./Dez., 2012.

LIEGRO, C. M. D.; *et al.* **Physical Activity and Brain Health.** *Genes (Basel)*. v. 10, n. 9, p. 720. Sep., 2019.

LOUZADA, M. L. C.; *et al.* **Alimentos ultraprocessados e perfil nutricional da dieta no Brasil.** *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, p. 49-38, 2015.

MALLARINO, C.; *et al.* **Advertising of ultra-processed foods and beverages: children as a vulnerable population.** *Revista de Saúde Pública*, Colômbia, v. 47, n. 5, p. 1006-1010, Apr./May., 2013.

MALTA, D. C.; *et al.* **Prevalência de fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis em adultos: estudo transversal, Brasil 2012.** *Epidemiologia do Serviço em Saúde*, Brasília, v. 23, n. 4, p. 609-622, Out./Dez., 2014.

MALTA, D. C.; *et al.* **Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS): capítulos de uma caminhada ainda em construção.** *Ciência e Saúde coletiva*, v. 21, n. 6, p. 1683-1694, 2016.

MALTA, D. C.; *et al.* **Doenças crônicas não transmissíveis e a utilização de serviços de saúde: análise da Pesquisa Nacional de Saúde no Brasil.** *Revista de Saúde Pública*, 51 Supl 1:4s, 2017.

MARTINS, M. I. C.; *et al.* **A política de atenção à saúde do servidor público federal no Brasil: atores, trajetórias e desafios.** *Ciência e Saúde coletiva*, v. 22, n. 5, p. 1429-1440, 2017.

MENDES, J. M. R.; *et al.* **Saúde do trabalhador: desafios na efetivação do direito à saúde.** *Argumentum*, Vitória, v. 7, n. 2, p. 194-207, Jul./Dez., 2015.

MENON, D.; SANTOS, J. S. **Consumo de proteína por praticantes de musculação que objetivam hipertrofia muscular.** *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, v. 18, n. 1, Jan./Fev., 2012.

MONTEIRO, C. A.; *et al.* **NOVA. A estrela brilha. Classificação dos alimentos.** *Saúde Pública, World Nutrition*, São Paulo, v. 7, n. 1-3, p. 28-40, Jan./Mar., 2016.

MORATOYA, E. E.; *et al.* **Mudanças no padrão de consumo alimentar no Brasil e no mundo.** *Revista de Política Agrícola*, Jan./Fev./Mar., 2013.

MOREIRA, R. A. M.; SANTOS, L. C.; LOPES, A. C. S. **A qualidade da dieta de usuários de serviço de promoção da saúde difere segundo o comportamento alimentar obtido pelo modelo transteórico.** *Revista de Nutrição*, Campinas, v. 25, n. 6, p. 719-730, Nov./Dez., 2012.

NESPECA, M.; CYRILLO, D. C. **Quality of life at work for civil servants: role of nutrition and quality of life in Maringá.** *Acta Scientiarum. Health Sciences*, Maringá, v. 33, n. 2, p. 187- 195, 2011.

NETO, D. C.; DENDASCK, C.; OLIVEIRA, E. **A evolução histórica da Saúde Pública.** *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*, v. 01, n. 01, p. 52-67, Mar., 2016.

OGATA, A. J. N. **Promoção da saúde no ambiente de trabalho.** *Revista Brasileira de Medicina no Trabalho*, v. 16, n. 11, p. 1-44, 2018.

OLIVEIRA, A. S. D.; PEREIRA, M. S; LIMA, L. M. **Trabalho, produtivismo e adoecimento dos docentes nas universidades públicas brasileiras.** *Psicologia Escolar e Educacional*, São Paulo, v. 21, n. 3, Set./Dez., 2017.

OLIVEIRA, A. S. **Transição demográfica, transição epidemiológica e envelhecimento populacional no Brasil.** *Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde*, Hygeia, v. 15, n. 31, p. 69-79, Jun., 2019.

OLIVEIRA, W. A.; *et al.* **Influência da qualidade do sono sobre a aprendizagem no ensino de ciências.** *Revista de Psicopedagogia*, v. 36, n. 109, p. 73-86, 2019.

PEREIRA, E. F.; TEIXEIRA, C. S.; SANTOS, A. **Qualidade de vida: abordagens, conceitos e avaliação.** *Revista brasileira de Educação Física do Esporte*, São Paulo, v.26, n.2, p.241-50, abr./jun. 2012.

PINA, J. A.; STOTZ, E. N. **Intensificação do trabalho e saúde do trabalhador: uma abordagem teórica.** *Revista brasileira de Saúde Ocupacional*, São Paulo, v. 39, n. 130, p. 150-160, 2014.

PÔRTO, E. F.; *et al.* **How lifestyle has been evaluated: a systematic review.** *Acta Fisiatr*, São Paulo, v. 22, n. 4, p. 199-205, 2015.

RAMOS, F. P.; SANTOS, L. A. S.; REIS, A. B. C., **Educação Alimentar e Nutricional em escolares: uma revisão de literatura.** *Caderno de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 29, n. 11, p. 2147-2161, Nov., 2013.

RIBEIRO, P. C. P. B. **Influência das redes sociais nos hábitos alimentares dos adolescentes.** Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto, Porto, 2018.

SCHNABEL, L.; *et al.* **Association between ultraprocessed food consumption and risk of mortality among middle-aged adults in france.** *JAMA Internal Medicine*, 2019.

SHORI, A. B. **Influence of food matrix on the viability of probiotic bacteria: A review based on dairy and non-dairy beverages.** *Food Bioscience*, v. 13, p. 1-8, Dez./Nov., 2016.

SILVA, D. A. S.; NUNES, H. E. G. **O que é mais eficiente para perda de peso: exercício contínuo ou intermitente? Com ou sem dieta? Uma revisão baseada em evidências.** *Revista de Medicina*, Ribeirão Preto, v. 48, n. 2, p. 119-128, Jun./Set., 2015

SILVERT, K.; *et al.* **Processed Foods and Nutrition Transition in the Pacific: Regional Trends, Patterns and Food System Drivers.** *Nutrients*, Geelong, v. 11, n. 1328, 2019.

SOUZA, A. C.; *et al.* **Atitudes em relação ao corpo e à alimentação de pacientes com anorexia e bulimia nervosa.** *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, Departamento de nutrição, São Paulo, v. 63, n. 1, p. 1-7, 2014.

SOUZA, T. M.; *et al.* **Adesão de Servidores Públicos a Programa de Qualidade de Vida e Intervenção Nutricional.** *Mundo da Saúde*, São Paulo, v. 39, n. 1, p. 92-101, 2015.

SOUZA, N. P.; *et al.* **A (des)nutrição e o novo padrão epidemiológico em um contexto de desenvolvimento e desigualdades.** *Ciência e Saúde coletiva*, v. 22, n. 7, p. 2257-2266, 2017.

SOUZA, S. A.; *et al.* **Obesidade adulta nas nações: uma análise via modelos de regressão beta.** *Caderno de Saúde Pública*, São Paulo, v. 34, n. 8, 2018.

STRAUSZ, M. C.; GUILAM, M. C. R.; OLIVEIRA, S. S. **A intervenção em saúde do trabalhador na perspectiva dos atores históricos do campo.** *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, v. 44, n. 25, 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 e Saúde coletiva*, Sergipe, v. 18, n. 2, p. 347-356, Abri./Nov., 2013.

TOLEDO, M. T. T.; ABREU, M. N.; LOPES, A. C. S. **Adesão a modos saudáveis de vida mediante aconselhamento por profissionais de saúde.** *Revista de Saúde Pública*, Belo Horizonte, v. 47, n. 3, p. 540-8, 2013.

UFF. **Universidade Federal Fluminense: Apresentação da sua estrutura.** Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2019.

UFRJ. **Universidade Federal do Rio de Janeiro – CAMPUS MACAÉ: Apresentação.** Universidade Federal do Rio de Janeiro, Campus Macaé, Site oficial, Macaé, 2016.

VAZ, D. S. S.; BENNEMANN, R. M. **Comportamento alimentar e hábito alimentar: uma revisão.** *Revista Uningá*, v. 20, n.1, p.108-112, Out./Dez., 2014.

VICENTINI, M. S. **Alimentos industrializados: abordagem da indústria, consumidores e governo.** *Segurança Alimentar e Nutricional*, Campinas, v. 22, n. 1, p. 671-682, 2015.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Letter from Ottawa: First International Conference Health Promotion.** *Ottawa*, November, 1986.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Division of mental health and prevention of substance abuse.** *Measuring quality of life.* Geneva: WHO, 1997.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity: preventing and managing the global epidemic.** *Report of a World Health Organization Consultation.* Geneva, p. 256, n. 284, 2000.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity and overweight.** *Fact sheet*, nº311, 2014.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Attaining the nine global noncommunicable diseases targets; a shared responsibility.** *Global status report on noncommunicable diseases.* 2014.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global Health Estimates 2016: deaths by Cause.** Age, Sex, by Country and by Region, 2000–2016. Geneva: WHO, 2018a.

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

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Noncommunicable Diseases (NCD) Country Profiles**. Geneva, WHO, 2018c.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Physical Activity Guidelines for Americans**. Recommendation, *Global for World Health Organization*, 2019.

Entrevistador:

Data:

1 – Qual é, em média, a quantidade de frutas (unidade/ fatia/pedaço/copo de suco natural) que você come por dia?

- a. () Não como frutas, nem tomo suco de frutas natural todos os dias
- b. () 3 ou mais unidades/fatias/pedaços/copos de suco natural
- c. () 2 unidades/fatias/pedaços/copos de suco natural
- d. () 1 unidade/fatia/pedaço/copo de suco natural

2 – Qual é, em média, a quantidade de legumes e verduras que você come por dia?

Atenção! Não considere nesse grupo os tubérculos e as raízes (veja pergunta 4).

- a. () Não como legumes, nem verduras todos os dias
- b. () 3 ou menos colheres de sopa
- c. () 4 a 5 colheres de sopa
- d. () 6 a 7 colheres de sopa
- e. () 8 ou mais colheres de sopa

3 – Qual é, em média, a quantidade que você come dos seguintes alimentos: feijão de qualquer tipo ou cor, lentilha, ervilha, grão-de-bico, soja, fava, sementes ou castanhas?

- a. () Não consumo
- b. () 2 ou mais colheres de sopa por dia
- c. () Consumo menos de 5 vezes por semana
- d. () 1 colher de sopa ou menos por dia

4 – Qual a quantidade, em média, que você consome por dia dos alimentos listados abaixo?

- a. Arroz, milho e outros cereais (inclusive os matinais); mandioca/macaxeira/aipim, cará ou inhame; macarrão e outras massas; batata-inglesa, batata-doce, batata-baroa ou mandioquinha: ____ colheres de sopa
- b. Pães: _____unidades/fatias
- c. Bolos sem cobertura e/ou recheio: _____fatias
- d. Biscoito ou bolacha sem recheio: _____unidades

5 – Qual é, em média, a quantidade de carnes (gado, porco, aves, peixes e outras) ou ovos que você come por dia?

- a. Não consumo nenhum tipo de carne
- b. 1 pedaço/fatia/colher de sopa ou 1 ovo
- c. 2 pedaços/fatias/colheres de sopa ou 2 ovos
- d. Mais de 2 pedaços/fatias/colheres de sopa ou mais de 2 ovos

6 – Você costuma tirar a gordura aparente das carnes, a pele do frango ou outro tipo de ave?

- a. Sim
- b. Não
- c. Não como carne vermelha ou frango

7 – Você costuma comer peixes com qual frequência?

- a. Não consumo
- b. Somente algumas vezes no ano
- c. 2 ou mais vezes por semana
- d. De 1 a 4 vezes por mês

8 – Qual é, em média, a quantidade de leite e seus derivados (iogurtes, bebidas lácteas, coalhada, requeijão, queijos e outros) que você come por dia?

Pense na quantidade usual que você consome: pedaço, fatia ou porções em colheres de sopa ou copo grande (tamanho do copo de requeijão) ou xícara grande, quando for o caso.

- a. Não consumo leite, nem derivados (vá para a questão 10)
- b. 3 ou mais copos de leite ou pedaços/fatias/ porções
- c. 2 copos de leite ou pedaços/fatias/porções
- d. 1 ou menos copos de leite ou pedaços/fatias/ porções

9 – Que tipo de leite e seus derivados você habitualmente consome?

- a. Integral
- b. Com baixo teor de gorduras (semidesnatado, desnatado ou light)

10 – Pense nos seguintes alimentos: frituras, salgadinhos fritos ou em pacotes, carnes salgadas, hambúrgueres, presuntos e embutidos (salsicha, mortadela, salame, linguiça e outros). Você costuma comer qualquer um deles com que frequência?

- a. () Raramente ou nunca
- b. () Todos os dias
- c. () De 2 a 3 vezes por semana
- d. () De 4 a 5 vezes por semana
- e. () Menos que 2 vezes por semana

11 – Pense nos seguintes alimentos: doces de qualquer tipo, bolos recheados com cobertura, biscoitos doces, refrigerantes e sucos industrializados. Você costuma comer qualquer um deles com que frequência?

- a. () Raramente ou nunca
- b. () Menos que 2 vezes por semana
- c. () De 2 a 3 vezes por semana
- d. () De 4 a 5 vezes por semana
- e. () Todos os dias

12 – Qual tipo de gordura é mais usado na sua casa para cozinhar os alimentos?

- a. () Banha animal ou manteiga
- b. () Óleo vegetal como: soja, girassol, milho, algodão ou canola
- c. () Margarina ou gordura vegetal

13 – Você costuma colocar mais sal nos alimentos quando já servidos em seu prato?

- a. () Sim
- b. () Não

14 – Pense na sua rotina semanal: quais as refeições você costuma fazer habitualmente no dia? Assinale no quadro abaixo as suas opções. Cada item vale um ponto, a pontuação final será a soma deles.

	NÃO (0)	SIM (1)
Café da manhã		
Lanche da manhã		
Almoço		
Lanche ou café da tarde		
Jantar ou café da noite		
Lanche antes de dormir		
Pontuação		

15 – Quantos copos de água você bebe por dia? Inclua no seu cálculo sucos de frutas naturais ou chás (exceto café, chá preto e chá mate).

- a. () Menos de 4 copos
- b. () 8 copos ou mais
- c. () 4 a 5 copos
- d. () 6 a 8 copos

16 – Você costuma consumir bebidas alcoólicas (uísque, cachaça, vinho, cerveja, conhaque etc.) com qual frequência?

- a. () Diariamente
- b. () 1 a 6 vezes na semana
- c. () Eventualmente ou raramente (menos de 4 vezes ao mês)
- d. () Não consumo

17 – Você faz atividade física REGULAR, isto é, pelo menos 30 minutos por dia, todos os dias da semana, durante o seu tempo livre?

Considere aqui as atividades da sua rotina diária como o deslocamento a pé ou de bicicleta para o trabalho, subir escadas, atividades domésticas, atividades de lazer ativo e atividades praticadas em academias e clubes. Os 30 minutos podem ser divididos em 3 etapas de 10 minutos.

- a. () Não
- b. () Sim
- c. () 2 a 4 vezes por semana

18 – Você costuma ler a informação nutricional que está presente no rótulo de alimentos industrializados antes de comprá-los?

- a. () Nunca
- b. () Quase nunca
- c. () Algumas vezes, para alguns produtos
- d. () Sempre ou quase sempre, para todos os produtos