



CENTRO UNIVERSITÁRIO DO ESTADO DO PARÁ
ÁREA DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE BACHARELADO EM NUTRIÇÃO

MANUELA ALVES MARQUES

**AVALIAÇÃO E SATISFAÇÃO DOS LANCHES OFERECIDOS PARA DOCENTES
EM UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR**

BELÉM – PA

2024

MANUELA ALVES MARQUES

**AVALIAÇÃO E SATISFAÇÃO DOS LANCHES OFERECIDOS PARA DOCENTES
EM UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Centro Universitário
do Estado do Pará como requisito para
obtenção do título de Bacharel em
Nutrição, na modalidade Monografia.

Orientador: Prof^a Msc. Daniela
Pinheiro Gaspar.

Coorientador: Leticia Helena Cardoso
Leal Rodrigues.

BELÉM – PA

2024

Dados Internacionais de Catalogação-na-publicação (CIP)
Biblioteca do CESUPA, Belém – PA

M357a Marques, Manuela Alves.

Avaliação e satisfação dos lanches oferecidos para docentes em uma instituição de ensino superior / Manuela Alves Marques. — Belém, 2024.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Centro Universitário do Estado do Pará, Bacharelado em Nutrição, Belém, 2024.

Orientadora: Profa. Ma. Daniela Pinheiro Gaspar

Coorientadora: Leticia Helena Cardoso Leal Rodrigues

1. Professores – Nutrição. 2. Nutrição – Brasil – Manuais, guias, etc. 3. Trabalhadores – Nutrição. I. Gaspar, Daniela Pinheiro (orient.). II. Rodrigues, Leticia Helena Cardoso. III. Título.

CDD 613.2

MANUELA ALVES MARQUES

**AVALIAÇÃO E SATISFAÇÃO DOS LANCHES OFERECIDOS PARA DOCENTES
EM UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Centro Universitário
do Estado do Pará como requisito para
obtenção do título de Bacharel em
Nutrição, na modalidade Monografia.

Data da aprovação: / /

Nota final aluno: _____

Banca examinadora

Prof^a Msc. Daniela Pinheiro Gaspar
Orientador e Presidente da banca

Prof^a. Msc. Simone do Socorro Fernandes Marques
Examinador

Prof^a. Msc. Jamilie Suelen dos Prazeres Campos
Examinador

*Dedico este estudo à minha família,
em especial minha mãe,
que nunca largou minha mão,
mesmo em meus piores momentos.*

AGRADECIMENTOS

Quando reflito sobre minha jornada, percebo que em nenhum momento estive sozinha. Em todos os momentos tive apoio e incentivo para concluir este trabalho e conquistar o sonho de me tornar uma profissional Nutricionista. Por isso, expresso minha eterna gratidão a todos que estiveram ao meu lado.

À minha orientadora, Professora Daniela Pinheiro Gaspar, um agradecimento mais que especial, por sempre segurar minha mão ao me manter motivada em dar o meu melhor e me mostrar que sou capaz. Por todos os conhecimentos acadêmicos compartilhados e por exercer sua profissão de maneira que me inspira em minha futura vida profissional.

Ao Professor Felipe Jailson Florencio, que me guiou com sua inteligência para que eu pudesse concluir esta pesquisa, sempre com alegria e energias positivas de que tudo daria certo, e à Leticia Helena Rodrigues, que me auxiliou a realizar da melhor maneira os resultados e contribuiu para a conclusão deste trabalho. Obrigada!

À minha banca examinadora, Professora Simone Fernandes Marques e Professora Jamilie Prazeres Campos, por compartilhar seus conhecimentos e pelas sugestões de melhorias, para que este estudo pudesse ser realizado da melhor maneira possível.

À minha família, mãe, pai, irmãos e minha Tia Doris, que me deram força desde o início de minha vida, contribuindo com memórias felizes e também colo em episódios extremamente desafiadores. Sem eles nada disso seria possível.

Agradeço também aos participantes da pesquisa, que dedicaram seu tempo e opiniões, tornando possível a realização deste estudo. Suas contribuições foram fundamentais para enriquecer este trabalho.

À todos os professores e profissionais do CESUPA, que contribuíram para minha trajetória acadêmica e formação profissional, expresso minha sincera gratidão.

À todos vocês, com carinho, meu mais sincero obrigada.

RESUMO

O presente estudo tem como objetivo avaliar a qualidade nutricional e a satisfação dos lanches ofertados aos docentes em uma Instituição de Ensino Superior (IES) em Belém do Pará. Trata-se de uma pesquisa exploratória quali-quantitativa, do tipo transversal descritiva, que avaliou 167 docentes, utilizando como base o Guia Alimentar para a População Brasileira o Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT). A pesquisa de satisfação dos lanches ofertados aos docentes foi realizada através de formulário *on-line*, que revelou que os lanches oferecidos aos docentes necessitam de melhorias para atender às recomendações nutricionais e aumentar sua satisfação, visando oferecer opções mais saudáveis e equilibradas, através da redução do consumo de alimentos doces e industrializados, bem como a eliminação do açúcar presente no suco e dispondo de alimentos mais saudáveis e/ou integrais, principalmente referente as frutas, que ganharam destaque principal, haja vista que 87 docentes citaram como sugestão de melhorias. Além disso, ressalta-se a necessidade de evitar desperdícios de alimentos e adotar medidas para solucionar esse problema.

Palavras-chave: Lanches. Preferências alimentares. Docentes. Guia Alimentar para a População Brasileira. Programa de Atenção ao Trabalhador.

ABSTRACT

The present study aims to evaluate the nutritional quality and satisfaction of snacks offered to teachers at a Higher Education Institution in Belém, Pará. It is a qualitative-quantitative exploratory research, of a descriptive cross-sectional type, which evaluated 167 teachers, using the Guia Alimentar para a População Brasileira and the Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT). The satisfaction survey of snacks offered to teachers was carried out using an online form, which revealed that the snacks offered to teachers need improvements to meet nutritional recommendations and increase their satisfaction, aiming to offer healthier and more balanced options, through reduction the consumption of sweet and processed foods, as well as the elimination of sugar present in juice and offering healthier and/or whole foods, mainly fruit, which gained main prominence, given that 87 teachers cited it as a suggestion for improvements. Furthermore, the need to avoid food waste and adopt measures to solve this problem is highlighted.

Keywords: Snacks. Food preferences. Teachers. Guia Alimentar para a População Brasileira. Programa de Atenção ao Trabalhador.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 PROBLEMA DE PESQUISA	12
1.2 OBJETIVOS	12
1.2.1 Objetivo Geral	12
1.2.2 Objetivos Específicos	12
1.3 JUSTIFICATIVA	12
2 REFERENCIAL TEÓRICO	15
2.1 GUIA ALIMENTAR PARA A POPULAÇÃO BRASILEIRA	15
2.2 PROGRAMA DE ALIMENTAÇÃO DO TRABALHADOR	17
2.3 DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS	18
2.3.1 Sobrepeso e Obesidade	19
2.3.2 Diabetes Mellitus Tipo 2	21
3 METODOLOGIA	24
3.1 ABORDAGEM.....	26
3.2 UNIVERSO, AMOSTRA E SUJEITOS DA PESQUISA	26
3.3 ASPECTOS ÉTICOS DA PESQUISA.....	26
3.3.1 Riscos	27
3.3.2 Benefícios	27
3.4 DADOS QUANTITATIVOS	27
3.5 DADOS QUALITATIVOS	28
3.6 ELABORAÇÃO E ESTRUTURA DO FORMULÁRIO	29
3.7 ANÁLISE ESTATÍSTICA.....	30
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	32
4.1 DADOS QUALITATIVOS	32
4.2 DADOS QUANTITATIVOS	34
4.3 FORMULÁRIO <i>ON-LINE</i>	37

4.3.1 Perfil da amostra.....	37
4.3.2 Frequência de consumo dos lanches	44
4.3.3 Frequência de consumo dos sucos.....	45
4.3.4 Frequência que os docentes levam lanche de casa	46
4.3.5 Motivo de os docentes levarem lanche de casa.....	48
4.3.6 Avaliação do consumo do lanche em sua totalidade	49
4.3.7 Avaliação dos lanches.....	51
4.3.8 Avaliação da qualidade nutricional do lanche.....	52
4.3.9 Avaliação do sabor do lanche	53
4.3.10 Lanches que os docentes normalmente levam de casa.....	53
4.3.11 Sugestões de melhorias	54
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	56
REFERÊNCIAS	57
APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	64
APÊNDICE B – FORMULÁRIO DE PESQUISA DE SATISFAÇÃO DO LANCHE DOS PROFESSORES	67
ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP	71

1 INTRODUÇÃO

Pensando em promover a saúde, melhorar os padrões alimentares e nutricionais e minimizar as enfermidades, o Ministério da Saúde publicou em 2006 as primeiras diretrizes alimentares oficiais através do Guia Alimentar para a População Brasileira: promovendo a alimentação saudável. Devido às transformações sociais, novas recomendações foram necessárias e, em 2014, surgiu a segunda edição para servir como referência a indivíduos, famílias, governos e profissionais da saúde (Guia Alimentar para a População Brasileira, 2014).

De forma abrangente, o Guia Alimentar apresenta diversas possibilidades para a sociedade sobre os alimentos que podem melhorar os padrões alimentares. Aborda desde a importância de conhecer os alimentos para ter autonomia em escolhas adequadas e saudáveis, até os impactos da alimentação na saúde e bem-estar da população. Além disso, fornece orientações sobre como combiná-los para compor nas refeições e informações sobre oferta, custo e tempo, adequando-se à realidade de cada indivíduo. É uma ferramenta importante para a promoção da saúde, haja vista que desempenha a função fundamental na prevenção de patologias como desnutrição, obesidade e doenças correlatas, como hipertensão e diabetes (Guia Alimentar para a População Brasileira, 2014, Brasil, 2020).

Em um dos campus de uma Instituição de Ensino Superior (IES) da rede privada de Belém do Pará, foi identificado um grande desperdício nos lanches oferecidos aos docentes. Isso gerou o questionamento sobre os motivos desse desperdício, pois conhecer a problemática é essencial para implementar melhores opções para evitar esse problema. Desse modo, foram analisados como os alimentos eram servidos, quais eram esses produtos, sua composição nutricional e a satisfação dos docentes em relação a esses lanches.

Ademais, a pesquisa analisa os lanches oferecidos de acordo com as recomendações do Guia Alimentar para a População Brasileira em termos qualitativos. Embora a IES não faça parte do Programa de Alimentação ao Trabalhador (PAT), suas referências são parâmetros para a avaliação quantitativa das calorias, macronutrientes e micronutrientes, visando evitar as Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT).

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Qual a qualidade nutricional e a satisfação dos docentes com os lanches oferecidos pelas empresas terceirizadas, de uma IES de rede privada, a partir das recomendações do Guia Alimentar para a População Brasileira?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

Avaliar a qualidade nutricional e a satisfação dos docentes quanto aos lanches oferecidos pelas empresas terceirizadas de uma IES.

1.2.2 Objetivos Específicos

Avaliar qualitativamente os cardápios oferecidos aos docentes pelas empresas terceirizadas de uma IES segundo as recomendações do Guia Alimentar para a População Brasileira.

Quantificar as calorias, macronutrientes (carboidrato, proteína, lipídio e fibra) e micronutriente (sódio) dos lanches diários ofertados de acordo com os parâmetros para lanches do PAT.

Pesquisar a satisfação dos docentes de uma IES através do formulário *on-line* da plataforma Google Forms.

1.3 JUSTIFICATIVA

A nutrição, além de abordar a correlação entre a alimentação e a saúde de um indivíduo, estuda os nutrientes presentes nos alimentos e suas consequências patológicas devido a uma alimentação desbalanceada, as chamadas Doenças Crônicas Não Transmissíveis, como sobrepeso, obesidade, hipertensão, diabetes, dislipidemias, entre outras. Sendo assim, entende-se que uma boa alimentação está

diretamente ligada ao bem estar físico e mental, auxiliando na prevenção e tratamento dessas doenças (Brasil, s.d.).

Atualmente, há uma crescente valorização dada pelo indivíduo à uma boa alimentação, como ressaltado por Alves e Cunha (2020), com foco cada vez maior nos seus impactos à saúde e ao bem-estar do consumidor. A alimentação passou a ser uma preocupação em relação à qualidade de vida e longevidade, pois pode contribuir para um melhor desempenho cerebral e motor. Segundo Nogueira *et al.* (2023), para o completo funcionamento do cérebro, e até mesmo considerando aspectos estruturais, é essencial que o indivíduo mantenha uma alimentação adequada, uma vez que aumenta o nível de concentração, memória e raciocínio, resultando no aumento de produtividade.

Além disso, a alimentação proporciona efeitos benéficos ao reduzir o estresse, melhorar o humor, fortalecer o sistema imunológico, evitar o desenvolvimento de DCNT, melhorar a qualidade do sono, como citam Jesus *et al.* (2024) e Nogueira *et al.* (2023) e até mesmo melhorar sintomas de outras patologias, como depressão e ansiedade (Valdameri, 2023).

No âmbito da presente pesquisa, a partir dos conhecimentos adquiridos ao longo da graduação em Nutrição e da observação do desperdício de lanches ofertados aos docentes da IES, surgiu o questionamento sobre as razões para tal ocorrência. Com o intuito de fornecer elementos para melhor compreender este problema, o estudo buscou realizar uma pesquisa de satisfação dos docentes quanto a estes lanches e investigar a qualidade nutricional dos lanches ofertados, utilizando o Guia Alimentar para a População Brasileira como base qualitativa e o PAT para parâmetros quantitativos. Assim, pretende-se detectar, em conjunto com as questões supracitadas, se esses lanches se encontram adequados, pois podem contribuir para o surgimento das DCNT e até mesmo diminuir a produtividade desses indivíduos.

Ao realizar pesquisas em *sites* eletrônicos de acesso aberto, como o Google Acadêmico, Scientific Electronic Library Online (SciELO), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e a Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), foram encontrados apenas estudos que retratavam os padrões alimentares dos professores fora do ambiente de ensino (Cremonese; Gregoletto; Poltronieri, 2019,

Alves, 2023) e aqueles que abordavam iniciativas aplicadas nas Instituições de Ensino com intuito dos conhecimentos serem repassados aos alunos (Urquia; Nobre, 2023).

Enquanto isso, no que diz respeito aos docentes, no final do ano de 2019, um Projeto de Lei foi apresentado visando dispor, nas escolas públicas estaduais e municipais, alimentação escolar para os professores e demais servidores da educação, sem distinção de cardápio dos estudantes, como prática educativa e de integração comunitária, corroborando a importância da atenção à alimentação e destacando o papel fundamental do profissional docente, evidenciando que essa questão tornou-se uma preocupação nacional (Brasil, 2023).

Miranda *et al.* (2021) retratam em seu estudo fatores que podem desencadear patologias em docentes, como a Síndrome de Burnout, ansiedade, depressão, devido à carga horária excessiva, sentimento de frustração e inexistência de autonomia, entre outros. Além da prevenção das DCNT, uma alimentação adequada atua positivamente na melhora dessas patologias, conforme conclui Valdameri (2023).

Sabendo dos benefícios e malefícios que a alimentação acarreta na saúde do indivíduo e ao identificar que há poucos estudos sobre a alimentação disponibilizado aos professores, é importante conhecer a qualidade nutricional dos lanches ofertados aos docentes, os quais desempenham papel fundamental no ambiente acadêmico, haja vista que podem impactar diretamente na sua saúde e em seu desempenho.

Portanto, esta pesquisa busca fornecer informações sobre a qualidade nutricional e a satisfação dos lanches oferecidos aos professores, visando contribuir para a promoção de ambientes acadêmicos mais saudáveis e sustentáveis e a melhora na qualidade de vida desses indivíduos. Ademais, de acordo com os resultados obtidos e se comprovada a hipótese esperada, este estudo pode ser utilizado para embasar iniciativas a respeito da alimentação de docentes neste meio, que possuem papel importante na estrutura escolar e acadêmica.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 GUIA ALIMENTAR PARA A POPULAÇÃO BRASILEIRA

Os alimentos no Guia Alimentar são informados de forma qualitativa através da Regra de Ouro, indicando os alimentos que devem ser a base da alimentação e os alimentos que devem ser consumidos em menor quantidade. São classificados em grau de processamento, são eles: alimentos *in natura*, minimamente processados, grupo de óleos, gorduras, sal e açúcar, processados e ultraprocessados (Guia Alimentar para a População Brasileira, 2014).

A base de uma alimentação deve ser constituída de alimentos *in natura*, que são provenientes de plantas ou animais e não passaram por nenhum tipo de alteração. Esses alimentos são ricos em nutrientes e, diferente dos industrializados como os processados e ultraprocessados, não passaram por etapas e técnicas de processamento variadas que adicionam substâncias sintetizadas em laboratório para aumentar sua durabilidade ou torná-los mais palatáveis (Guia Alimentar para a População Brasileira, 2014).

Os alimentos minimamente processados, que também constituem a base da alimentação. Esse grupo alimentar é composto por alimentos *in natura* que não possuem adição de sal, açúcar, óleos, gorduras ou outras substâncias. O Guia Alimentar para a População Brasileira destaca que são alimentos que (2014, p. 29) “foram submetidos a processos de limpeza, remoção de partes não comestíveis ou indesejáveis, fracionamento, moagem, secagem, fermentação, pasteurização, refrigeração, congelamento e processos similares”.

Existe também o grupo óleos, gorduras, sal e açúcar. São extraídos dos alimentos *in natura* e passam por processos mecânicos, como prensagem, moagem, refinamento, trituração e pulverização. Esse grupo é utilizado como tempero para criar preparações culinárias e torná-las mais saborosas. Deve ser utilizado com moderação e em pequenas quantidades nos alimentos *in natura* ou minimamente processados, pois o consumo excessivo é prejudicial à saúde (Guia Alimentar para a População Brasileira, 2014).

Já os alimentos industrializados, que são os processados e ultraprocessados, durante sua fabricação perdem água e componentes nutricionais que são importantes para manter um melhor funcionamento do organismo humano. Ademais, adicionam sal e açúcar, normalmente em altas quantidade, que muitas vezes extrapolam as recomendações, sendo os principais causadores das DCNT. Seu consumo deve ser limitado a pequenas quantidades por estar associado ao risco de obesidade devido a sua alta densidade calórica, onde sua formulação e apresentação contribuem para seu consumo em excesso e ainda substituir o consumo de alimentos *in natura* ou dos minimamente processados (Guia Alimentar para a População Brasileira, 2014).

Os alimentos processados são definidos como aqueles que “são fabricados pela indústria com adição de sal ou açúcar ou outra substância de uso culinário a alimentos *in natura* para torná-los duráveis e mais agradáveis ao paladar” (Guia Alimentar para a População Brasileira, 2014, p. 38). São versões dos alimentos *in natura*, feitos para durar mais e servir como opções práticas para o dia a dia, porém sua fabricação altera de maneira desfavorável a composição nutricional desses alimentos. Exemplos incluem frutas em calda, queijos, conservas, pães e outras preparações feitas à base de farinha de trigo, como tortas, bolos e biscoitos salgados ou doces.

Os alimentos ultraprocessados são aqueles que passaram por diversas técnicas industriais, modificando sua natureza original e composição nutricional, como refrigerantes, salgadinhos, salsicha, presunto, entre outros. São ricos em gorduras e açúcares, além de apresentarem um alto teor de sódio. Esses alimentos possuem substâncias que foram sintetizadas em laboratório, como conservantes, estabilizantes e aromatizantes, para torná-los mais atraentes. Devem ser evitados, conforme orientações do Guia Alimentar, pois os fatores de risco genéticos e ambientais associados ao seu consumo, podem ocasionar resultados adversos a saúde, como aumentar o risco do desenvolvimento de obesidade, dislipidemia e síndrome metabólica, como exposto pelos autores Andretta *et al.* (2021) (Guia Alimentar para a População Brasileira, 2014).

No entanto, devido à rotina, muitos indivíduos não se alimentam adequadamente, como relatam Alves e Cunha (2020). Com a falta de tempo para realizar refeições equilibradas, recorrem aos alimentos industrializados, que além de

serem práticos, têm um custo mais acessível e estão disponíveis em diversos estabelecimentos.

2.2 PROGRAMA DE ALIMENTAÇÃO DO TRABALHADOR

A Lei nº 6.321/1976 instituiu o PAT, programa de adesão voluntária, que através do Decreto nº 5/1991 e da Portaria Interministerial nº 5/1999 consolidou que “os programas de alimentação do trabalhador deverão propiciar condições de avaliação do teor nutritivo da alimentação”, porém, segundo alguns estudos, essa alimentação é predominantemente rica em lipídios e calorias. Ademais, os trabalhadores do PAT apresentavam as DCNT decorrentes desses excessos, como obesidade e dislipidemia, evidenciando que seu objetivo não estava sendo atendido (Brasil, s.d.; Barbosa *et al.*, 2021).

À vista disso, a Portaria Interministerial nº 66, de 25 de agosto de 2006, alterou os parâmetros nutricionais com o intuito de melhor atender as necessidades dos trabalhadores. Segundo esta:

Entende-se por alimentação saudável, o direito humano a um padrão alimentar adequado às necessidades biológicas e sociais dos indivíduos, respeitando os princípios da variedade, da moderação e do equilíbrio, dando-se ênfase aos alimentos regionais e respeito ao seu significado socioeconômico e cultural, no contexto da Segurança Alimentar e Nutricional (Brasil, 2006, p. 1).

O PAT estabelece critérios específicos para a composição das refeições, considerando a adequação nutricional e a segurança alimentar, pois tem como objetivo principal “a melhoria das condições nutricionais dos trabalhadores visando à promoção de sua saúde e prevenção das doenças profissionais” (Brasil, 2023, p. 5). As empresas cadastradas são beneficiadas com isenções fiscais e devem fornecer refeições que atendam aos padrões estabelecidos pelo programa, visando o objetivo principal do programa (Brasil, 2006).

Paralelamente, os parâmetros estabelecidos pelo PAT contemplam uma dieta para um indivíduo com Valor Energético Total (VET) de 2000 calorias. Refeições como

desjejum e lanche, deverão corresponder de 15 a 20% do VET (300 a 400 kcal), com acréscimo de 20% caso precise. Em adição, para trabalhadores portadores de doenças transmitidas por alimentos devidamente diagnosticados, deve-se adequar seu cardápio para auxiliar no tratamento. Além disso, o PAT preconiza a oferta de pelo menos uma porção de frutas em refeições menores como o lanche (Brasil, 2006).

No que diz respeito às porcentagens diárias de cada macronutriente do lanche, os parâmetros estipulados são 60% para carboidratos (CHO), 15% para proteínas (PTN), 25% para lipídios (LPD), sendo que as gorduras saturadas devem ser abaixo de 10%. Para as fibras o parâmetro é de 4 a 5 g, enquanto que para o sódio é de 360 a 480 mg (Brasil, 2006).

2.3 DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS

A transição demográfica, epidemiológico nutricional e o crescimento econômico social são fatores que contribuem para um maior risco de desenvolvimento das DCNT, em paralelo ao aumento da urbanização. Em 2003, na obra “Reflexos da globalização na cultura alimentar: considerações sobre as mudanças na alimentação urbana” do autor Garcia, já era exposto que a sociedade buscava meios para minimizar o gasto de tempo em diversas atividades na sua rotina e que, uma destas maneiras de minimizar o tempo gasto é ao comprar alimentos prontos, devido a praticidade (São Paulo, 2024).

Cavalli e Martinelli (2019) evidenciam que, na contemporaneidade, as mudanças no padrão alimentar podem colaborar com a diminuição da cultura alimentar do país, devido a exigência de maior tempo de preparo, além de habilidades culinárias dos alimentos *in natura* e dos minimamente processados. Porém, como citado pelo Guia Alimentar para a População Brasileira, estes alimentos são nutritivos para os indivíduos e essenciais para uma boa saúde. Enquanto isso, produtos alimentícios e congelados produzidos pela indústria são mais rápidos em sua preparação e, além de serem hipercalóricos, ricos em açúcar e gorduras em geral, são pobres em nutrientes (Guia Alimentar para a População Brasileira, 2014).

Com relação às mudanças supracitadas, o aumento da prevalência das DCNT têm sido uma das consequências, principalmente o sobrepeso e obesidade, onde atualmente atinge todas as faixas etárias. As doenças cardiovasculares, doenças respiratórias crônicas, o câncer e as doenças renais crônicas também compõem as DCNT. Estas patologias são geralmente irreversíveis, por isso exigem tratamentos longitudinais, e tornam-se capazes de desenvolver incapacidades nos indivíduos acometidos, prejudicando a qualidade de vida. O consumo alimentar de forma inadequada compõe os principais fatores de risco em conjunto com tabagismo, inatividade física e consumo abusivo de álcool (Guia Alimentar para a População Brasileira, 2014, Brasil, 2022).

Segundo a Ministério da Saúde (2022), os brasileiros consomem quase o dobro das recomendações diárias preconizadas pela Organização Mundial de Saúde (OMS). A OMS evidenciou, em 2019, que as patologias decorrentes das DCNT foram causadoras de aproximadamente 70% dos óbitos ocorridos no mundo e no Brasil foram responsáveis por pouco menos de 42% do total de óbitos ocorridos de forma prematura (entre 30 e 69 anos de idade), com destaque para as doenças cardiovasculares, que são a principal causa das mortes, tanto globalmente quanto no país (Brasil, 2022, Brasil 2023).

2.3.1 Sobrepeso e Obesidade

O acúmulo em excesso de gordura corporal é característico da obesidade e é um fator de risco para outras patologias atribuíveis à esta condição, como as DCNT. Esta condição é resultado do desequilíbrio da ingestão energética em relação ao gasto energético total, de maneira prolongada. A alimentação saudável, a diminuição de alimentos processados e ultraprocessados que são ricos em calorias, em conjunto com a atividade física são utilizadas como um dos tratamentos e, em casos mais graves, podem ser indicados tratamento cirúrgicos e o acompanhamento de uma equipe de saúde para auxiliar (Brasil, s.d., Brasil, 2022, Brasil, 2023, Levy, Nessen, 2023).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), é uma das doenças crônicas mais prevalentes globalmente, acometendo indivíduos de todas as faixas etárias em diferentes proporções e todos os grupos sociais do mundo, sendo reconhecido como um problema de saúde pública pelo Ministério da Saúde. Pode envolver fatores como ciclos de sono/vigília, predisposição genética, influências comportamentais e estilo de vida, metabólicas, hormonais, sendo caracterizada como um distúrbio multifatorial (Brasil, 2022, Brasil, 2023, Levy, Nessen, 2023).

O sobrepeso em adultos é definido a partir de um IMC ≥ 25 kg/m² e menor que 29,9 kg/m². Quando o valor encontrado é maior, ou seja, acima de 30 kg/m², é definido como obesidade. Para um diagnóstico clínico, é imprescindível utilizar de outras ferramentas, como a circunferência da cintura e a análise da composição corporal, haja vista que o IMC verifica o fator tamanho, porém não necessariamente o de saúde (Levy, Nessen, 2023, World Obesity Federation, 2024).

A Federação Mundial de Obesidade publicou este ano através de seu Atlas da Obesidade de 2024, que 55% dos adultos da população brasileira é acometida por sobrepeso e obesidade e 30% das crianças também apresentam esta condição. Além disso, evidencia que em 2035, metade das crianças no Brasil apresentarão sobrepeso e, quanto aos adultos, os números subirão de 810 milhões do ano de 2020 para 1,53 bilhão. Nos dias atuais, 1 a cada 8 pessoas no mundo vive com obesidade e, devido ao Índice de Massa Corporal (IMC) elevado, 5 milhões de mortes são impulsionadas por este fator, confirmando que medidas devem ser tomadas de maneira urgente quanto a esta problemática (World Obesity Federation, 2024).

Na imagem 1 a seguir, é apresentado uma estimativa global do aumento de prevalência e no número de adultos com IMC elevado.

Imagem 1 – Estimativa global (2020) e número projetado de adultos (2025-2035) com IMC elevado

	2020	2025	2030	2035
Adultos com excesso de peso (IMC ≥ 25 a 30 kg/m ²)	1.39 bilhão	1.52 bilhão	1.65 bilhão	1.77 bilhão
Adultos com obesidade (IMC ≥ 30 kg/m ²)	0.81 bilhão	1.01 bilhão	1.25 bilhão	1.53 bilhão
Proporção de adultos com sobrepeso ou obesidade no mundo	42%	46%	50%	54%

Fonte: Adaptado do *World Obesity Federation* (2024)

A imagem 2 consta a quantidade de mortes atribuíveis ao IMC elevado.

Imagem 2 – Mortes de adultos atribuíveis ao IMC elevado (em milhões)

	Total de mortes em 2019	Dos quais, atribuíveis ao IMC elevado
Todas as causas	50.3	5.0 (10%)
Por DCNTs	41.0	5.0 (12%)
Das quais		
.....Diabetes mellitus (Tipo 2)	1.47	0.62 (42%)
.....doença coronariana	9.1	1.7 (19%)
.....Neoplasias	9.9	0.46 (5%)
.....AVC	6.5	1.1 (17%)

Fonte: Adaptado do *Institute for Health Metrics and Evaluation* (2024)

Como supracitado, o sobrepeso e obesidade é prevalente no mundo todo, além das patologias citadas atribuídas a estas condições, podemos ainda citar outras, como: síndrome metabólica, distúrbios hepáticos, refluxo gastroesofágico, colelitíase, apneia obstrutiva do sono, infertilidade, síndrome do ovário policístico, osteoartrite, doenças de pele, depressão, ansiedade, transtorno dismórfico corporal, entre outros. Além disso, Levy e Nessen (2023) apontam que a secreção de adipocinas e ácidos graxos livres excretados pelo tecido adiposo, aumentam a condição inflamatória sistêmica, o que traz consequências como resistência insulínica, aterosclerose e diminuição da imunidade.

2.3.2 Diabetes Mellitus Tipo 2

Associada a pessoas com sobrepeso e obesidade, a diabetes tipo 2 é a mais prevalente, sendo responsável por 90% dos casos em 2021 de acordo com o Atlas de Diabetes da *International Diabetes Federation* (IDF). É caracterizada pela secreção insulínica de forma inadequada, devido a resistência à insulina do indivíduo. A insulina é o hormônio responsável pela homeostase da glicose, proveniente da alimentação ou da degradação do glicogênio armazenado no organismo (International Diabetes Federation, 2021, Brutsaert, 2022).

Anteriormente denominada diabetes do adulto, esta condição atualmente afeta crianças devido às mudanças na sociedade e a epidemia de obesidade infantil, haja vista que o ganho de peso e a obesidade são fatores que influenciam na resistência insulínica, pois gera uma incapacidade de suprimir a lipólise no tecido adiposo, ocasionando alterações no transporte de insulina proveniente do aumento das concentrações plasmáticas de ácidos graxos livres (Brutsaert, 2022).

Prioritariamente, a hiperglicemia nos indivíduos é muitas vezes assintomática, podendo ser diagnosticados tardiamente com a patologia caso não sejam realizados exames de rotina. O Atlas de Diabetes de 2021 relata que quase 1 a cada 2 adultos com diabetes não sabem que têm a doença. Outros sintomas comuns que podem surgir com a mudança dos níveis de glicose são a glicosúria, polaciúria, poliúria, polidipsia, que pode levar a desidratação e hipotensão ortostática. A desidratação severa causa fraqueza, fadiga e, até mesmo, alterações do estado mental. Além disso, existem complicações decorrentes da diabetes, como retinopatia, nefropatia, neuropatia, doenças macrovasculares como a aterosclerose, cardiomiopatia que pode evoluir para insuficiência cardíaca, infecções, doença hepática gordurosa não alcoólica e até mesmo evoluir para a amputação dos membros (International Diabetes Federation, 2021, Brutsaert, 2022).

O diagnóstico é feito através de exame da glicemia em jejum de 8 a 12 horas, hemoglobina glicada e/ou teste oral de tolerância à glicose após 2 horas da ingestão de solução concentrada em glicose. Na tabela a seguir é possível visualizar os valores para cada exame.

Tabela 1 – Critérios de diagnóstico do diabetes mellitus e comprometimento da regulação da glicose

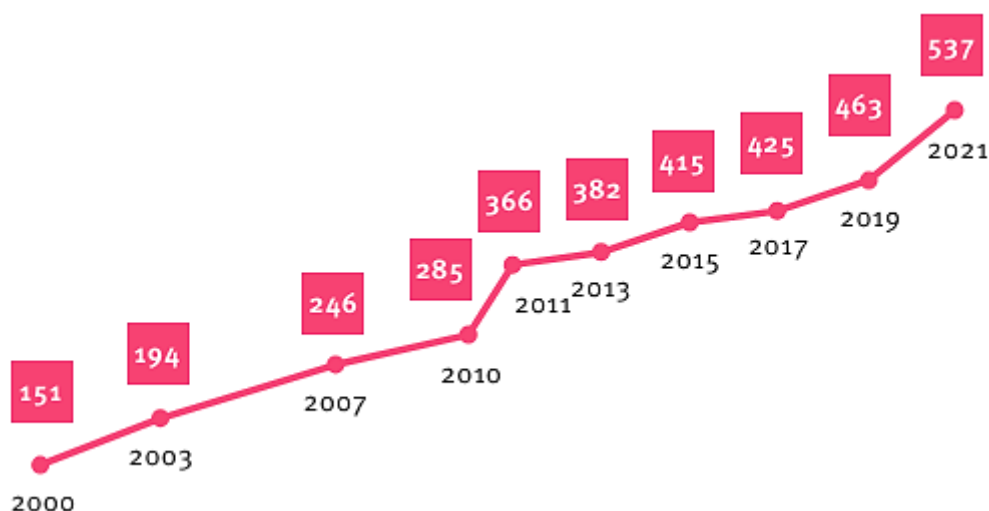
Exame	Normal	Alteração da regulação da glicose	Diabetes
FPG (mg/dL)	< 100	100 – 125	≥ 126
HbA1C (%)	< 5,7	5,7 – 6,4	≥ 6,5
TOTG (mg/dL)	< 140	140 – 199	≥ 200

FPG = glicemia de jejum; HbA1C = hemoglobina glicada; TOTG = teste oral do nível de tolerância à glicose de 2 horas.

Fonte: Adaptado de Brutsaert (2022).

A 10ª edição do Atlas de Diabetes da IDF evidenciou que no Brasil cerca de 16 milhões de pessoas têm diabetes e, no gráfico 1 a seguir, encontra-se a estimativa da prevalência global de diabetes em adultos de 20 a 79 anos.

Gráfico 1 – Estimativa em milhões da prevalência global de diabetes em adultos na faixa etária de 20-79.



Fonte: *International Diabetes Federation* (2021).

Para o ano de 2035, a projeção global de diabetes em adultos na faixa etária dos 20 a 79, é de 592 milhões. Para controlar esta epidemia, é recomendado incentivar a adoção de um estilo de vida com atividade física regular associado a uma alimentação balanceada, rica em alimentos integrais que possuem carboidratos complexos. Ademais, cessar o tabagismo e realizar a manutenção do peso corporal são essenciais para melhores resultados (*International Diabetes Federation*, 2021).

3 METODOLOGIA

O presente estudo realizou a avaliação e satisfação dos lanches oferecidos para os docentes de uma IES de rede privada localizada em Belém do Pará. A IES possui 9 campi com 2 empresas terceirizadas fornecendo os lanches. A empresa terceirizada A oferta para 4 campi e a empresa terceirizada B contempla as demais. As avaliações dos lanches foram realizadas de duas formas: avaliação da composição nutricional e formulário *on-line* para conhecimento da satisfação dos professores.

Avaliou-se a qualidade nutricional de um dos lanches fornecidos por cada empresa com a elaboração de tabelas, contendo os valores referentes aos lanches das empresas A e B, como as calorias, os macronutrientes e o micronutriente sódio, além dos valores das porcentagens dos macronutrientes e das calorias, para que pudessem ser avaliados de acordo com o PAT.

Além disso, buscou-se identificar a satisfação e percepção dos professores através do formulário *on-line* realizado na plataforma *Google Forms*, devido à necessidade de abranger diferentes campus da IES e a praticidade na coleta dos dados necessários.

O formulário *on-line* foi estruturado por três seções. A primeira constou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), contendo os riscos e benefícios, e fornecendo informações detalhadas sobre a metodologia do estudo, para concordar e autorizar sua participação, podendo seguir para as demais seções em caso de autorização da participação.

A segunda seção continha quatro questões acerca do âmbito profissional na IES. Objetivamos ter o conhecimento a respeito da atuação de docência dos professores, para identificar os cursos ministrados, tempo de docência e média semanal, os turnos (manhã, tarde e noite) e unidade mais frequentada, com a finalidade de conhecer o público que aceitou participar.

A terceira seção foi composta por doze perguntas sobre os lanches fornecidos aos professores, com o objetivo de verificar a aceitação em diferentes contextos, como sabor, quantidade, se considera saudável, se recomenda o consumo a outros indivíduos e a frequência do consumo dos lanches e dos sucos. Além disso, através

de perguntas que evidenciaram se consumiam os lanches ofertados pela IES ou se consumiam alimentos que levavam de suas casas, buscamos identificar suas preferências e limitações, devido a restrições alimentares (intolerâncias e alergias), patologias relacionadas a alimentação e uma resposta em aberto para conhecimento de outras possibilidades. A última pergunta desta seção, continha um espaço livre para sugestões de melhorias do lanche.

Para ambientação nas metodologias utilizadas para o referido tema, bem como ter acesso a quais materiais são referências para trabalhar essa temática, foram realizadas buscas bibliográficas através da leitura de artigos científicos, *sites* de órgãos governamentais, trabalhos de conclusão de curso e *sites* eletrônicos de acesso aberto, como a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), SciELO, PubMed, Google Acadêmico e LILACS.

Utilizaram-se os seguintes termos para a busca nas bases de dados eletrônicos: valores nutricionais e PAT; Programa de Alimentação do Trabalhador; Guia Alimentar para a População Brasileira; recomendações nutricionais e PAT; cardápio nutricional; Portaria Interministerial Nº 66/2006; nutrição e Guia Alimentar para a População Brasileira; alimentação saudável; Guias Alimentares; alimentação adequada ao docente; alimentação dos professores; nutrição e alimentação dos docentes; impactos na saúde do docente; alimentação e modernidade; dietoterapia e patologia; Doenças Crônicas não Transmissíveis.

Com o objetivo de atender o valor mínimo para a amostra representativa, foram utilizados folders impressos, contendo o QR CODE do formulário, na mesa da sala dos professores em cada unidade da Instituição de Ensino Superior da presente pesquisa e nos bebedouros. Além disso, foi necessário ir a duas unidades para solicitar aos docentes que respondessem à pesquisa de satisfação, onde foram entregues a eles *QR CODES* impressos.

Outrossim, os resultados desta pesquisa serão encaminhados posteriormente ao departamento encarregado da aquisição de lanches, com o propósito de avaliar a possibilidade de ajustar a oferta de lanches destinados aos professores, visando não somente adequar-se às expectativas do corpo docente, mas trazer benefícios para a IES ao reduzir as faltas por motivos de saúde.

3.1 ABORDAGEM

Trata-se de uma pesquisa exploratória quali-quantitativa, do tipo transversal descritiva, uma vez que foi analisado qualitativamente, através da pesquisa de satisfação dos lanches oferecidos aos professores e da leitura do Guia Alimentar para a População Brasileira que tem como objetivo colaborar com a promoção da saúde e direcionar a população para melhorar os padrões alimentares e nutricionais, enquanto que para a avaliação quantitativa foi utilizada a Portaria Interministerial Nº 66, 25 de agosto de 2006, que dispõe dos parâmetros nutricionais estipulados para o PAT.

3.2 UNIVERSO, AMOSTRA E SUJEITOS DA PESQUISA

O estudo avaliou a qualidade nutricional e satisfação dos lanches oferecidos aos docentes da IES de rede privada em Belém do Pará. Para encontrar o valor da amostragem representativa foi utilizada a plataforma Epi Info (OMS), considerando o total de professores da IES (397), com erro amostral de 10% e nível de confiança 99,9%. O valor da amostra representativa encontrado foi de 161, a quantidade de respostas obtidas foi de 167.

Os critérios de inclusão foram os docentes de graduação da IES que aceitaram participar da pesquisa e para a exclusão foram os docentes de pós-graduação, bem como os de graduação que não aceitaram participar.

3.3 ASPECTOS ÉTICOS DA PESQUISA

As formas metodológicas do presente trabalho foram organizadas seguindo os termos éticos e científicos fundamentais, como proposto na Resolução Nº 466, de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde.

O formulário *on-line* iniciou após o protocolo deste estudo ter sido aprovado pelo CEP da instituição, devido à natureza das perguntas direcionadas a seres humanos, em conjunto com a declaração de autorização para realização de pesquisa

e a declaração de aceite da instituição. O período de coleta de dados deste formulário foi do dia 25 de abril até 18 de maio de 2024.

3.3.1 Riscos

Em função da possibilidade do participante sentir desconforto ao responder o formulário *on-line* ou através da possibilidade da violação de anonimato, medidas foram tomadas para minimizar tais riscos. Para isto, o participante não foi identificado na pesquisa e poderia a qualquer momento interromper e/ou desistir de participar, sem quaisquer consequências adversas.

3.3.2 Benefícios

Através do resultado dos dados obtidos pelo formulário *on-line* e com a execução da pesquisa, a empresa terceirizada que fornece os lanches e a IES podem obter o conhecimento para viabilizar uma alimentação de maneira a atender melhor a satisfação, bem-estar e composição nutricional dos docentes. Em conjunto, estas melhorias podem contribuir com a saúde e hábitos mais saudáveis, ao fornecer um cardápio mais nutritivo e adequado, que resulta positivamente na saúde mental e física e impactando na melhora do desempenho profissional e qualidade de vida.

3.4 DADOS QUANTITATIVOS

Para a avaliação da composição nutricional, foi utilizado um lanche de cada empresa e elaboradas tabelas contendo as informações necessárias das preparações fornecidas para avaliar de forma quantitativa. Através das bases de dados das Tabelas Brasileiras de Composição de Alimentos TBCA (USP) e TACO (Ministério da Saúde), foram verificados os macronutrientes (proteína, carboidrato, lipídio e fibra), micronutriente (sódio) e as calorias totais por refeição, para confirmar se os lanches se encontravam adequados segundo os parâmetros do PAT.

Para a elaboração das tabelas dos lanches fornecidos pelas empresas A e B, foram aferidos os pesos dos dois lanches de forma individual e verificada a quantidade em mL dos dois sucos fornecidos, um pela empresa terceirizada A e outro pela empresa terceirizada B. Utilizamos o lanche ofertado no período da tarde, de uma quinta-feira para a empresa A e de uma sexta-feira para a empresa B, para verificar a composição nutricional.

O lanche da empresa A era composto por um suco de acerola de 300 mL sem adição de açúcar, uma unidade de pão de leite, uma fatia de queijo muçarela e margarina. Todos os ingredientes foram aferidos de forma individual em uma balança de precisão e anotados seus pesos. Para a verificação dos mililitros contidos no suco, foi utilizado um béquer de 600 mL, verificando onde se encontrava o menisco e anotado seu valor.

O lanche fornecido pela empresa B era composto por um suco de acerola de 200 mL com adição de açúcar, $\frac{1}{2}$ de pão de forma com creme de frango, milho e azeitona, uma fatia pequena de bolo de maracujá, um salgado pequeno com presunto e outro salgado pequeno com salsicha. Todos os ingredientes foram aferidos separadamente em uma balança de precisão e anotados os valores obtidos. Para verificar os mililitros dos sucos, foi utilizado um béquer de 600 mL e anotado o valor encontrado com a formação do menisco.

3.5 DADOS QUALITATIVOS

Para a avaliação qualitativa, foram anotados em tabelas os alimentos e suas quantidades fornecidas, através de suas pesagens, dos lanches A e B. Como fornecido pelo Guia Alimentar para a População Brasileira, foram utilizados as quatro recomendações, que destaca que a base da alimentação deve ser proveniente de alimentos *in natura* ou minimamente processados; óleos, gorduras, sal e açúcar devem ser utilizados em pequenas quantidades para temperar e cozinhar os alimentos; o uso de alimentos processados devem ser limitados em pequenas quantidades e utilizados para acompanhar refeições baseadas em alimentos *in natura* ou minimamente processados ou como ingredientes de preparações culinárias e evitar

o consumo de alimentos ultraprocessados. A Regra de Ouro, que significa preferir sempre alimentos *in natura*, minimamente processados e preparações culinárias do que os alimentos ultraprocessados, também foi utilizada como base para avaliação.

Para a avaliação das respostas abertas, foram feitas nuvens de palavras para expor os resultados de 2 questões, que continham respostas em aberto. As questões são “Caso traga lanche de casa, o que você normalmente traz?” e “Você tem alguma sugestão de melhoria para o lanche dos professores?”. Para isso, foram separadas as respostas em palavras-chave e, após essa etapa, encaixadas em temas adequados para contabilizar as respostas e construir a nuvem de palavras.

3.6 ELABORAÇÃO E ESTRUTURA DO FORMULÁRIO

No que diz respeito a pesquisa de satisfação dos lanches oferecidos, foi elaborado um formulário *on-line* (apêndice) por meio da plataforma *Google Forms* e foi aplicado junto aos docentes da referida IES, de forma a verificar qual o grau de satisfação entre os indivíduos dos lanches oferecidos pelas empresas terceirizada.

A primeira seção constou o documento TCLE anexado (anexo) para leitura do docente e esclarecimento da pesquisa, podendo seguir para as restantes seções somente ao aceitar participar com o seguinte campo de preenchimento:

1. Você aceita participar desta pesquisa?

A segunda seção, contendo questões acerca do âmbito profissional do docente na IES, continha os seguintes campos:

2. Quais cursos você dá aula?

3. Quantos anos você atua como docente na IES?

4. Quantas horas (em média) você passa semanalmente no CESUPA?

5. Qual turno você passa mais tempo no CESUPA?

6. Qual unidade você mais frequenta?

Já a terceira seção, abordavam questões sobre os lanches fornecidos aos professores, sendo que todas as demais respostas deveriam ser respondidas sobre o lanche fornecido na unidade que o docente passa mais tempo/mais frequenta, com a finalidade de diferenciar entre os lanches oferecidos pelas empresas terceirizadas A e B e compreender suas satisfações. Os campos de preenchimento foram:

7. Com que frequência você consome os lanches fornecidos na sala dos professores?
8. Com que frequência você costuma trazer lanche da sua casa?
9. Se você não traz o lanche de casa, por qual motivo?
10. Caso traga lanche de casa, o que você normalmente traz?
11. Com que frequência você consome o suco fornecido no lanche?
12. Quando você consome o lanche, você costuma comê-lo em sua totalidade?
13. Em uma escala de 1 a 5, avalie quão saudável você considera o lanche fornecido aos docentes.
14. Em uma escala de 1 a 5, avalie quão saboroso você considera o lanche fornecido aos docentes.
15. Em uma escala de 1 a 5, avalie quão adequado em termos de quantidade você considera o lanche fornecido aos docentes.
16. Em uma escala de 1 a 5, avalie quanto você recomendaria o consumo do lanche dos professores para colegas docentes?
17. Você tem alguma sugestão de melhoria para o lanche dos professores?

3.7 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Com a utilização da ferramenta *on-line Looker Studio* do *Google*, foi construído um *dashboard* contendo os dados obtidos através do formulário *on-line* na plataforma *Google Forms*. Com o encerramento de aceite das respostas do formulário, visualizam-se os resultados através da ferramenta *on-line Planilhas Google*. Ao abrir o *Looker Studio*, é possível adicionar o relatório e conectar os dados com o *Google Planilhas*. Os dados foram separados em duas páginas: perfil da amostra e satisfação dos docentes, para melhor visualizar os dados. Através dos gráficos e imagens

obtidas pelo *dashboard*, foi possível ter conhecimento das porcentagens e número de respostas por lanche (A e B) para realizar a comparação entre os lanches.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 DADOS QUALITATIVOS

A recomendação do Guia Alimentar para a População Brasileira destaca a importância de uma dieta equilibrada com alimentos *in natura* sendo a base da alimentação.

Na tabela 2 a seguir é possível observar a quantidade de cada ingrediente e nutrientes presentes no lanche fornecido pela empresa A.

Tabela 2 – Composição nutricional do lanche ofertado pela empresa A

Alimento	Quantidade	PTN (g)	CHO (g)	LIP (g)	Fibra (g)	Sódio (mg)	Calorias (kcal)
Pão massa fina	50 g	5	27	2,3	1,5	205	148,7
Queijo muçarela	29 g	6,9	0,6	7	0	146,7	93
Margarina	8 g	0	0	5,7	0	65	51,3
Suco de acerola	300 mL	0,5	4,3	0,2	1,1	0,4	21
Total	-	12,4	31,9	15,2	2,6	417,1	314

Fonte: Elaborada pelos autores, 2024.

De acordo com as categorias dos alimentos definidas pelo Guia Alimentar para a População Brasileira, o pão massa fina e o queijo muçarela são alimentos processados, enquanto que a margarina é um produto ultraprocessado. Já o suco de acerola sem açúcar é um alimento minimamente processado.

É possível observar que o lanche A não apresenta nenhum alimento *in natura* e o grupo minimamente processado é proveniente apenas do suco de acerola. Além disso, constam dois alimentos processados e um alimento ultraprocessado, que não corrobora com a recomendação do Guia Alimentar para a População Brasileira em decorrência deles serem mais prevalentes nesta refeição. Estes excessos, a longo prazo, podem levar ao surgimento de DCNT nos docentes da IES.

Nesta outra tabela é possível observar a quantidade de cada ingrediente e nutrientes presentes no lanche fornecido pela empresa B.

Tabela 3 – Composição nutricional do lanche ofertado pela empresa B

Alimento	Quantidade	PTN (g)	CHO (g)	LIP (g)	Fibra (g)	Sódio (mg)	Calorias (kcal)
Massa de salgado assado	15 g	1,4	9,4	0,7	0,3	95,5	49,5
Salsicha de hot dog	10 g	1,3	0,6	2,1	0	83,3	26,5
Massa de salgado assado	25 g	2,3	15,7	1,2	0,5	159,3	82,8
Presunto fatiado	9 g	1,4	0,1	0,6	0	96,1	11,4
Pão de forma	11 g	1,3	4,9	0,3	0,3	43,9	27,5
Frango desfiado	4 g	1,2	0	0,1	0	1,4	5,7
Queijo muçarela	5 g	1,2	0,1	1,2	0	25,3	16
Milho verde cozido	1 g	0,1	0,3	0	0	0	1
Azeitona verde	1 g	0	0	0,1	0	24	0,9
Quadrado de maracujá	22 g	1,4	11	4,2	0,2	13,4	87,4
Suco acerola com açúcar	200 mL	0,3	12,7	0,2	0,7	1,5	53,8
Total	—	11,9	54,8	10,7	2	543,7	362,5

Fonte: Elaborada pelos autores, 2024

O frango desfiado é do grupo de alimentos minimamente processados, enquanto que o suco de acerola leva adição de açúcar, tornando-o um alimento processado. Outros alimentos processados são a massa de salgado assado, pão de forma, milho verde cozido e azeitona verde (ambas em conserva) e queijo muçarela. A salsicha de hot dog, o presunto fatiado e o quadrado de maracujá (com adição de confeito colorido) são do grupo ultraprocessado.

O lanche B não apresenta nenhuma oferta de alimento *in natura* e observa-se a prevalência de alimentos processados e três ultraprocessados, com apenas um

alimento minimamente processado, não seguindo as recomendações do Guia Alimentar.

Ambos os lanches não estão de acordo com as diretrizes do Guia Alimentar para a População Brasileira, porém o lanche A encontra-se mais adequado em comparação com o lanche B, pois foi utilizado apenas um alimento ultraprocessado (margarina). Outro fator contribuinte é a utilização de adição de açúcar no suco de acerola do lanche B, tornando-o um alimento processado. Estes excessos na alimentação, a longo prazo, podem levar ao sobrepeso e obesidade dos docentes da IES ou agravar possíveis DCNT presentes nos docentes.

4.2 DADOS QUANTITATIVOS

Analisando de acordo com os parâmetros estabelecidos pelo PAT, a tabela 4 a seguir expõe as porcentagens dos macronutrientes do lanche A e da gordura saturada.

Tabela 4 – Porcentagem em relação ao VET do Lanche A

Alimento	PTN (%)	CHO (%)	LPD (%)	Gordura Saturada (%)
Lanche	16,6	39,9	46,6	17,5
Suco de Acerola	11,1	78,9	10	0,3
Total	15,7	40,6	43,7	17,8

Fonte: Elaborada pelos autores, 2024.

A quantidade de PTN se encontra adequada, porém CHO está aproximadamente 20% abaixo do estipulado, enquanto que LPD está aproximadamente 19% acima e, ainda, a gordura saturada do total do lanche A, se encontra com 7,8% acima do estabelecido de no máximo de 10%.

A tabela 5 a seguir expõe as porcentagens dos macronutrientes do lanche B e da gordura saturada.

Tabela 5 – Porcentagem em relação ao VET do Lanche B

Alimento	PTN (%)	CHO (%)	LPD (%)	Gordura Saturada (%)
Lanche	15,4	53,6	31,1	11,9
Suco de Acerola	2,4	94	3,6	0,4
Total	13,1	60,4	26,5	12,3

Fonte: Elaborada pelos autores, 2024.

Todos os valores de macronutrientes se encontram próximos aos parâmetros designados pelo PAT, porém o valor total de gordura saturada do lanche B está 2,3% acima do definido, de 10%.

Para os valores de fibra e sódio, a tabela 6 a seguir informa os valores presentes no Lanche A.

Tabela 6 – Composição nutricional do lanche ofertado pela empresa A

Alimento	Fibra (g)	Sódio (mg)	Calorias (kcal)
Pão massa fina	1,5	205	148,7
Queijo muçarela	0	146,7	93
Margarina	0	65	51,3
Suco de acerola	1,1	0,4	21
Total	2,6	417,1	314

Fonte: Elaborada pelos autores, 2024.

As calorias totais e o sódio se encontram dentro dos parâmetros estipulados de 300 a 400 kcal e 360 a 480 mg, respectivamente. Já as fibras se encontram aproximadamente 50% abaixo do estabelecido de 4 a 5 g, com 2,6 g.

Na tabela 7 a seguir, são demonstrados os valores da caloria, fibra e sódio presentes no lanche B.

Tabela 7 – Composição nutricional do lanche ofertado pela empresa B

Alimento	Fibra (g)	Sódio (mg)	Calorias (kcal)
Massa de salgado assado	0,3	95,5	49,5
Salsicha de hot dog	0	83,3	26,5
Massa de salgado assado	0,5	159,3	82,8
Presunto fatiado	0	96,1	11,4
Pão de forma	0,3	43,9	27,5
Frango desfiado	0	1,4	5,7
Queijo muçarela	0	25,3	16
Milho verde cozido	0	0	1
Azeitona verde	0	24	0,9
Quadrado de maracujá	0,2	13,4	87,4
Suco acerola com açúcar	0,7	1,5	53,8
Total	2	543,7	362,5

Fonte: Elaborada pelos autores, 2024

Os valores de calorias estão adequados quando comparados com os valores do PAT de 300 a 400 kcal, enquanto as fibras se encontram 50% abaixo do parâmetro mínimo de 4 g estabelecido e o sódio com 63,7 mg acima do máximo de 480 mg.

O PAT preconiza parâmetros com o objetivo de melhorar as condições nutricionais e prevenir doenças decorrentes da má alimentação dos trabalhadores. A vista disso, ambos os lanches apresentaram desconformidades de alguns nutrientes, como a fibra e a gordura saturada, além de CHO, LPD e sódio. A longo prazo, esses nutrientes quando em deficiência ou excesso, podem desencadear o desenvolvimento de DCNT.

Como exposto por Cronin *et al.* (2021), a fibra alimentar regula positivamente o metabolismo da glicose nos seres humanos e expõe que uma dieta pobre em fibras está associada ao aumento de doenças metabólicas, como a obesidade, diabetes

mellitus tipo II e as doenças cardiovasculares. Do mesmo modo, Reynolds, Akerman e Mann (2020) corroboram ao evidenciar em seu estudo que uma menor ingestão de fibra alimentar aumenta o risco de mortalidade prematura quando comparada com indivíduos que têm maior ingestão, pois prejudica o controle glicêmico e aumenta os fatores de risco associados a doenças cardiovasculares, como os níveis de colesterol e o peso corporal.

No que diz respeito ao sódio, os autores Baumer-Harrison *et al.* (2023) evidenciam a importância do sódio em processos fisiológicos e homeostáticos, porém atentam que o elevado consumo desse nutriente pode implicar no aumento da preferência por alimentos salgados, agravando mais o consumo excessivo de sódio e impactando negativamente na saúde. Ademais, a industrialização tornou mais fácil o consumo de sódio devido à alta palatabilidade, resultando em uma ingestão que excede a necessidade fisiológica desse nutriente. Rhee e Jeong (2020) concluíram em seu estudo que a recomendação da redução de ingestão do sódio não deve ser limitada a pacientes com hipertensão ou doenças cardiovasculares, mas sim a todos os indivíduos.

Na visão de Hooper *et al.* (2020) a redução, por pelo menos 2 anos, da ingestão de gordura saturada minimiza o surgimento de doenças cardiovasculares. A vista disso, o autor Antoni (2023) retrata em seu estudo que o elevado consumo de gorduras saturadas aumenta o risco do desenvolvimento das doenças cardiovasculares, pois aumentam os níveis das lipoproteínas de baixa densidade (LDL) que são consideradas mais aterogênicas.

4.3 FORMULÁRIO *ON-LINE*

4.3.1 Perfil da amostra

Participaram da pesquisa 167 docentes. A tabela a seguir expõe o perfil dos docentes através dos resultados obtidos da segunda seção da pesquisa realizada através do formulário *on-line*.

Tabela 8 – Perfil dos docentes

Cursos ministrados	N	%
Administração	16	9,6
Arquitetura e Urbanismo	9	5,4
Ciência da Computação	11	6,6
Direito	21	12,6
Enfermagem	10	6
Engenharia Civil	10	6
Engenharia da Computação	14	8,4
Engenharia de Produção	17	10,2
Fisioterapia	19	11,4
Medicina	56	33,5
Nutrição	16	9,6
Odontologia	24	14,4
Psicologia	12	7,2
Publicidade e Propaganda	11	6,6
Anos de atuação		
Acima de 10 anos	83	49,7
8 a 10 anos	11	6,6
4 a 7 anos	36	21,6
0 a 3 anos	37	22,2
Horas semanais		
Acima de 20 horas	50	29,9
16 a 20 horas	26	15,6
11 a 15 horas	33	19,8
6 a 10 horas	42	25,1
1 a 5 horas	16	9,6
Frequência nos turnos		
Manhã	114	68,3

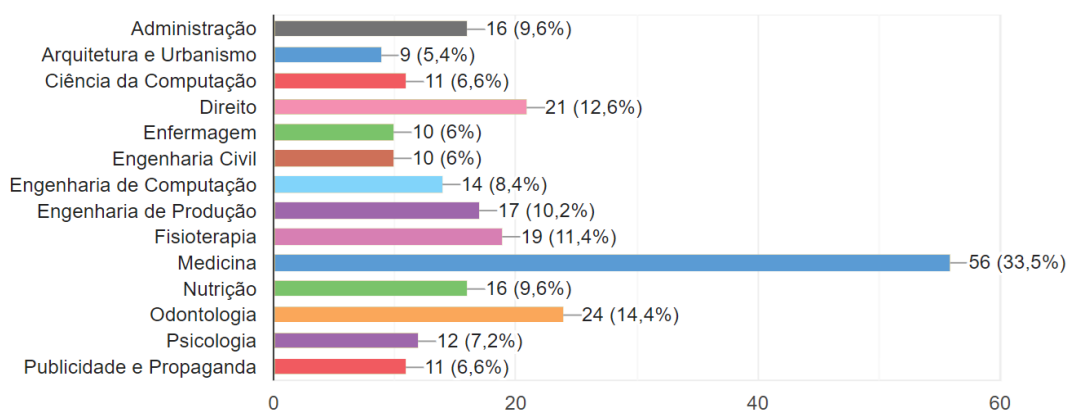
Frequência nos turnos	N	%
Tarde	44	26,3
Noite	9	5,4

Unidade mais frequentada		
Almirante Barroso	35	21
ARGO	34	20,4
José Malcher	27	16,2
Clínica de Odontologia	20	12
Alcindo Cacela II	17	10,2
CEMEC	16	9,6
Alcindo Cacela III	8	4,8
Clínica de Fisioterapia	5	3
Nazaré	5	3

Fonte: Elaborada pelos autores, 2024.

Nos gráficos a seguir, visualiza-se de forma individual os valores obtidos em cada pergunta enunciada para melhor compreensão da discussão. A seguir, no gráfico 2, consta a quantidade de docentes que ministram aula por curso da referida Instituição, ressaltando que um único docente pode ministrar aula em vários cursos.

Gráfico 2 – Cursos ministrados pelos docentes



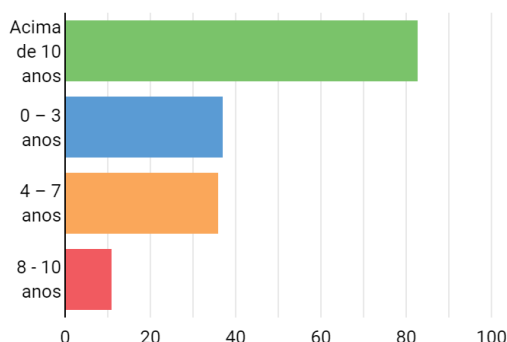
Fonte: Elaborada pelos autores, 2024.

Pode-se observar que o curso de Medicina, com 56 indivíduos, foi o que mais respondeu a pesquisa. Em seguida, o curso de odontologia e direito obteve-se 24 e 21 indivíduos respectivamente. Os docentes de arquitetura e urbanismo, com 9 indivíduos, enfermagem e engenharia civil com 10 cada um, foram os 3 cursos que obtiveram menor quantidade de indivíduos que responderam à pesquisa.

Esses valores obtidos provavelmente são resultados a partir da coleta de dados e entrega de *QR CODES* nas devidas unidades para obtenção mínima da amostra representativa. Além disso, esse resultado sugere a quantidade de professores atuantes em cada curso. Por exemplo, é de conhecimento aberto que o curso de Medicina possui mais professores atuando, seguido do curso de Direito, o que evidenciam a quantidade de indivíduos em cada um desses.

No gráfico 3 é possível visualizar os anos de atuação dos 167 docentes da IES que participaram da pesquisa.

Gráfico 3 – Anos de atuação dos docentes na IES



Fonte: Elaborada pelos autores, 2024.

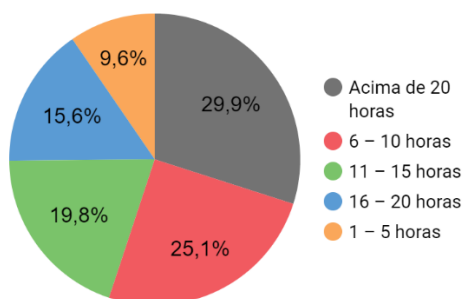
Dos docentes supracitados, 130 deles atuam mais de 4 anos na IES, o que significa que 77% dos docentes estão expostos há bastante tempo a esses lanches, onde segundo Brasil (2022), a relação entre alimentos não saudáveis e as DCNT estão associados de forma direta, haja vista que diversos fatores, incluindo uma oferta pobre em fibras, é essencial para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, diabetes e as neoplasias malignas.

De acordo com diversos autores, como Hall *et al.* (2019), Canhada *et al.* (2020) e Rauber *et al.* (2020), que realizaram estudos sobre a exposição de alimentos ultraprocessados em adultos, foi possível identificar mudanças na composição corporal, com aumento de tecido adiposo, aumento da circunferência da cintura e, conseqüentemente, maior incidência de sobrepeso e obesidade. Esses fatores influenciam no desenvolvimento de DCNT.

Como supracitado através do estudo de Hooper *et al.* (2020), a exposição a alimentos com gordura saturada, por pelo menos 2 anos, aumenta o surgimento das doenças cardiovasculares. O limite diário recomendado pela OMS (2019) é de no máximo 10%. Dessa forma, 77% dos docentes da Instituição que atuam mais de 4 anos estão expostos a essas condições ao consumirem os lanches oferecidos.

A seguir, no gráfico 4, relata-se a quantidade de horas semanais que os docentes passam na IES.

Gráfico 4 – Quantidade de horas semanais dos docentes na IES



Fonte: Elaborada pelos autores, 2024.

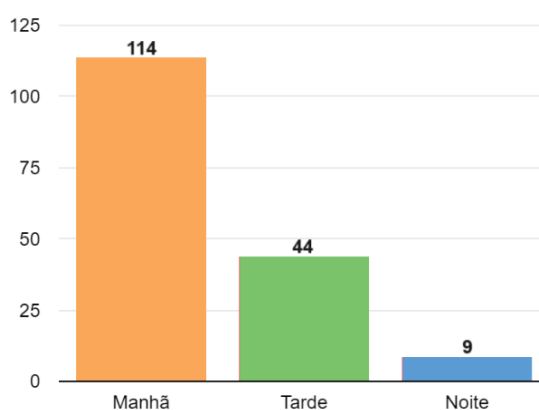
A análise desses resultados expõe que 65,3% dos docentes passam mais de 11 horas na IES por semana, o que significa que são ofertados no mínimo 2 lanches por semana a esses professores. Dessa forma, esses docentes estão expostos ao consumo desses lanches, classificados como alimentos processados e ultraprocessados.

Um estudo desenvolvido por Gearhardt e DiFeliceantonio (2023) identificou os critérios científicos para comprovação do tabaco como viciante, através de fatores como: uso compulsivo, psicoatividade, reforço de comportamento e impulsos ou

desejos fortes para o seu consumo. A partir disso, concluíram que os ultraprocessados podem ser rotulados como substâncias que causam dependência, pois podem atender os mesmos critérios do tabaco. Os autores Monteiro e Cannon (2023) corroboram ao relatarem que alimentos processados e ultraprocessados, que são ricos em açúcar, sal e gorduras, são mais susceptíveis a causar dependência alimentar.

No gráfico 5 a seguir, observa-se a prevalência de docentes na IES por turno. Nesta questão, poderiam escolher várias opções, pois alguns docentes atuam em mais de um turno na IES.

Gráfico 5 – Turno em que os docentes passam mais tempo na IES



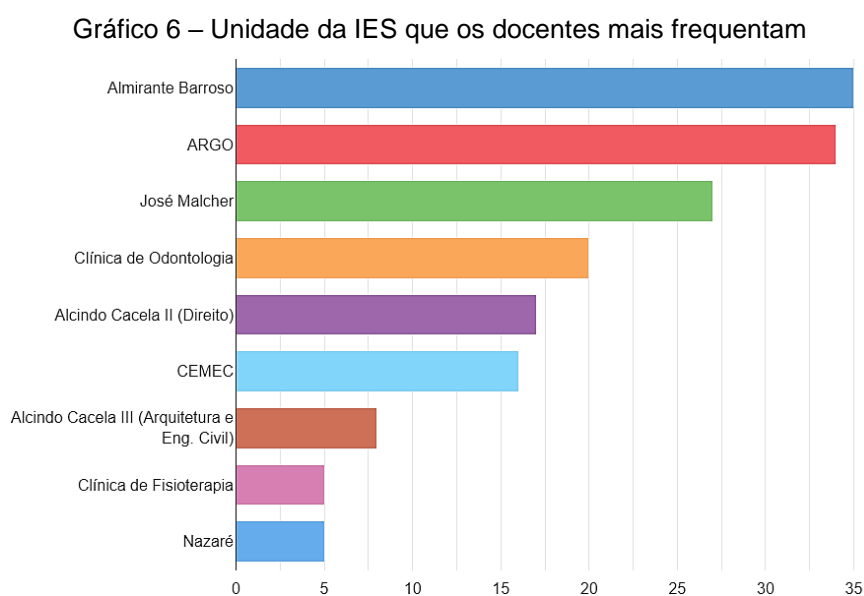
Fonte: Elaborada pelos autores, 2024.

Além do exposto no gráfico acima, 115 dos docentes prevalecem em só 1 turno, 49 prevalecem mais tempo em dois turnos e 3 docentes prevalecem mais tempo nos três turnos na IES. O que significa que 3 docentes podem consumir até três vezes ao dia o lanche oferecido e 49 docentes estão expostos ao consumo desses lanches até duas vezes ao dia.

Ratificando os relatos acima, existe mais esse fator que reforça a necessidade de ofertar alimentos mais nutritivos e menos processados/ultraprocessados. Como mencionado, a exposição a longo prazo contribui para o aumento de tecido adiposo e outros fatores corporais.

Na visão de LaFata e Gearhardt (2022), alimentos ultraprocessados, além de causarem dependência alimentar, contribuem para o aumento de transtornos alimentares e para o desenvolvimento de DCNT. Por isso, ressaltam a importância de minimizar a acessibilidade a esses alimentos, onde conseqüentemente diminui a probabilidade de dependência e dos riscos que podem ocasionar. Jacques *et al.* (2019) corroboram ao relatar que o consumo em excesso de gordura e açúcar contribuem para a obesidade, pois diminui a capacidade de controlar impulsos.

No gráfico 6 a seguir, é possível observar a unidade que os docentes mais frequentam.



Fonte: Elaborada pelos autores, 2024.

De acordo com o gráfico acima, visualiza-se que a unidade mais frequentada pelos docentes é a da Almirante Barroso com um total de 35 indivíduos, seguido da ARGO com 34 e José Malcher com 27 docentes. As menos frequentadas são da Nazaré e Clínica de Fisioterapia, com 5 docentes em cada, e da Alcindo Cacela III (Arquitetura e Eng. Civil) com 8 docentes.

Esses resultados podem ser decorrentes da quantidade de professores ser maior no curso de Medicina (unidade da Almirante Barroso), bem como no curso de Direito (unidade ARGO). Além disso, como supracitado, foram feitas coleta de dados

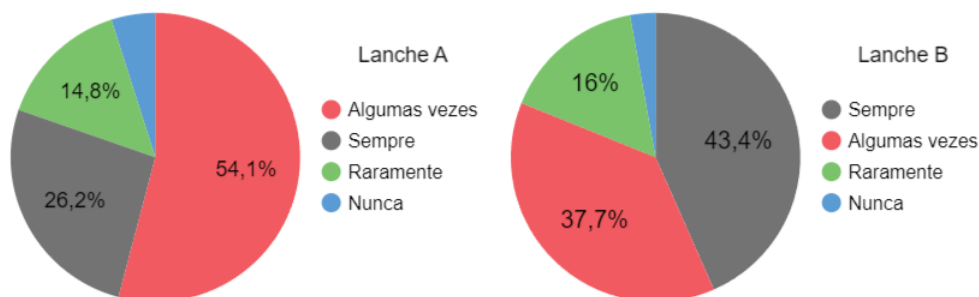
nestas duas unidades com o intuito de obter o número estipulado para amostra representativa.

A seguir, inicia-se a terceira seção, destacando informações referentes a satisfação dos docentes sobre os lanches da empresa A e da empresa B, onde foram coletadas 61 respostas para avaliação do lanche A, enquanto que para o lanche B foram obtidas 106 respostas.

4.3.2 Frequência de consumo dos lanches

No gráfico 7 a seguir, está disposto o resultado obtido da frequência do consumo de 61 docentes que avaliaram o lanche A e 106 docentes que avaliaram o lanche B.

Gráfico 7 – Frequência de consumo dos lanches A e B



Fonte: Elaborada pelos autores, 2024.

Como é possível observar, o consumo do lanche B tem maior frequência quando avaliado o quesito sempre, enquanto que o lanche A tem maior frequência no consumo algumas vezes. Os valores para raramente e nunca se encontram aproximados. Esses resultados podem ser consequências da diferença dos lanches ofertados, devido a oferta ser de empresas distintas, o que diferencia em questões palatáveis e de preferência.

Através de estudos, o autor Morgado (2016, p. 8) concluiu que “aumentar a frequência alimentar pode reduzir a fome, reduzir a oxidação de proteínas e aumentar a oxidação de lipídios”, apesar de não demonstrar impactos significativos na composição corporal. À vista disso, realizar refeições intermediárias, como lanche da manhã, lanche da tarde e ceia, pode contribuir nesses fatores referenciados.

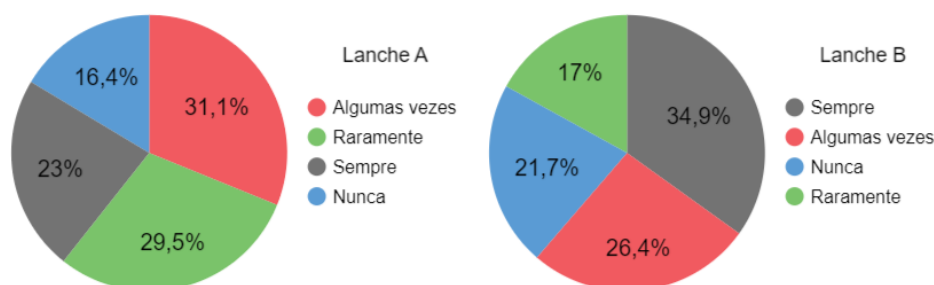
Um outro estudo, realizado por Murphy *et al.* (2022), relatou que um maior espaçamento de tempo entre uma refeição e outra, resulta em um aumento na hepcidina em mamíferos e, conseqüentemente, hipoferremia e retirada do ferro dos tecidos. Nessa perspectiva, Alkhulaifi e Darkoh (2022) retrataram que uma maior quantidade de refeições ao dia está associada a uma taxa reduzida de obesidade em adultos e uma menor concentração de colesterol total e LDL.

No que diz respeito aos docentes que relataram consumir algumas vezes, os autores Alkhulaifi e Darkoh (2022) relataram ainda no mesmo estudo, que hábitos de frequência alimentar irregular é um fator que contribui em riscos cardiometabólicos, como o aumento do peso, da resistência insulínica, problemas de saúde mental, síndrome metabólica e de doenças cardiovasculares.

4.3.3 Frequência de consumo dos sucos

No gráfico 8, visualiza-se o resultado obtido de 61 docentes que avaliaram frequência de consumo do suco do lanche A e 106 que avaliaram o lanche B.

Gráfico 8 – Frequência de consumo do suco do lanche A e B



Fonte: Elaborada pelos autores, 2024.

A diferença do consumo de suco entre os lanches A e B, possivelmente é decorrente de preferências alimentares e/ou palatabilidade. O suco ofertado pela empresa B possui adição de açúcar, tornando-o mais palatável, porém menos saudável, enquanto que o ofertado pela empresa A não tem adição de açúcar.

As ideias de Jacques *et al.* (2019) retratam que a ingestão prolongada do açúcar causa plasticidade neural que reduz a capacidade de resistir a alimentos açucarados. Sob essa circunstância, os autores Huneault *et al.* (2023) descrevem que a ingestão de açúcar causa neuro adaptações na via de recompensa mesolímbica, desencadeando no indivíduo um consumo acima das necessidades diárias e aumento de tecido adiposo.

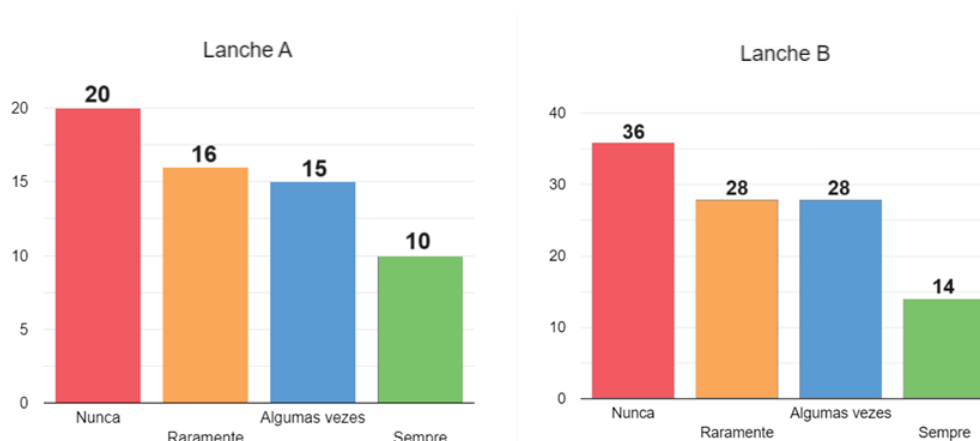
Ademais, mencionam que a ingestão de açúcares em excesso pode alterar a diversidade de bactérias na microbiota, causando o aumento da permeabilidade intestinal e disbiose, além de elevar os níveis plasmáticos de endotoxinas, que causam inflamação e resistência insulínica, e diminuir algumas cepas de bactérias benéficas, como as *Bacteroidetes spp.* e as do gênero *Ruminococcus*, que têm função protetora contra essas endotoxinas. Outrossim, o consumo de açúcar influencia na ansiedade, depressão, neurogênese, medo e alterações na expressão molecular e neuroquímica e, quando em excesso, retarda a liberação de acetilcolina que auxilia na percepção de saciedade (Huneault *et al.*, 2023, Jacques, 2019, Witek, Wydra e Filip, 2022).

Mediante o exposto, é importante a diminuição da oferta de alimentos com adição de açúcar, haja vista que seu consumo pode causar diversas problemáticas, além de diminuir a capacidade de controlar a sua ingestão. Ao ofertar diariamente um suco com adição de açúcar, aumenta a probabilidade do docente desenvolver esse costume e reforçar em outros ambientes que não seja esse, agravando a condição.

4.3.4 Frequência que os docentes levam lanche de casa

No gráfico 9 a seguir, visualiza-se a frequência em que os docentes levam lanche de casa para consumir na Instituição, dos 61 docentes que avaliaram o lanche A e dos 106 docentes que avaliaram o lanche B.

Gráfico 9 – Frequência que os docentes levam lanche de casa



Fonte: Elaborada pelos autores, 2024.

O resultado obtido para nunca do lanche A foi de 32,8% e para o lanche B foi de 34%. Em relação a raramente obteve-se 26,2% para o lanche A e 26,4% para o lanche B. No quesito algumas vezes, o lanche A teve como resultado 24,6%, enquanto que o lanche B teve 26,4%. Já para sempre, a frequência para o lanche A foi de 16,4% e para o lanche B foi de 13,2%.

Os valores das porcentagens obtidos pelas respostas de ambas as empresas se encontram aproximadas para raramente, enquanto que para nunca, algumas vezes e sempre se encontram com pouca diferença entre eles. Os valores obtidos através de sempre e algumas vezes, podem sugerir que 40,1% dos 167 docentes que avaliaram os lanches têm maior preocupação com a qualidade nutricional de sua alimentação devido a questões como restrições alimentares provenientes de intolerâncias, alergias ou DCNT, ou até mesmo por hábitos de vida, como dieta e veganismo ou preferência alimentar.

Por outro lado, os 60% dos professores que relataram nunca ou raramente levar lanche de casa pode sugerir falta de tempo e/ou menores habilidades culinárias, como preconiza o Guia Alimentar para a População Brasileira. No capítulo V da 2ª edição (2014), o Guia Alimentar evidencia alguns potenciais obstáculos para seguir as recomendações da Regra de Ouro, citando entre eles o tempo, as habilidades culinárias e, ainda, oferta e publicidade.

Atualmente, como referenciado pelo Guia Alimentar para a População Brasileira (2014), os alimentos ultraprocessados são encontrados em diversos locais, ou seja, com mais facilidade, associados a diversas propagandas, que divulgam esses produtos alimentícios, tornando-os mais atrativos. Em contrapartida, os alimentos *in natura* ou minimamente processados dividem espaço com os ultraprocessados e não possuem o atrativo das publicidades, gerando desvantagem.

Dessa forma, o consumo dos industrializados ganharam mais espaço, não somente por esses fatores já citados, mas também pela sua praticidade e aditivos, que manipulam gosto, aroma, textura e aparência dos produtos, tornando-os mais atrativos. Em contrapartida, as habilidades culinárias dos indivíduos que eram transmitidas por gerações, enfraqueceram com a industrialização, o que dificulta ainda mais a adesão das comidas de verdade, pois necessariamente demanda mais tempo para suas preparações e conhecimento desses alimentos (Guia Alimentar para a População Brasileira, 2014).

4.3.5 Motivo de os docentes levarem lanche de casa

A seguir, na tabela 9, podemos visualizar o motivo que levaram os docentes a levar lanche de casa. Nesta questão, os docentes poderiam marcar uma opção já apresentada pelo questionário ou escrever na última opção outro motivo, caso não estivesse em nenhuma das citadas. A quantidade de docentes que avaliaram o lanche A foi 61 e para o lanche B foi 106.

Tabela 9 – Motivo de os docentes levarem lanche de casa

Respostas	N - Lanche A (%)	N - Lanche B (%)	N - Total (%)
Não trago	44,3	46,2	45,5
Não é saudável	42,6	40,6	41,3
Não é saboroso	0	0,9	0,6
Restrição alimentar	9,9	8,5	8,4
Dieta	1,6	1,9	2,4
Vegano	1,6	1,9	1,8

Fonte: Elaborada pelos autores, 2024.

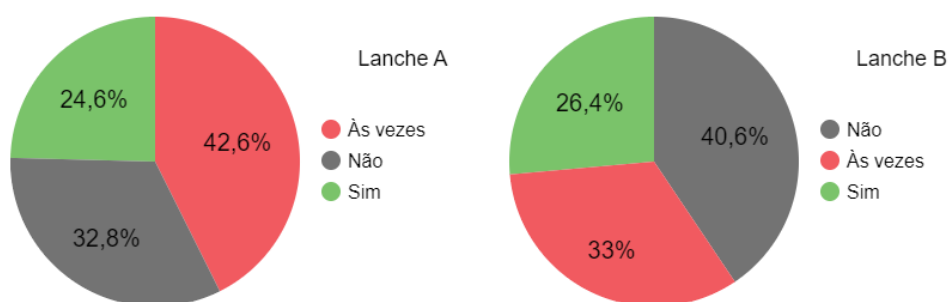
Em decorrência dos resultados relatados, pode-se identificar que os motivos são semelhantes e com valores de porcentagem aproximados ao comparar os lanches A e B. No quesito não trago, pode representar a quantidade de docentes que relataram consumir sempre ou algumas vezes os lanches ofertados na Instituição.

De acordo com o DataSenado (2023), a maior preocupação dos brasileiros é com a saúde com um resultado de 26%. Ao analisar o motivo dos indivíduos que relataram as opções não é saudável, restrição alimentar (intolerância, alergia e/ou DCNT), dieta e vegano, totalizando 53,9% dos docentes, pode significar que esses professores possuem uma maior preocupação com a saúde, conseqüentemente visam hábitos alimentares mais saudáveis.

4.3.6 Avaliação do consumo do lanche em sua totalidade

No gráfico 10 a seguir, é possível visualizar se os 61 docentes que avaliaram o lanche A o consumiam em sua totalidade e se os 106 docentes que avaliaram o lanche B o consumiam em sua totalidade.

Gráfico 10 – Avaliação em relação ao consumo total dos lanches A e B



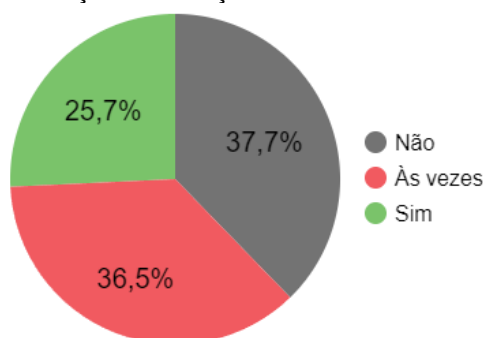
Fonte: Elaborada pelos autores, 2024.

Os valores para consumo em sua totalidade dos lanches A e B foram aproximados. Para a avaliação do não consumo total, os docentes do lanche B apresentaram uma porcentagem com quase 8% maior em comparação com os

docentes do lanche A. Já no quesito de às vezes consumir o lanche em sua totalidade, os docentes do lanche A relataram aproximadamente 10% a mais comparado ao lanche B.

Esses valores obtidos podem ser referentes as preferências alimentares, restrições alimentares ou estilo de vida, haja vista que o lanche B dispõe de salgados diversos e, ainda, alimentos açucarados, como o quadradinho de maracujá e o suco já adoçado. No gráfico 11 a seguir, visualiza-se o total dos 167 docentes.

Gráfico 11 – Avaliação em relação ao consumo total dos lanches



Fonte: Elaborada pelos autores, 2024.

Esse resultado indica que às vezes 74,2% dos lanches não são consumidos ou comem apenas uma parte do lanche, sendo assim, são desperdiçados no dia. Comparando esses resultados com a pesquisa de campo realizada pelos autores Siatkowski, Stefano e Chiusoli (2020), a perda e desperdício de alimentos causa consequências, como impactos ambientais, impactos sociais e econômicos. Foram citados entre eles a geração de gases do efeito estufa, ocupação de terras agricultáveis em vão, consumo de água de forma desnecessária com impacto às gerações futuras, geração de lixo orgânico, diminuição de oferta de alimentos, desperdício de dinheiro, aumento no custo e preço dos alimentos, custo da mão de obra desperdiçada, entre outros.

Um dos entrevistados na pesquisa supracitada relatou que “a consequência das perdas e desperdícios de alimentos é utilizarmos recursos finitos do planeta para produção e logo em seguida jogarmos estes recursos no lixo” (Siatkowski, Stefano e

Chiusoli, 2020, p.11). Corroborando, o autor Barreiras (2023) cita que há uma ameaça na biocapacidade do planeta devido a crescente escassez de alimentos.

Sendo assim, em relação ao desperdício de 74,2% que acontece às vezes na Instituição de acordo com as respostas dos docentes, entende-se que esses recursos e o dinheiro com esses lanches estão sendo completamente desperdiçados, além de gerar quantidades significativas de resíduos. A partir disso, compreende-se que seja necessário adotar medidas imediatas para prevenção dessas problemáticas.

4.3.7 Avaliação dos lanches

Na tabela a seguir constam os resultados da média obtida de alguns parâmetros referente aos lanches para melhor compreensão. Os professores podiam responder as perguntas utilizando uma escala de 1 a 5, onde 1 era considerado pouco e 5 muito ou não recomendo e recomendo, respectivamente. 61 docentes avaliaram o lanche A e 106 docentes avaliaram o lanche B.

Tabela 10 – Média da avaliação dos lanches (escala de 1 a 5)

Parâmetro	Lanche A (\bar{x})	Lanche B (\bar{x})
Qualidade nutricional	2,3	2,2
Sabor	3,4	3,4
Quantidade	4,1	4,0
Recomendação	3,1	3,0

Fonte: Elaborada pelos autores, 2024.

A seguir, visualiza-se de maneira individual as respostas de cada parâmetro da avaliação dos docentes quanto aos lanches oferecidos pela empresa A e B na IES.

4.3.8 Avaliação da qualidade nutricional do lanche

Na imagem 3 a seguir pode-se visualizar a média da avaliação dos lanches A e B quanto a qualidade nutricional (saudável).

Imagem 3 – Média da avaliação no quesito saudável dos lanches A e B (escala de 1 a 5)



Fonte: Elaborada pelos autores, 2024.

Nota-se que os valores encontrados a partir da média de ambos os lanches foram aproximados. Apesar do lanche B ser menos saudável que o lanche A, com a presença de alimentos embutidos como o presunto e salsicha e, além disso, o quadrado de maracujá e suco, que possuem adição de açúcar em suas composições. Esses resultados podem sugerir que os professores têm uma estimativa acerca da qualidade nutricional de ambos os lanches ofertados e que alguns professores têm uma maior preocupação com a saúde em relação ao que consomem.

Uma pesquisa realizada pela The Economist Intelligence Unit (2021) expressa que há uma maior preocupação atualmente com o que se consome, ao apontar que houve um aumento de 71% desde 2016 na busca por produtos mais sustentáveis. Nessa perspectiva, Oliveira (2022) atesta que a qualidade nutricional dos alimentos tem sido mais requisitada conforme a sociedade obtém mais acesso à informação dos malefícios decorrentes de uma má alimentação, dos impactos ambientais e da sustentabilidade. Em decorrência, a preocupação com a saúde vem crescendo e buscam mais produtos *in natura* e menos processados e ultraprocessados.

4.3.9 Avaliação do sabor do lanche

Na imagem 4 a seguir, consta a avaliação do sabor dos lanches A e B oferecidos na IES.

Imagem 4 – Média da avaliação no quesito sabor dos lanches A e B (escala de 1 a 5)



Fonte: Elaborada pelos autores, 2024.

Apesar dos lanches ofertados serem distintos, em ambas as avaliações os valores de média obtidos foram o mesmo. Esse resultado pode sugerir que os professores consideram o lanche neutro em relação ao sabor. Somatizando com o resultado da porcentagem de desperdício sinalizada no gráfico 16, pode-se indicar que melhorar o sabor dos alimentos e atender as preferências dos docentes auxiliem a minimizar o desperdício gerado.

No entendimento de Reyes (2021, p. 313) “o sabor influencia o fator hedônico em relação a um alimento de forma extremamente importante”. Sendo assim, se o sabor do alimento não for agradável, pode sinalizar uma influência na aceitação e consumo dos lanches. Nessa linha de pensamento, Colbert, Triplett e Maier (2022) salientam em sua pesquisa que a preferência de sabor é influenciada por diversos fatores sensoriais, como gustativas, olfativas e somatossensoriais.

4.3.10 Lanches que os docentes normalmente levam de casa

Na nuvem de palavras a seguir, é possível visualizar os lanches que os professores normalmente levam de casa para consumir na IES.

Imagem 5 – Lanches que os docentes normalmente levam de casa para consumir na IES



Fonte: Elaborada pelos autores, 2024.

Em primeiro lugar, o mais relatado foi frutas, que obteve 74 respostas, seguido de lanche proteico com 25 respostas e iogurte integral com 24. Além disso, também foram citados 16 vezes sanduíches e 12 vezes oleaginosas. Outros menos citados foram os grãos com 8, barra de cereal com 5, biscoito/bolacha com 5, tapioca com 3, lanches sem lactose com 2, sucos com 2 e os citados a seguir com 1 cada: batata-doce, café com leite, chá, pão-de-queijo e torrada.

De acordo com as respostas obtidas nessa questão, verifica-se que 44% dos docentes levam fruta para consumir no lanche. Identificou-se escolhas de alimentos *in natura*, integrais, proteicos e naturais, como por exemplo: lanches proteicos variados, sanduíches naturais, iogurte integral, entre outros.

4.3.11 Sugestões de melhorias

A última questão foi disposta em caixa aberta para que os docentes pudessem sugerir melhorias nos lanches. Dos 167 docentes que participaram da pesquisa, 10 não recomendaram sugestões. Houveram 35 sugestões de alimentos mais saudáveis, 5 sugerindo alimentos mais naturais e 1 alimentos mais leves, sendo citado entre eles: frutas, alimentos integrais, salada de frutas, pão integral com queijo, pão com ovo, sanduíche natural, tapioca com proteína, porções proteicas, bolo sem cobertura, lanches sem açúcar, cuscuz, tapioca, gelatina e alimentos assados. Além disso,

houveram 10 sugestões de adição de alimentos integrais, como os sanduíches/pães integrais.

Sobre o suco, houveram 32 sugestões de melhorias ou mudanças do suco, sendo que foram citados 16 vezes que o suco ofertado pela empresa B deveria ser retirado o açúcar, 4 citaram que deveria diminuir a quantidade de açúcar, 2 sugeriram melhorar os sabores disponíveis de suco e outro sugeriu que a quantidade ofertada de suco deveria ser menor e, ainda, houve 1 sugestão de substituir alguns sucos por leite, para que pudessem ser adicionados ao café disponível na sala dos professores, ou iogurte integral.

Também houveram solicitações que diminuíssem ou retirassem alguns alimentos. Dentre esses, foram citados 9 para os embutidos (salsicha e presunto), 8 para processados, 8 para frituras, 7 para alimentos doces, 6 para ultraprocessados, 5 relataram a diminuição de carboidratos, 4 de alimentos com gordura, 4 para industrializados, 4 para massas, 2 para alimentos hipercalóricos, 2 para os salgadinhos, 1 para sanduíche e 1 para bolo doce.

Sobretudo, dos 157 que responderam a esta questão sem deixá-la em branco, 52% dos docentes, com um total de 87, sugeriram que os lanches fossem trocados por frutas ou que fossem adicionadas frutas em conjunto com os lanches ofertados, sejam elas inteiros, cortadas ou através de salada de frutas.

Vale destacar também que 1 docente recomendou uma forma de evitar o desperdício. Sua sugestão era disponibilizar no início da semana o cardápio dos lanches semanalmente, para que os docentes pudessem solicitar seus lanches ou se programarem para levar de casa. Dessa forma, a quantidade de lanches por dia seria disposta de acordo com o solicitado, evitando o desperdício ou que consumissem apenas devido à falta de ofertas mais saudáveis e adequadas a sua realidade.

A partir desses resultados, foi possível conhecer a satisfação dos docentes dos lanches ofertados na IES. Revelou-se que as frutas fazem parte das preferências alimentares.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando o que foi observado durante o presente estudo, foi possível compreender aspectos importantes a respeito das mudanças ocasionados a partir da industrialização na alimentação da população e dos efeitos gerados através do desperdício dos lanches dos professores, destacando a importância de adotar medidas para solucionar esse problema.

Ademais, através da metodologia definida e dos objetivos estipulados alcançados, obteve-se o conhecimento da qualidade nutricional dos lanches ofertados ao verificar que os lanches ofertados não atendem as diretrizes preconizadas pelo Guia Alimentar para a População Brasileira e os parâmetros estipulados pelo PAT, que têm como finalidade minimizar ou solucionar os impactos na saúde dos indivíduos devido a uma ingestão alimentar de baixa qualidade nutricional e hipercalóricos.

Ainda, revelou-se que os lanches oferecidos aos docentes necessitam de melhorias para atender às recomendações nutricionais e aumentar a satisfação dos professores, pois ao ajustar a composição dos lanches para atender as recomendações do Guia Alimentar para a População Brasileira e os parâmetros estabelecidos pelo PAT, será possível proporcionar opções alimentares mais saudáveis e equilibradas, promovendo melhor saúde, bem-estar e qualidade de vida entre os docentes da IES, prevenindo o desenvolvimento das DCNT ou agravo de patologias e complicações já instaladas.

Somatizando ao relatado, evidenciou a necessidade de atender as sugestões dos professores, retirando o açúcar presente no suco ofertado pela empresa B e substituindo a oferta de alimentos doces, industrializados (processados e ultraprocessados), frituras, entre outros, por alimentos mais saudáveis e/ou integrais, principalmente referente as frutas, tornando-se uma grande descoberta ao ganhar destaque principal ao serem citadas por 52% dos docentes como sugestão para melhorar o cardápio dos lanches ofertados.

Por fim, relata-se a dificuldade de encontrar estudos científicos que abordassem sobre a importância de uma alimentação com qualidade nutricional no ambiente de trabalho dos professores, ao destacar a relevância do profissional docente no âmbito acadêmico ao serem formadores de outros profissionais.

REFERÊNCIAS

ALKHULAIFI, F.; DARKOH, C. Meal timing, meal frequency and metabolic syndrome. **Nutrients**, v. 14, n. 9, p. 1-10, 2022. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9102985/pdf/nutrients-14-01719.pdf>. Acesso em: 5 jun. 2024.

ALVES, G. M.; CUNHA, T. C. O. A importância da alimentação saudável para o desenvolvimento humano. **Perspectivas Online: Humanas & Sociais Aplicadas**, v. 10, n. 27, p. 46-62, 2020. Disponível em: https://ojs3.perspectivasonline.com.br/humanas_sociais_e_aplicadas/article/view/1966/1661. Acesso em: 18 abr. 2024.

ALVES, I. *et al.* Padrões alimentares e qualidade de vida de docentes universitários. **Cadernos Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro: v. 31, p. 1-14, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cadsc/a/C7jMThrrjzSfYHbY7kP63Qc/?lang=pt>. Acesso em: 18 abr. 2024.

AMORIM, M. F. S. *et al.* Aceitabilidade da alimentação escolar em instituições públicas - revisão sistemática. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 8, 2020. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/6012/5243>. Acesso em: 17 abr. 2024.

ANDRETTA, V. *et al.* Consumo de alimentos ultraprocessados e fatores associados em uma amostra de base escolar pública no Sul do Brasil. **Ciênc. Saúde Colet.** São Paulo: v. 26, n. 4, p. 1477-1488, 2021. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1285918>. Acesso em: 16 maio 2024.

ANTONI, R. Dietary saturated fat and cholesterol: cracking the myths around eggs and cardiovascular disease. **Journal of nutritional science**. Reino Unido: v. 12, e. 97, p. 1-6, 2023. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10495817/pdf/S2048679023000824a.pdf>. Acesso em: 3 jun. 2024.

BARBOSA, A. M. *et al.* Adequação nutricional de refeições servidas em unidades de alimentação e nutrição em relação ao programa de alimentação do trabalhador: uma revisão de literatura. **Brazilian Journal of Health Review**. Curitiba: v.4, n.1. p. 2338-2346, 2021. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/24132/19317>. Acesso em: 17 abr. 2024.

BARREIRAS, V. R. **O desperdício de alimentos no Brasil e possíveis soluções**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração) – Faculdade de Economia, Administração, Contábeis e Atuariais da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo, 2023. Disponível em: <https://repositorio.pucsp.br/handle/handle/40294>. Acesso em: 22 maio 2024.

BRASIL. **Nutrição**. Ministério da Saúde. Biblioteca Virtual em Saúde, s.d. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/nutricao-4/>. Acesso em: 18 abr. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **04/3 – Dia mundial da obesidade**. Biblioteca Virtual em Saúde, s.d. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/04-3-dia-mundial-da-obesidade/>. Acesso em: 15 maio 2024.

BRASIL. **Portaria interministerial nº 66, de 25 de agosto de 2006**. República Federativa do Brasil. Diário Oficial da União. Brasília, 2006. Disponível em: http://189.28.128.100/nutricao/docs/legislacao/portaria66_25_08_06.pdf. Acesso em: 18 abr. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira**. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. – 2. ed., 1. reimpr. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2e_d.pdf. Acesso em: 10 abr. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual instrutivo do Guia Alimentar para a População Brasileira está disponível**. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Primária. Brasília: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saps/noticias/2020/janeiro/manualinstrutivo-do-guia-alimentar-para-a-populacao-brasileira-esta-disponivel>. Acesso em: 15 maio 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Policy brief: Redução do sódio em alimentos processados e ultraprocessados no Brasil**. Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Promoção da Saúde. Brasília: ed. 1, 2022. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/policy_brief_sodio_alimentos_processados.pdf. Acesso em: 3 jun. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Qual é a relação entre consumo de ultraprocessados e risco de mortalidade?** Saúde e vigilância sanitária, notícias. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-brasil/eu-quer-me-alimentar-melhor/noticias/2022/qual-e-a-relacao-entre-consumo-de-ultraprocessados-e-risco-de-mortalidade>. Acesso em: 14 maio 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Hábitos alimentares refletem no peso e incidência de diabetes**. Saúde e Vigilância Sanitária, notícias. Brasil: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/junho/habitos-alimentares-refletem-no-peso-e-incidencia-de-diabetes>. Acesso em: 15 maio 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Fact sheet: obesidade**. Vigilância em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/promocao-da-saude/fact-sheet-obesidade/view>. Acesso em: 15 maio 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Fact sheet: cenário de doenças crônicas não transmissíveis (Vigitel)**. Vigilância em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/vigitel/fact-sheet-cenario-das-doencas-cronicas-nao-transmissiveis-vigitel#:~:text=As%20doen%C3%A7as%20cr%C3%B4nicas%20n%C3%A3o%20tran>

smis%C3%ADveis,mortes%20ocorridas%20globalmente%20em%202019. Acesso em: 15 maio 2024.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT)**. Brasília: Secretária de Inspeção do Trabalho, v. 1, p. 5, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/servicos/empregador/programa-de-alimentacao-do-trabalhador-pat/faq-atualizacao-cgsst_ago23.pdf. Acesso em: 3 jun. 2024.

BRASIL. Senado Federal. **Projeto de Lei, PL 6268/2019 e seus apensados**. Sítio eletrônico. 2023. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/propostas-legislativas/2231756>. Acesso em: 24 abr. 2024.

BRUTSAERT, E. F. **Diabetes mellitus (DM)**. Manual MSD, Versão para Profissionais da Saúde. Nova Iorque, 2022. Disponível em: <https://www.msmanuals.com/pt-br/profissional/dist%C3%BARbios-end%C3%B3crinos-e-metab%C3%B3licos/diabetes-mellitus-e-dist%C3%BARbios-do-metabolismo-de-carboidratos/diabetes-mellitus-dm>. Acesso em: 16 maio 2024.

CANHADA, S. L. *et al.* Ultra-processed foods, incident overweight and Obesity, and longitudinal changes in weight and waist circumference: the Brazilian longitudinal study of adult health (ELSA-Brasil). **Public Health Nutricion**, v. 23, n. 6, p. 1076-1086, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7282862/>. Acesso em: 22 maio 2024.

CARVALHO, E. S.; CARNEIRO, N. S.; SOUSA, M. F. de. Avaliação de cardápio de uma escola de mineiros – Goiás segundo os parâmetros do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). **Revista Saúde Multidisciplinar**, [S. l.], v. 4, n. 1, p. 70-85, 2017. Disponível em: <http://revistas.famp.edu.br/revistasaudemultidisciplinar/article/view/45>. Acesso em: 17 abr. 2024.

CAVALLI, S. B.; MARTINELLI, S. S. Alimentação saudável e sustentável: uma revisão narrativa sobre desafios e perspectivas. **Ciência & Saúde Coletiva**, 2018. Disponível em: <http://cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/alimentacao-saudavel-e-sustentavel-uma-revisao-narrativa-sobre-desafios-e-perspectivas/16794?id=16794>. Acesso em: 15 maio 2024.

COLBERT, S. E.; TRIPLETT, C. S.; MAIER J. X. The role of viscosity in flavor preference: plasticity and interactions with taste. **Chemical Senses**, v. 47, p. 1-9, 2022. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9380780/pdf/bjac018.pdf>. Acesso em: 5 jun. 2024.

CREMONESE, C.; GREGOLETTO, M. L. de O.; POLTRONIERI, T. S. Padrões alimentares e fatores associados em docentes de uma instituição privada de ensino superior. **Cadernos Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro: v. 27, p. 390-403, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cadsc/a/FKLN4HQrNgdG4ys54HxJ3Zy/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 18 abr. 2024.

CRONIN, P. *et al.* Dietary Fibre Modulates the Gut Microbiota. **Nutrients**, v. 13, 1655, 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8153313/pdf/nutrients-13-01655.pdf>. Acesso em: 3 jun. 2024.

DATASENADO. **Panorama político 2023**: opinião sobre democracia, sociedade e prioridades do cidadão em um contexto pós-eleitoral. Instituto de Pesquisa DataSenado. Secretaria de Transparência. Senado Federal, 2023. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/institucional/datasetado/arquivos/panorama-politico-2023>. Acesso em 5 jun. 2024.

GARCIA, R. W. D. Reflexos da globalização na cultura alimentar: considerações sobre as mudanças na alimentação urbana. **Revista de Nutrição**. São Paulo: v. 16, n. 4, 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rn/a/XBYLXK3XtmDgRfTbq7mKwYb/>. Acesso em: 5 maio 2024.

GEARHARDT, A. N.; DIFELICEANTONIO, A. G. Highly processed foods can be considered addictive substances based on established scientific criteria. **Addiction**, v. 118, n. 4, p. 589-598, 2023. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/add.16065>. Acesso em: 4 jun. 2024.

HALL, K. D. *et al.* Ultra-processed diets cause excess calorie intake and weight gain: an inpatient randomized controlled trial of ad libitum food intake. **Cell Metabolism**, v. 30, ed. 1, p. 67-77, e. 3, 2019. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7946062/pdf/nihms-1528772.pdf>. Acesso em: 22 maio 2024.

HOOOPER, L. *et al.* Reduction in saturated fat intake for cardiovascular disease. **Cochrane Database of Systematic Reviews**. Reino Unido, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8092457/pdf/CD011737.pdf>. Acesso em: 3 jun. 2024.

HUNEAULT, H. E. *et al.* The Impact and Burden of Dietary Sugars on the Liver. **Hepatology Communications**, v. 7, n. 11, p. 1-15, 2023. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10629746/pdf/hc9-7-e0297.pdf>. Acesso em: 5 jun. 2024.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. **IDF Diabetes Atlas 2021**. Ed. 10, 2021. Disponível em: https://diabetesatlas.org/idfawp/resource-files/2021/07/IDF_Atlas_10th_Edition_2021.pdf. Acesso em: 16 maio 2024.

INSTITUTE FOR HEALTH METRICS AND EVALUATION. **Global Burden of Disease**. *University of Washington*. Washington, 2024. Disponível em: <https://vizhub.healthdata.org/gbd-results/>. Acesso em: 16 maio 2024.

JACQUES, A. *et al.* The impact of sugar consumption on stress driven, emotional and addictive behaviors. **Neuroscience and Biobehavioral Reviews**, v. 103, p. 178-199, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31125634/>. Acesso em: 5 jun. 2024.

JESUS, L. P. de. *et al.* Influência da alimentação na qualidade do sono e bem-estar: uma revisão integrativa de literatura. **Revista FOCO**, [S. l.], v. 17, n. 3, p. 4432, 2024.

Disponível em: <https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/4432/3264>. Acesso em: 18 abr. 2024.

LAFATA, E. M.; GEARHARDT, A. N. Ultra-processed food addiction: na epidemic?. *Psychiatry and Psychology*, v. 91, n. 6, p. 363-372, 2022. Disponível em: https://karger.com/pps/article-pdf/91/6/363/3738523/000527322.pdf?casa_token=dF0JsUOWEM4AAAAA:PMd3qUGLbVXoTOVYYcYaYgiclOI-c9hoKhdKVIIdkT7P1YibII7KdANZQ8WNp9JzryzILJqmM. Acesso em: 4 jun. 2024.

LEVY, S. M.; NESSEN, M. **Obesidade**. Manual MSD, Versão para Profissionais da Saúde. Nova Orleans, Louisiana, 2023. Disponível em: <https://www.msmanuals.com/pt-br/profissional/disturbios-nutricionais/obesidade-e-sindrome-metabolica/obesidade>. Acesso em: 15 maio 2024.

LIMA, E. G. M. de. **Avaliação de cardápios da alimentação escolar em diferentes regiões do Brasil a partir de indicadores de qualidade de refeições**: um estudo de revisão. Paraíba, 2022. Disponível em: <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/riufcg/24590/EDUARDA%20GECINA%20MENDES%20DE%20LIMA%20-%20TCC%20BACHARELADO%20EM%20NUTRI%c3%87%c3%83O%20CES%202022.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 17 abr. 2024.

LIMA, L. **FNDE atualiza normas do Programa Nacional de Alimentação Escolar**. Brasília: Ministério da Educação, 2020. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/ultimas-noticias/384-fnde-1801140772/89721-fnde-atualiza-normas-do-programa-nacional-de-alimentacao-escolar>. Acesso em: 17 abr. 2024.

MIRANDA, I. M. M. *et al.* Avaliação da qualidade de vida e Síndrome de Burnout em professores universitários. *Revista de Atenção à Saúde – RAS*. v. 19, n. 69, p. 83-92, 2021. Disponível em: https://www.seer.uscs.edu.br/index.php/revista_ciencias_saude/article/view/7767/3508. Acesso em: 19 abr. 2024.

MONTEIRO, C. A.; CANNON, G. The foods that are addictive. *Addiction*, v. 118, n. 4, p. 603-604, 2023. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/add.16101>. Acesso em: 4 jun. 2024.

MORGADO, M. M. da G. **Influência da periodização do consumo alimentar na composição corporal**. Faculdade de Ciências da Educação e Saúde – FACES. Centro Universitário de Brasília – UniCEUB. Brasília: p. 8, 2016. Disponível em: <https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/235/11198/1/TCC%20Matheus%20Macedo.pdf>. Acesso em: 15 maio 2024.

MURPHY, R. D. *et al.* Mild to moderate food deprivation increases hepcidin and results in hypoferrremia and tissue iron sequestration in mice. *The Journal of Nutrition*, v. 152, ed. 10, p. 2198-2208, 2022. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022316623085966?via%3Dihub>. Acesso em: 5 jun. 2024.

NOGUEIRA, de A. *et al.* Neuronutrientes e sistema nervoso central: uma revisão sistemática. **Agentes do Sistema Nervoso Central em Química Medicinal**. v. 23, n.

1. p. 1-12, 2023. Disponível em: <https://doutortoledo.com/wp-content/uploads/2023/05/CNSAMC-23-1-02-1.pdf>. Acesso em: 18 abr. 2024.

OLIVEIRA, T. A. de. **Tendência Clean Label: uma revisão.** Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia de Alimentos) – Universidade Federal do Ceará, Centro de Ciências Agrárias. Fortaleza, 2022. Disponível em: https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/69776/4/2022_tcc_taloliveira.pdf. Acesso em: 5 jun. 2024.

OMS. Organização Mundial de Saúde. **Alimentação saudável.** Genebra: 2019. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/alimentacao-saudavel#:~:text=A%20ingest%C3%A3o%20cal%C3%B3rica%20deve%20estar,10%25%20da%20ingest%C3%A3o%20cal%C3%B3rica%20total>. Acesso em: 3 jun. 2024.

RAUBER, F. *et al.* Ultra-processed food consumption and risk of obesity: a prospective cohort study of UK biobank. **European Journal of Nutrition**, v. 60, n. 4, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8137628/>. Acesso em: 22 maio 2024.

REYES, F. G. R. **Umami e glutamato: aspectos químicos, biológicos e tecnológicos.** São Paulo: p. 313, 2021. Disponível em: <https://pdf.blucher.com.br/openaccess/9786555500967/13.pdf>. Acesso em: 15 maio 2024.

REYNOLDS, A. N.; AKERMAN, A. P.; MANN, J. Dietary fibre and whole grains in diabetes management: Systematic review and meta-analyses. **PLoS Medicine**. Nova Zelândia: v. 17, n. 3, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7059907/pdf/pmed.1003053.pdf>. Acesso em: 3 jun. 2024.

RHEE, M. Y.; JEONG, Y. J. Sodium Intake, Blood Pressure and Cardiovascular Disease. **Korean circulation journal**. Gyeonggi: v. 50, n. 7, p. 555–571, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7321755/pdf/kcj-50-555.pdf>. Acesso em: 3 jun. 2024.

RODRIGUES, B. da S. *et al.* **Aceitação do cardápio ofertado pelo programa de alimentação escolar no Nordeste: uma revisão da literatura.** Pernambuco, 2020. Disponível em: <http://repositorio.asc.es.edu.br/handle/123456789/2971>. Acesso em: 17 abr. 2024.

SÃO PAULO, Prefeitura Municipal de. **Doenças Crônicas Não Transmissíveis – DCNT.** Vigilância em Saúde. Secretária de Cultura. São Paulo, 2024. Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/vigilancia_em_saude/doencas_e_agravos/index.php?p=6099. Acesso em: 15 maio 2024.

SIATKOWSKI, A.; STEFANO, S.; CHIUSOLI, C. Desenvolvimento sustentável: consequências e impactos de perdas e desperdícios de alimentos. **Original Article. J Business Techn**, v. 12, n. 2, p. 3-18, 2020. Disponível em: <https://revistas.faculdefacit.edu.br/index.php/JNT/article/view/513>. Acesso em: 22 maio 2024.

TACO. **Tabela Brasileira de Composição de Alimentos** – TACO. 4ª Edição. Campinas – SP, 2011. Disponível em: https://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/2017/03/taco_4_edicao_ampliada_e_revisada.pdf. Acesso em: 8 maio 2024.

TBCA. Tabela Brasileira de Composição de Alimentos. Universidade de São Paulo (USP). **Food Research Center (FoRC)**. Versão 7.2. São Paulo, 2023. Disponível em: https://www.tbca.net.br/base-dados/composicao_alimentos.php. Acesso em: 8 maio 2024.

THE ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT. **Um Ecodespertar**: medindo a consciência, engajamento e ação global para a natureza. *World Wide Fund for Nature*, 2021. Disponível em: https://wwfbr.awsassets.panda.org/downloads/wwf_eco045_report_on_nature_pt.pdf. Acesso em: 5 jun. 2024.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. **PNAE, história da alimentação escolar no Brasil**. São Paulo, 2022. Disponível em: <https://fsp.usp.br/eccco/index.php/2022/11/12/pnae-historia-da-alimentacao-escolar-no-brasil/#:~:text=Em%201979%20surgiu%20o%20PNAE,garantida%20pela%20Constitui%C3%A7%C3%A3o%20de%201988>. Acesso em: 17 abr, 2024.

URQUÍA, Y. J. M.; NOBRE, L. N. Educação Alimentar e Nutricional em ambiente escolar no Brasil pré-pandemia: docentes como alvo das ações. **Areté. Revista Digital del Doctorado en Educación de la Universidad Central de Venezuela**, v. 9, n. 17, p. 191–209, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.55560/arete.2023.17.9.9>. Acesso em: 19 abr. 2024.


VALDAMERI, B. **Dietoterapia como estratégia adjuvante ao tratamento dos sintomas de depressão: uma revisão sistemática**. Rio Grande do Sul, 2023. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/258500/001167467.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 19 abr. 2024.

WITEK, K.; WYDRA, K.; FILIP, M. A high-sugar diet consumption, metabolism and health impacts with a focus on the development of substance use disorder: a narrative review. **Nutrients**, v. 14, n. 14, p. 1-23, 2022. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9323357/pdf/nutrients-14-02940.pdf>. Acesso em: 5 jun. 2024.

WORLD OBESITY FEDERATION. **Atlas Mundial da Obesidade 2024**. Londres: Federação Mundial de Obesidade, 2024. Disponível em: <https://lp2.institutocordial.com.br/pbo-196-atlas-24>. Acesso em: 15 maio 2024.

APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

“O respeito devido à dignidade humana exige que toda pesquisa se processe após o consentimento livre e esclarecido dos participantes ou grupos que por si e/ou por seus representantes legais manifestem a sua anuência à participação na pesquisa”

 <p>CESUPA Centro Universitário do Estado do Pará</p>	<p align="center">CENTRO UNIVERSITÁRIO DO ESTADO DO PARÁ CURSO DE BACHARELADO EM NUTRIÇÃO</p>
<p>TÍTULO DO ESTUDO:</p> <p>AVALIAÇÃO E SATISFAÇÃO DOS LANCHES OFERECIDOS PARA DOCENTES EM UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR</p>	
<p>PESQUISADOR(ES) RESPONSÁVEL(IS): Daniela Pinheiro Gaspar / Manuela Alves Marques</p>	
<p>INSTITUIÇÃO/ DEPARTAMENTO:</p> <p>Curso de Bacharelado em Nutrição do Centro Universitário do Estado do Pará</p>	
<p>TELEFONE PARA CONTATO:</p> <p>(91) 4009-2100 (Institucional) / [REDACTED] (Daniela Gaspar) / [REDACTED] (Manuela)</p>	
<p>CONTATO DO CEP CESUPA:</p> <p>4009-2113, Av. Nazaré, 630</p>	

Prezado(a) Senhor (a):

Você está sendo convidado a responder às perguntas deste formulário de forma totalmente **voluntária**.

Antes de concordar em participar desta pesquisa, é muito importante que você compreenda as informações e instruções contidas neste documento. Os pesquisadores deverão responder todas as suas dúvidas antes que você decida participar.

Você tem o direito de **desistir** de participar da pesquisa a qualquer momento, sem nenhuma penalidade.

OBJETIVOS DA PESQUISA: Avaliar a satisfação dos lanches oferecidos para os docentes da IES.

PROCEDIMENTOS DO ESTUDO: Sua participação nesta pesquisa consistirá no preenchimento de um formulário online realizada pelos próprios pesquisadores. Essas perguntas serão sobre os lanches oferecidos para os professores da IES, além de conter perguntas usuais sobre os cursos que você ministra aula, sua carga horária, unidade que mais frequenta, tempo de atuação como docente na IES, quantas horas aproximadamente você passa semanalmente na IES e se você leva algum lanche de casa para consumir na Instituição.

RISCOS: O risco da pesquisa dá-se em função da possibilidade de você não se sentir à vontade ao responder o formulário online, além de desconforto ou quebra de anonimato. Ressalto que para evitar estes riscos você não será identificado na pesquisa e você poderá a qualquer momento interromper e/ou desistir de participar da mesma, sem qualquer prejuízo.

BENEFÍCIOS DA PESQUISA: Através do resultado dos dados obtidos pelo formulário online e com a execução da pesquisa, a empresa terceirizada que fornece os lanches e a IES podem obter o conhecimento para viabilizar uma alimentação com melhor qualidade nutricional. Além disso, o formulário tem como objetivo conhecer suas preferências e necessidades em relação a estes lanches para ajustá-los de acordo com suas satisfações, bem-estar e composição nutricional. Em conjunto, estas melhorias podem contribuir com sua saúde e hábitos mais saudáveis, com um cardápio mais nutritivo e adequado, que resulta positivamente na saúde mental e física e impactando na melhora do desempenho profissional e qualidade de vida. O desenvolvimento desta pesquisa acrescentará conhecimento no âmbito acadêmico e profissional da aluna envolvida, haja vista que esta pesquisa contemplará informações importantes de uma alimentação mais saudável segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), reforçando todo o conhecimento adquirido durante a trajetória acadêmica e que serão utilizados em seus futuros pacientes.

CUSTO/REEMBOLSO PARA O PARTICIPANTE: Não haverá nenhum gasto com sua participação. Você também não receberá nenhum pagamento com a sua participação. É garantida aos participantes da pesquisa, a liberdade de deixar de participar do estudo. Em caso de dano pessoal, diretamente provocado pelos procedimentos ou transtornos oriundos da entrevista, os participantes terão direito a indenizações que sejam legalmente estabelecidas. O participante tem o direito a se manter informado a respeito dos resultados parciais da pesquisa, e para isto, a qualquer momento da pesquisa o participante terá acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa, para esclarecimento de dúvidas.

CONFIDENCIALIDADE DA PESQUISA: os dados da pesquisa serão divulgados sem identificação do participante (informante), para minimizar desconfortos.

Nome do Participante:
Assinatura do Participante:
Nome do Pesquisador:
Assinatura do Orientador(a):

CONSENTIMENTO DE PARTICIPAÇÃO

Eu, _____ RG/CPF, _____
 _____ declaro que li as informações contidas nesse documento, fui devidamente informado(a) pelo pesquisador(a) - _____ dos procedimentos que serão utilizados, riscos e desconfortos, benefícios, custo/reembolso dos participantes, confidencialidade da pesquisa, concordando ainda em participar da pesquisa. Foi-me garantido que posso retirar o consentimento a qualquer momento, sem que isso leve a qualquer penalidade. Declaro ainda que recebi uma cópia deste Termo de Consentimento.

Belém-Pará, ____/____/____

Assinatura

Em caso de dúvida quanto aos seus direitos, escreva para o Comitê de Ética em Pesquisa do CESUPA. Endereço: Av. Nazaré, 630, Bairro Nazaré – CEP 66040-143. Belém-Pará. Telefones 4009-2100/40092155, e-mail: cep@cesupa.br

APÊNDICE B – Formulário de Pesquisa de Satisfação do Lanche dos Professores

Seção 1

1. Você aceita participar desta pesquisa?

Sim

Não. Finalizar participação.

Seção 2

2. Quais cursos você dá aula?

Administração

Arquitetura e urbanismo

Ciência da computação

Direito

Enfermagem

Engenharia civil

Engenharia de computação

Engenharia de produção

Fisioterapia

Medicina

Nutrição

Odontologia

Psicologia

Publicidade e propaganda

3. Quantos anos você atua como docente na IES?

0 – 3 anos

4 – 7 anos

8 – 10 anos

Acima de 10 anos

4. Quantas horas (em média) você passa semanalmente no CESUPA?

1 – 5 horas

6 – 10 horas

11 – 15 horas

16 – 20 horas

Acima de 20 horas

5. Qual turno você passa mais tempo no CESUPA?

Manhã

Tarde

Noite

6. Qual unidade você mais frequenta?

José Malcher

ARGO

Alcindo Cacela II (Direito)

Alcindo Cacela III (Arquitetura e Eng. civil)

Nazaré

Almirante Barroso

Clínica de Odontologia

Clínica de Fisioterapia

CEMEC

Seção 3

Sobre o lanche da sala dos professores:

Recentemente, houveram mudanças nos lanches oferecidos em algumas unidades do CESUPA. Gostaríamos de compreender a sua satisfação em relação aos lanches que você consome.

Para as perguntas a seguir, leve em consideração apenas o lanche da unidade que você passa mais tempo/mais frequenta para respondê-las.

7. Com que frequência você consome os lanches fornecidos na sala dos professores?

Sempre

Algumas vezes

Raramente

Nunca

8. Com que frequência você costuma trazer lanche da sua casa?

Sempre

Algumas vezes

Raramente

Nunca

9. Se você traz o lanche de casa, por qual motivo?

Não trago

Não considero o lanche saboroso

Não considero o lanche saudável

Tenho restrições alimentares (alergias/intolerâncias)

Tenho alguma doença relacionada a alimentação (diabetes, hipertensão, dislipidemia, etc)

Outros

10. Caso traga lanche de casa, o que você normalmente traz?

11. Com que frequência você consome o suco fornecido no lanche?

Sempre

Algumas vezes

Raramente

Nunca

12. Quando você consome o lanche, você costuma comê-lo em sua totalidade?

Sim

Às vezes

Não

13. Em uma escala de 1 a 5, avalie quão saudável você considera o lanche fornecido aos docentes.

1 pouco saudável

5 muito saudável

14. Em uma escala de 1 a 5, avalie quão saboroso você considera o lanche fornecido aos docentes.
- 1 pouco saboroso
 - 5 muito saboroso
15. Em uma escala de 1 a 5, avalie quão adequado em termos de quantidade você considera o lanche fornecido aos docentes.
- 1 pouco adequado
 - 5 muito adequado
16. Em uma escala de 1 a 5, quanto você recomendaria o consumo do lanche dos professores para colegas docentes?
- 1 não recomendo
 - 5 recomendo
17. Você tem alguma sugestão de melhoria para o lanche dos professores?

ANEXO A – Parecer Consubstanciado do CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: AVALIAÇÃO E SATISFAÇÃO DOS LANCHES OFERECIDOS PARA DOCENTES EM UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR

Pesquisador: DANIELA PINHEIRO GASPAR

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 79066524.2.0000.8187

Instituição Proponente: Associação Cultural Educacional do Para

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.788.551

Apresentação do Projeto:

O projeto apresenta todos as exigências da legislação vigente, contem as informações necessárias para o entendimento da pesquisa

Objetivo da Pesquisa:

Exequível e com metodologia adequada

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Foram apresentados e orientando como supera-los

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Relevante por abordar o desperdício e o Guia alimentar para a população Brasileira

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todo os termos exigidos foram apresentados

Recomendações:

Não há

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há

Considerações Finais a critério do CEP:

Aprovado. Solicitamos que ao final da pesquisa seja enviado o relatório da pesquisa.

Endereço: Av Gentil Bittencourt nº 1144 - 4º andar

Bairro: NAZARE

CEP: 66.040-174

UF: PA **Município:** BELEM

Telefone: (91)3266-3110

E-mail: eticacomite@fibrapara.edu.br



Continuação do Parecer: 6.788.551

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_2282660.pdf	12/04/2024 14:14:54		Aceito
Declaração de concordância	cesupa.pdf	12/04/2024 14:14:36	DANIELA PINHEIRO GASPAR	Aceito
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_2282660.pdf	21/03/2024 09:10:03		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEmanu.pdf	21/03/2024 09:09:07	DANIELA PINHEIRO GASPAR	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	TCNUTmanu.docx	20/03/2024 15:12:52	DANIELA PINHEIRO GASPAR	Aceito
Declaração de Pesquisadores	aceite.pdf	20/03/2024 15:10:53	DANIELA PINHEIRO GASPAR	Aceito
Folha de Rosto	fdr.pdf	20/03/2024 15:10:20	DANIELA PINHEIRO GASPAR	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BELEM, 25 de Abril de 2024

Assinado por:
CINTHIA BRIGIDA BRITO DE MORAES
(Coordenador(a))

Endereço: Av Gentil Bittencourt nº 1144 - 4º andar

Bairro: NAZARE

CEP: 66.040-174

UF: PA

Município: BELEM

Telefone: (91)3266-3110

E-mail: eticacomite@fibrapara.edu.br