

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
CENTRO MULTIDISCIPLINAR UFRJ-MACAÉ
INSTITUTO DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO

ANA LUIZA HENRIQUE DE ALMEIDA

**CONSUMO ALIMENTAR E DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS DE
PROFESSORES DO ENSINO INFANTIL E FUNDAMENTAL DA REDE PÚBLICA
DE MACAÉ, RJ**

MACAÉ

2025

ANA LUIZA HENRIQUE DE ALMEIDA

**CONSUMO ALIMENTAR E DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS DE
PROFESSORES DO ENSINO INFANTIL E FUNDAMENTAL DA REDE PÚBLICA
DE MACAÉ, RJ**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Graduação em Nutrição do Instituto de Alimentação e Nutrição do Centro Multidisciplinar da Universidade Federal do Rio de Janeiro - Macaé, como parte dos requisitos necessários à obtenção do grau de bacharel em Nutrição.

Orientadora 1: Prof. Dr^a. Luana Silva Monteiro

Orientadora 2: Prof. Dr^a. Priscila Vieira Pontes

MACAÉ

2025

CIP - Catalogação na Publicação

A447

Almeida, Ana Luiza Henrique de

Consumo alimentar e doenças crônicas não transmissíveis de professores do ensino infantil e fundamental da rede pública de Macaé, RJ / Ana Luiza Henrique de Almeida - Macaé, 2025.

56 f.

Orientador(a): Luana Silva Monteiro.

Coorientador(a): Priscila Vieira Pontes.

Trabalho de conclusão de curso (graduação) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Alimentação e Nutrição, Bacharel em Nutrição, 2025.

1. Professores. 2. Doenças crônicas. 3. Consumo alimentar. 4. Obesidade.
5. Risco cardiovascular. I. Monteiro, Luana Silva, orient. II. Pontes, Priscila Vieira, coorient. III. Título.

CDD 613

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)
Biblioteca Central do Centro Multidisciplinar UFRJ-Macaé
Bibliotecário: Anderson dos Santos Guarino CRB7 – 5280

ANA LUIZA HENRIQUE DE ALMEIDA

**CONSUMO ALIMENTAR E DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS DE
PROFESSORES DO ENSINO INFANTIL E FUNDAMENTAL DA REDE PÚBLICA
DE MACAÉ, RJ**

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

Aprovada em: 17 de julho de 2025

BANCA AVALIADORA

Documento assinado digitalmente



LUANA SILVA MONTEIRO
Data: 01/07/2025 09:12:10-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

LUANA SILVA MONTEIRO

(Orientadora 1)

Documento assinado digitalmente



PRISCILA VIEIRA PONTES
Data: 01/07/2025 14:16:21-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

PRISCILA VIEIRA PONTES

(Orientadora 2)

Documento assinado digitalmente



CELIA CRISTINA DIOGO FERREIRA
Data: 01/07/2025 13:14:49-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

CÉLIA CRISTINA DIOGO FERREIRA

(<http://lattes.cnpq.br/9629725598118020>)

Documento assinado digitalmente



CARLOS ALBERTO SOARES DA COSTA
Data: 01/07/2025 09:29:00-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

CARLOS ALBERTO SOARES DA COSTA

(<http://lattes.cnpq.br/8701554187772246>)

"Confie no SENHOR de todo o seu coração, e não se apoie no seu próprio entendimento Reconheça-o em todos os seus caminhos e ele endireitará as suas veredas." (Provérbios 3:5-6)

AGRADECIMENTOS

À Deus, por ser o Senhor da minha vida e o sustentador de todas as coisas. Desde o início da faculdade eu dediquei a ele esse curso, e pude perceber seu cuidado presente em cada detalhe. Agradeço por seu infinito amor e por sua maravilhosa graça em minha vida, sem o Senhor eu não teria chegado até aqui.

Agradeço, com todo o carinho, à minha família, em especial à minha mãe, por seu amor constante, incentivo inabalável e por sempre manter viva a esperança de que eu seria capaz. Muito obrigada por seu apoio incondicional e por ser consolo nos momentos difíceis.

Estendo também minha gratidão aos meus tios Vanilson e Renalda, que me acolheram com carinho e cuidado nos momentos em que minha mãe não pôde estar presente, ainda no período do pré-vestibular. A presença e o apoio de vocês foram fundamentais para que eu pudesse seguir com coragem e determinação rumo ao ingresso na universidade

Ao meu marido, que esteve ao meu lado desde os primeiros passos na universidade — antes mesmo de sermos um casal —, meu mais sincero agradecimento. Seu apoio, orientação e amor tornaram essa jornada mais leve e possível. Você é, sem dúvida, o amor da minha vida, e sua presença fez toda a diferença. Te amo imensamente.

Às minhas amigas queridas — Amanda, Franciele, Vitoria Lilian e Vitória Carvalho —, minha eterna gratidão. Vocês foram o meu alicerce durante essa caminhada. Cada conversa, troca de conhecimento e os vários trabalhos em grupo contribuíram não apenas para minha formação acadêmica, mas também para a profissional que me torno. Levo cada uma de vocês no coração.

Aos professores que fizeram parte dessa caminhada, especialmente às minhas orientadoras, Luana e Priscila, meus sinceros agradecimentos. Obrigada por todo apoio, dedicação e por contribuírem de forma tão significativa para o desenvolvimento deste trabalho. O período em que estive nos projetos de extensão me ajudaram a desenvolver ainda mais o meu lado profissional.

Minha eterna gratidão a todos vocês!

RESUMO

As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) representam um dos principais desafios para a saúde pública, especialmente entre profissionais submetidos a rotinas estressantes, como os professores. Este estudo teve como objetivo avaliar a relação entre os marcadores do consumo alimentar e a presença de DCNT entre professores da rede pública de educação infantil e fundamental de Macaé-RJ. Trata-se de um estudo transversal, realizado entre 2023 e 2024 com docentes da educação infantil e fundamental I de uma escola pública de Macaé/RJ. Foi utilizado questionário autopreenchido, com perguntas adaptadas de estudos nacionais. Para a avaliação das morbidades, foram consideradas informações sobre diagnóstico prévio de hipertensão arterial (HAS), diabetes mellitus (DM) e dislipidemias (hipercolesterolemia e/ou hipertrigliceridemia). O perfil de peso foi avaliado segundo o Índice de Massa Corporal (IMC), considerando-se excesso de peso o $IMC \geq 25 \text{ kg/m}^2$. O risco cardiovascular foi avaliado pelo perímetro da cintura ($PC \geq 80 \text{ cm}$). Foram coletados dados sobre o consumo, no dia anterior, de alimentos marcadores de risco à saúde, como bebidas adoçadas, embutidos e margarina. Adotou-se $p\text{-valor} < 0,05$ como critério de significância estatística. Foram avaliadas 19 professoras, todas do sexo feminino, com média de idade de 50 anos. Quanto ao estado de saúde, 73,7% apresentaram excesso de peso, 62,5% risco cardiovascular, 33,3% HAS, 5,6% DM e 50% referiram dislipidemia. Em relação ao consumo de alimentos de proteção no dia anterior, 84,2% relataram consumo de frutas, 89,5% verduras e legumes, e 84,2% leguminosas. Para os alimentos marcadores de risco, observou-se consumo de ultraprocessados (68,4%), bebidas adoçadas (26,3%), embutidos (15,8%) e margarina (21,1%). Não foi observada associação entre os alimentos marcadores de proteção e risco com o perfil de peso, risco cardiovascular e doenças ($p > 0,05$). Verificou-se correlação positiva entre a substituição do jantar por lanche e aumento do IMC, perímetro da cintura, HAS e número de doenças. Para alimentos marcadores de alimentação saudável, frutas e ovos apresentaram correlação negativa com o perímetro da cintura. O estudo identificou parcela expressiva com excesso de peso, risco cardiovascular ou morbidades. Alimentos protetores e ultraprocessados fazem parte da alimentação dessas professoras, destacando a necessidade de estratégias de promoção da saúde no ambiente escolar, com foco na alimentação adequada e prevenção das DCNT entre os docentes.

Palavras-chave: Professores; Doenças Crônicas; Consumo Alimentar; Obesidade; Risco Cardiovascular.

ABSTRACT

Non-communicable chronic diseases (NCDs) represent one of the main challenges for public health, especially among professionals subjected to stressful routines, such as teachers. This study aimed to assess the relationship between dietary intake markers and the presence of NCDs among teachers in the public early childhood and elementary education system in Macaé, RJ. This is a cross-sectional study conducted between 2023 and 2024 with early childhood and primary school teachers from a public school in Macaé/RJ. A self-administered questionnaire was used, with questions adapted from national studies. For the assessment of morbidities, data on prior diagnosis of hypertension (HTN), diabetes mellitus (DM), and dyslipidemias (hypercholesterolemia and/or hypertriglyceridemia) were considered. Weight status was assessed using the Body Mass Index (BMI), with overweight defined as $BMI \geq 25$ kg/m². Cardiovascular risk was evaluated by waist circumference ($WC \geq 80$ cm). Data were collected on the consumption, on the previous day, of health risk food markers such as sugar-sweetened beverages, processed meats, and margarine. A p-value < 0.05 was adopted as the criterion for statistical significance. A total of 19 female teachers were evaluated, with a mean age of 50 years. Regarding health status, 73.7% were overweight, 62.5% had cardiovascular risk, 33.3% reported HTN, 5.6% DM, and 50% dyslipidemia. Regarding the consumption of protective foods on the previous day, 84.2% reported fruit intake, 89.5% vegetables and greens, and 84.2% legumes. For risk foods, consumption of ultra-processed products (68.4%), sugar-sweetened beverages (26.3%), processed meats (15.8%), and margarine (21.1%) was observed. No association was found between protective or risk food markers and weight status, cardiovascular risk, or morbidities ($p > 0.05$). A positive correlation was found between replacing dinner with snacks and increased BMI, waist circumference, hypertension, and number of diseases. Among healthy food markers, fruit and eggs showed a negative correlation with waist circumference. The study identified a significant portion of teachers with overweight, cardiovascular risk, or morbidities. Both protective and ultra-processed foods are part of the dietary pattern of these teachers, highlighting the need for health promotion strategies in the school environment, focusing on adequate nutrition and prevention of NCDs among educators.

Keywords: Teachers; Chronic Diseases; Dietary Intake; Obesity; Cardiovascular Risk.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 REFERENCIAL TEÓRICO	11
2.1 Docência e saúde – a educação no exercício do magistério	11
2.2 Consumo alimentar	12
2.3 Doenças crônicas não transmissíveis	15
3 JUSTIFICATIVA	19
4 OBJETIVOS	20
4.1 Objetivo geral	20
4.2 Objetivos específicos	20
5 MÉTODOS	21
5.1 Delineamento e população do estudo	21
5.2 Coleta de dados	21
5.3 Variáveis do estudo	21
5.4 Aspectos sociodemográficos e informações laborais	21
5.5 Análise do perfil antropométrico	22
5.6 Morbidades	22
5.7 Consumo Alimentar	23
5.8 Hábitos Alimentares	24
5.9 Aspectos éticos	25
5.10 Tratamento dos dados e análise estatística	25
6 RESULTADOS	26
7 DISCUSSÃO	34
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS	40
9 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	41
10 ANEXOS	49

1 INTRODUÇÃO

A escola é um dos ambientes mais importantes onde a cultura humana é difundida. Indo além de ser somente um lugar para estudar, se coloca como um espaço de conversas, encontros, confrontos e de se fazer política, pois, o produto da educação é o saber. O espaço escolar é então, onde se inicia o aprimoramento da cultura, do ensino, da pesquisa e da tecnologia, e isso se reflete na formação da sociedade. Nesse contexto, o professor é essencial, pois é o profissional responsável por mediar o conhecimento que é compartilhado com os alunos, além de problematizar situações e assim, atua diretamente no desenvolvimento do indivíduo (GADOTTI, 2007; SANTOS, 2019).

A docência é, então, uma profissão que envolve certa complexidade, englobando diversos aspectos, que abarcam formalidade em alguns momentos e informalidade em outros, exigindo também do profissional flexibilidade, e, ao mesmo tempo, controle. São indivíduos que estão inseridos em um ambiente de constante interação, seja com colegas de trabalho, superiores, pais ou alunos (TARDIF, 2009). Diante disso, os professores enfrentam diversos entraves para a realização adequada de seu trabalho, são exemplos: jornadas de trabalho extensas, que envolvem mais de um turno; limitação do tempo de intervalo durante o período de trabalho; salários baixos; excesso de atividades burocráticas e trabalho administrativo; condições inadequadas de trabalho (LIRA et al., 2018; ANTONINI, 2022).

Segundo Antonini (2022), os diversos fatores que dificultam o desenvolvimento do trabalho do professor, fazem o mesmo vivenciar momentos de desgaste mental e esforço físico, resultando em um estresse ocupacional. Esses fatores, contudo, tornam-se parte dos hábitos do docente, o que pode a longo prazo, influenciar sua qualidade de vida, além de colocá-lo em risco diferenciado para agravos à saúde, podendo incapacitá-lo para o trabalho. Nessa linha, destaca-se o desenvolvimento de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) (LIRA et al., 2018).

As DCNT estão entre as principais causas de morbimortalidade no mundo, afetando a qualidade de vida e sendo responsável pelo desenvolvimento de limitações e incapacidades nos indivíduos (WHO, 2011). De acordo com a Organização Pan-Americana da Saúde (2017), grande parte das mortes prematuras, ou seja, que ocorrem em pessoas com idade entre 30 e 69 anos de idade, possui forte relação com fatores de risco definidos como modificáveis, como hábito alimentar inadequado, obesidade, inatividade física, consumo de bebidas alcoólicas, tabagismo e poluição ambiental. No Brasil, as doenças cardiovasculares estão entre as

principais causas de óbitos, sendo que, em 2019, foram registradas 738.371 mortes causadas por DCNT no país, e dessas mortes, 41,8% foi de óbitos prematuros (BRASIL, 2021a).

Nesse contexto, tem-se observado um aumento no consumo de ultraprocessados por parte da população, pois, segundo dados obtidos das Pesquisas de Orçamentos Familiares (POF) dos anos de 2008–2009 e 2017–2018, a contribuição energética dos produtos ultraprocessados aumentou de maneira estatisticamente significativa, entre as duas pesquisas, passando de 18,67% para 19,69% (LOUZADA et al., 2023). Esses alimentos possuem um perfil nutricional desfavorável, por conterem alta densidade energética, elevados teores de açúcar, sódio e gordura saturada, além de concentrações reduzidas de fibras, impactando de maneira negativa a qualidade de vida da população brasileira, aumentando o risco para doenças cardiovasculares, ganho excessivo de peso e diabetes, por exemplo (LOUZADA et al., 2015).

A alimentação adequada e saudável, portanto, torna-se essencial, por estar relacionada com a melhoria da saúde e longevidade, bem como a redução do risco de desenvolvimento das DCNT. Os benefícios desse consumo advêm da ingestão do alimento em si, e não somente dos nutrientes isolados que ele possui, mas sim, das combinações dos alimentos. De acordo com o Guia Alimentar para a População Brasileira os alimentos in natura e minimamente processados, são a base para uma alimentação balanceada nutricionalmente, pois, os mesmos variam em quantidade energética e em teor de nutrientes, além contarem com a presença de fibras, naqueles de origem vegetal (BRASIL, 2014a, 2021a).

De acordo com dados obtidos por Ribeiro et al. (2023), que analisou professores do ensino fundamental de Macaé, 33,3% desses profissionais relataram ter o diagnóstico de hipertensão arterial e 16,7%, possuíam hipercolesterolemia, além de apresentarem baixo consumo de fibras e alta ingestão de açúcar de adição. No estudo realizado por Alves et al. (2023) foram analisados os padrões alimentares de docentes universitários, onde se observou um consumo alimentar de qualidade nutricional baixa, sendo considerado incompleto e inadequado, bem como a presença de excesso de peso em 43% dos docentes. Esses resultados indicam a importância de um olhar específico para esse público, avaliando o consumo alimentar e as doenças crônicas nesses profissionais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Docência e saúde – a educação no exercício do magistério

Segundo Tardif (2009), a docência está entre as mais antigas ocupações modernas, onde se inclui o direito e a medicina. Nesse contexto, o professor é o agente promotor do conhecimento, pois desenvolve o papel de organizar as ideias que foram adquiridas no passado para a construção do presente, a fim de que, aqueles que aprendem consigam construir o futuro. O trabalho na docência envolve então, criar sentido e organizar a aprendizagem para a formação do cidadão de amanhã, sendo, portanto, uma profissão essencial e indispensável (CODO, 1999; GADOTTI, 2007; FERREIRA, 2020).

De acordo com os dados obtidos pelo Censo Escolar da Educação Básica do ano de 2020, pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC), foram registrados 2.189.005 docentes do ensino básico, e dentre eles, 63% atuam no ensino fundamental, correspondendo assim, a 1.378.812 docentes. Na educação infantil, entre os anos de 2016 a 2020, houve uma mudança no número de docentes, que cresceu 9,7%, totalizando 593 mil professores. A faixa etária mais encontrada entre esses profissionais foi de 30 a 49 anos, sendo em sua maioria, mulheres, que compõem 96,4% dos profissionais no ensino infantil e 88,1% no ensino fundamental (BRASIL, 2021b).

A predominância feminina não foi um resultado encontrado somente no Censo Escolar realizado pelo MEC em 2020, mas também está presente em diversos outros estudos, sendo exemplos: o estudo realizado por Simões e Cardoso (2022), onde 90,3% dos participantes eram mulheres; o estudo de Dias et al. (2022), que avaliou professores do ensino fundamental e médio da rede pública, onde, em sua amostra, 67,4% era composta por mulheres com idade média de 44 anos; a pesquisa de Monteiro et al. (2021), que contou com 76,2% de professores do sexo feminino com idade média de 44 anos, que atuavam em escolas públicas de ensino fundamental e médio. Diante disso, é importante destacar certos aspectos que afetam o público feminino no contexto do trabalho.

Ainda na atualidade, algumas funções são endereçadas às mulheres como de maneira obrigatória, sendo tidas como “invisíveis” pela sociedade. Dessa forma, tais funções aumentam o desgaste feminino, bem como exigem sacrifícios financeiros, afetivos, cognitivos e físicos. Um exemplo disso é o cuidado do ambiente doméstico, pois, em diversos contextos, é atribuído somente à mulher, que se sobrecarrega, na tentativa de conciliar o trabalho

doméstico com o trabalho formal (ANTLOGA et al., 2020). Segundo o Guia Alimentar para a População Brasileira, o processo doméstico deve ser compartilhado entre todos, incluindo a divisão de tarefas e o preparo das refeições, para reduzir assim, a sobrecarga em um dos membros da família (BRASIL, 2014a).

Muitos são os fatores promotores de estresse na docência, e é observado um grande desgaste psíquico por parte desses profissionais, o que se relaciona com o desenvolvimento de doenças como da Síndrome de *Burnout* (MONTEIRO et al., 2021; RIBEIRO et al., 2023). Além dos danos mentais, outras complicações de saúde também se relacionam aos professores, sendo incluídos os danos na via oral, como a xerostomia, rouquidão e fadiga vocal, e também os distúrbios musculoesqueléticos, além da dor ou sensação dolorosa. Muito disso se dá pelo excesso de trabalho e os aspectos psicossociais relacionados ao exercício laboral, como a prática constante de escrita, correção de trabalho e desenvolvimento de relatórios, bem como permanecer muito tempo em pé e o carregamento de peso (ARAÚJO et al., 2019).

Ferreira, em 2019, realizou um estudo, onde professores de várias localidades do país analisaram o próprio trabalho. Como resultado dessa autoanálise, foi observada a negligência ao próprio cuidado, onde, diversos docentes relataram não buscar assistência médica mesmo estando doentes, optando por ir ao trabalho, pois alegaram que a assiduidade avaliava o desempenho. Outra questão destacada pelo estudo, diz respeito a dificuldade por parte dos médicos, em reconhecer os problemas de saúde dos professores como ocasionados pelo trabalho.

Devido às extensas jornadas de trabalho, bem como a intensidade dessas jornadas, o cansaço também esteve presente como um tema recorrente, além do acúmulo de sono. A rotina corrida desses profissionais também se reflete na alimentação, que é consumida de maneira rápida, e pode levar a alterações de peso, como mencionado pelos professores entrevistados (FERREIRA, 2019).

2.2 Consumo alimentar

Um dos direitos humanos básicos diz respeito ao direito humano à alimentação adequada e saudável, que se relaciona com a promoção da saúde, redução no risco de doenças crônicas não transmissíveis e também à longevidade. Segundo as recomendações do Guia Alimentar para a População Brasileira, os alimentos in natura e minimamente processados devem compor a base alimentar da população, visto que são essenciais para uma alimentação

saborosa, nutricionalmente balanceada, apropriada culturalmente, além de promoverem um sistema alimentar sustentável. Esses alimentos possuem grande variação calórica, sendo boas fontes de fibras e de nutrientes, favorecendo também, a manutenção da saúde e do peso corporal, sendo um fator protetor para doenças (BRASIL, 2014a; 2021a).

Os alimentos processados, por sua vez, devem ser consumidos em pouca quantidade, visto que em seu processamento, são adicionados ingredientes como, sal, açúcar e óleos, em elevadas quantidades, alterando assim, a composição nutricional de seus alimentos de origem, que passam a ter alta densidade calórica. Vale ressaltar que o consumo excessivo de sódio e de gorduras, em especial, as saturadas, se relacionam com o aparecimento de doenças renais e doenças cardiovasculares, como a hipertensão arterial sistêmica, bem como o consumo elevado de açúcar aumenta o risco de obesidade, cárie dental e diabetes mellitus, dentre outras doenças crônicas. A OMS recomenda que o consumo de açúcares livres e de gordura saturada seja menor que 10% da ingestão total de calorias, e o consumo diário de sal deve ser abaixo de 5g, representando menos de 2g de sódio (BRASIL, 2014a; 2021a).

Para os ultraprocessados, a recomendação do Guia Alimentar é de que eles sejam evitados, e isso se dá por diversos aspectos. Um deles diz respeito a sua formulação, que conta em sua maioria, com elevados teores de açúcar, gorduras e sódio, que muitas vezes se somam, possuindo assim, alta densidade energética. Também contam com diversos aditivos de uso industrial em sua lista de ingredientes, que cumprem o papel de prolongar a vida de prateleira desses produtos, bem como aumentar a palatabilidade dos mesmos, que ganham cor, sabor, aroma e textura, favorecendo ainda mais o seu consumo em grandes quantidades. Além disso, esses produtos contêm baixa concentração de fibras, vitaminas, minerais e compostos bioativos, presentes em alimentos in natura ou minimamente processados (BRASIL, 2014a).

Foi realizada uma análise comparativa do Inquérito Nacional de Alimentação (INA) dos anos de 2008–2009 e 2017–2018 com a população brasileira com idade maior ou igual a 10 anos. A partir dessa análise, foi observada que a energia adquirida de alimentos in natura ou minimamente processados em 2017–2018 foi de 53,25% em relação ao consumo energético total, e dos alimentos processados e ultraprocessados de 11,28% e 19,69%, respectivamente. Em relação aos anos de 2008–2009, foi observado um aumento de 1,02% na contribuição dos ultraprocessados para a energia total. Foi constatada a presença maior dos ultraprocessados na contribuição energética total no sexo feminino, quando comparado com o sexo masculino (LOUZADA et al. 2023).

Dentre os alimentos in natura ou minimamente processados, o arroz se destacou como o de maior contribuição energética (10,54%), seguido de carne bovina (7,46%), feijão (6,22%) e carne de aves (5,71%). E no grupo dos ultraprocessados, a margarina se destacou, representando 2,68% da energia total, seguida por salgadinhos e biscoitos salgados (2,41%), pães (1,94%), biscoitos doces (1,66%) e embutidos e frios (1,71%) (LOUZADA et al., 2023).

Segundo os dados obtidos pelo Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL) em 2023, a frequência de consumo na população estudada foi de 31,9% para a ingestão regular de frutas e hortaliças; 58,6% para o consumo de feijão em cinco ou mais dias da semana; e 30,1% para a ingestão de alimentos não ou minimamente processados considerados protetores para doenças crônicas. O consumo de refrigerantes foi de 14,9%, sendo analisada a ingestão em cinco ou mais dias da semana, e a frequência de consumo de ultraprocessados no dia que antecedeu a entrevista foi de 17,7%, também para a ingestão de cinco ou mais grupos de ultraprocessados.

A Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), em 2020, analisou a população com 18 anos ou mais de idade, sendo observado os seguintes resultados: 13,0% obtiveram o consumo recomendado para frutas e hortaliças; 23,7% das pessoas relataram consumir cinco ou mais grupos de alimentos in natura ou minimamente processados; 9,2% da população estudada consumia refrigerantes de maneira regular; 14,8% possuíam o hábito de consumir alimentos doces, como tortas, chocolates, bolos, gelatinas, balas ou biscoitos recheados; e 14,3% informaram consumir de forma regular produtos ultraprocessados.

A PNS avaliou a percepção das pessoas sobre o consumo de sal, sendo perguntado como o indivíduo classificaria seu consumo do mesmo, considerando a refeição preparada na hora e o sal presente nos produtos industrializados. A classificação era: muito alto; alto; adequado; baixo; ou muito baixo, e, dos participantes, 12,7% classificaram seu consumo de sal como alto e muito alto (IBGE, 2020a). No INA (2020), foi analisada a adição de sal em preparações prontas, sendo constatado que 13,5% da população avaliada mantinha essa prática, sendo mais frequente em homens adultos (16,5%) (IBGE, 2020b).

Na pesquisa realizada por Ribeiro et al. (2023), que avaliou o consumo alimentar de professores do ensino fundamental, sendo predominantemente mulheres, com idade média de 45 anos, foi constatado um consumo calórico de 1.747,2 kcal, onde, 46,5% dessa energia advinha de carboidratos, sendo 11,9% de açúcar de adição; 19,5% de proteína; e 33,6% de lipídios, onde 6,6% eram de gordura saturada. Foi observado o consumo de hortaliças, frutas e arroz com frequência de mais de cinco vezes na semana, e para raízes e tubérculos, com frequência de uma a quatro vezes por semana. Nos grupos de alimentos não saudáveis, a

frequência observada foi de pizza e hambúrguer, embutidos e doces, sendo consumidos de uma a quatro vezes por semana.

Cabral, Macedo e Vieira (2021) realizaram um estudo com professores atuantes em escolas públicas, de todas as modalidades de ensino, sendo majoritária a rede básica. O público analisado era composto por 88,4% do sexo feminino, com idade média de 46,27 anos. A frequência obtida para o consumo de frutas em cinco ou mais vezes na semana foi de 53,48% dos participantes; para verduras e legumes, 48,83%; e para feijão, 18,60%. Para a ingestão de doces e industrializados o parâmetro utilizado foi o de consumo em mais de duas vezes na semana, sendo classificado como inadequado. Esse resultado foi encontrado em 72,09% dos participantes para doces e 23,26% para industrializados. Observou-se também a ingestão inadequada de água em 86,04% dos participantes, sendo usado como parâmetro dois litros de água para mulheres e dois litros e meio para homens.

Diante desses resultados, é possível observar que os brasileiros se mantêm consumindo alimentos tradicionais da cultura alimentar brasileira, como o arroz e o feijão, contudo, o consumo de alimentos não saudáveis, como os ultraprocessados, também se faz presente. Dada a composição desbalanceada dos ultraprocessados, como já citado anteriormente, os mesmos estão relacionados com o aparecimento das DCNT, como doenças cardiovasculares, obesidade, diabetes mellitus e certos tipos de câncer, contribuindo inclusive, para o aumento de deficiências nutricionais. É válido salientar, que o efeito acumulativo e a longo prazo do consumo dos aditivos alimentares presentes nos ultraprocessados, não são de todo conhecidos (BRASIL, 2014a; IBGE, 2020b).

2.3 Doenças crônicas não transmissíveis

As DCNT são doenças que possuem causa multifatorial, sendo o problema de saúde com maior relevância, causando grande impacto na economia, na sociedade, e também nos sistemas de saúde. Essas doenças se relacionam com um elevado número de óbitos em pessoas com idade entre 30 e 69 anos de idade (mortes prematuras). Dentre as principais DCNT existentes, é válido destacar a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), o Diabetes *Mellitus* (DM) e as Dislipidemias. De forma geral, os fatores de risco modificáveis existentes para as DCNT são comuns entre si, sendo exemplos: a alimentação inadequada, a prática insuficiente de atividade física, o tabagismo, o consumo de álcool e o sobrepeso/obesidade (IBGE, 2020a).

2.3.1 Hipertensão arterial sistêmica

A HAS, popularmente conhecida como pressão alta, é uma DCNT, que possui alta prevalência, principalmente em países como o Brasil, sendo um importante fator de risco no desenvolvimento de doenças cardiovasculares (IBGE, 2020a). Está associada a alterações na estrutura e na função de órgãos (vasos sanguíneos, coração, encéfalo e rins), bem como alterações no metabolismo. É uma condição multifatorial, que envolve fatores genéticos, epigenéticos, ambientais e sociais, e o seu diagnóstico se dá pela elevação persistente da pressão arterial, onde a pressão arterial sistólica se encontra maior ou igual a 140 mmHg e/ou a pressão arterial diastólica se encontra maior ou igual a 90 mmHg (BRASIL, 2014b; SBC, 2020).

Segundo a Sociedade Brasileira de Cardiologia (2020), há a possibilidade da relação entre os níveis elevados de pressão arterial e o excesso de peso, que inclui o sobrepeso e a obesidade, bem como a associação entre o sedentarismo e a HAS. É dito também que o consumo elevado de sódio é um fator de risco para o aumento da pressão arterial, sendo este, um dos fatores de risco principais no controle e prevenção da doença. De acordo com dados obtidos pela PNS (2020), dos participantes com 18 anos ou mais, 23,9% deles relataram ter o diagnóstico de hipertensão arterial, sendo 2,5% maior do que o resultado encontrado em 2013, o que corresponde a 38,1 milhões de brasileiros. Foi observado um número maior entre mulheres (26,4%) com o diagnóstico, quando comparado com os homens (21,1%).

Em professores, Ribeiro et al., (2023) encontrou 33,3% dos analisados com o diagnóstico da doença, Haikal et al. (2023) por sua vez, observou a doença em 17,5% dos participantes e, Monteiro et al., constatou que 26,2% dos professores eram hipertensos. No estudo realizado por Moreira et al. (2011), foi verificada a prevalência de HAS em 16,55% dos docentes estudados, sendo maior em homens (20,39%) do que em mulheres (7,14%)

2.3.2 Diabetes mellitus

O DM é uma doença metabólica que se caracteriza por elevados níveis de glicose no sangue (hiperglicemia), isso se dá quando a glicemia em jejum é maior do que 126 mg/dL e hemoglobina glicada maior do que 6,5%. O diabetes tipo 2 (DM2) é o mais comum, e ocorre geralmente na população adulta, sendo associado ao envelhecimento e a obesidade. Sua causa advém da resistência à ação da insulina por parte das células do corpo, ou pela deficiência parcial na produção de insulina pelas células β pancreáticas, o que leva ao aumento de glicose no sangue. Nessa condição, são observados aspectos clínicos como a *acantose nigricans* a

hipertrigliceridemia, que se relacionam com a resistência à insulina. A longo prazo, o DM2 causa danos a órgãos alvo, como o coração, vasos sanguíneos, rins, olhos e nervos (IBGE, 2020a; SBD, 2022).

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), o DM é uma epidemia global, que traz grandes desafios para os sistemas de saúde. Cerca de 422 milhões de pessoas possuem o diagnóstico de DM no mundo, e a maior parte dessa população vive em países de baixa e média renda. É observado um aumento no número de casos e prevalência da doença nas últimas décadas, estando também associada a outras doenças, como dislipidemia e hipertensão arterial (BRASIL, 2013).

Segundo a PNS (2020), 7,7% da população com 18 anos ou mais de idade, relatou possuir o diagnóstico de diabetes, sendo observado um aumento de 1,5%, quando comparado com o resultado encontrado em 2013, o que equivale a 12,3 milhões de brasileiros. O público feminino (8,4%) apresentou prevalência no diagnóstico da doença, quando comparado com o público masculino (6,9%). E de acordo com o estudo realizado por Monteiro et al. (2021), 7,1% dos professores analisados possuíam o diagnóstico de DM.

2.3.3 Dislipidemias

A dislipidemia é caracterizada pela alteração dos níveis séricos de lipídios, onde são incluídos o colesterol total, os triglicerídeos, o colesterol de lipoproteína de alta densidade (HDL) e o colesterol de lipoproteína de baixa densidade (LDL). A hipertrigliceridemia, é definida pelos níveis elevados de triglicerídeos, que é resultado do acúmulo de quilomícrons e/ou da lipoproteína de densidade muito baixa (VLDL) na corrente sanguínea. O acúmulo de LDL, por sua vez, corresponde a hipercolesterolemia, pois o LDL é composto principalmente por colesterol. De acordo com a PNS (2020), das pessoas com 18 anos ou mais de idade avaliadas, 14,6% relataram possuir o diagnóstico médico de colesterol alto, totalizando 23,2 milhões de pessoas. Esse resultado é maior em mulheres (17,6%) do que em homens (11,1%). Expressando um aumento de 2,1% no número de casos, quando comparado com 2013. (BRASIL, 2011, 2020a; SBC, 2017)

Essa condição é um fator de risco para doenças cardiovasculares e cerebrovasculares, dentre elas, a aterosclerose, que possui o LDL como fator de risco modificável mais relevante. A aterosclerose é uma doença crônica inflamatória, de origem multifatorial, que se desenvolve em resposta à agressão no endotélio, acometendo a camada íntima em artérias de médio e grande calibre, o que causa o espessamento e a perda de elasticidade. Sua gravidade

está relacionada com fatores de risco como, dislipidemia, diabetes, hipertensão arterial e tabagismo, e, dentre as principais complicações da aterosclerose estão, o infarto agudo do miocárdio e acidente vascular encefálico (AVE) (BRASIL, 2011; SBC, 2017, 2019).

Foi encontrado um valor de 16,7% de docentes, com hipercolesterolemia e/ou hipertrigliceridemia, no estudo realizado por Ribeiro et al. (2023), enquanto Haikal et al. (2023) apresentou um resultado de 24,3% dos professores avaliados com diagnóstico de dislipidemias. Monteiro et al. (2021) por sua vez, em seu estudo, constatou que 10,7% dos professores apresentavam hipercolesterolemia.

3 JUSTIFICATIVA

O professor é um profissional indispensável na formação do ser humano, visto que atua na promoção do conhecimento, estando presente em todos os setores da educação. Contudo, o magistério tem sido apontado como uma profissão de elevado risco de exposição a agravos de saúde, por fatores como: alta carga de trabalho, tempo excessivo de dedicação às atividades laborais, insatisfação com a profissão e com a remuneração, e sobrecarga mental e psicológica.

Essas condições favorecem a inatividade física e os hábitos alimentares não saudáveis, visto que são escolhidos alimentos práticos e de fácil preparo, sendo muitas vezes, ultraprocessados. Todavia, esses produtos possuem em sua composição elevadas concentrações de nutrientes críticos como, gordura saturada, açúcar adicionado e sódio, além de aditivos alimentares que são danosos para a saúde humana.

Expondo assim, esses profissionais a um elevado risco de desenvolvimento e/ou agravamento das DCNT, como Diabetes mellitus, Hipertensão Arterial Sistêmica e as Dislipidemias. Essas doenças, causam grande impacto na saúde, na qualidade de vida e no trabalho, causando cerca de 35 milhões de mortes por ano, representando, portanto, uma ameaça para a saúde e desenvolvimento humano.

Sendo assim, torna-se necessário compreender e analisar os hábitos alimentares dos docentes, bem como a presença de DCNT neste público, para o desenvolvimento de estratégias e ações de promoção de saúde e/ ou prevenção dessas doenças. O presente estudo torna-se relevante, portanto, visto que ainda são escassos os trabalhos desenvolvidos com foco na avaliação do consumo alimentar de professores e as DCNT.

4 OBJETIVOS

4.1 Objetivo geral

Avaliar a relação das doenças crônicas não transmissíveis com os marcadores do consumo alimentar dos professores de uma escola de ensino infantil e fundamental de Macaé-RJ.

4.2 Objetivos específicos

- Caracterizar os professores de acordo com aspectos laborais e sociodemográficos;
- Investigar a presença de hipertensão arterial, diabetes mellitus e dislipidemias nos professores;
- Avaliar o perfil de peso dos professores;
- Identificar o risco cardiovascular dos professores;
- Analisar os marcadores do consumo alimentar dos professores avaliados;
- Investigar a relação entre o perfil de peso e risco cardiovascular com os marcadores do consumo alimentar dos professores;
- Investigar a relação entre hipertensão arterial, diabetes mellitus e dislipidemias com os marcadores do consumo alimentar dos professores da rede municipal de ensino de Macaé;

5 MÉTODOS

5.1 Delineamento e população do estudo

Trata-se de um estudo transversal, realizado entre os anos de 2023 e 2024 com educadores responsáveis por turmas da educação infantil até o ensino fundamental I, de uma escola da rede pública de ensino do município de Macaé-RJ. Não foram elegíveis para o estudo, professores licenciados, afastados e gestantes ou lactantes.

A escola está localizada na zona sul do município, em um bairro residencial, que não possui acesso a transporte público em seu interior. De acordo com a Consulta, Seleção e Extração de Informações do CadÚnico (CECAD) em 2018, essa região se encontra na zona que possui o maior número de chefes de família com ensino superior. Também é a região com mais gastos em despesas familiares, quando comparada com as demais regiões do município.

5.2 Coleta de dados

Para início do trabalho de campo, uma equipe devidamente treinada orientou os professores acerca dos objetivos e procedimentos da pesquisa. Foi então disponibilizado o termo de consentimento livre e esclarecido para participar da pesquisa, que foi assinado pelos professores elegíveis. Os dados foram coletados a partir de um questionário autopreenchível. Para devolução dos questionários foi providenciado urna lacrada na secretaria da escola, para conceder sigilo das informações e anonimato dos participantes.

5.3 Variáveis do estudo

No presente estudo, foram verificadas as variáveis sociodemográficas, laborais, antropométricas, saúde e marcadores do consumo alimentar.

5.4 Aspectos sociodemográficos e informações laborais

Os dados sociodemográficos analisados foram: sexo, idade (calculada a partir da data de nascimento), cor de pele, situação marital, número de pessoas no domicílio, número e idade de filhos. A idade foi agrupada em menores de 50 anos de idade e maiores de 50 anos de idade. A situação marital foi organizada em duas categorias (casado ou vive junto com um companheiro; outros - solteiros e viúvos). O número de pessoas no domicílio foi analisado em três categorias (mora sozinho; duas pessoas; três pessoas ou mais), onde se incluía o

professor. Já o número de filhos foi organizado segundo a idade, sendo dividido em cinco categorias: não têm filhos; até 9 anos; 10-19 anos; maior de 20 anos; categoria combinada de 10-19 anos e maior de 20 anos. A informação laboral utilizada foi o tempo de trabalho no magistério, que foi agrupado em até 20 anos e 21 anos ou mais.

5.5 Análise do perfil antropométrico

Para aferição da estatura e peso corporal, foi utilizado o protocolo de Lohman (1988), que orienta como deve ser realizada a aferição. A estatura foi realizada duas vezes, sendo descartada diferenças maiores do que 0,5 cm entre as medidas. As medidas de peso corporal e estatura foram utilizadas para o cálculo do Índice de Massa Corporal ($IMC = \text{peso}/\text{estatura}^2$), que foi classificado de acordo com o critério proposto pela OMS (1998), considerando com excesso de peso os indivíduos com IMC igual ou superior a 25 kg/m².

O perímetro da cintura foi aferido de acordo com o protocolo da OMS (2008), no ponto médio entre a margem inferior da última costela e a crista ilíaca. Foi considerado risco cardiovascular quando a média foi maior ou igual a 80 cm (OMS, 2008). A aferição foi realizada duas vezes, sendo desconsiderada quando a variação foi maior do que 1 cm, sendo necessário refazer as medidas.

5.6 Morbidades

Para avaliar as morbidades foram incluídas questões usualmente utilizadas do VIGITEL (2023). Foram obtidas as informações sobre o diagnóstico prévio de hipertensão arterial, diabetes mellitus e hipercolesterolemia e/ou hipertrigliceridemia. Essas informações foram obtidas a partir de perguntas dicotômicas de sim ou não, e por meio das respostas foram criadas as categorias de doença: hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus e hipercolesterolemia e/ou hipertrigliceridemia. Para a análise também foi criada a variável soma das doenças, que ia de 0 (não ter nenhuma das três doenças investigadas) a 3 (presença das três doenças).

As perguntas utilizadas foram: “Algum MÉDICO já lhe disse que o (a) Sr.(a) tem pressão alta?”, “Atualmente, o (a) Sr. (a) está tomando algum medicamento para controlar a pressão alta?”, “Algum MÉDICO já lhe disse que o (a) Sr.(a) tem diabetes?”, “Algum MÉDICO já lhe disse que o (a) Sr.(a) tem colesterol ou triglicérideo elevados?”.

5.7 Consumo Alimentar

Foram utilizados marcadores do consumo alimentar, adaptados do estudo epidemiológico VIGITEL (2023). Foi perguntado quais grupos de alimentos haviam sido consumidos no dia anterior, contendo como opções de resposta alimentos in natura (n=12) e ultraprocessados (n=12).

No tratamento dos dados, os alimentos foram categorizados em quinze grupos de acordo com a sua similaridade, sendo eles: frutas; verduras e legumes; leguminosas; leite; carnes; ovos; bebidas adoçadas; biscoitos; sobremesas ultraprocessadas; embutidos; pães industrializados; molhos; margarina; refeições de rápido preparo e ultraprocessados (Quadro 1). O consumo de bebidas adoçadas, biscoitos, sobremesas ultraprocessadas, embutidos, pães industrializados, molhos, margarina, refeições de rápido preparo e de outros produtos ultraprocessados foi considerado como fator de risco para saúde. Foram considerados como fatores de proteção o consumo de frutas, verduras e legumes, leguminosas, leite, carnes e ovos.

Quadro 1 - Grupos de alimentos consumidos no dia anterior à pesquisa por professores de uma escola da rede pública de Macaé do ensino infantil e fundamental I (n=19). Macaé, 2024.

Grupos de alimentos	Alimentos
Frutas	Mamão, manga, melão amarelo, pequi, laranja, banana, maçã ou abacaxi
Verduras e Legumes	Alface, couve, brócolis, agrião, espinafre, abóbora, cenoura, batata doce, quiabo/caruru, tomate, pepino, abobrinha, berinjela, chuchu, beterraba, batata comum, mandioca,, cará ou inhame.
Leguminosas	Feijão, ervilha, lentilha ou grão de bico
Leite	Leite
Carnes	Carne de boi, porco, frango ou peixe
Ovos	Ovo
Bebidas adoçadas	Refrigerante, suco de fruta em caixa, caixinha ou latinha, refresco em pó ou bebida achocolatada
Biscoitos	Salgadinho de pacote (ou chips), biscoito/bolacha salgado, biscoito/bolacha doce, biscoito recheado ou bolinho de pacote
Sobremesas ultraprocessadas	Chocolate, sorvete, gelatina, flan ou outra sobremesa industrializada

Quadro 1(cont.) - Grupos de alimentos consumidos no dia anterior à pesquisa por professores de uma escola da rede pública de Macaé do ensino infantil e fundamental I (n=19). Macaé, 2024.

Grupos de alimentos	Alimentos
Embutidos	Salsicha, linguiça, mortadela ou presunto
Pães industrializados	Pão de forma, de cachorro-quente ou de hambúrguer
Molhos	Maionese, ketchup ou mostarda
Margarina	Margarina
Refeições de rápido preparo	Macarrão instantâneo, sopa de pacote, lasanha congelada ou outro prato comprado congelado
Ultraprocessados	Refrigerante, suco de fruta em caixa, caixinha ou latinha, refresco em pó, bebida achocolatada, salgadinho de pacote (ou chips), biscoito/bolacha salgado, biscoito/bolacha doce, biscoito recheado, bolinho de pacote, chocolate, sorvete, gelatina, flan ou outra sobremesa industrializada, salsicha, linguiça, mortadela, presunto, pão de forma, de cachorro-quente ou de hambúrguer, maionese, ketchup, mostarda, margarina, macarrão instantâneo, sopa de pacote, lasanha congelada ou outro prato pronto comprado congelado.

5.8 Hábitos Alimentares

Para avaliar os hábitos alimentares dos professores, foram feitas perguntas sobre a adição de sal na comida pronta, uso de açúcar para adoçar bebidas, troca do jantar por lanche e a ingestão de água.

As perguntas foram: “Usualmente, quantos copos de água o (a) Sr.(a) ingere por dia?” Onde haviam as seguintes opções de resposta: menos de 1 copo, entre 2 e 4 copos por dia, entre 5 e 8 copos, mais de 8 copos por dia ou outro, com espaço para resposta escrita; “O (A) Sr.(a) tem o hábito de adicionar sal ao prato de comida?” Com resposta dicotômica de sim ou não; “O que o (a) Sr.(a) utiliza mais frequentemente para adoçar bebidas (suco, café, refresco, chá)?” Sendo as opções de resposta: açúcar, adoçante, açúcar e adoçante junto e não adoça as bebidas; “Em quantos dias da semana o (a) Sr.(a) costuma trocar a comida do JANTAR por sanduíches, salgados, pizzas ou outros lanches?” Onde as opções de resposta foram: 1-2 dias/semana, 3-4 dias/semana, 5-6 dias/semana, todos os dias (inclusive sábado e domingo), quase nunca e nunca.

No tratamento dos dados, algumas respostas obtidas foram categorizadas para melhor compreensão, sendo elas: usa para adoçar (açúcar - que incluía as opções “açúcar” e “açúcar e adoçante”; não usa açúcar - que incluía as opções “não adoça” e “adoçantes”); troca jantar por lanche (sim - que incluía 1-2 dias/semana, 3-4 dias/semana, 5-6 dias/semana, todos os dias inclusive sábado e domingo, não - que incluía as opções “quase nunca” e “nunca”); ingestão de água (mais de 8 copos por dia; 8 copos ou menos/dia - que incluía menos de 1 copo, entre 2 e 4 copos por dia e entre 5 e 8 copos).

5.9 Aspectos éticos

O projeto foi aprovado pelo comitê de ética em Pesquisa do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho, CAAE: 49258313.1.0000.5257 (Anexo B). Essa pesquisa não envolve nenhum procedimento invasivo que conceda riscos aos participantes, seguindo os protocolos da Declaração de Helsinki e está em consonância com o estabelecido na Resolução do CNS 466/12.

5.10 Tratamento dos dados e análise estatística

A digitação dos dados foi feita no programa EPI INFO 7, e posteriormente os dados foram analisados no software Statistical Package for the Social Sciences– SPSS, versão 19. Para a caracterização dos professores avaliados, as variáveis contínuas foram descritas por média e desvio padrão, e as variáveis categóricas como proporção (%). As variáveis contínuas foram testadas por meio do teste de Shapiro-Wilk para verificar se os dados possuíam distribuição simétrica.

Para testar as diferenças entre as categorias dos professores, foi aplicado o teste t de Student quando as variáveis contínuas tiveram distribuições simétricas. Para analisar a associação entre as variáveis categóricas, foi utilizado o teste exato de Fisher, adotando-se $p < 0,05$ como critério de significância estatística.

Para avaliar a correlação entre os marcadores do consumo alimentar e o perfil de peso, o risco cardiovascular e as doenças, foi utilizado o coeficiente de correlação de Pearson, uma vez que a amostra apresentava uma distribuição normal. Sendo utilizada a classificação dos coeficientes de correlação (ρ): coeficientes de correlação $< 0,4$ (correlação de fraca magnitude), $> 0,4$ a $< 0,5$ (de moderada magnitude) e $> 0,5$ (de forte magnitude) (Hulley et al, 2003).

6 RESULTADOS

A média de idade das 19 professoras avaliadas foi de 50 anos (desvio padrão (DP) = 9,49), sendo 100% mulheres, 52,6% de cor branca, 5,3% de cor negra e 42,1% de cor parda. Em relação ao número de pessoas no domicílio, a média foi de 2,6 (DP= 1,09), onde 50% possuíam 3 pessoas ou mais incluindo a professora, 84,2% eram casadas, 94,4% tinham filhos, sendo a média para o número de filhos de 1,78 (DP= 1,06). Observou-se que o tempo de trabalho médio no magistério foi de 21,69 anos (DP= 8,29) sendo que 52,6% da amostra possuía 21 anos ou mais de magistério (Tabela 1).

De acordo com o perfil de peso, 73,7% das professoras possuíam excesso de peso, com média de IMC 27,8 kg/m² (DP= 4,6). O perímetro da cintura avaliado constou com média de 84,8 cm (DP= 9,9), onde, 62,5% das professoras foram caracterizadas com risco cardiovascular. Das professoras analisadas, 33,3% possuíam diagnóstico de HAS, sendo que todas que possuíam a doença, realizavam tratamento medicamentoso. Para diabetes mellitus, verificou-se que 5,6% possuíam o diagnóstico da doença. E para as dislipidemias, 50% referiram ter hipercolesterolemia e/ou hipertrigliceridemia (Tabela 2).

Não foi observada relação entre os fatores alimentares de proteção e de risco com o perfil de peso, risco cardiovascular e doenças (Tabela 3, Tabela 4). Foi possível identificar que os professores que apresentam pelo menos uma doença referiram trocar com maior frequência o jantar por lanche quando comparados aos sem as doenças (88,9% vs. 25%; p-valor=0,015) (Tabela 5).

A correlação de Pearson mostrou que há uma correlação positiva e moderada entre trocar o jantar por lanche com o IMC ($\rho=0,475$; p-valor=0,046), soma das doenças ($\rho=0,473$; p-valor=0,020) e HAS ($\rho=0,500$; p-valor=0,013) e forte para perímetro da cintura ($\rho=0,545$; p-valor=0,036). O consumo do grupo dos biscoitos no dia anterior apresentou correlação positiva e forte com o IMC ($\rho=0,543$; p-valor=0,02) e para o grupo dos pães industrializados, observou-se uma correlação negativa e moderada do seu consumo com a soma de doenças ($\rho=-0,491$; p-valor=0,045). Os dados não estão apresentados em tabelas.

Para o consumo de alguns grupos de alimentos considerados protetores de saúde, como o grupo de frutas, observou-se uma correlação negativa e forte ($\rho=-0,509$; p-valor=0,044) com o perímetro da cintura. Para o grupo dos ovos houve uma correlação negativa e forte com o perímetro da cintura ($\rho=0,517$; p-valor=0,049) e com o IMC a correlação foi negativa e moderada, porém, borderline ($\rho=-0,459$; p-valor=0,059). Os dados não estão apresentados em tabelas.

Tabela 1 - Variáveis sociodemográficas e laborais de professores de uma escola da rede pública de Macaé do ensino infantil e fundamental I (n=19). Macaé, 2024.

Características	Total	
	N	%
Total	19	100
Sexo		
Mulher	19	100,0
Idade		
< 50 anos	9	47,4
≥ 50 anos	10	52,6
Cor		
Branca	10	52,6
Negra	1	5,3
Parda	8	42,1
Situação Marital		
Casado (a)	16	84,2
Outros	3	15,8
Número de pessoas no domicílio*		
Mora sozinho	3	16,7
2 pessoas	6	33,3
3 pessoas ou mais	9	50,0
Filhos*		
Sim	17	94,4
Não	1	5,6
Número de filhos*		
Não tem filhos	1	5,6
Até 9 anos	3	16,7
10-19 anos	3	16,7
≥ 20 anos	8	44,4
10-19 anos e ≥ 20 anos	3	16,7
Tempo de trabalho		
Até 20 anos	9	47,4
21 anos ou mais	10	52,6

*N=18

Tabela 2 - Variáveis referentes a saúde de professores de uma escola da rede pública de Macaé do ensino infantil e fundamental I (n=19). Macaé, 2024.

Características	Total	
	N	%
Total	19	100
Perfil de Peso		
Sem excesso de peso	5	26,3
Com excesso de peso	14	73,7
Risco Cardiovascular*		
Sim	6	37,5
Não	10	62,5
Hipertensão Arterial Sistêmica**		
Sim	6	33,3
Não	12	66,7
Diabetes Mellitus**		
Sim	1	5,6
Não	17	94,4
Hipercolesterolemia e/ou hipertrigliceridemia**		
Sim	9	50,0
Não	9	50,0
Doenças***		
Sim	9	50,0
Não	9	50,0

*N=16 **N=18 ***Doenças= hipertensão arterial sistêmica e/ou diabetes mellitus e/ou hipercolesterolemia e/ou hipertrigliceridemia.

Tabela 3 - Fatores alimentares de proteção associados ao perfil de peso, risco cardiovascular e doenças em professores da educação infantil e fundamental I de uma escola pública de Macaé (n=19). Macaé, 2024.

Variáveis	Total	Perfil de peso		P-Valor	Risco cardiovascular		P-Valor	Doenças		P-Valor
		Sem excesso	Com excesso		Sim	Não		Sim	Não	
%(n)										
Frutas										
Sim	84,2 (16)	100 (5)	78,6 (11)	0,530	70 (7)	100 (6)	0,250	88,9 (8)	77,8 (7)	1,000
Não	15,8 (3)	0	21,4 (3)		30 (3)	0		11,1 (1)	22,2 (2)	
Verduras e Legumes										
Sim	89,5 (17)	100 (5)	85,7 (12)	1,000	80 (8)	100 (6)	0,500	100 (9)	77,8 (7)	0,471
Não	10,5 (2)	0	14,3 (2)		20 (2)	0		0	22,2 (2)	
Leguminosas										
Sim	84,2 (16)	80 (4)	92,3 (12)	0,490	88,9 (8)	83,3 (5)	1,000	100 (9)	75 (6)	0,206
Não	10,5 (2)	20 (1)	7,7 (1)		11,1 (1)	16,7 (1)		0	25 (2)	
Leite										
Sim	52,6 (10)	20 (1)	69,2 (9)	0,118	66,7 (6)	33,3 (2)	0,315	55,6 (5)	62,5 (5)	1,000
Não	42,1 (8)	80 (4)	30,8 (4)		33,3 (3)	66,7 (4)		44,4 (4)	37,5 (3)	
Carnes										
Sim	94,7 (18)	100 (5)	100 (13)	-	100 (9)	100 (6)	-	100 (9)	100 (8)	-
Não	0	0	0		0	0		0	0	
Ovos										
Sim	52,6 (10)	80 (4)	46,2 (6)	0,314	44,4 (4)	83,3 (5)	0,287	44,4 (4)	75 (6)	0,335
Não	42,1 (8)	20 (1)	53,8 (7)		55,6 (5)	16,7 (1)		55,6 (5)	25 (2)	

Tabela 4 - Fatores alimentares de risco associados ao perfil de peso, risco cardiovascular e doenças em professores da educação infantil e fundamental I de uma escola pública de Macaé (n=19). Macaé, 2024.

Variáveis	Total	Perfil de peso			Risco cardiovascular			Doenças		
		Sem excesso	Com excesso	P-Valor	Sim	Não	P-Valor	Sim	Não	P-Valor
%(n)										
Bebidas adoçadas										
Sim	26,3 (5)	20 (1)	30,8 (4)	1,000	22,2 (2)	33,3 (2)	1,000	11,1 (1)	50 (4)	0,131
Não	68,4 (13)	80 (4)	69,2 (9)		77,8 (7)	66,7 (4)		88,9 (8)	50 (4)	
Biscoitos										
Sim	21,1 (4)	20 (1)	23,1 (3)	1,000	11,1 (1)	33,3 (2)	0,525	33,3 (3)	12,5 (1)	0,576
Não	73,7 (14)	80 (4)	76,9 (10)		88,9 (8)	66,7 (4)		66,7 (6)	87,5 (7)	
Sobremesas ultraprocessadas										
Sim	26,3 (5)	20 (1)	30,8 (4)	1,000	22,2 (2)	16,7 (1)	1,000	44,4 (4)	12,5 (1)	0,294
Não	68,4 (13)	80 (4)	69,2 (9)		77,8 (7)	83,3 (5)		55,6 (5)	87,5 (7)	
Embutidos										
Sim	15,8 (3)	0	23,1 (3)	0,522	11,1 (1)	16,7 (1)	1,000	22,2 (2)	12,5 (1)	1,000
Não	78,9 (15)	100 (5)	76,9 (10)		88,9 (8)	83,3 (5)		77,8 (7)	87,5 (7)	
Pães industrializados										
Sim	15,8 (3)	20 (1)	15,4 (2)	1,000	11,1 (1)	33,3 (2)	0,525	0	37,5 (3)	0,082
Não	78,9 (15)	80 (4)	84,6 (11)		88,9 (8)	66,7 (4)		100 (9)	62,5 (5)	
Molhos										
Sim	15,8 (3)	0	23,1 (3)	0,522	11,1 (1)	16,7 (1)	1,000	11,1 (1)	25 (2)	0,576
Não	78,9 (15)	100 (5)	76,9 (10)		88,9 (8)	83,3 (5)		88,9 (8)	75 (6)	
Margarina										
Sim	21,1 (4)	40 (2)	15,4 (2)	0,533	11,1 (1)	33,3 (2)	0,525	33,3 (3)	12,5 (1)	0,576
Não	73,7 (14)	60 (3)	84,6 (11)		88,9 (8)	66,7 (4)		66,7 (6)	87,5 (7)	
Refeições de rápido preparo										
Sim	5,3 (1)	0	0	-	0	0	-	0	0	-
Não	94,7 (18)	100 (5)	100 (13)		100 (9)	100 (6)		100 (9)	100 (8)	
Ultraprocessados										
Sim	68,4 (13)	60 (3)	76,9 (10)	0,583	66,7 (6)	66,7 (4)	1,000	66,7 (6)	87,5 (7)	0,576
Não	26,3 (5)	40 (2)	23,1 (3)		33,3 (3)	33,3 (2)		33,3 (3)	12,5 (1)	

Tabela 5 - Hábitos alimentares associados ao perfil de peso, risco cardiovascular e doenças em professores da educação infantil e fundamental I de uma escola pública de Macaé (n=19). Macaé, 2024.

Variáveis	Total	Perfil de peso		P-Valor	Risco cardiovascular*		P-Valor	Doenças		P-Valor
		Sem excesso	Com excesso		Sim	Não		Sim	Não	
Adição de sal na comida pronta										
Sim	27,8 (5)	40 (2)	23,1 (3)	0,583	0	33,3 (2)	0,143	44,4 (4)	11,1 (1)	0,294
Não	72,2 (13)	60 (3)	76,9 (10)		100 (9)	66,7 (4)		55,6 (5)	88,9 (8)	
Usa para adoçar										
Açúcar	55,6 (10)	60 (3)	53,8 (7)	1,000	33,3 (3)	66,7 (4)	0,425	66,7 (6)	44,4 (4)	0,637
Não usa açúcar	44,4 (8)	40 (2)	46,2 (6)		66,7 (6)	33,3 (2)		33,3 (3)	55,6 (5)	
Troca jantar por lanche										
Sim	44,4 (8)	20,0 (1)	69,2 (9)	0,118	66,7 (6)	16,7 (1)	0,119	88,9 (8)	25,0 (2)	0,015
Não	55,6 (10)	80,0 (4)	30,8 (4)		33,3 (3)	83,3 (5)		11,1 (1)	75,0 (6)	
Ingestão de Água										
Mais de 8 copos/dia	38,9 (7)	40,0 (2)	38,5 (5)	1,000	33,3 (3)	33,3 (2)	1,000	44,4 (4)	33,3 (3)	1,000
8 copos ou menos/dia	61,1 (11)	60 (3)	61,5 (8)		66,7 (6)	66,7 (4)		55,6 (5)	66,7 (6)	

7 DISCUSSÃO

A partir dos resultados obtidos foi possível constatar que toda a população avaliada era do sexo feminino, metade possuía 3 pessoas ou mais no domicílio, a maioria era casada e com filhos. Cerca de dois terços das professoras tinham excesso de peso e pouco mais da metade com risco cardiovascular. Para as doenças avaliadas, metade das professoras possuíam alguma dislipidemia e cerca de um terço apresentava diagnóstico de HAS, com tratamento medicamentoso. Foi possível identificar uma correlação positiva entre trocar o jantar por lanche com o IMC, soma das doenças, HAS e perímetro da cintura, sendo uma correlação forte para a última e moderada para as demais. O grupo dos biscoitos apresentou correlação positiva e forte com o IMC e o grupo dos pães industrializados uma correlação negativa e moderada com a soma das doenças. Já o consumo do grupo das frutas e do ovo, apresentou correlação negativa e forte com o perímetro da cintura.

O presente estudo identificou que todas as professoras eram mulheres, o que corrobora com os resultados encontrados nos estudos de Monteiro et al. (2021) que avaliaram professores de escolas públicas de ensino fundamental e médio de Macaé, RJ, e contou com 76,2% de mulheres; de Simões e Cardoso (2022) que desenvolveram seu estudo com docentes da rede pública do município de São Paulo, onde o público feminino compunha a maior parte do grupo estudado (90,3%); e de Silva, Miranda e Bordas (2021) que avaliaram o perfil sociodemográfico dos professores de Atendimento Educacional Especializado (AEE) das escolas dos municípios do Piemonte da Diamantina, estado da Bahia, onde 97% dos docentes estudados eram mulheres.

Fonseca e Silva (2020) apontaram que a presença de homens na educação básica se dá principalmente nos últimos anos, o que confirma os dados obtidos do Resumo Técnico do Censo Escolar da Educação Básica (2023), que aponta uma presença maior de docentes do sexo masculino no ensino médio (41,4%). Na educação infantil contudo, 96,2% dos docentes são do sexo feminino, enquanto no ensino fundamental 77,6% são do sexo feminino e 22,4% do sexo masculino, sendo possível observar um aumento de 18,6% no número de homens nesse segmento educacional.

Stadler e Pereira (2024) e Fonseca e Silva (2020), afirmam que a feminização da profissão docente envolve diversos aspectos sociais, históricos e culturais, como a aceitação feminina no mercado de trabalho e a visão maternal da mulher. No contexto histórico, os preconceitos e estereótipos sobre o trabalho feminino, criaram obstáculos para sua atuação, e

o magistério, principalmente a educação infantil, foi uma das poucas profissões que possibilitou às mulheres se dedicarem, o que se reflete até os dias atuais. Ainda existe uma forte relação entre gênero e docência no Brasil, que relaciona o professor de educação infantil como um cuidador de crianças pequenas, reduzindo a compreensão acerca do educador (SILVA; MIRANDA; BORDAS, 2021).

Dados de Silva, Miranda e Bordas (2021) sobre o estado civil dos docentes avaliados, constataram que 64% eram casados ou viviam com companheiros, 17% eram solteiros, 16% eram viúvos ou divorciados. Já em relação aos filhos, 83% afirmaram ter filhos, sendo a média de 1,9 filhos. Magalhães et al. (2020) avaliando a prevalência e os fatores associados à síndrome de *Burnout* entre os docentes, identificaram que 62% eram casados ou estavam em união estável, 27,1% eram solteiros e 10,9% eram divorciados ou viúvos. Dessa amostra, 69% afirmou ter filhos. Comparativamente, o presente estudo apresentou uma proporção maior de professoras casadas e com filhos, em relação aos outros trabalhos, apesar da média de filhos ser próxima do estudo de Silva, Miranda e Bordas (2021).

De acordo com o Censo Escolar realizado pelo MEC (2023), há uma maior concentração dos professores da educação infantil e do ensino fundamental na faixa etária de 30 a 49 anos. Já os resultados obtidos pelo presente estudo, revelam uma predominância de professores com mais de 50 anos de idade. Sobre o tempo de magistério, observou-se um tempo maior do que o encontrado em outros trabalhos, como no de Soares et al. (2023) em que a média foi de 16,3 anos e no de Ribeiro et al. (2023) onde o tempo médio de trabalho foi de 15 anos. Essa característica corrobora com os dados de matrimônio e número de filhos, visto que de acordo com Silva, Miranda e Bordas (2021) é comum que os indivíduos possuam família constituída e filhos nessa fase da vida.

No presente estudo os professores avaliados apresentaram elevada frequência de excesso de peso, risco cardiovascular e doenças associadas. Condições essas que podem estar relacionadas com o ambiente de trabalho e com o envelhecimento populacional (FREITAS et al., 2016; VIEIRA et al., 2020). Os aspectos inerentes ao envelhecimento, como a hipertrofia do ventrículo esquerdo e o aumento da rigidez da parede arterial são fatores que contribuem para as alterações do sistema cardiovascular, sendo a HAS uma doença altamente prevalente em pessoas idosas. Outro aspecto relacionado ao envelhecimento, é a intolerância à glicose, onde ocorre menor resposta dos tecidos à insulina e à glicose, provocando um aumento nos níveis e no tempo da glicemia na corrente sanguínea, quando comparado com adultos jovens (FREITAS et al., 2016). Esses são fatores relevantes, visto que as professoras avaliadas são em sua maioria mulheres adultas em processo de envelhecimento.

Em Macaé, município no qual foi realizada a presente pesquisa, outros estudos desenvolvidos com professores também identificaram elevada prevalência de excesso de peso e de doenças crônicas (MONTEIRO et al., 2021; RIBEIRO et al., 2023). Esse cenário também é visto em outras localidades, como em um estudo que avaliou a síndrome metabólica e sua associação com fatores de risco cardiovascular em professores da educação básica da rede privada do município de Viçosa-MG, identificaram que 73% eram mulheres, com média de idade de 40 anos (DP=11). Dos participantes, 74,7% possuíam perímetro da cintura elevado, 24% triglicérides elevados, 29,3% HAS e 12,7% DM (MOTA JÚNIOR et al., 2020). Ferreira et al. (2020) realizaram um estudo com professores da rede pública da zona urbana do município de Rio Paranaíba-MG, e, segundo o IMC, 50% possuíam excesso de peso e 38,5% apresentaram risco para o desenvolvimento de doenças cardiometabólicas, pela Relação Cintura/Quadril.

Estudo realizado por Vieira et al. (2020) com professores da educação básica da rede pública estadual do município de Montes Claros-MG, com o objetivo de investigar a relação entre a HAS e o perfil ocupacional, revelou que a chance de HAS entre os professores sofreu influência pelo sexo, idade, escolaridade, o fato de exercer ou não outra atividade de trabalho, satisfação com o trabalho, se a rede de ensino que atua é pública ou privada, consumo de sal, IMC, Relação Cintura/Quadril e dislipidemias. Esta pesquisa também observou que os docentes que trabalham em mais de uma escola estão em uma situação de maior risco para desenvolver a HAS, enquanto um segundo vínculo de trabalho diferente da docência parece ser um fator de proteção para essa doença.

Ferreira (2019), apresentou em sua pesquisa o relato de professores que afirmaram negligenciar o próprio autocuidado em função da sobrecarga na atuação como docente, alegando que o desempenho é avaliado a partir do comprometimento no trabalho. Outra questão apontada pelos professores é a dificuldade que eles percebem dos profissionais de saúde em reconhecerem os problemas de saúde ocasionados pelo trabalho. Todos esses dados reforçam a influência das condições de trabalho no estado de saúde dos professores.

O impacto na saúde dos professores pode ser ainda maior para aqueles que trabalham na educação infantil, uma vez que, crianças são mais dependentes e vulneráveis, exigindo do professor além de lecionar, também cuidar do bem-estar do aluno (CARVALHO et al., 2018). Um estudo realizado por Coutinho e Costa Júnior (2020), com docentes da educação infantil do município de Buriticupu/MA, apontou fatores que contribuem para o estresse desses professores da rede pública, sendo eles: falta de reconhecimento por seu trabalho, mau

comportamento e desobediência dos estudantes, pressão por excesso de trabalho e políticas inadequadas para lidar com a indisciplina.

Esses fatores também são apontados por Mello et al. (2024), que utilizaram a técnica de Grupo Focal com professoras de uma escola da educação infantil da rede pública de Macaé, mesmo município da presente pesquisa. As docentes relataram que o trabalho tem se tornado cada vez mais pesado, especialmente depois da pandemia da COVID-19, com o aumento das responsabilidades, o que vem impactando nas relações de trabalho, no senso de realização e na qualidade de vida desses profissionais. Destacaram a desmoralização da figura do professor, tanto pelos alunos, como pela sociedade; a falta de preparo para lidar com alunos que possuem neurodivergências, casos que têm aumentado nas escolas, e o fato das famílias delegarem à escola a função de educar os filhos, para além da função pedagógica. Tais demandas têm provocado o adoecimento dos profissionais da educação, o que segundo elas, já é normalizado no ambiente de trabalho.

Esse cenário de sobrecarga física e emocional pode também impactar no comportamento alimentar, fazendo com que os docentes adotem um padrão de alimentação que provoque risco para a saúde. No presente estudo foi observado que mais da metade das professoras relataram ter consumido algum ultraprocessado no dia anterior. No estudo de Ribeiro et al. (2023) com professores, foi observado uma frequência expressiva do consumo de hortaliças (87,5%), frutas (70,8%), arroz (70,8%) e raízes (75%). No entanto, também se verificou alto consumo de embutidos (58,3%), doces (41,7%) e pizza/hambúrguer (58,3%).

Vieira et al. (2020), avaliando o consumo alimentar de professores da educação básica, analisaram que 35,7% possuíam consumo alimentar inadequado, caracterizado pela menor frequência de alimentos como verduras, legumes, frutas ou suco de fruta natural, e maior frequência de doces, guloseimas, refrigerantes, sucos artificiais, alimentos com excesso de gorduras, ultraprocessados e substituição de refeições por lanches. Lira et al. (2018), avaliando os fatores de proteção e de risco para DCNT em professores universitários, concluiu que somente 30,8% consumiam frutas, 26,7% saladas cruas, 29,8% verduras e legumes e 35,8% feijão, e, 65,6% dos professores consumiam refrigerante mais de 3 vezes por semana.

O consumo alimentar identificado nos estudos com professores, segue o mesmo padrão da população brasileira (IBGE, 2020a). Segundo Rodrigues et al. (2021), dentre os 20 alimentos mais consumidos pela população brasileira, foram identificados alimentos tradicionais como arroz e feijão, que estão com uma tendência à diminuição. Estão presentes nessa lista também, produtos ultraprocessados, como biscoitos doces/recheados, biscoitos

salgados, carnes processadas e refrigerantes, além do aumento no consumo de sanduíches, que ganharam destaque em mulheres idosas.

Esse cenário de elevado consumo de ultraprocessados tem sido observado não apenas no Brasil, mas também em países com diferentes níveis de Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), como o Senegal e os Estados Unidos (KÉBÉ et al., 2024; LEITÃO et al., 2024). Essa é uma preocupação em nível de saúde pública, que tem norteadado a criação de estratégias para enfrentamento desse padrão alimentar inadequado, como o desenvolvimento de ações pautadas no Guia Alimentar para a População Brasileira e a adoção da rotulagem nutricional frontal (BRASIL, 2014a; 2020b).

Os resultados do presente estudo reforçam a importância de seguir as orientações do Guia Alimentar para uma alimentação saudável, uma vez que foi visto que o consumo de frutas e de ovos apresentaram uma correlação negativa e forte com o perímetro da cintura. Além disso, o consumo de biscoitos apresentou correlação positiva e forte com o IMC, enquanto o consumo de ovos teve uma correlação negativa com o IMC. A correlação negativa e moderada encontrada entre o consumo de pães industrializados e a soma de doenças pode indicar que os professores não estão consumindo esses produtos por uma influência de informações amplamente divulgadas nas mídias sociais, que associam o consumo dos pães a consequências negativas para a saúde.

Outro comportamento de risco para o desenvolvimento de DCNT que foi observado pelo presente estudo é a substituição do jantar por lanche. Esse comportamento também foi encontrado por Haikal et al. (2023), que identificaram alta prevalência da substituição de refeições principais por lanches (91,7%), pelos professores avaliados. Lanches esses, que são geralmente compostos por produtos ultraprocessados, seja de forma total, como os *fast foods*, ou de forma parcial, quando são acrescidos de embutidos ou molhos processados, por exemplo. Sendo assim, não são opções saudáveis quando estes contêm nutrientes críticos em excesso, como açúcar adicionado, sódio e gordura saturada, além da alta densidade energética. Os resultados do presente estudo sugerem que os lanches consumidos por esses professores podem não apresentar ingredientes de boa qualidade, uma vez que foi verificada uma correlação positiva e forte entre trocar o jantar por lanche com o IMC, perímetro da cintura, HAS e soma das doenças. Esse padrão alimentar contrapõe o que é orientado pelo Guia Alimentar, que prioriza preparações culinárias com alimentos in natura e minimamente processados (BRASIL, 2014a, MALVEIRA et al., 2022).

Malveiro et al. (2022), ao analisarem a prevalência do hábito de substituir as principais refeições por lanches entre adultos do município de Rio Branco, Acre, por meio dos dados do

VIGITEL, observaram que indivíduos com diagnóstico de HAS, DM e obesidade, apresentaram maior frequência na substituição de refeições por lanches em comparação aos que não possuíam as patologias. Louzada et al. (2021) através de uma revisão de escopo da literatura, evidenciaram os impactos do consumo de ultraprocessados na saúde, com destaque para a associação com a obesidade em adultos, tanto no Brasil quanto em outros países. O estudo também identificou relação entre o consumo desses produtos e o aumento do risco de doenças cardiovasculares, DM 2 e câncer de mama, além de sugerir uma possível relação com a incidência de depressão.

Diante disso, é válido destacar a importância do Guia Alimentar para a População Brasileira como estratégia para a prevenção e o enfrentamento das DCNT. Esse material está em consonância com o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos não Transmissíveis no Brasil 2021-2030, pois ele promove algumas das metas traçadas por esse plano de ações, sendo elas o aumento no consumo recomendado de frutas e hortaliças em 10% e o auxílio na prevenção e controle da obesidade, tanto em adultos quanto em crianças e adolescentes. Sendo ele uma estratégia para a implementação da diretriz de promoção da alimentação adequada e saudável, que integra a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) e a Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS). Considerando a relevância do Guia Alimentar e o fato da educação alimentar e nutricional ser conteúdo transversal previsto no currículo da educação básica, esse material precisa ser divulgado nas escolas, a fim de empoderar os professores sobre o assunto, tanto para seu próprio conhecimento quanto para o desenvolvimento de ações com os alunos, contribuindo para a promoção da saúde de maneira geral (BRASIL, 2014a; 2018; 2021a).

Reconhece-se como limitação do presente estudo a amostra reduzida, contudo, a pesquisa revela dados importantes, que corroboram com outros trabalhos desenvolvidos com professores, trazendo subsídios para o desenvolvimento de ações de promoção de saúde mais alinhadas às demandas dessa população. Também foi observado entre os professores um padrão alimentar semelhante ao verificado em nível nacional, onde tem-se percebido uma mudança no comportamento alimentar, que possui impacto epidemiológico no desenvolvimento das DCNT, bem como no risco cardiovascular e no perfil de peso da população.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo revelou uma alta prevalência de DCNT entre as professoras, onde metade das participantes apresentaram dislipidemias e cerca de um terço possuíam HAS. Além disso, também foram identificadas correlações relevantes entre os hábitos alimentares e o IMC, o perímetro da cintura e a soma das doenças. Houve associação entre substituir o jantar por lanche com a piora no perfil de peso, aumento do risco cardiovascular e as doenças, em especial, HAS.

Esses achados são importantes e devem ser considerados pelo município, para o desenvolvimento de políticas e estratégias voltadas para a promoção da saúde no ambiente escolar. A valorização da saúde dos professores deve ser considerada pela gestão, com iniciativas que proporcionem melhores condições de trabalho, reduzindo a sobrecarga. Como a criação de um ambiente escolar promotor de saúde, com estrutura adequada para que os docentes realizem refeições completas e saudáveis, como a disponibilização de espaços para a realização das refeições e eletrodomésticos como geladeiras e micro-ondas. Além da oferta de refeições para esses profissionais, representando assim, um avanço significativo no cuidado com essa categoria.

Este estudo busca contribuir para a ampliação do conhecimento sobre a realidade dos professores, evidenciando como os hábitos alimentares e as condições de trabalho podem impactar diretamente na saúde desses profissionais. Como também, dialogar com as mudanças nos padrões alimentares da sociedade, oferecendo contribuições para ações que busquem valorizar o bem-estar e a melhoria na qualidade do ensino.

9 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, I. A.; LOMIENTO, R. M.; LOPES, T. S.; CARVALHO, D. A.; RÊGO, A. L. V.; MONTEIRO, L. S.; PEREIRA, R. A. **Padrões alimentares e qualidade de vida em docentes universitários.** *Cadernos de Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 31, n. 4, p. e31040433, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1414-462X202331040433>.

ANTLOGA, C.S.; MONTEIRO, R.; MAIA, M.; PORTO, M.; MACIEL, M. **Trabalho Feminino: Uma Revisão Sistemática da Literatura em Psicodinâmica do Trabalho.** *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, v.36, e36nspe2, 2020.

ANTONINI, F. O.; HEIDEMANN, I. T. S. B.; SOUZA, J. B. de B.; DURAND, M. K.; BELAUNDE, A. M. A.; DAZA, P. M. O. **Práticas de promoção da saúde no trabalho do professor.** *Acta Paulista de Enfermagem*, v. 35, p. 1-10, 22 fev. 2022. Disponível em: [link do artigo, caso exista]. Acesso em: 17 mar. 2025.

ARAÚJO, T. M.; PINHO, P. S.; MASSON, M. L. V. **Trabalho e saúde de professoras e professores no Brasil: reflexões sobre trajetórias das investigações, avanços e desafios.** *Cadernos de Saúde Pública*, v. 35, supl. 1, e00087318, 2019. DOI: 10.1590/0102-311X00087318. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00087318>.

ASSUNÇÃO, A. Á.; ABREU, M. N. S. **Pressão laboral, saúde e condições de trabalho dos professores da Educação Básica no Brasil.** *Cadernos de Saúde Pública*, v. 35, n. supl. 1, e00169517, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00169517>.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 429, de 8 de outubro de 2020.** Dispõe sobre a rotulagem nutricional dos alimentos embalados. *Diário Oficial da União: seção 1*, Brasília, DF, n. 196, p. 112, 09 out. 2020b.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Censo da Educação Básica 2020: Resumo técnico.** Brasília: Inep, 2021b.

BRASIL. Lei nº 13.666, de 16 de maio de 2018. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), para incluir o tema transversal da

educação alimentar e nutricional no currículo escolar. *Diário Oficial da União: seção 1*, Brasília, DF, p. 1, 17 maio 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Resumo Técnico do Censo Escolar da Educação Básica 2023 – Versão Preliminar**. Brasília, DF: Inep, 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Dislipidemia**. In: *Saúde e Economia*, Ano III, Edição nº 6, outubro de 2011. Disponível em: <https://www.saude.gov.br>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: hipertensão arterial sistêmica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014b. 128 p. (Cadernos de Atenção Básica, n. 37). ISBN 978-85-334-2058-8. Disponível em: <http://www.saude.gov.br/bvs>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia Alimentar para a População Brasileira**. 2. ed., 156 p. Brasília, 2014a. ISBN 978-85-334-2176-9. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Análise Epidemiológica e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. **Vigitel Brasil 2023: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2023**. Brasília: MS, 2023. 118 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. **Vigitel Brasil 2019: Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico**. Brasília: Ministério da Saúde, 2020a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. **Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos não Transmissíveis no Brasil 2021-2030**. Brasília: Ministério da Saúde, 2021a.

CABRAL, B. A.; MACEDO, I. C.; VIEIRA, L. P. **Análise do consumo alimentar de professores e a prevalência de alterações intestinais no contexto da pandemia pelo COVID-19.***Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação - REASE*, São Paulo, v. 7, n. 12, dez. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.51891/rease.v7i12.3582>.

CARVALHO, M. R. V. **O perfil do professor nas etapas da educação básica.** Brasília: Inep, 2018.

CODO, W. **Educação: carinho e trabalho.** Petrópolis: Vozes, 1999.

COUTINHO, F; COSTA JÚNIOR, L. **Fatores que influenciam o stress dos professores da educação infantil da cidade de Buriticupu/MA.***Revista Competência*, Porto Alegre, v. 13, n. 2, p. 1–20, dez. 2020. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/347659417>. Acesso em: 11 abr. 2025.

DIAS, D. F.; MESAS, A. E.; GONZÁLEZ, A. D.; ANDRADE, S. M.; LOCH, M. R. **Fatores ocupacionais e atividade física em professores da educação básica da rede pública: uma coorte prospectiva.***Ciência & Saúde Coletiva*, v. 27, n. 3, p. 1223-1236, 2022.

FERREIRA, A.A.; ROCHA, K.C.; BARBOSA, M.O.; ALMEIDA, M.E.F. **Orientação nutricional e parâmetros antropométricos de professores.***Revista Baiana de Saúde Pública*, v. 44, n. 2, p. 116-129, 2020.

FERREIRA, L. L. **Lições de professores sobre suas alegrias e dores no trabalho.***Cadernos de Saúde Pública*, v. 35, supl. 1, e00049018, 2019.

FONSECA, Maria Clara; SILVA, João Pedro. **O perfil do professor nas etapas da educação básica.** *Revista Brasileira de Educação Básica*, São Paulo, v. 10, n. 2, p. 45-62, 2020.

FREITAS, E.V.; PY, L; CANÇADO, F.A.L.; DOLL, J.; GORZONI, M.L. (Eds.). **Tratado de Geriatria e Gerontologia.** 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

GADOTTI, M. **A Escola e o Professor: Paulo Freire e a paixão de ensinar.** São Paulo: Brasil, 2007.

GIUNTINI, E. B. et al. 12th IFDC 2017 Special issue – **Brazilian Nutrient Intake Evaluation Database: An essential tool for estimating nutrient intake data.** *Journal of Food Composition and Analysis*, v. 83, p. 103286, out. 2019.

HAIKAL, D. S.; PRATES, T. E. C.; VIEIRA, M. R. M.; MAGALHÃES, T. A. de; BALDO, M. P.; PAULA, A. M. B. de; FERREIRA, E. F. e. **Fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis entre professores da educação básica.** *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, v. 48, e5, 2023. Disponível em: <http://doi.org/10.1590/2317-6369/42520pt2023v48e5>.

HULLEY, S. B.; CUMMINGS, S. R.; BROWNER, W. S.; GRADY, D.; HEARST, N.; NEWMAN, T. B. **Delineando a pesquisa clínica: uma abordagem epidemiológica.** 2ª Ed. Porto Alegre: Editora Artmed; 2003.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Coordenação de Trabalho e Rendimento. **Pesquisa de orçamentos familiares 2017-2018: primeiros resultados.** Rio de Janeiro: IBGE, 2020b. 64 p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar 2015.** Rio de Janeiro, 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Nacional de Saúde 2019: Percepção do estado de saúde, estilos de vida, doenças crônicas e saúde bucal.** Rio de Janeiro: IBGE, 2020a. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br>.

KÉBÉ, S. D.; SY, A. A.; TOURE, M.; LO, C. M. N.; TINE, R. C.; DIEDHIOU, A.; FAYE, A.; BAKKOU, M. K.; SYLLA, R.; CISSE, B.; MARTINEZ-STEELE, E. **Assessment of ultra-processed foods consumption in Senegal: validation of the Nova-UPF screener.** *Archives of Public Health*, [S.l.], v. 82, n. 4, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s13690-024-01239-y>.

LEITÃO, A. E.; ROSCHEL, H.; OLIVEIRA-JÚNIOR, G.; GENARIO, R.; FRANCO, T.; MONTEIRO, C. A.; MARTINEZ-STEELE, E. **Association between ultra-processed food and flavonoid intakes in a nationally representative sample of the US population.** *British Journal of Nutrition*, Cambridge, v. 131, n. 6, p. 1074–1083, 2024. DOI: [10.1017/S0007114523002568](https://doi.org/10.1017/S0007114523002568).

LIRA, B. A.; SOUZA, P.; GOMES, D. J. O.; MANIÇOBA, A. C. M.; MONTEIRO, L. Z. **Inatividade física e fatores de risco para doenças crônicas em professores universitários.***ConScientia e Saúde*, São Paulo, v. 17, n. 4, p. 454-462, 2018.

LOHMAN, T. G.; ROCHE, A. F.; MARTORELL, R. **Anthropometric standardization reference manual.***Human Kinetics*: Champaign, 1988.

LOPES, R. C., et al. **Validação do Questionário de Frequência Alimentar para Adultos do Rio de Janeiro.***Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 28, n. 10, p. 1867-1873, out. 2012.

LOUZADA, M. L. C.; MARTINS, A. P. B.; CANELLA, D. S.; BARALDI, L. G.; LEVY, R. B.; CLARO, R. M. et al. **Alimentos ultraprocessados e perfil nutricional da dieta no Brasil.** *Rev. Saúde Pública*, v. 49, n. 38, p. 1-11, 2015.

LOUZADA, M. L. C.; COSTA, C. S.; SOUZA, T. N.; CRUZ, G. L.; LEVY, R. B.; MONTEIRO, C. A. **Impacto do consumo de alimentos ultraprocessados na saúde de crianças, adolescentes e adultos: revisão de escopo.***Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 37, supl. 1, e00323020, 2021. DOI: 10.1590/0102-311X00323020.

LOUZADA, M.L.C.; CRUZ, G.L.; SILVA, K.A.A.N.; GRASSI, A.G.F.; ANDRADE, G.C.; RAUBER, F.; LEVY, R.B.; MONTEIRO, C.A. **Consumo de alimentos ultraprocessados no Brasil: distribuição e evolução temporal 2008–2018.***Revista de Saúde Pública*, [s.l.], v. 57, p. 12, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2023057004744>.

MAGALHÃES, T. A. et al. **Prevalência e fatores associados à síndrome de burnout entre docentes da rede pública de ensino: estudo de base populacional.***Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, v. 45, e18, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-6369000030318>.

MALVEIRA, A. S.; ARAÚJO, V. S.; DIAS, F. S. B.; RAMALHO, A. A. **Prevalência da substituição de refeições por lanches segundo variáveis sociodemográficas, morbidades e estilo de vida em adultos de Rio Branco, Acre (2013–2016).** *Brazilian Journal of Health Review*, Curitiba, v. 5, n. 6, p. 24174–24187, nov./dez. 2022. DOI: 10.34119/bjhrv5n6-183.

MELLO, A. A. B. **Percepções de saúde e cuidado de professores de uma escola da educação infantil da rede pública de Macaé/RJ.** 2024. 37 f. *Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Nutrição)* – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Macaé, 2024.

MONTEIRO, L.S.; SPERANDIO, N.; FREZ, J.C.; VIVEIROS, L.C.F.; RODRIGUES, W.T.O.; LOURENÇO, A.E.P.; PONTES, P.V. **Risco para Síndrome de Burnout em professores de escolas públicas de Macaé – RJ.** [s.l.], 2021.

MOREIRA, O.C.; OLIVEIRA, R.A.R.; NETO, F.A.; AMORIM, W.; OLIVEIRA, C.E.P.; DOIMO, L.A.; AMORIM, P.R.S.; LATERZA, M.C.; MONTEIRO, W.D.; MARINS, J.C.B. **Associação entre risco cardiovascular e hipertensão arterial em professores universitários.** *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, São Paulo, v. 25, n. 3, p. 397-406, jul./set. 2011.

MOTA JÚNIOR, R. J. M; OLIVEIRA, R. A. R; LIMA, L. M; FRANCESCHINI, S. C. C; MARINS, J. C. B. **Síndrome metabólica e sua associação com fatores de risco cardiovascular em professores.** *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*, São Paulo, v. 14, n. 86, p. 467-476, maio/jun. 2020.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Alimentação saudável.** [Site]. Washington, D.C.: OPAS. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/alimentacao-saudavel>. Acesso em: [06/06/2024].

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Diabetes.** Disponível em: https://www.who.int/health-topics/diabetes#tab=tab_1. Acesso em: [30/04/2024].

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. **Sistemas alimentares e nutrição: a experiência brasileira para enfrentar todas as formas de má nutrição.** Brasília, DF: OPAS, 2017.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAÉ. **Macaé do caos ao conhecimento.** Macaé, RJ: 2020. Disponível em: <https://www.macaee.rj.gov.br/>. Acesso em: 13 jun. 2024.

RIBEIRO, E. S. S.; SPERANDIO, N.; WOLLZ, L. E. B.; LOURENÇO, A. E. P.; PONTES, P. V.; MONTEIRO, L. S. **Consumo alimentar e desgaste psíquico de professores do ensino fundamental de Macaé - Rio de Janeiro.** *Revista de Alimentação e Culturas das Américas (RACA)*, v. 4, n. 1, p. 105-125, jan./jul. 2023. ISSN 2596-3082. Disponível em: <https://doi.org/10.35953/raca.v4i1.156>.

RODRIGUES, R. M.; SOUZA, A. M.; BEZERRA, I. N.; PEREIRA, R. A.; YOKOO, E. M.; SICHEIRI, R. **Evolução dos alimentos mais consumidos no Brasil entre 2008–2009 e**

2017–2018. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 55, supl. 1, p. 4s, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2021055003406>.

SANTOS, E. **A educação como direito social e a escola como espaço protetivo de direitos: uma análise à luz da legislação educacional brasileira.** *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 45, 2019.

SILVA, O. O. N.; MIRANDA, T. G.; BORDAS, M. A. G. **Perfil sociodemográfico dos professores de Atendimento Educacional Especializado da região do Piemonte da Diamantina - Bahia.** *Revista Humanidades e Inovação*, Palmas, v. 8, n. 45, p. 2248-2257, jul. 2021. Disponível em: <https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/article/view/3056>.

SILVA, O. O. N.; MIRANDA, T. G.; BORDAS, M. A. G. **Precarização do trabalho docente: uma análise da atividade dos professores de educação especial da região do Piemonte da Diamantina-Bahia.** *Revista Teias*, v. 21, edição especial, p. 183-194, ago. 2020. DOI: 10.12957/teias.2020.50066. Disponível em: [inserir link do documento, se disponível]

SIMÕES, E.C.; CARDOSO, M.R.A. **Violência contra professores da rede pública e esgotamento profissional.** *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 27, n. 3, p. 1039-1048, 2022.

SOARES, R. G.; COELHO, C. P.; VIÇOSA, C. S. C. L.; MUCHARREIRA, P. R.; ILHA, P. V.; RUPPENTHAL, R. **Professional profile and working conditions of teachers: a reflection on training strategies.** *Acta Scientiae (Canoas)*, Canoas, v. 25, n. 5, p. 59-85, set./out. 2023.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. **Atualização da Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose – 2017.** São Paulo: SBC, 2017.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. **Atualização da Diretriz de Prevenção Cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia – 2019.** São Paulo: SBC, 2019.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. **Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020.** São Paulo: SBC, 2020.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Classificação do diabetes.** 2022. Disponível em: <https://diretriz.diabetes.org.br/classificacao-do-diabetes/>. Acesso em: [29/04/2023].

STADLER, R.; PEREIRA, S. T. **A feminização da profissão docente e a identidade da professora de educação infantil.** *REUNINA - Revista de Educação e Ensino da Faculdade Unina*, Curitiba, v. 4, n. 1, 2024.

TARDIF, M.; LESSARD, C. **O trabalho docente hoje: elementos para um quadro de análise.** In: TARDIF, M.; LESSARD, C. (Eds.). *O trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas*. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

VIEIRA, M. R. M.; MAGALHÃES, T. A.; SILVA, R. R. V.; VIEIRA, M. M.; PAULA, A. M. B.; ARAÚJO, V. B.; FERREIRA, E. F.; HAIKAL, D. S. **Hipertensão arterial e trabalho entre docentes da educação básica da rede pública de ensino.** *Ciência&SaúdeColetiva*, v. 25, n. 8, p. 3047-3058, 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global status report on noncommunicable diseases 2010.** Geneva: WHO, 2011.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Health promotion glossary health promotion glossary.** Geneva, 1998.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Prevention of cardiovascular disease: guidelines for assessment and management of cardiovascular risk.** Geneva: WHO, 2008.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **World report on ageing and health.** Geneva: WHO, 2015.

10 ANEXOS

ANEXO A - QUESTIONÁRIO SOBRE HÁBITOS ALIMENTARES DIÁRIOS,
ALIMENTAÇÃO E ATIVIDADE FÍSICA

F. Abaixo seguem algumas perguntas sobre seus hábitos diários, alimentação e atividade física.	
1. O (A) Sr.(a) classificaria seu estado de saúde como:	1. () muito bom 2. () bom 3. () regular 4. () ruim 5. () muito ruim 6. () não sabe 7. () não quis informar
2. Algum MÉDICO já lhe disse que o (a) Sr.(a) tem pressão alta?	1. () Sim 2. () Não 3. () Não lembra
3. Atualmente, o (a) Sr.(a) está tomando algum medicamento para controlar a pressão alta?	1. () Sim 2. () Não 3. () Não sabe
4. Algum MÉDICO já lhe disse que o (a) Sr.(a) tem diabetes?	1. () Sim 2. () Não 3. () Não lembra
5. Algum MÉDICO já lhe disse que o (a) Sr.(a) tem colesterol ou triglicérideo elevados?	1. () Sim 2. () Não 3. () Não lembra/Não sabe

<p>6. No último ano, o (a) Sr.(a) esteve licenciado do trabalho por motivo de saúde (excluindo gestação)? Quanto tempo (valor aproximado)?</p>	<p>1. () Sim _____ anos</p> <p>2. () Não</p>
<p>7. Usualmente, quantos copos de água o (a) Sr.(a) ingere por dia?</p>	<p>1. () < 1 copo</p> <p>2. () Entre 2 e 4 copos por dia</p> <p>3. () Entre 5 e 8 copos</p> <p>4. () > 8 copos por dia</p> <p>5. Outro: _____</p>
<p>8. O (A) Sr.(a) tem o hábito de adicionar sal ao prato de comida?</p>	<p>1. () Sim</p> <p>2. () Não</p>
<p>9. O que o (a) Sr.(a) utiliza mais frequentemente para adoçar bebidas (suco, café, refresco, chá)?</p>	<p>1. () Açúcar</p> <p>2. () Adoçante</p> <p>3. () Açúcar e adoçante</p> <p>4. () Não adoça as bebidas</p>

<p>10. Em média, com que frequência o (a) Sr. (a) fez as seguintes refeições nos últimos seis meses(marque com um X no local apropriado):</p>				
Refeições	Todos os dias	5 - 6 vezes/semana	3 - 4 vezes/semana	1 - 2 vezes/semana
Café da manhã	()	()	()	()
Lanche no lugar de almoço	()	()	()	()
Almoço	()	()	()	()
Lanche da tarde	()	()	()	()

Lanche no lugar do jantar	()	()	()	()
Jantar	()	()	()	()
11. Onde o (a) Sr. (a) realiza, usualmente, refeições no período em que está na escola?		1. () Traz de casa 2. () Como a comida da escola 3. () Restaurante, lanchonete e etc. 4. () Fornecedor que entrega sua refeição diariamente 5. () Outro		
12. Em quantos dias da semana o (a) Sr.(a) costuma trocar a comida do ALMOÇO por sanduíches, salgados, pizzas ou outros lanches?		1. () 1- 2 dias/semana 2. () 3 - 4 dias/semana 3. () 5 - 6 dias/semana 4. () todos os dias (inclusive sábado e domingo) 5. () quase nunca 6. () nunca		
13. Em quantos dias da semana o (a) Sr.(a) costuma trocar a comida do JANTAR por sanduíches, salgados, pizzas ou outros lanches?		1. () 1- 2 dias/semana 2. () 3 - 4 dias/semana 3. () 5 - 6 dias/semana 4. () todos os dias (inclusive sábado e domingo) 5. () quase nunca 6. () nunca		
14. Agora vamos listar alguns alimentos e gostaria que o Sr.(a) me dissesse se comeu algum deles ONTEM (desde quando acordou até quando foi dormir)				
a. Alface, couve, brócolis, agrião ou espinafre	1. () Sim		2. () Não	
b. Abóbora, cenoura, batata-doce ou quiabo/caruru	1. () Sim		2. () Não	
c. Mamão, manga, melão amarelo ou pequi	1. () Sim		2. () Não	
d. Tomate, pepino, abobrinha, berinjela, chuchu ou beterraba	1. () Sim		2. () Não	
e. Laranja, banana, maçã ou abacaxi	1. () Sim		2. () Não	
f. Batata comum, mandioca, cará ou inhame	1. () Sim		2. () Não	

g. Feijão, ervilha, lentilha ou grão de bico	1. () Sim	2. () Não
i. Carne de boi, porco, frango ou peixe	1. () Sim	2. () Não
j. Ovo frito, cozido ou mexido	1. () Sim	2. () Não
k. Leite	1. () Sim	2. () Não
l. Iogurte com sabor	1. () Sim	2. () Não
m. Amendoim, castanha de caju ou castanha do Brasil/Pará	1. () Sim	2. () Não
n. Refrigerante	1. () Sim	2. () Não
o. Suco de fruta em caixa, caixinha ou lata	1. () Sim	2. () Não
p. Refresco em pó	1. () Sim	2. () Não
q. Bebida achocolatada	1. () Sim	2. () Não
r. Salgadinho de pacote (ou chips) ou biscoito/bolacha salgado	1. () Sim	2. () Não
s. Biscoito/bolacha doce, biscoito recheado ou bolinho de pacote	1. () Sim	2. () Não
t. Chocolate, sorvete, gelatina, flan ou outra sobremesa industrializada	1. () Sim	2. () Não
u. Salsicha, linguiça, mortadela ou presunto	1. () Sim	2. () Não
v. Pão de forma, de cachorro-quente ou de Hambúrguer	1. () Sim	2. () Não
w. Maionese, ketchup ou mostarda	1. () Sim	2. () Não
x. Margarina	1. () Sim	2. () Não
y. Macarrão instantâneo, sopa de pacote, lasanha congelada ou outro prato pronto comprado congelado	1. () Sim	2. () Não

15. O (A) Sr. (a) fuma?	1. () Sim 2. () Não 3. () Já fumei
-------------------------	---

ANEXO B - APRESENTAÇÃO NO COMITÊ DE ÉTICA



HOSPITAL UNIVERSITÁRIO
CLEMENTINO FRAGA FILHO
((HUCFF/ UFRJ))

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa:

Projeto Como Crescemos: avaliação nutricional e atividades educativas para a promoção da saúde na escola

Pesquisador:

Ana Eliza Port Lourenço

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 49258313.1.0000.5257

Instituição Proponente:

Universidade Federal do Rio de Janeiro Campus Macaé

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.319.805

Apresentação do Projeto:

Protocolo 244-15 do grupo III. Respostas recebidas em 21.10.2015.

Objetivo da Pesquisa:

Ver Parecer Consubstanciado do CEP 1.283.787, emitido em 16.10.2015.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Ver Parecer Consubstanciado do CEP 1.283.787, emitido em 16.10.2015.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Ver Parecer Consubstanciado do CEP 1.283.787, emitido em 16.10.2015.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Ver Parecer Consubstanciado do CEP 1.283.787, emitido em 16.10.2015.

Recomendações:

Nenhuma.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

1. Quanto ao Projeto:

No documento intitulado "PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_241627.pdf", em "Desenho de estudo", a pesquisadora informa: "Inicialmente o projeto será desenvolvido em uma escola de ensino médio(aproximadamente 200 estudantes)e em 3 escolas de educação infantil(aproximadamente 300 crianças). Após avaliação das atividades, será verificada a viabilidade e pertinência de desenvolver o inquérito e as atividades educativas em outras escolas municipais."

As informações sobre número de participantes ditas em "desenho de estudo" e as informadas na tabela preenchida em "Grupos em que serão divididos os participantes da pesquisa neste centro" não conferem. Solicita-se adequação.

Resposta: A adequação solicitada foi feita no sistema. No item "Desenho de estudo" foi esclarecido/incluído que além dos 500 estudantes previstos de serem pesquisados, participarão também 300 adultos da comunidade escolar. Dessa forma, soma-se 800 participantes, especificados no item "Grupos em que serão divididos os participantes da pesquisa neste centro".

Análise: Pendência atendida.

2.Quanto aos Riscos e Benefícios:

A pesquisadora informa "Este projeto não traz riscos para a seus participantes." No entanto, de acordo com a Res CNS n. 466 de 2012, item V: Toda pesquisa com seres humanos envolve risco em tipos e gradações variados. Os danos, decorrentes da pesquisa, podem ser imediatos ou posteriores, no plano individual ou coletivo e Res CNS n. 466 de 2012, item III.2.r: risco da pesquisa - possibilidade de danos à dimensão física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual do ser humano, em qualquer pesquisa e dela decorrente. Para que o texto fique harmonizado com a Resolução 466/12, o relator sugere a seguinte edição: Pela natureza deste estudo, a pesquisadora avalia que os riscos a que você estará sujeito como participante são improváveis ou mínimos à sua integridade física, moral ou psicológica. Solicita-se adequação.

Resposta: A adequação solicitada foi feita no sistema. No item "Riscos e benefícios" do sistema foi feita a edição sugerida. Foi feita também edição no TCLE para adultos, TCLE para menores e no Termo de Assentimento, os quais tiveram a nova versão inserida no sistema.

Análise: Pendência atendida.

3. Quanto aos TCLE e TALE:

3.1 De acordo com a Resolução 466/12 o termo a ser utilizado é "participante de pesquisa" não mais "sujeito de pesquisa". Solicita-se adequação.

Resposta: A adequação solicitada foi feita, trocando "Sujeito" por "Participante" no TCLE para adultos, o qual teve nova versão inserida no sistema.

Análise: Pendência atendida.

3.2 O nome da pesquisadora principal deve ser indicado como o contato principal. Identificar o nome de quem é o telefone de contato. Solicita-se adequação.

Resposta: A adequação solicitada foi feita, inserindo o nome da pesquisadora principal junto ao telefone de contato no TCLE para adultos, TCLE para menores e no Termo de Assentimento, os quais tiveram a nova versão inserida no sistema.

Análise: Pendência atendida.

3.3 O termo "cópia" é inadequado; deve-se informar ao participante que o TCLE é um documento em duas vias (ambas assinadas e rubricadas), uma das quais ficará com o pesquisador e a outra com o participante. Solicita-se a troca do termo "cópia" por "via".

Resposta: A adequação solicitada foi feita, trocando "cópia" por "via" no TCLE para adultos, TCLE para menores e no Termo de Assentimento, os quais tiveram a nova versão inserida no sistema.

Análise: Pendência atendida.

3.4 De acordo com a Resolução 466/12, "participantes devem ser esclarecidos sobre a natureza da pesquisa, seus objetivos, métodos, benefícios previstos, potenciais riscos e o incômodo que esta possa lhes acarretar, na medida de sua compreensão e respeitados em suas singularidades". Solicita-se adequação da frase "A participação neste Projeto não traz riscos para sua saúde."

Resposta: A adequação solicitada foi feita, editando da forma sugerida na "pendência 2" o TCLE para adultos, TCLE para menores e no Termo de Assentimento, os quais tiveram a nova versão inserida no sistema.

Análise: Pendência atendida.

3.5 De acordo com o item IV.3.g da Resolução CNS 466/2012, o TCLE deve conter "explicitação da garantia de ressarcimento e como serão cobertas as despesas tidas pelos participantes da pesquisa e dela decorrentes". Essas despesas incluem (mas não se restringem a) transporte e alimentação dos participantes e, quando necessário, de seus acompanhantes. Solicita-se adequação.

Resposta: A adequação solicitada foi feita, explicitando o ressarcimento de despesas no TCLE para adultos, TCLE para menores e no Termo de Assentimento, os quais tiveram a nova versão inserida no sistema.

Análise: Pendência atendida.

Considerações Finais a critério do CEP:

1. De acordo com o item X.1.3.b, da Resolução CNS n.º 466/12, o pesquisador deverá apresentar relatórios semestrais que permitam ao Cep acompanhar o desenvolvimento dos projetos. Esses relatórios devem conter informações detalhadas nos moldes do relatório final contido no Ofício Circular n. 062/2011:

<http://conselho.saude.gov.br/web_comissoes/conep/aquivos/conep/relatorio_final_encerramento.pdf>

2. Eventuais emendas (modificações) ao protocolo devem ser apresentadas, com justificativa, ao CEP, de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_241627.pdf	21/10/20 15 22:32:13		Aceito
Outros	Carta_Resposta_CEP2015.doc	21/10/20 15 22:30:34	Ana Eliza Port Lourenço	Aceito
Outros	Carta_Resposta_CEP2015.pdf	21/10/20 15 22:27:53	Ana Eliza Port Lourenço	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo_de_Assentimento_Menores.doc	21/10/20 15 22:27:12	Ana Eliza Port Lourenço	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Como_Crescemos_Menores.doc	21/10/20 15 22:26:35	Ana Eliza Port Lourenço	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Como_Crescemos_Adultos.doc	21/10/20 15 22:26:01	Ana Eliza Port Lourenço	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Como_Crescemos_CEP.pdf	21/10/20 15 22:25:25	Ana Eliza Port Lourenço	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Como_Crescemos_CEP.doc	21/10/20 15 22:24:10	Ana Eliza Port Lourenço	Aceito
Outros	Lista_de_documentos_anexados.pdf	15/09/20 15 13:30:16	Ana Eliza Port Lourenço	Aceito

Outros	Lista_de_documentos_anexados.doc	15/09/20 15 13:29:34	Ana Eliza Port Lourenço	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Declaracao_de_Anuencia_Instituicao_C oparticipante.doc	15/09/20 15 13:17:10	Ana Eliza Port Lourenço	Aceito
Outros	Lista_de_curriculos_das_Pesquisadoras .doc	15/09/20 15 13:14:41	Ana Eliza Port Lourenço	Aceito
Outros	Carta_de_responsabilidade.doc	15/09/20 15 13:12:52	Ana Eliza Port Lourenço	Aceito
Outros	Carta_de_Apresentacao_CEP_Como_C rescemos_2015.doc	15/09/20 15 13:10:53	Ana Eliza Port Lourenço	Aceito
Outros	Carta_de_apresentacaoCEP.pdf	14/09/20 15 09:30:58	Ana Eliza Port Lourenço	Aceito
Outros	Carta_de_responsabilidade.pdf	11/09/20 15 11:38:54	Ana Eliza Port Lourenço	Aceito
Outros	Lista_de_curriculos_das_Pesquisadoras .pdf	11/09/20 15 10:31:38	Ana Eliza Port Lourenço	Aceito
Declaração de Instituição e	Declaracao_de_anuencia_Istituicao_Co participante.pdf	11/09/20 15 10:06:36	Ana Eliza Port Lourenço	Aceito

Infraestrutura	Declaracao_de_anuencia_Istituicao_Coparticipante.pdf	11/09/201 5 10:06:36	Ana Eliza Port Lourenço	Aceit o
Folha de Rosto	FolhadeRostoComoCrescemosCEP.pdf	11/09/201 5 09:46:13	Ana Eliza Port Lourenço	Aceit o

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

RIO DE JANEIRO, 17 de Novembro de 2015

Assinado por:

Carlos Alberto Guimarães
(Coordenador)

Endereço: Rua Prof. Rodolpho Paulo Rocco Nº255 Sala 01D-46
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 21.941-913
UF: RJ **Município:** RIO DE JANEIRO
Telefone: (21)3938-2480 **Fax:** (21)3938-2481 **E-mail:** cep@hucff.uffj.br