

**ELABORAÇÃO DA REPRESENTAÇÃO VISUAL PARA O GUIA ALIMENTAR
COM ÊNFASE EM UMA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL, SUSTENTÁVEL E NA
REDUÇÃO DO DESPÉRDICIO DE ALIMENTOS**

**PREPARATION OF THE VISUAL REPRESENTATION FOR THE FOOD GUIDE
WITH EMPHASIS ON HEALTHY, SUSTAINABLE FOOD AND REDUCING FOOD
WASTE**

Ana Carolina de Albuquerque Silva¹

Kamila Cabral dos Santos²

Wasny Henrique Moreira Rodrigues³

Mirian Patrícia Castro Pereira Paixão⁴

RESUMO: Sabe-se que uma alimentação equilibrada é necessária para garantir uma boa qualidade de vida evitando Doenças Crônicas Não Transmissíveis, juntamente a execução de atividade física. Apesar disso, é predominante nas famílias brasileiras o consumo de alimentos industrializados induzidos por diversos fatores como a influência do mercado publicitário, trabalho da mulher fora do lar, ritmo acelerado de trabalho, praticidade e durabilidade. O objetivo deste estudo é desenvolver uma lista de substituição digital (LSA) baseada no Guia Alimentar para a População Brasileira com ênfase em uma alimentação saudável, sustentável e na redução do desperdício de alimentos. Estudo transversal, qualitativo, no qual foram selecionados pacientes do CIASC a fim de avaliar as dificuldades no seguimento do plano alimentar individualizado e verificou o nível de conhecimento destes sobre o guia alimentar e sobre alimentação saudável e sustentável. Foi selecionada uma amostra por conveniência, composta por 26 pacientes de ambos os sexos e faixa etária atendidos na clínica de Nutrição da instituição e em unidades básicas de saúde parceiras da instituição. Constata-se que apenas (19,23%) dos voluntários estão necessitando de mudança para alcançar uma alimentação saudável e prazerosa. Em relação a ser produtor de alimentos orgânicos ínfimo número de voluntários no total de (27,78%). Em conjunto, a LSA é essencial, pois com as imagens dos alimentos é possível observar a quantidade a ser seguida a partir de medidas caseiras, evitando o consumo acima da recomendação. São necessários mais estudos e pesquisas voltados para este fim, de forma que possa correlacionar os dados.

Palavras-chave: Guia Alimentar para a População Brasileira; Lista de Substituição Digital; Doenças Crônicas Não Transmissíveis.

¹ Centro Universitário Salesiano. Vitória/ES, Brasil. albuquerqueanacarolina1@gmail.com

² Centro Universitário Salesiano. Vitória/ES, Brasil. kamilacabral.0506@gmail.com

³ Centro Universitário Salesiano. Vitória/ES, Brasil. wasny.moreira@gmail.com

⁴ Centro Universitário Salesiano. Vitória/ES, Brasil. mpaixao@salesiano.br

ABSTRACT: It is known that a balanced diet is necessary to ensure a good quality of life, avoiding Non-Transmissible Chronic Diseases, together with the execution of physical activity. Despite this, the consumption of industrialized foods is predominant in Brazilian families induced by several factors such as the influence of the advertising market, women's work outside the home, fast pace of work, practicality and durability. The aim of this study is to develop a digital replacement list (LSA) based on the Food Guide for the Brazilian Population with emphasis on healthy, sustainable eating and reducing food waste. Cross-sectional, qualitative study, in which CIASC patients were selected in order to assess the difficulties in following the individualized food plan and their level of knowledge about the food guide and about healthy and sustainable food. A sample was selected by request, consisting of 26 patients of both sexes and age groups treated at the institution's Nutrition clinic and at the institution's partner basic health units. It appears that only 19.23% of the volunteers are in need of change to achieve a healthy and pleasurable diet. In relation to being an organic food producer, a small number of volunteers totaling 27.78%. Together, the LSA is essential, as with the images of the food it is possible to observe the quantity to be followed from household measures, avoiding consumption above the recommendation. More studies and research are needed for this purpose, so that they can correlate the data.

Keywords: Food Guide for the Brazilian Population; Digital Replacement List; Chronic Noncommunicable Diseases.

1 INTRODUÇÃO

Sabe-se que uma alimentação equilibrada é necessária para garantir uma boa qualidade de vida evitando Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), juntamente a execução de atividade física (Martinelli; Cavalli, 2019). Apesar disso, é predominante nas famílias brasileiras o consumo de alimentos industrializados induzidos por diversos fatores como a influência do mercado publicitário, trabalho da mulher fora do lar, ritmo acelerado de trabalho, praticidade e durabilidade (Reis, 2020; Gomes, 2019).

Uma das causas que interfere na prática da alimentação nutritiva é a renda, pois no Brasil as famílias de baixa renda, possuem o consumo elevado de alimentos industrializados, além de consumo escasso e monótono de frutas e hortaliças (Borges, 2015). Diante disso observa-se uma desigualdade no cenário da população brasileira, porque conforme a Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional (2021), do total de 211,7 milhões de pessoas, 116,8 milhões conviviam com algum grau de insegurança alimentar.

Em contrapartida, o desperdício de alimentos ainda é um empecilho no mundo atual. Conforme o estudo global Índice do Desperdício de Alimentos, promovido pelo Programa das Nações Unidas para o Meio-Ambiente (PNUMA) e a organização inglesa WRAP (The Waste and Resources Action Programme), pondera-se que ao nível per capita global, 121 quilos de alimentos por ano são desperdiçados, em média, considerando o volume descartado pelos varejistas e consumidores, sendo 74 quilos destes, provenientes de domicílios (Oliveira, 2021).

Convém também lembrar que a alimentação tem gerado grandes impactos ambientais, pois ela não é sustentável, uma vez que demanda de amplo espaço para seu desenvolvimento, alta utilização de energia e ademais outras adversidades pertinentes à cadeia de suprimentos e produção (Martinelli E Cavalli, 2019). Com base

nesses aspectos, ressalta-se a relevância da agricultura familiar, porque ela gera práticas mais sustentáveis por ter diversidade no cultivo de alimentos, preservar o patrimônio genético, além do uso responsável do solo. Consumir alimentos provenientes da agricultura familiar é uma das alternativas que favorecem o produtor local, e toda a comunidade em torno (Pires; Perez-Cassarino; Costa, 2013).

Aliado a esses fatores há o obstáculo da falta de conhecimento, juntamente a predominância da disseminação de informações falsas nas redes sociais e plataformas de pesquisa. Como a propagação de alimentos ditos “milagrosos”, dietas da moda, novos alimentos difundidos como nutritivos e saudáveis (Junqueira, 2019). Por esse e outros motivos, registra-se a importância do Nutricionista, de maneira que ele é o profissional responsável por prescrever dieta de acordo com a Lei nº 8. 234, de 17 de setembro de 1991.

Existem diversas políticas públicas com o objetivo de proporcionar alimentação adequada à população brasileira, por exemplo, PNAE (Programa Nacional de Alimentação de Escolar) e PAT (Programa de Alimentação do Trabalhador) (Silva, 1995). Além delas há também o Guia Alimentar para a População Brasileira, o qual é um instrumento para apoiar e incentivar práticas alimentares saudáveis no âmbito individual e coletivo (Brasil, 2020).

O Guia Alimentar para a População Brasileira foi criado com o intuito de contribuir para a orientação de práticas alimentares que visem à promoção da saúde e a prevenção de doenças relacionadas à alimentação, e ainda pretende estimular o consumo de alimentos in natura produzidos prioritariamente no país (Brasil, 2014). Dessa forma, é importante que a população compreenda as informações do guia e saiba como utilizá-las nas práticas alimentares diárias.

O objetivo deste estudo é desenvolver uma lista de substituição digital baseada no Guia Alimentar para a População Brasileira com ênfase em uma alimentação saudável, sustentável e na redução do desperdício de alimentos.

2 REVISÃO DE LITERATURA

A atualização do Guia tornou-se necessária diante das alterações nas condições epidemiológicas brasileiras perante as mudanças políticas, sociais, econômicas, culturais e ambientais. A nova edição emprega uma abordagem mais holística da alimentação e nutrição e traz a classificação de alimentos pela extensão e propósito do processamento, o que é reconhecido como a principal inovação do Guia (Oliveira; Silva-Amparo, 2018; Gabe; Jaime, 2020).

Também, o Guia é um instrumento de apoio às atividades de Educação Alimentar e Nutricional no Sistema Único de Saúde (SUS) e também em outros setores. Embora seja destinado à população na totalidade, os seus leitores principais são profissionais da saúde, pois são atores fundamentais para a disseminação das suas mensagens na população (Monteiro et al., 2015).

Assim, torna-se necessário adequar as técnicas de planejamento de refeições tradicionais com base nas novas recomendações do Guia Alimentar para a População Brasileira, ampliando seu pilar nutricional para além da vertente biológica de alcance das recomendações de nutrientes, contemplando também as dimensões sociais, culturais e de sustentabilidade. Quando o alimento provém de forma ambientalmente

sustentável, justo e viável economicamente, ele pode ser considerado como saudável, pois todo o seu sistema alimentar foi adequado (Martinelli; Cavalli, 2019).

Observou-se a falta de pesquisas com dados que retratam a dificuldade para ter uma alimentação completa na atenção básica no Brasil. Mas a partir de um estudo transversal realizado no Rio Grande do Sul oferece uma noção da realidade. Dos entrevistados (31,1%) relataram dificuldades para se alimentar de maneira saudável, e as barreiras enfrentadas foram relacionadas ao elevado custo dos alimentos (49,4%), não ter força de vontade suficiente (49,4%), não poder comer os alimentos considerados não saudáveis (41,6%), insuficiência de tempo (35,7%), pouco conhecimento (31,3%) (Lindemann, Oliveira e Mendoza-Sassi, 2016).

A fim de facilitar o consumo de alimentos com as mesmas características nutricionais eles foram classificados em grupos e geralmente durante as práticas com orientações nutricionais os pacientes recebem as informações sobre estes grupos por meio de uma Lista de Substituição de Alimentos (LSA). Desta forma, a lista traz os alimentos por grupos alimentares, com concentração de nutrientes semelhantes, apresentados em medidas caseiras e é um material muito utilizado por nutricionistas como instrumento para o paciente fazer substituições no plano alimentar prescrito, o que evita a repetição dos alimentos e proporciona maior adesão ao plano (Narcizo, 2012).

Contudo, a informação não mostra o volume e a característica do alimento referente ao grupo, sendo assim, alimentos que nunca foram consumidos pelo paciente podem continuar sem fazer parte do seu hábito. Diante disso, as tecnologias digitais são meios que servem para gerar e aplicar conhecimentos, dominar processos e produtos e transformar a utilização empírica, de modo a torná-la uma abordagem científica (Rodrigues, 2018).

Partindo do princípio que a alimentação para ser saudável pode ser sustentável, propõe-se em desenvolver através do uso da tecnologia uma lista de substituição digital fundamentada no Guia Alimentar para a População Brasileira, que proporcionará mais facilidade ao paciente, além de reduzir o desperdício e fortalecer a aquisição de alimentos da agricultura familiar do Espírito Santo.

3 METODOLOGIA

3.1 DESENHO DO ESTUDO

Estudo transversal, qualitativo, no qual foram selecionados pacientes do CIASC a fim de avaliar as dificuldades no seguimento do plano alimentar individualizado e sustentável baseado no guia alimentar para a população brasileira, e também verificou o nível de conhecimento destes sobre o guia alimentar e sobre alimentação saudável e sustentável. Os pacientes foram convidados a participar do estudo a partir de convite presencial e tiveram que responder um questionário sobre o tema. Foi selecionada uma amostra por conveniência, sendo esta composta por 26 pacientes de ambos os sexos e faixa etária atendidos na clínica de Nutrição da instituição e em unidades básicas de saúde parceiras da instituição.

Em paralelo, foram coletados dados sobre a produção de alimentos no Espírito Santo, safra e aspectos pertinentes à sustentabilidade do processo produtivo para elaboração da lista de substituição digital.

3.1.1 Aspectos éticos

Esta pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) e todos os entrevistados deste estudo tiveram que consentir voluntariamente com os termos da pesquisa antes de responderem ao questionário, e seus dados foram obtidos de forma sigilosa, sem informações que possibilitassem a identificação do voluntário, de acordo com a Resolução 196 e 466 do Conselho Nacional de Saúde de 2012 (Brasil, 2012).

3.1.2 Instrumento de Coleta de dados

Para aferir o conhecimento e identificar as dificuldades no seguimento do plano alimentar individualizado e sustentável baseado no guia alimentar para a população brasileira, e também verificar o nível de conhecimento acerca deste instrumento e sobre alimentação saudável e sustentável, utilizou-se o questionário composto pelos seguintes pontos: 1) aquisição de produtos com embalagens recicláveis, 2) o uso do alimento de forma integral, 3) a compra de forma que evite o desperdício de alimentos, 4) aquisição de alimentos produzidos na região onde o entrevistado mora, 5) o aumento da ingestão de frutas e hortaliças, 6) aquisição de frutas e hortaliças da estação (sazonais), 7) aquisição de alimentos orgânicos, 8) a diminuição de ingestão de alimentos processados, 9) ingestão de carnes, 10) Realizar trocas de alimentos dentro do mesmo grupo. Quanto aos hábitos alimentares dos voluntários, foram avaliados através do questionário do Guia de bolso do Guia Alimentar para a População Brasileira, mediante perguntas sobre os hábitos alimentares dos participantes, as quais cada uma possui uma pontuação diferente, sendo de 0 a 3 pontos, de modo que a soma delas aponta os seguintes resultados: acima de 41 pontos – Excelente! Entre 31 e 41 pontos – Siga em frente! Você está no meio do caminho para uma alimentação saudável. Até 31 pontos – Para ter uma alimentação saudável e prazerosa, você precisa mudar (Gabe; Jaime, 2019).

Também se avaliou a disposição dos consumidores para adotar padrões de consumo sustentáveis dos itens citados anteriormente. A intenção dos consumidores foi avaliada com base no modelo Transteórico, considerando apenas quatro níveis do modelo original e a operacionalização das respostas, como sugere Tobler et al. (2011): (1) pré-contemplação "Eu não estou fazendo isso e não estou disposto a fazer", (2) contemplação "Eu gostaria de fazer isso, mas eu não sei como", (3) preparação "Eu não estou fazendo isso, mas eu sei como começar" e (4) ação "Eu já estou fazendo isso". Os entrevistados marcaram seu estágio de comportamento atual para cada um dos itens de comportamento.

3.1.3 Elaboração do Guia Digital

Para a elaboração do guia, selecionaram-se vários alimentos que compõem cada grupo de alimento (Açúcares e doces; Cereais e tubérculos; Frutas; Hortaliças; Leite e derivados; Leguminosas; Carnes e derivados e óleos e gorduras.) e são cultivados no Espírito Santo.

A cotação de custo de cada preparação seguiu dados referentes ao boletim diário de preços da Central de Abastecimento do Espírito Santo (CEASA-ES) da região metropolitana da Grande Vitória, sendo esta compreendida pelos municípios de Vitória, Vila Velha, Viana, Cariacica, Serra, Guarapari e Fundão, para gêneros hortifrutigranjeiros, ao sistema de acompanhamento semanal de monitoramento e

cotação de preços do mercado agrícola (Sispreço), fornecido pelo Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural (Incaper), para gêneros de abate, aquicultura/pescado e produção animal; e a cotação de preços dos supermercados da Grande Vitória (ES), praticantes de ofertas populares e com variedade de insumos disponíveis, para gêneros básicos (sal, azeite/óleos vegetais, especiarias/temperos, produtos culinários) não atendidos pela agricultura familiar.

O cálculo para chegar ao preço de custo realizou-se a partir de uma regra de três simples, na qual os valores em quilos. Padronizados pelos locais de comercialização, eram usados para que se pudesse estimar a pesagem por grama de cada gênero que havia naquele prato de refeição. Em relação ao modelo de venda da couve-flor praticado pelo CEASA-ES, será realizada a estimativa de peso de acordo com dados coletados no manual de Manipulação e Comercialização de Hortaliças, publicado em 1998 pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), no qual se levou em consideração uma média de 1,5kg por cabeça neste trabalho (Lana; Nascimento; Melo, 1998).

A correção de pesos e conversão dos gêneros alimentícios processou-se por consulta ao documento Relação de Fatores de Correção e Índice de Conversão (cocção) de Alimentos, do Setor de Ciências da Saúde, Curso de Nutrição, da Universidade Federal do Paraná (UFPR), levando em consideração os valores de menor perda dos gêneros (Anjos, 2006).

Para a quantificação dos valores de macronutrientes e micronutrientes em cada refeição por paciente, utilizou-se o banco de dados de tabelas de composição dos alimentos do software de nutrição Dietbox®, em que se verificarão os valores de carboidratos, proteínas, lipídeos, fibras, vitamina A, vitamina C, cálcio, ferro, magnésio, zinco e sódio de cada receita proposta (Costa; Piegas; Maissiat, 2020).

Em relação às fontes minerais e vitaminas de cada receita, considerou-se que, para um alimento ser classificado como fonte, deve-se conter, em uma porção usual, de 5% a 10% do valor diário recomendado para o nutriente, valor este obtido, nesse trabalho, quando se utilizaram os dados definidos pela padronização descrita por Philippi (2014). Em relação às recomendações nutricionais, a faixa etária de 9-71 anos ou mais para análise da ingestão de nutrientes, conforme as Dietary Reference Intakes (DRIs) (IOM, 2006).

3.1.4 Elaboração do Ebook

Os alimentos produzidos foram fotografados e, juntamente com a sua ficha técnica, compilados em um e-book. O material foi criado por meio da plataforma de design gráfico Canva Pty Ltd., fazendo-se o uso de todo o seu banco de material gráfico disponível e, após, transformado em arquivo do tipo PDF (Portable Document Format, sigla em inglês) (Perkins; Obrecht; Adams, 2020).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 26 voluntários participantes do estudo, (76,9%) eram do sexo feminino. Predominaram adultos na faixa etária de 22 a 59 anos (61,5%), com ensino médio completo (53,8%). Tinham como ocupação ser estudante (23,1%) e declararam possuir renda mensal entre 1 e 2 salários mínimos (57,7%), conforme apontado na Tabela 1. Em comparação com outros estudos, pode-se notar que as mulheres são

maioria quando se trata de autocuidado e saúde (Bernardes; Da Silva; Frutuoso, 2016).

Tabela 1 - Perfil sociodemográfico dos voluntários atendidos no Centro Integrado de Atenção a Saúde da Comunidade ou em locais que prestam assistência nutricional

Variáveis	Quantidade	Porcentagem (%)
Sexo		
Feminino	20	76,9
Masculino	6	23,1
Faixa etária (anos)		
Entre 11 - 18	6	23,1
Entre 18 - 59	16	61,5
Acima de 59	4	15,4
Escolaridade		
Ensino Fundamental	6	23,1
Ensino Médio	14	53,8
Ensino Superior	5	19,2
Pós-Graduação	1	3,8
Ocupação		
Aposentada	3	11,5
Estudante	6	23,1
Desempregada/ Do lar	6	23,1
Doméstica	2	7,7
Outros	9	34,6
Renda bruta familiar		
De 1 a 2 Salários Mínimos	15	57,7
De 3 a 4 Salários Mínimos	5	19,2
De 5 a 6 Salários Mínimos	3	11,5
De 7 ou mais Salários Mínimos	2	7,7
Não sabe informar	1	3,8

Fonte: Elaboração própria, (2023)

Questionou-se também em relação ao nível de conhecimento dos voluntários sobre o guia alimentar e sobre alimentação saudável e sustentável, assim como à dificuldade de adesão ao plano alimentar. Notou-se pouca diferença entre ter ou não dificuldade para aderir ao plano alimentar, sendo (53,8%) dos voluntários afirmaram terem algum impedimento, assim como um estudo realizado em Sinop-MT, no qual prevaleceu a resposta positiva quanto à dificuldade (Gois, 2022). Os fatores influenciadores são vários, mas predominou na amostra que (50,0%) deles não possuíam nenhum fator para isso.

Acerca da dificuldade quanto ao uso da lista de substituição de alimentos, os dados estão descritos na Tabela 2, evidenciando que metade dos participantes afirmou que sim (50,0%). Quanto ao conhecimento sobre o que é o Guia Alimentar para a População Brasileira, apenas (3,8%) pessoas conheciam o instrumento. O que é

surpreendente, já que é um material para os profissionais da saúde difundirem as ideias com a finalidade de promover saúde para a sociedade (NUPENS, 2020).

Tabela 2 - Relação ao nível de conhecimento dos voluntários sobre o guia alimentar e sobre alimentação saudável e sustentável dos voluntários atendidos no Centro Integrado de Atenção a Saúde da Comunidade ou em locais que prestam assistência nutricional

Variáveis	Quantidade	Porcentagem(%)
Dificuldade em seguir o plano		
Sim	14	53,8
Não	12	46,2
Fatores influenciadores a não adesão do plano		
Decisão/motivação	2	7,7
Estilo de Vida	3	11,5
Outros	6	23,1
Propriedades Sensoriais	2	7,7
Não tem	13	50,0
Dificuldade quanto ao uso da lista de substituição de alimentos		
Sim	13	50,0
Não	13	50,0
Grau de dificuldade		
1-3	18	69,2
4-6	3	11,5
7-10	5	19,2
Conhecimento quanto ao Guia Alimentar		
Sim	1	3,8
Não	25	96,2
Estágio de Mudança de Comportamento		
Existe uma intenção de mudar nos próximos seis meses.	5	19,2
Existe uma intenção de realizar mudanças no próximo mês.	3	11,5
Há envolvimento ativo na mudança de comportamento.	8	30,8
As mudanças de comportamento são mantidas há pelo menos seis meses.	10	38,5

Fonte: Elaboração própria, (2023)

No tocante aos pontos de sustentabilidade, (65,4%) afirmaram não comprar embalagens recicláveis. A respeito do aproveitamento integral dos alimentos, (53,8%) disseram não consumir os alimentos em sua totalidade. Além disso, as respostas coincidiram no que se refere à aquisição de alimentos da safra e na região habitada pelos participantes, sendo o resultado positivo de (88,5%). Através da Tabela 3 é possível observar com mais detalhes.

Tabela 3 - Relação quanto a aquisição, desperdício e aproveitamento integral de alimentos dos voluntários atendidos no CIASC ou em locais que prestam assistência nutricional

Variáveis	Quantidade	Porcentagem(%)
Utilização de embalagens recicláveis		
Sim	9	34,6
Não	17	65,4
Utilização do alimento de forma integral		
Sim	12	46,2
Não	14	53,8
Desperdício de alimentos		
Sim	23	88,5
Não	3	11,5
Aquisição de alimentos da safra		
Sim	23	88,5
Não	3	11,5
Aquisição de alimentos produzidos na região em que mora		
Sim	17	65,4
Não	9	34,6
Local da aquisição de alimentos		
Supermercado	3	11,5
Supermercado e hortifruti	2	7,7
Feiras livres e supermercados	15	57,7
Feiras livres, supermercados, hortifruti, e outros	6	23,1

Fonte: Elaboração própria, (2023)

Através da tabela 4, constata-se que apenas (19,23%) dos voluntários ainda não estão de acordo com o parâmetro avaliado pelo questionário, que avaliou os hábitos alimentares conforme o Guia de Bolso do Guia Alimentar para a população brasileira, necessitando de mudança de hábitos e de comportamentos para alcançar uma alimentação saudável e prazerosa. Diferentemente do estudo apresentado por Barbosa, et al., 2020, realizado com estudantes de graduação em Educação Física, Farmácia, Medicina e Nutrição, da Universidade Federal de Ouro Preto, no qual, em relação às práticas alimentares, observou-se que 23,7% (n=35) dos estudantes expuseram práticas alimentares inadequadas; 52,0% (n=77) demonstram práticas alimentares de risco; e 24,3% (n=36) apresentam práticas alimentares adequadas.

Tabela 4 – Avaliação dos Hábitos alimentares conforme o Guia de Bolso do Guia Alimentar Para População Brasileira

Somatório	Classificação	%
Até 31 pontos	5	19,23
Entre 31 e 41 pontos	10	38,46
Acima de 41 pontos	11	42,31

Fonte: Elaboração própria, (2023)

Para conhecer e identificar melhor a realidade dos agricultores da região, foi aplicado um questionário com múltiplas perguntas, e dentre elas sobre a utilização de agrotóxico, em que expressivo número de (55,56%) da amostra afirmou manipular este produto químico. Em relação a ser produtor de alimentos orgânicos, (27,78%) ínfimo número de voluntários pratica esta forma de agricultura. Considerando ações para evitar o desperdício de alimentos, parte significativa de (66,67%) declarou realizar alguma intervenção, os resultados citados estão na tabela 5.

Tabela 5 – Utilização de agrotóxicos, produtores orgânicos e ações de combate ao desperdício de alimentos

Variáveis	Quantidade	Porcentagem(%)
Utilização de agrotóxico		
Sim	10	55,56
Não	8	44,44
Produtores de alimentos orgânicos		
Sim	5	27,78
Não	11	61,11
Em transição	2	11,11
Há alguma ação para evitar o desperdício de alimentos?		
Sim	12	66,67
Não	6	33,33

Fonte: Elaboração própria, (2023)

Como instrumento de divulgação da representação visual do Guia Alimentar para a População Brasileira, utilizou-se uma rede social onde foi criado um perfil chamado “Ilustrando o Guia”, que já possui 55 publicações, entre elas há o post de apresentação do grupo, dos objetivos do projeto e também o conteúdo que abordou o Guia Alimentar para a População Brasileira por etapas, além das imagens dos alimentos, quantidades e respectivos benefícios ou malefícios. O público mais identificado é jovem e estudantes, mas notaram-se também adultos interessados em melhorar a qualidade da alimentação. O material está disponível para o público neste link: <https://instagram.com/ilustrandooguia?igshid=ZDdkNTZiNTM=>.

Observou-se que as mídias sociais são um ótimo para promover as fotos, já que o objetivo principal tem como foco o Guia Digital. Percebeu-se uma participação ativa nas publicações, apesar de o número de curtidas e comentários ser pouco, mas o número de contas alcançadas é bem considerável para o grupo. O compartilhamento das publicações foi surpreendente para os autores deste artigo, isso é significativo porque outras pessoas que o grupo não tem acesso são alcançadas e recebem as

informações verídicas voltadas para o assunto, ofertando outra utilidade à rede social (Fernandes, 2018).

Em anexo, é possível observar como os alimentos foram identificados e separados conforme o seu grupo. Além de citar a importância do alimento, ressaltaram-se também os valores nutricionais, a quantidade e medida caseira para facilitar a adesão ao plano alimentar. Evidenciaram-se os benefícios e, quando se tratava de um produto alimentício, o seu impacto quando consumido em excesso (Miyamura, 2015).

As frutas, verduras e legumes possuíam um semáforo indicando o estágio da safra. Conforme estava forte, médio e fraco a sua produção, a cor era identificada respectivamente, verde, amarelo e vermelho. Pois quando consumidos os alimentos da safra, conforme a sua produção, eles além de possuírem um menor custo, a necessidade de utilização de agrotóxicos é reduzida, como também possuem sabor mais característico (Sousa et al, 2015).

Ademais, se elaborou fichas técnicas de preparação, com o intuito de facilitar a visualização, preparação, assim como precificar os alimentos e preparações (Cabral, Morais e Carvalho, 2013).

Figura 1 – Exemplo de ficha técnica de preparação elaborada pelo grupo

FICHA TÉCNICA DE PREPARAÇÃO -														
Preparação: Tapioca Recheada com queijo mussarela														
N° de porções: 1		Peso da porção: 67g												
Ingredientes	Medida Caseira	Peso da porção: 67g		FC	PB per Capta g/ml	PL per Capta g/ml	CHO	PTN	LIP	Na	Gor.S at	Açúcar	Fib. Totais	
		PB g/ml	PL g/ml											
Goma de tapioca	5 colheres de sopa	50g	50g	1,00	50g	50g	40,55	0,25	0,15	1,00	-	-	0,30	
Queijo Mussarela	2 fatias	53g	53g	1,00	53g	53g	1,310	11,45	13,06	219,94	8,25	1,31	-	
Total (kcal):							333,13	41,86	11,70	13,21	220,94	8,25	1,31	0,30
Total (kcal):							333,13	167,44	46,60	118,89				
Técnica de Preparação:														
Penseira uma porção de goma de tapioca hidratada em uma vasilha. Preencha a frigideira, de preferência antiaderente. Com uma colher, polvilhe a tapioca na frigideira preenchendo toda sua superfície com a goma. Passe a colher sobre a tapioca para que um lado não fique maior que o outro, tomando-a plana e uniforme. Aqueça na frigideira por cerca de 5 minutos. Depois, basta acrescentar o recheio de mussarela e enrolá-la.														
Tempo de preparo:		30 min												
Rendimento:		67 g												
Utensílios:		forma antiaderente redonda												
Apresentação: Foi apresentado em um prato de vidro redondo.														
Valor Calórico Per Capta: 333 Kcal				Fator de Rendimento: 1,0				Densidade calórica: 1,0						
Custo da Preparação: R\$3,13				Custo da porção: R\$ 3,13										
PLANILHA DE CUSTO DA PREPARAÇÃO														
ALIMENTO	DATA	VALOR	VALOR UNIT.	FONTE										
Goma de tapioca (500g)	20.05.2023	R\$ 6,99	R\$ 0,70	Supermercado Extrabom										
Queijo Mussarela(1kg)	20.03.2023	R\$ 45,90	R\$ 2,43	Supermercado Extrabom										
TOTAL	-		R\$ 3,13											

Fonte: Elaboração própria, (2023)

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em síntese, observou-se que a população entrevistada que recebe assistência nutricional, maior número dela, não possui o conhecimento do Guia Alimentar Para a População Brasileira (GAPB), que é um instrumento de promoção da saúde como também autonomia. É importante que ele seja mais abordado pelos profissionais de saúde, e principalmente nutricionistas, de maneira que suas ideias e princípios sejam seguidos para melhor facilitar a adesão ao plano alimentar. Em conjunto, a LSA é essencial, pois com as imagens dos alimentos é possível observar a quantidade a ser seguida a partir de medidas caseiras, evitando o consumo acima da recomendação.

Sobre os agricultores, percebeu-se certa resistência em participar da pesquisa, porém os que participaram grande parte são atravessadores, o que dificulta uma melhor

compreensão quanto à produção de alimentos, e desperdício e meios de reciclagem de embalagens. São necessários mais estudos e pesquisas voltados para este fim, de forma que possa correlacionar os dados.

É importante mais ações para divulgação da lista de substituição digital desenvolvida pelo grupo, de maneira que a informação exposta se propague e atinja mais pessoas, beneficiando na adesão ao plano alimentar e, conseqüentemente, na sua saúde.

REFERÊNCIAS

ANJOS, M. C. R. dos. Relação de Fatores de Correção e Índice de Conversão (cocção) de Alimentos. 11p. Apostila (Disciplina de Unidades de Alimentação e Nutrição II) - Departamento de Nutrição, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2006. Disponível em: < <https://docs.ufpr.br/~monica.anjos/Fatores.pdf> >. Acesso em: 06 jun. 2022.

AQUINO, R. C.; PHILIPPI, S.T. Consumo infantil de alimentos industrializados e renda familiar na cidade de São Paulo. Revista de Saúde Pública. Vol. 36.p. 655-660.2002. Disponível em: < <http://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/1500> > Acesso em: 06 de jun. 2022.

BARBOSA, Bruna Carolina Rafael et al. Práticas alimentares de estudantes universitários da área da saúde, de acordo com as recomendações do Guia Alimentar para a População Brasileira. 2020.

BERNARDES, Ana Flávia Martins; DA SILVA, Cristiane Gonçalves; FRUTUOSO, Maria Fernanda Petrolí. Alimentação saudável, cuidado e gênero: percepções de homens e mulheres da zona noroeste de Santos-SP. Demetra: Alimentação, Nutrição & Saúde, v. 11, n. 3, p. 559-573, 2016.

BORGES, C. A. et al. Quanto custa para as famílias de baixa renda obterem uma dieta saudável no Brasil?. Cadernos de Saúde Pública, v. 31, p. 137-148, 2015. Disponível em: < <https://www.scielo.br/j/csp/a/F38ZZzHSvBJT8QNgJStcDZx/abstract/?lang=pt> > Acesso em: 06 jun. 2022.

BRASIL. LEI Nº 8.234, DE 18 DE SETEMBRO DE 1991. Regulamenta a profissão de Nutricionista e determina outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 18 set. 1991. CFN. Código de Ética e de Conduta do Nutricionista.

BRASIL. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção Básica. Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira [Internet]. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2014 [citado 2020 jan 9]. 156 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf

BRASIL. RESOLUÇÃO Nº 466, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2012. Conselho Nacional de Saúde. Disponível em:

<<https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf> >. Acesso em: 06 de mar. 2023.

BRASIL.COORDENAÇÃO GERAL DA POLÍTICA DE ALIMENTAÇÃO. Guia alimentar para a população brasileira. 2020. Disponível em: https://cursosextensao.usp.br/pluginfile.php/47411/mod_resource/content/1/Orienta%C3%A7%C3%B5es%20Guia%20Alimentar.pdf. Acesso em: 14 jun. 2022.

CABRAL HCC, MORAIS MP, CARVALHO ACMS. Composição nutricional e custo de preparações de restaurantes por peso. *Demetra*. 2013;8(1):23-38.

COSTA, E.; PIEGAS, A.; MAISSIAT J. Dietbox: Software de Nutrição. Versão 7.4.8. Porto Alegre-RS: Dietbox Informática LTDA-ME, 2020. Disponível em: <https://dietbox.me/pt-BR/Inicio> . Acesso em: 06 jun. 2022.

FERNANDES, R. M. M. (2018). Studygram: Interação e compartilhamento de processos de ensino aprendizagem através do Instagram. Anais do Simpósio Brasileiro de Informática na Educação, Fortaleza, Ceará, Brasil, 29. doi: 10.5753/cbie.sbie.2018.1964

GABE KT, JAIME PC. Development and testing of a scale to evaluate diet according to the recommendations of the Dietary Guidelines for the Brazilian Population. *Public Health Nutr* 2019; 22(5):785-796.

GABE, K. T.; JAIME, P. C.. Práticas alimentares segundo o Guia alimentar para a população brasileira: fatores associados entre brasileiros adultos, 2018. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 29, p. e2019045, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/ress/2020.v29n1/e2019045/> . Acesso em: 06 jun. 2022.

GOIS, Denise Cristina Fidelis. Adesão ao tratamento nutricional: fatores associados e dificuldades encontradas. 2022.

GOMES, K. da N. et al. Alimentos industrializados e doenças crônicas não transmissíveis: Condado-Estado da Paraíba. 2019. Disponível em: <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/xmlui/handle/riufcg/11237>. Acesso em: 06 de jun. 2022.

NUPENS. Guia Alimentar para a população brasileira. **USP**. 2020. Disponível em: <<https://www.fsp.usp.br/nupens/guia-alimentar-para-a-populacao-brasileira/>>. Acesso em: 05 de jul. 2022.

INSTITUTE OF MEDICINE. Dietary Reference Intakes: The Essential Guide to Nutrient Requirements. Washington DC: IOM, 2006.

JUNQUEIRA, A. H.. Fake news na prescrição online de dietas alimentares: curandeirismo digital, negócios e riscos. In: VI Conferência do Pensamento Comunicacional Brasileiro. 2019.

LANA, M. M.; NASCIMENTO, E. F.; DE MELO, M. F. Manipulação e comercialização de hortaliças. Brasília: EMBRAPA-SPI/EMBRAPA-CNPQ, 1998.

LINDEMANN, I. L.; OLIVEIRA, R. R.; MENDOZA-SASSI, R. A.. Dificuldades para alimentação saudável entre usuários da atenção básica em saúde e fatores associados. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 21, p. 599-610, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csc/2016.v21n2/599-610/pt/>. Acesso em: 06 jun. 2022.

MARTINELLI, S. S.; CAVALLI, S. B.. Alimentação saudável e sustentável: uma revisão narrativa sobre desafios e perspectivas. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 24, p. 4251-4262, 2019.

MIYAMURA, Pauliely Cinthia. Registro fotográfico de alimentos e preparações por pacientes em acompanhamento nutricional em clínica-escola. *Nutrição Brasil*, v. 14, n. 2, 2015.

MONTEIRO CA, et al. Dietary guidelines to nourish humanity and the planet in the twenty-first century. A blueprint from Brazil. *Public Health Nutr* [Internet]. 2015 Sep [cited 2020 Jan 9];18(13):2311-22. Available from: Available from: Disponível em: <<https://www.cambridge.org/core/journals/public-health-nutrition/article/dietary-guidelines-to-nourish-humanity-and-the-planet-in-the-twentyfirst-century-a-blueprint-from-brazil/FDD994F83D72D8620>>. Acesso em: 06 jun. 2022.

NARCIZO, L. B.. Avaliação da lista de substituição de alimentos utilizada por um programa de extensão em nutrição clínica de uma instituição de Santa Catarina– estudo piloto. 2012. Disponível em: <http://repositorio.unesc.net/handle/1/136>. Acesso em: 06 jun. 2022.

OLHE PARA A FOME. Insegurança alimentar e Covid-19 no Brasil. Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança alimentar e Nutricional. 2021. Disponível em: http://olheparaafome.com.br/VIGISAN_Inseguranca_alimentar.pdf. Acesso em: 06 de jun. 2022.

OLIVEIRA, D. Índice Global do Desperdício de Alimentos da ONU estima em 121 quilos o desperdício de comida per capita anual. EMBRAPA. 2021. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/59945046/indice-global-do-desperdicio-de-alimentos-da-onu-estima-em-121-quilos-o-desperdicio-de-comida-per-capita-anual>. Acesso em: 6 jun. 2022.

OLIVEIRA, M. S. S.; SILVA-AMPARO, L. Food-based dietary guidelines: a comparative analysis between the Dietary Guidelines for the Brazilian Population 2006 and 2014. *Public Health Nutr.*, v. 21(1), p. 210-217, Jan. 2018.

Organização Mundial da Saúde (OMS). Monitor do progresso das doenças não transmissíveis, 2015. Genebra: OMS; 2015. Disponível em: <<https://www.scielo.org/article/csc/2019.v24n11/4251-4262/>>. Acesso em: 06 de jun. 2022.

PERKINS, M.; OBRECHT, C.; ADAMS, C. Canva: Software de Design Gráfico. Versão 2.80.0. Sidney-AU: Canva Pty Ltd, 2020.

PIRES, Andrea; PEREZ-CASSARINO, Julian; TIAGO, Costa. Implementação da modalidade PAA compra institucional: uma proposta de introdução de alimentos ecológicos nos restaurantes universitários. *Cadernos de Agroecologia*, v. 8, n. 2, 2013. Acesso em: 9 maio. 2023.

REIS, T. S. Cadê o arroz e o feijão que 'tavam' aqui? Alimentos industrializados consumidos pelas famílias brasileiras. *RBONE-Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*, v. 14, n. 89, p. 1059-1065, 2020.

RODRIGUES, K. A. F. et al. Adesão da mulher hipertensa ao estilo de vida saudável—uma tecnologia educativa em saúde. *Campo Abierto. Revista De Educación*, v. 37, n. 1, p. 107-118, 2018. Acesso em: 06 jun. 2022.

SIEGRIST, M.; VISSCHERS, V. HM; HARTMANN, C.. Factors influencing changes in sustainability perception of various food behaviors: Results of a longitudinal study. *Food Quality and Preference*, v. 46, p. 33-39, 2015. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S095032931500169X?via%3Dihub>>. Acesso em: 06 jun. 2022.

SILVA, A. C. da.; De Vargas a I.: políticas e programas de alimentação e nutrição. *Estudos avançados*, v. 9, n. 23, p. 87-107, 1995. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/QjM4tDxH67FXSf7dvJ5k5qN/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 14 jun. 2022.

SOUSA, A.A.; SILVA, A.P.F.; AZEVEDO, E.; RAMOS, M.O. Cardápios e sustentabilidade: ensaio sobre as diretrizes do Programa Nacional de Alimentação Escolar. *Rev. Nutr., Campinas*, v.28, n.2, p.217-229, abr. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141552732015000200217&lng=pt&nrm=iso>. Acesso: em 10 jun. 2023.

TOBLER, C.; VISSCHERS, V. HM; SIEGRIST, M. Eating green. Consumers' willingness to adopt ecological food consumption behaviors. *Appetite*, v. 57, n. 3, p. 674-682, 2011. Disponível em:<<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0195666311000115>>. Acesso em: 06 jun. 2022.

APÊNDICE

Pão Francês representando o grupo dos pães, cereais e tubérculos.



Medida caseira e Informação Nutricional

QUANTIDADE: 1 Unidade (80g)
Valor energético = 42,8kcal

Carboidrato	28,4 g	Cálcio	55,0 mg
Proteína	4,71 g	Fósforo	47,0 mg
Lipídios	1,27 g	Ferro	43,85 mg

@nutriemagogas

Ovo frito representando o grupo da carne bovina, suína, peixe, frango e ovo.



Medida caseira e Informação Nutricional

QUANTIDADE: 2 Unidades (200g)
Valor energético = 893,17kcal

Lipídios	12,71 g	Vit. A	12148 mg
Proteína	9,85 g	Cálcio	35,03 mg
Carboidrato	0,89 g	Ácido Fólico	34,43 mg

@nutriemagogas

Iogurte natural representando o grupo dos produtos lácteos.



Medida caseira e Informação Nutricional

QUANTIDADE: 1 Copo (240g)
Valor energético = 166,40kcal

Carboidrato	9,9 g	Cálcio	290,4 mg
Proteína	6,33 g	Fósforo	239 mg
Lipídios	0,90g	Ácido Fólico	86,6 mg

@nutriemagogas

Abacaxi representando o Grupo das frutas.



Medida caseira e Informação Nutricional

QUANTIDADE: 1 Fatia Média (70g)
Valor energético = 42,8kcal

Carboidrato	6,66g	Fósforo	76,1 mg
Lipídios	0,20g	Vit. C	32,78 mg
Proteína	0,25g	Magnésio	8,8 mg

@nutriemagogas

Feijão representando o grupo das leguminosas.



Medida caseira e Informação Nutricional

QUANTIDADE: 1 Concha (70g)
Valor energético = 52,46kcal

Carboidrato	11,8 g	Cálcio	7,61 g
Proteína	2,67 g	Fósforo	53,92 mg
Lipídios	1,16 g	Magnésio	9,87 g

@nutriemagogas

Cenoura representando o grupo das hortaliças, legumes e verduras.



Medida caseira e Informação Nutricional

QUANTIDADE: 2 Colheres de Sopa (30g)
Valor energético = 15kcal

Carboidrato	2,78 g	Cálcio	26 mg
Proteína	1,98 g	Fósforo	13 mg
Lipídios	0,55 g	Magnésio	0 mg

@nutriemagogas

Óleo de Soja representando o grupo das Óleos e Gorduras.



Medida caseira e Informação Nutricional

QUANTIDADE: 1 Colher de Sopa (15ml)
Valor energético = 10,12 kcal

Lipídios	0 g	Vitamina E	1,0 mg
Carboidrato	0 g	Óleo polinsaturado	4,63 g
Proteína	0 g	Óleo saturado	3,89 g

@nutriemagogas

Mel representando o grupo dos Doces e Açúcares.



Medida caseira e Informação Nutricional

QUANTIDADE: 2,5 Colheres de Sopa (38ml)
Valor energético = 88,82 kcal

Carboidrato	31,32g	Proteína	19,76 mg
Proteína	0,71g	Cálcio	1,39 mg
Lipídios	0 g	Fósforo	1,52 mg

@nutriemagogas