

Elaboração da representação visual para o Guia Alimentar com ênfase em uma alimentação saudável, sustentável e na redução do desperdício de alimentos

Elaboration of the visual representation for the Food Guide With an emphasis on healthy, sustainable eating and reducing food waste

Resumo

O objetivo deste estudo foi desenvolver através do uso da tecnologia uma lista de substituição digital fundamentada no Guia Alimentar para a População Brasileira, a partir da avaliação dos hábitos alimentares, adesão dietética e práticas de consumo de pessoas em acompanhamento nutricional na Grande Vitória (ES). É uma pesquisa exploratória, de campo, descritiva, sendo de caráter transversal, de abordagem quantitativa, (CAAE: 70841523.1.0000.5068). Selecionouse uma amostra por conveniência, composta por 84 voluntários de ambos os sexos e faixa etária, do Centro Integrado de Atenção à Saúde da Católica e em locais que têm assistência nutricional. Acerca da dificuldade quanto ao uso da lista de substituição de alimentos, maior parte dos participantes negou, sendo (59,3%). Notou-se que a maioria (53,7%) das pessoas têm dificuldades para aderir o plano alimentar, devido ao estilo de vida (33,3%). No que diz respeito aos alimentos produzidos no ES, os agricultores afirmaram que têm práticas sustentáveis. É importante mais ações para divulgação de uma alimentação saudável e adequada, principalmente com a utilização da lista de substituição digital, de maneira que a informação exposta se propague e atinja mais pessoas, beneficiando na adesão ao plano alimentar e consequentemente, na sua saúde.

Palavras-chave: Alimentação saudável e sustentável; Guia alimentar para a população brasileira; Lista de substituição digital; Hábitos alimentares; Agricultura familiar.

Abstract

The objective of this study was to develop, through the use of technology, a digital replacement list based on the Food Guide for the Brazilian Population, based on the assessment of eating habits, dietary adherence and consumption practices of people undergoing nutritional monitoring in Greater Vitória (ES). It is an exploratory, field, descriptive research, being transversal in nature, with a quantitative and qualitative approach, (CAAE: 70841523.1.0000.5068). A convenience sample was selected, consisting of 84 volunteers of both sexes and age groups, from the Catholic Integrated Health Care Center and in places that offer nutritional assistance. Regarding the difficulty in using the food substitution list, most participants denied it, (59.3%). It was noted that the majority (53.7%) of people have difficulty adhering to the eating plan, due to their lifestyle (33.3%). With regard to food produced in ES, farmers stated that they have sustainable practices. It is important to take more actions to promote healthy and adequate eating, especially with the use of the digital replacement list, so that the information exposed spreads and reaches more people, benefiting adherence to the eating plan and, consequently, their health.

Keywords: Healthy and sustainable eating; Food guide for the Brazilian population; Digital Replacement List; Eating habits; Family farming.

1 INTRODUÇÃO

Sabe-se que uma alimentação equilibrada faz parte de um conjunto de fatores necessários para a garantia de uma boa qualidade de vida evitando Doenças Crônicas Não Transmissíveis

(DCNT), juntamente com a execução de atividade física¹. 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^{2,3}.

Uma das causas que interfere na prática da alimentação saudável 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 hortaliças⁴. Diante disso observa-se uma desigualdade no cenário da população brasileira, porque conforme Olhe Para a Fome (2022)⁵, 125,2 milhões convivia com algum grau de insegurança alimentar, o que representa 15,5% dos brasileiros.

Quando ocorre a insegurança alimentar e nutricional, significa que há uma violação de direito, neste caso, o Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA), sendo ele um direito concebido através de Emenda Constitucional, na Constituição Brasileira em 2010⁶. A contenção da renda, falência de comercialização da agricultura familiar, desemprego, aumento do preço dos alimentos, estão entre os vários fatores para que o número de pessoas em situação de insegurança alimentar aumentasse com a pandemia ocasionada pelo vírus SARS-CoV-2⁷.

O Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) é guiado por duas vertentes: o direito de estar livre da fome e o direito à alimentação, não somente ter acesso ao alimento, mas também ter acesso a um alimento seguro, de qualidade e quantidade adequada, além de levar em consideração a sua cultura e etnia⁸.

Ainda que esteja na Constituição Federal a realidade do país é outra, e para isso existe o conceito de Segurança Alimentar e Nutricional, conforme apresentada na Lei n.º 11.346, de 2006:

A Segurança Alimentar e Nutricional consiste na realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis⁹.

A Segurança Alimentar e Nutricional é mais que um conceito, ela é uma forma de se alcançar a garantia do Direito Humano à Alimentação Adequada, através de várias dimensões e setores. É essencial que ela seja respeitada, protegida, promovida, pois quando ela é invalidada atinge a população com adversidades relacionadas à saúde como sobrepeso e obesidade¹⁰.

A (figura 1) abaixo ilustra a importância da intersetorialidade de maneira que fomente as ações de Segurança Alimentar e Nutricional.



Figura 1 – Articulação de Segurança Alimentar e Nutricional entre diversos setores e políticas
 Fonte: Santa Catarina¹¹

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 a 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, oriundos de domicílios¹².

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 produção¹³. 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 torno¹⁴.

Aliado a esses fatores há o obstáculo da falta de conhecimento, juntamente com 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 saudáveis¹⁵. 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 1991¹⁶.

Existem diversas políticas públicas com o objetivo de proporcionarem alimentação adequada à população brasileira como, por exemplo, PNAE (Programa Nacional de Alimentação de Escolar) e PAT (Programa de Alimentação do Trabalhador)¹⁷. Além delas há também o Guia Alimentar para a População Brasileira, o qual é instrumento para apoiar e incentivar práticas alimentares saudáveis no âmbito individual e coletivo¹⁸.

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 que são produzidos prioritariamente no país¹⁹. Dessa forma, é importante que a população compreenda as informações do guia e saiba como utilizá-las nas práticas alimentares diárias.

A atualização do Guia tornou-se necessária diante das alterações nas condições epidemiológicas brasileiras frente às 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^{20,21}.

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 como um todo, os seus leitores principais são profissionais da saúde, pois são atores fundamentais para a disseminação das suas mensagens na população²².

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 adequado²³.

Observou-se a falta de pesquisas com dados que retratam a dificuldade para ter uma alimentação saudável na atenção básica no Brasil. Mas a partir de um estudo transversal realizado no Rio Grande do Sul oferece uma noção da realidade. Sendo que 31,1% dos entrevistados 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%)²⁴.

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. 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 plano²⁵.

Contudo, esta informação não mostra o volume e o tipo de alimento que se refere a cada 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 científica²⁶.

Partindo do princípio que a alimentação para ser saudável pode ser sustentável, o objetivo deste estudo foi desenvolver através do uso da tecnologia uma lista de substituição digital fundamentada no Guia Alimentar para a População Brasileira, a partir da avaliação dos hábitos alimentares, adesão dietética e práticas de consumo de pessoas em acompanhamento nutricional na Grande Vitória (ES).

2. METODOLOGIA

É uma pesquisa no formato exploratória, de campo descritiva, sendo de caráter transversal, de abordagem quantitativa e qualitativa. Este estudo é caracterizado como quantitativo e qualitativo, pois envolveu mensuração de variáveis pré-determinadas e análise objetiva de dados coletados, além da classificação categórica dos mesmos. Além disso, é de natureza observacional, ecológicos e primários.

Selecionaram-se voluntários do Centro Integrado de Atenção à Saúde da Católica (CIASC) e/ou em locais que tem assistência nutricional, todos os inscritos, residentes na Grande Vitória (ES), a fim de avaliar 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 destes sobre o guia alimentar e sobre alimentação saudável e sustentável.

Em paralelo, coletaram-se 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.

Os voluntários foram convidados a participar do estudo a partir de convite presencial e on-line, em que responderam um questionário sobre o tema. Selecionou-se uma amostra por conveniência, sendo esta composta por 54 voluntários de ambos os sexos e faixa etária atendidos na clínica de Nutrição da instituição e/ou em locais que prestam assistência nutricional.

Foram estabelecidas como critério de inclusão neste estudo as seguintes características: indivíduos adolescentes, adultos e idosos, com idade entre 10 a 90 anos que estivessem em acompanhamento no CIASC e em locais que tinham assistência nutricional, considerando o primeiro questionário. O segundo aplicou-se com agricultores da região metropolitana e aqueles que faziam parte das feiras livres. Selecionou-se uma amostra por conveniência, sendo esta composta por 30 voluntários de ambos os sexos. O projeto foi apresentado ao Comitê de Ética e com a permissão, exposto aos voluntários. Só colaboraram ao estudo aqueles, que ao serem orientados sobre os objetivos e concordaram em assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Aqueles indivíduos que não atenderam o critério de inclusão se excluíram da amostra, mas obtiveram todos os benefícios que podem ser ofertados por este estudo aos seus voluntários.

Esta pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética do Centro Universitário Salesiano para análise. Posteriormente a autorização, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido transmitida para todos os entrevistados desta pesquisa, que tiveram que consentir voluntariamente com os termos da pesquisa antes de responderem o questionário, sendo que seus dados foram obtidos de forma sigilosa, sem informações que possibilitassem a identificação do voluntário. Os participantes que fizeram parte da pesquisa foram previamente comunicados em relação às metodologias, dos possíveis desconfortos, riscos e benefícios do estudo, antes de assinar o termo de consentimento livre e esclarecido, de acordo com a Resolução 196 e 466 do Conselho Nacional de Saúde de 2012²⁷.

Para analisar as variáveis sócio-demográfica executou-se um formulário em que as primeiras cinco (5) perguntas abordaram questões referentes à identificação, sendo informadas a idade, sexo, renda familiar, a escolaridade e ocupação/profissão, conforme utilizado pelo autor²⁸.

Para avaliar os hábitos alimentares aplicou-se o questionário baseado na versão de bolso do Guia Alimentar para a População Brasileira²⁹. Na avaliação da qualidade nutricional do consumo avaliou-se através da soma da pontuação que resultar do questionário.

Para verificar o entendimento e detectar 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 destes sobre o guia alimentar e sobre alimentação saudável e sustentável, aplicou-se um questionário que foi composto pelos seguintes pontos: 1) dificuldade

em seguir o plano alimentar, 2) Quais são as variáveis, 3) Tem dificuldade em utilizar a lista de substituição de alimentos, 4) Conhece o Guia Alimentar para a população brasileira, 5) Costuma adquirir produtos com embalagens recicláveis, 6) Utiliza o uso do alimento de forma integral, entre outros questionamentos^{30,31}. Posteriormente tabularam-se os dados no programa Microsoft Excel® e comparados às recomendações nutricionais, utilizando como referência o Guia Alimentar para a População Brasileira³².

Ademais, considerou-se o posicionamento dos consumidores para assumir princípios de consumo sustentáveis, no qual se avaliou conforme o Modelo Transteórico em que se contemplaram cinco níveis do modelo original (1) précontemplação: "Não tenho intenção de mudar nos próximos seis meses.", (2) contemplação: "Existe uma intenção de mudar nos próximos 6 meses.", (3) preparação: "Existe uma intenção de realizar mudanças no próximo mês.", (4) ação: "Há envolvimento ativo na mudança de comportamento há menos de 6 meses." e (5) manutenção: "As mudanças de comportamento são mantidas há pelo menos 6 meses", adaptado do estudo proposto por Tobler et al. (2011)³³. Em que para cada item de comportamento o entrevistado assinalou de acordo com seu estágio.

Em relação ao questionário respondido pelos agricultores e atravessadores, para conhecer e entender sobre a produção de alimentos no Espírito Santo, safra e aspectos pertinentes à sustentabilidade do processo produtivo para elaboração da lista de substituição digital, utilizou-se o questionário de Diagnóstico Da Unidade De Produção Familiar – UPF, do Estado da Bahia como base, no qual constavam perguntas como nome da Instituição, Entidade, Empresa, tipo de produção, local em que produziam entre outros³⁴.

Para a elaboração da representação visual do guia digital selecionou-se diversos alimentos que pertencem a cada grupo de alimentos (Cereais e tubérculos, Hortaliças, Frutas, Leguminosas, carnes e ovos, leites e derivados óleos e gorduras, açúcares e doces) cultivados no Estado do Espírito Santo.

O Boletim de diário de preços da Central de Abastecimento do Espírito Santo (CEASA-ES) que abrange a região da Grande Vitória foi utilizado para quantificar o custo de cada uma das preparações de gêneros hortifrutigranjeiros. Aproveitaram-se também informações do sistema de acompanhamento semanal de monitoramento e cotação de preços do mercado agrícola (Sispreço), disponibilizado pelo Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural (Incaper), para gêneros de abate, aquicultura/pescado e produção animais; e a cotação de preços dos supermercados da Grande Vitória (ES), praticantes de ofertas populares e com

pluralidades de ingredientes culinários disponíveis, para gêneros básicos (sal, azeite/óleos vegetais, especiarias/temperos, produtos culinários) não concentrados pela agricultura familiar³⁵.

Com base de uma regra de três simples, calculou-se a fim de alcançar ao preço de custo, em que os valores em quilos, protocolados pelos estabelecimentos de comércio, usados para conseguir estimar a pesagem por grama de cada gênero que houve naquele prato de refeição.

Através do estudo no 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), se corrigiu os pesos e conversões dos gêneros alimentícios, em que os gêneros com perda menor foram acatados³⁶.

Para mensurar os valores de macro e micronutrientes de cada preparação o sistema operacional de nutrição Dietbox[®] foi aproveitado por conter um banco de dados de tabelas de composição, desta forma examinou-se valores dos seguintes nutrientes: carboidratos, proteínas, lipídeos, Sódio, Gordura saturada, Açúcar e Fibras totais³⁷.

Acerca de fontes minerais e vitaminas de cada preparação, contemplou a padronização retratada por Philippi (2014)³⁸, o qual se levou em conta que para um alimento ser categorizado como fonte, necessita de em uma porção usual de 5 a 10% do valor diário do nutriente recomendado. Utilizou para pesquisa da ingestão de nutrientes as Dietary Reference Intakes(DRIs)³⁹ para verificação das recomendações nutricionais do público alvo.

Os alimentos produzidos foram fotografados e juntamente com a sua ficha técnica compilados em um ebook. O instrumento foi produzido a partir do programa de design gráfico Canva Pty Ltd, consumando-se o emprego de todo o seu banco de ferramentas gráficas à disposição e, em seguida, remodelado em arquivo do tipo PDF (Portable Document Format, sigla em inglês)⁴⁰.

Os dados foram apresentados a partir de estatística descritiva. Os dados quantitativos foram apresentados a partir da média e desvio padrão. Os dados qualitativos foram apresentados a partir da frequência absoluta e relativa. Os resultados foram analisados com auxílio do Excel versão 2010, ano 2023.

3. RESULTADOS

Dos 54 voluntários participantes do estudo, 83,3% eram do sexo feminino. Sendo 75,9% adultos na faixa etária de 19 a 59 anos, tendo como média de idade 40,96 anos e \pm 18,09 anos. Considerando toda a amostra, 48,1% possuíam ensino médio completo, predominou ser

estudante a principal ocupação respondida por 20,4%. A renda mensal entre 1 e 2 salários mínimos foi declarada por 48,1% conforme apontado na (Tabela 1).

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

Variáveis	n	%
Sexo		
Feminino	45	83,3
Masculino	9	16,7
Escolaridade		
Ensino Fundamental	7	13,0
Ensino Médio	26	48,1
Ensino Superior	14	25,9
Pós-graduação	7	13,0
Ocupação		
Aposentado	4	7,4
Auxiliar de serviços gerais	2	3,7
Desempregada	8	14,8
Estudante	11	20,4
Servidor público	4	7,4
Professora	3	5,6
Profissional Liberal	10	18,5
Profissional de Saúde	3	5,6
Outros	9	16,7
Renda Bruta Familiar		
De 1 a 2 Salários Mínimos	26	48,1
De 3 a 4 Salários Mínimos	14	25,9
5 ou mais Salários Mínimos	13	24,1
Não tem renda	1	1,9

Questionou-se também em relação à dificuldade: do uso da lista de substituição de alimentos, os graus para utilizá-la, de adesão ao plano alimentar. Além disso, os fatores influenciadores, o nível de conhecimento dos voluntários sobre o guia alimentar e sobre alimentação saudável e sustentável, e quanto ao estágio de comportamento em que cada um se encontrava.

Acerca da dificuldade quanto ao uso da lista de substituição de alimentos, os dados descritos na (Tabela 2) evidenciam que maior parte dos participantes negou, sendo 59,3%. E 66,7%, classificaram-se entre os graus 1 a 3 de dificuldades.

Notou-se pouca diferença entre ter ou não dificuldade para aderir o plano alimentar, sendo que 53,7% dos voluntários afirmaram ter algum impedimento. Os fatores influenciadores são vários, sendo os mais comuns: estilos de vida, 33,3%, decisão/motivação, 14,8%, relacionamento

social e fatores psicológicos, 7,4% cada. Mas apesar disso, 50,0% deles não possuíam nenhum fator de dificuldade para o não seguimento do plano alimentar.

Quanto ao conhecimento sobre o que é o Guia Alimentar para a População Brasileira, apenas 7,4% pessoas conheciam o instrumento. Acerca do estágio de mudança de comportamento, parte considerável 33,3% relatou está em fase de manutenção.

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 e/ou em locais que prestam assistência nutricional

Variáveis	n	%
Dificuldade quanto ao uso da lista de substituição de alimentos		
Não	32	59,3
Sim	22	40,7
Grau de dificuldade		
1- 3	36	66,7
4 - 6	10	18,5
7 - 10	8	14,8
Dificuldade em seguir o plano		
Sim	29	53,7
Não	25	46,3
Fatores influenciadores a não adesão do plano		
Estilo de Vida	18	33,3
Decisão/motivação	8	14,8
Relacionamento Social	4	7,4
Fatores psicológicos	4	7,4
Propriedades Sensoriais	2	3,7
Renda	5	9,4
Não tem	27	50,0
Conhecimento quanto ao Guia Alimentar		
Não	50	92,6
Sim	4	7,4
Estágio de Mudança de Comportamento		
Pré-contemplação	1	1,9
Contemplação	12	22,2
Preparação	8	14,8
Ação	15	27,8
Manutenção	18	33,3

No tocante aos pontos de sustentabilidade, 61,1% afirmaram não comprar embalagens recicláveis. A respeito do aproveitamento integral dos alimentos, 40,7% disseram não consumir os alimentos em sua totalidade. Chamou-se muita atenção sobre comprar alimentos de forma a

evitar o desperdício de alimentos, e tiveram 11,1% voluntários que manifestaram não agir dessa forma.

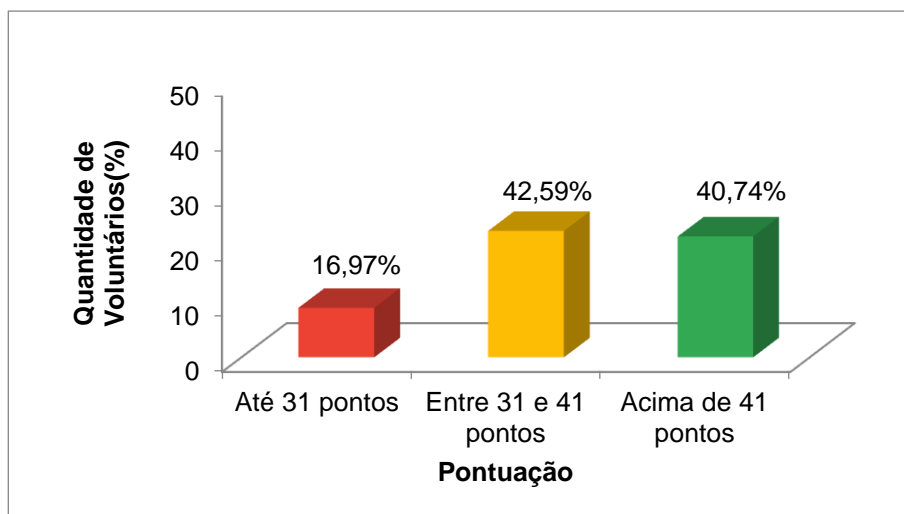
Ademais, as respostas no que se refere à aquisição de alimentos da safra resultou positivamente em 87%, e a compra de alimentos na região habitada pelos participantes em 72,2% através da (Tabela 3) é possível observar com mais detalhes. Quanto ao local de aquisição de alimentos, ofertou-se 6 possibilidades de respostas, e supermercado 96,3%, foi a mais respondida.

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

Variáveis	n	%
Utilização de embalagens recicláveis		
Sim	21	38,9
Não	33	61,1
Utilização do alimento de forma integral		
Sim	32	59,3
Não	22	40,7
Desperdício de alimentos		
Sim	48	88,9
Não	6	11,1
Aquisição de alimentos da safra		
Sim	47	87,0
Não	7	13,0
Aquisição de alimentos produzidos na região em que mora		
Sim	39	72,2
Não	15	27,8
Local da aquisição de alimentos		
Supermercado	52	96,3
Feiras livres	42	77,8
Hortifruti	18	33,3
Restaurante	8	14,8
Outros	1	1,9

A segunda parte do primeiro questionário aplicado era pertencente à qualidade dos hábitos alimentares, e para melhor visualização, os dados foram inseridos no (Gráfico 1). Constata-se que apenas 16,97% voluntários ainda não estavam de acordo com o parâmetro avaliado pelo questionário, necessitando de mudança para alcançar uma alimentação saudável e prazerosa.

Gráfico 1 – Avaliação dos Hábitos alimentares conforme Guia de Bolso do Guia Alimentar Para População Brasileira



Para conhecer e identificar melhor a realidade dos agricultores da região aplicou-se um segundo questionário com 19 perguntas, e entre elas estão sobre a utilização de agrotóxico em que metade da amostra de 50% afirmou manipular. Em relação a ser produtor de alimentos orgânicos modesto número de voluntários no total de 36,7%. Considerando ações para evitar o desperdício de alimentos, 80% declarou realizar alguma intervenção, os resultados citados estão na (Tabela 4).

Importante também é conhecer a região em que estes alimentos são produzidos nos quais 33,3% responderam ser em outra região do país. A comercialização dos produtos sobressaiu a Central de abastecimento do Espírito Santo (CEASA), com 60% das respostas. Esta porcentagem corresponde também aos agricultores e/ou atravessadores que relataram não participar de nenhuma política pública.

A agricultura familiar é praticada por 86,7%, dentre as dificuldades que atrapalham o crescimento e desenvolvimento das vendas o clima e degradação ambiental com 63,3% dominaram as respostas, o consumo de água pela família através de fonte protegida e/ou poço é de 93,4% segundo os voluntários.









Tabela 4 – Utilização de agrotóxicos, produtores orgânicos e ações de combate ao desperdício de alimentos

Variáveis	n	%
Utilização de agrotóxico		
Sim	15	50,0
Não	15	50,0
Produtores de alimentos orgânicos?		
Sim	11	36,7

Não	15	50,0
Em transição	4	13,3
Ação para evitar o desperdício de alimentos?		
Sim	24	80,0
Não	6	20,0
Qual a região em que os alimentos são cultivados?		
Região Metropolitana	10	33,3
Região Norte	3	10,0
Região Sul	2	6,7
Região Central	2	6,7
Outras regiões do país	13	43,3
Como que você comercializa os seus produtos?		
Feiras	10	33,3
Mercado	6	20,0
Ceasa	18	60,0
Outros	7	23,3
Participa/ tem acesso a alguma política pública?		
Programa de Aquisição de Alimentos (PAA)	6	40,0
Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)	6	40,0
Minha casa minha vida	3	20,0
Luz para todos	2	13,3
Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF)	2	13,3
Não participa	9	60,0
Vocês praticam a agricultura familiar?		
Sim	26	86,7
Não	4	13,3
Dificuldades que atrapalham o crescimento e desenvolvimento das vendas?		
Clima e degradação ambiental	19	63,3
Infraestrutura	17	56,7
Recursos Humanos	8	26,7
Recursos Financeiros	14	46,7
Outros	12	40,0
De onde é a água utilizada pela família?		
Rede Pública	5	33,3
Fonte Protegida	7	46,7
Rio/Córrego/Lago	4	26,7
Poço	7	46,7

Como instrumento de divulgação da representação visual do Guia Alimentar para a População Brasileira, utilizou-se uma rede social onde se criou um perfil chamado “Ilustrando o Guia”, o qual 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, discutindo sobre este instrumento e sua importância para a sociedade.

Publicou-se também imagens dos alimentos, quantidades e respectivos benefícios ou malefícios. O público seguidor mais identificado é de jovem e estudantes, mas notou-se também adultos interessados em melhorar a qualidade da alimentação. No (Quadro 1) 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.

<p>Pão francês do grupo dos pães, cereais e tubérculos.</p>  <p>Medida caseira e Informação Nutricional</p> <p>QUANTIDADE: 1 Unidade (53g) Valor energético = 42,8kcal</p> <table border="1"> <tr> <td>Carboidrato 28,4 g</td> <td>Cálcio 55,5 mg</td> </tr> <tr> <td>Proteína 4,71 g</td> <td>Potássio 471 mg</td> </tr> <tr> <td>Lipídeos 1,27 g</td> <td>Fósforo 42,85 mg</td> </tr> </table> <p>@ilustrandooguia</p>	Carboidrato 28,4 g	Cálcio 55,5 mg	Proteína 4,71 g	Potássio 471 mg	Lipídeos 1,27 g	Fósforo 42,85 mg	<p>Ovo frito do grupo da carne bovina, suína, peixe, frango.</p>  <p>Medida caseira e Informação Nutricional</p> <p>QUANTIDADE: 2 Unidades (100g) Valor energético = 160,27kcal</p> <table border="1"> <tr> <td>Lipídeos 12,71 g</td> <td>Vit. A 131,48 mcg</td> </tr> <tr> <td>Proteína 9,85 g</td> <td>Cálcio 39,13 mg</td> </tr> <tr> <td>Carboidrato 0,88 g</td> <td>Ácido Fólico 34,43 mcg</td> </tr> </table> <p>@ilustrandooguia</p>	Lipídeos 12,71 g	Vit. A 131,48 mcg	Proteína 9,85 g	Cálcio 39,13 mg	Carboidrato 0,88 g	Ácido Fólico 34,43 mcg	<p>logurte natural do o grupo dos produtos lácteos.</p>  <p>Medida caseira e Informação Nutricional</p> <p>QUANTIDADE: 1 Copo Duplo (240g) Valor energético = 146,40kcal</p> <table border="1"> <tr> <td>Carboidrato 11,9 g</td> <td>Cálcio 290,4 mg</td> </tr> <tr> <td>Proteína 8,33 g</td> <td>Fósforo 228 mg</td> </tr> <tr> <td>Lipídeos 7,80 g</td> <td>Ácido Fólico 16,8 mcg</td> </tr> </table> <p>@ilustrandooguia</p>	Carboidrato 11,9 g	Cálcio 290,4 mg	Proteína 8,33 g	Fósforo 228 mg	Lipídeos 7,80 g	Ácido Fólico 16,8 mcg
Carboidrato 28,4 g	Cálcio 55,5 mg																			
Proteína 4,71 g	Potássio 471 mg																			
Lipídeos 1,27 g	Fósforo 42,85 mg																			
Lipídeos 12,71 g	Vit. A 131,48 mcg																			
Proteína 9,85 g	Cálcio 39,13 mg																			
Carboidrato 0,88 g	Ácido Fólico 34,43 mcg																			
Carboidrato 11,9 g	Cálcio 290,4 mg																			
Proteína 8,33 g	Fósforo 228 mg																			
Lipídeos 7,80 g	Ácido Fólico 16,8 mcg																			
<p>Abacaxi do grupo das frutas.</p>  <p>Medida caseira e Informação Nutricional</p> <p>QUANTIDADE: 1 Fatia Média (70g) Valor energético = 42,8kcal</p> <table border="1"> <tr> <td>Carboidrato 8,55g</td> <td>Potássio 79,1 mg</td> </tr> <tr> <td>Lipídeos 0,30g</td> <td>Vit. C 10,78 mg</td> </tr> <tr> <td>Proteína 0,27g</td> <td>Magnésio 9,8 mg</td> </tr> </table> <p>@ilustrandooguia</p>	Carboidrato 8,55g	Potássio 79,1 mg	Lipídeos 0,30g	Vit. C 10,78 mg	Proteína 0,27g	Magnésio 9,8 mg	<p>Feijão do grupo das leguminosas.</p>  <p>Medida caseira e Informação Nutricional</p> <p>QUANTIDADE: 1 Concha Rasa de 53g Valor energético = 63,50kcal</p> <table border="1"> <tr> <td>Carboidrato 11,41g</td> <td>Ácido fólico 65 mcg</td> </tr> <tr> <td>Proteína 4,34g</td> <td>Cálcio 14 mg</td> </tr> <tr> <td>Lipídeos 0,25g</td> <td>Ferro 1,47 mg</td> </tr> </table> <p>@ilustrandooguia</p>	Carboidrato 11,41g	Ácido fólico 65 mcg	Proteína 4,34g	Cálcio 14 mg	Lipídeos 0,25g	Ferro 1,47 mg	<p>Cenoura do grupo das hortaliças, legumes e verduras.</p>  <p>Medida caseira e Informação Nutricional</p> <p>QUANTIDADE: 3 Colheres de Sopa (61g) Valor energético = 15kcal</p> <table border="1"> <tr> <td>Carboidrato 2,79 g</td> <td>Cálcio 36 mg</td> </tr> <tr> <td>Proteína 1,36 g</td> <td>Fibra 13 mg</td> </tr> <tr> <td>Lipídeos 0,15 g</td> <td>Magnésio 13 mg</td> </tr> </table> <p>@ilustrandooguia</p>	Carboidrato 2,79 g	Cálcio 36 mg	Proteína 1,36 g	Fibra 13 mg	Lipídeos 0,15 g	Magnésio 13 mg
Carboidrato 8,55g	Potássio 79,1 mg																			
Lipídeos 0,30g	Vit. C 10,78 mg																			
Proteína 0,27g	Magnésio 9,8 mg																			
Carboidrato 11,41g	Ácido fólico 65 mcg																			
Proteína 4,34g	Cálcio 14 mg																			
Lipídeos 0,25g	Ferro 1,47 mg																			
Carboidrato 2,79 g	Cálcio 36 mg																			
Proteína 1,36 g	Fibra 13 mg																			
Lipídeos 0,15 g	Magnésio 13 mg																			
<p>Óleos de Soja do grupo dos óleos e gorduras.</p>  <p>Medida caseira e Informação Nutricional</p> <p>QUANTIDADE: 1 Colher de Sopa (8ml) Valor energético = 70,72 kcal</p> <table border="1"> <tr> <td>Lipídeos 8 g</td> <td>Vitamina E 7,5 mg</td> </tr> <tr> <td>Carboidrato 0 g</td> <td>Gord. poli-insaturada 4,63 g</td> </tr> <tr> <td>Proteína 0 g</td> <td>Gord. monoinsaturada 1,86 g</td> </tr> </table> <p>@ilustrandooguia</p>	Lipídeos 8 g	Vitamina E 7,5 mg	Carboidrato 0 g	Gord. poli-insaturada 4,63 g	Proteína 0 g	Gord. monoinsaturada 1,86 g	<p>Mel do grupo dos doces e açúcares.</p>  <p>Medida caseira e Informação Nutricional</p> <p>QUANTIDADE: 2,5 Colheres de sopa (38ml) Valor energético = 115,52 kcal</p> <table border="1"> <tr> <td>Carboidrato 31,31g</td> <td>Potássio 19,76 mg</td> </tr> <tr> <td>Proteína 0,11 g</td> <td>Cálcio 2,23 mg</td> </tr> <tr> <td>Lipídeos 0 g</td> <td>Fósforo 1,52 mg</td> </tr> </table> <p>@ilustrandooguia</p>	Carboidrato 31,31g	Potássio 19,76 mg	Proteína 0,11 g	Cálcio 2,23 mg	Lipídeos 0 g	Fósforo 1,52 mg							
Lipídeos 8 g	Vitamina E 7,5 mg																			
Carboidrato 0 g	Gord. poli-insaturada 4,63 g																			
Proteína 0 g	Gord. monoinsaturada 1,86 g																			
Carboidrato 31,31g	Potássio 19,76 mg																			
Proteína 0,11 g	Cálcio 2,23 mg																			
Lipídeos 0 g	Fósforo 1,52 mg																			

Quadro 1- Publicações realizadas no perfil Ilustrando o Guia

Para melhor entendimento e visualização da Lista de Substituição digital criada, abaixo está a (figura 2) com o QrCode, o qual ao ser escaneado direciona ao instrumento digital.



Figura 2- Lista de substituição digital criada

Nas publicações 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.

Ademais se elaborou fichas técnicas de preparação, com o intuito de facilitar a visualização, preparação, assim como precificar os alimentos e preparações.


FICHA TÉCNICA DE PREPARAÇÃO -														
Preparação: Tapioca Recheada com queijo mussarela														
Nº de porções: 1		Peso da porção: 67g												
Ingredientes	Medida Caseira	PB	PL	FC	PB per Capta	PL per Capta	CHO	PTN	LIP	Na	Gor.Sat	Açúcar	Fib. Total	
		g/ ml	g/ml		g/ ml	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	-	
							41,86	11,70	13,21	220,94	8,25	1,31	0,30	
Total (kcal):							167,44	46,80	118,89					
Técnica de Preparação:														
Peneire 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, tornando-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									
Custo da Preparação: R\$ 3,13					Custo da porção: R\$ 3,13					Densidade calórica: 1,0				
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											

Figura 3- Exemplo de ficha técnica de preparação elaborada

4. DISCUSSÃO

Nota-se a partir dos dados da (Tabela 1) que as mulheres representaram maior parte dos voluntários desta pesquisa, assim como em comparação com outros estudos pode-se notar que elas são predominantes quando se trata de autocuidado e saúde⁴¹. Enquanto os homens buscam os serviços de saúde quando se encontram já com alguma patologia, relacionada também com a elevada taxa de mortalidade⁴².

Considerando a lista de substituição de alimentos um instrumento muito utilizado pelos pacientes em processo de mudanças de hábitos alimentares, indagou-se sobre a dificuldade do seu uso, e para a surpresa 59,3% dos entrevistados negaram segundo a (Tabela 2). Apesar dela não abranger a diversidade que a alimentação pode ofertar, mas continua sendo um importante recurso para adesão ao plano alimentar, conforme apontado por (Narcizo, 2012)⁴³.

Ao analisar a dificuldade de seguir o plano alimentar dentre os participantes, sobressaiu a resposta afirmativa em que 53,7% da amostra não conseguem seguir de forma adequada o que foi prescrito para elas, igualmente ocorre no estudo realizado em Sinop/MT, no qual prevaleceu o resultado positivo quanto à dificuldade⁴⁴. Isso ocorre porque há influência de diversos fatores, os mais apontados na pesquisa foram: estilos de vida 33,3%; decisão/motivação 14,8%; relacionamento social e fatores psicológicos 7,4%, cada. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), 2004⁴⁵, conceitua estilo de vida como a totalidade de práticas e rotinas que são motivadas, alteradas, promovidas ou suprimidas por postergado modo de socialização ao longo tempo. Entre eles estão os hábitos alimentares, de atividade física, assim como utilização de outras substâncias.

Além destes fatores não se pode omitir em relação ao fator renda, em que 9,4% da população estudada assegurou que influencia diretamente na não adesão ao plano alimentar. Isso ocorre porque a renda está relacionada com o grau de (in)segurança alimentar, a qual interfere nas possibilidades de escolha dos alimentos pela sociedade de classe mais baixa, a qual tem o acesso limitado ou até mesmo insuficiente ao alimento de qualidade⁴⁶.

É essencial o nutricionista entender que ainda que ele seja encarregado pela prescrição dietética, é necessário a escuta e a atenção destes fatores e de toda a complexidade que é a mudança de hábitos para o sucesso e adesão ao tratamento pelo paciente⁴⁷.

Questionou-se também quanto ao conhecimento acerca do Guia Alimentar para a População Brasileira, instrumento que é utilizado como padrão ouro por outros países, porém apenas 7,4% pessoas conheciam o material. O que é surpreendente, já que possui um conteúdo para os profissionais da saúde difundir as ideias com a finalidade de promover saúde para a sociedade⁴⁸.

Os voluntários também foram questionados sobre o estágio de comportamento que se encontravam, e 33,3% alegaram que as mudanças de comportamento são mantidas há pelo menos 6 meses, que se refere ao estágio de manutenção do modelo transteórico. O que é considerado bom, já que estão em acompanhamento nutricional, pois é neste momento que é trabalhado a prevenção de recaídas e estabilizar o que foi alcançado com as mudanças de hábitos⁴⁹.

Seguindo o entendimento de que para uma alimentação ser adequada e saudável, ela necessita também ser sustentável, de acordo com a (Tabela 3) nesta amostra 59,3% afirmou realizar o aproveitamento integral dos alimentos, o que além de gerar benefícios nutricionais, diminui o desperdício de parte dos alimentos que geralmente são descartados. E até mesmo sendo capaz de economizar com a alimentação⁵⁰.

Ainda convém lembrar que 87% da população estudada, efetuam a aquisição de alimentos da safra, e 72,2% na região em que mora. O que é vantajoso porque 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 característico⁵¹.

Por outro lado quando questionados em relação aos locais de compras, 96,3% responderam em supermercado, sendo que em feiras livres o valor é mais acessível. Porém ainda assim, as feiras livres são menos frequentadas, o que pode gerar a afirmação conforme indicam outros estudos sobre o preço dos alimentos, que é uma das razões motivadoras para o consumo inadequado de frutas, verduras e hortaliças⁵².

No tocante ao resultado dos hábitos alimentares após as respostas dadas pelos participantes como observado no (Gráfico 1), que 16,97% ainda necessitavam modificar as atuais práticas. Diferentemente do estudo apresentado por Barbosa, et al., (2020)⁵³, realizado com estudantes de graduação em Educação Física, Farmácia, Medicina e Nutrição, da Universidade Federal de Ouro Preto, o qual em relação as práticas alimentares, observou-se que 23,7% dos estudantes expuseram práticas alimentares inadequadas; 52,0% demonstram práticas alimentares de risco; e 24,3% apresentam práticas alimentares adequadas, mesmo sendo estudantes da área da saúde.

Verifica-se ainda sobre a necessidade de ouvir e conhecer a realidade de quem alimenta a população, os agricultores. Dessa forma é fundamental compreender de onde vem os alimentos consumidos pela sociedade, observou-se na (Tabela 4) que 56,7% dos entrevistados afirmaram que cultivavam nas regiões do estado do Espírito Santo. E o local de maior comercialização dos alimentos a CEASA, com 60% das respostas, considerando que expressivo número da pesquisa era composto por atravessadores.

Ainda interrogou-se no que concerne a participação em políticas públicas, como PAA e PNAE, por exemplo, e 60% disseram não participar de nenhuma das alternativas. Esse resultado corrobora com o estudo realizado no estado do Mato Grosso do Sul, em que há impedimentos enfrentados pelos agricultores como baixo grau de instrução, falta de conhecimento sobre as chamadas públicas, pouca participação/envolvimento de jovens, ausência de regularidade na entrega dos alimentos, dificuldades na logística⁵⁴.

A agricultura familiar é praticada por 86,7% dos entrevistados, ressaltando a sua relevância no mercado, pois de acordo com a FAO, 2013 a agricultura familiar é responsável por maior parte da alimentação que é consumida pela sociedade. Porém, há diversas dificuldades que atrapalham o crescimento das vendas, sendo as mais expressas o clima e degradação com 63,3% e

infraestrutura com 56,7%, e o que chama mais atenção quanto a recursos financeiros sendo 46,7%. Isso ocorre porque os investimentos são ofertados para os grandes agricultores, e aos pequenos não é fornecido de maneira acessível, limitando a capacidade de expansão o que em consonância a outros estudos, pode impactar no êxodo rural⁵⁵.

Baseado nas publicações realizadas no perfil registradas no (Quadro 1), 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 do número de curtidas e comentários ser poucos, mas o número de contas alcançadas é bem considerável. O compartilhamento das publicações foi surpreendente para as autoras deste artigo, isso é apreciável porque outras pessoas que não são conhecidas têm acesso e são alcançadas e recebem as informações verídicas voltadas para o assunto, ofertando outra utilidade à rede social⁵⁶.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em síntese, a maior parte da população entrevistada que recebe assistência nutricional ela não possui o conhecimento sobre o Guia Alimentar Para a População Brasileira (GAPB), que é um instrumento de promoção da saúde e também para melhoria dos hábitos alimentares.

É importante que seja abordado pelos profissionais de saúde, principalmente os nutricionistas, esse instrumento a fim de facilitar a adesão ao plano alimentar. Cabe também ressaltar que a utilização de mídias digitais que tragam detalhamento acerca deste instrumento pode ser um fator facilitador para alcançar maior adesão e maior entendimento por parte dessas ou de outros usuários do SUS ou de clínica privadas sobre alimentação.

Em conjunto, a LSA é uma aliada, pois com as imagens dos alimentos é possível observar a quantidade a ser seguida a partir de medidas caseiras, evitando o consumo abaixo e /ou acima da recomendação, e principalmente valorizar o pequeno agricultor, a cultura, os alimentos da safra. E consequentemente pode levar ao acesso a alimentação adequada e sustentável, porque ela saberá de onde vem e como são produzidos.

No que diz respeito aos agricultores observou-se que eles precisam de suporte para que haja maior desenvolvimento, principalmente os pequenos agricultores, que são muitas vezes desamparados. São necessários mais estudos e pesquisas voltados para este fim, de forma que possa correlacionar melhor os dados e propagar a importância da alimentação adequada, juntamente com uma agricultura sustentável.

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

REFERÊNCIAS

1. Simões MO et al. Recebimento de aconselhamento nutricional por adultos e idosos em um município do Sul do Brasil: estudo de base populacional. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 22, 2019. Acesso em: 26 fev. 2023.
2. 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.
3. 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.
4. 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.
5. 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.
6. Brasil. Emenda Constitucional nº64, de 4 de fevereiro de 2010. Altera o art. 6º da Constituição Federal, para introduzir a alimentação como direito social. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 04 fev. 2010. Art.6º.*
7. Macêdo, RC. Os modelos de produção e abastecimento alimentar: desafios relacionados aos ODS/ONU. *Anais do XIV ENANPEGE...* Campina Grande: Realize Editora, 2021. Acesso em: 14 de fev. 2023.
8. Dias, J. S. da S.; Santos, E. V. M. Políticas de abastecimento agrícola e segurança alimentar e nutricional no Brasil e no estado do Rio de Janeiro. *Revista Cerrados, [S. l.]*, v. 19, n. 02, p. 373–402, 2021. Acesso em: 25 fev. 2023.
9. Brasil. Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 15 set. 2006. Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional. Art. 3º.*
10. Murta, MA. Direito humano à alimentação adequada na perspectiva de implementação de programas atrelados ao guia alimentar para a população brasileira. *Revista Brasileira de Direitos e Garantias Fundamentais*, v. 8, n. 2, 2023. Acesso em: 09 mar. 2023.
11. Santa Catarina. Secretaria de Promoção da Cidadania. Segurança Alimentar e Nutricional. Disponível em:<<https://sedac.itajai.sc.gov.br/l/comusan#.ZFmIC3bMLIU>>. Acesso em: 26 fev. 2023.
12. Embrapa. Índice Global do Desperdício de Alimentos da ONU estima em 121 quilos o desperdício de comida per capita anual. 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: 25 fev. 2023.
13. 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.
14. Pires A, Perez-Cassarino J, Costa T. 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.

15. Junqueira, A. H.. Fake news na prescrição online de dietas alimentares: curandeirismo digital, negócios e riscos. In: VI Conferência do Pensamento Comunicacional Brasileiro. 2019.
16. 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.
17. 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.
18. Brasil. Coordenação geral da política de alimentação. Guia alimentar para a população brasileira. 2018. Disponível em: https://cursosextensao.usp.br/pluginfile.php/47411/mod_resource/content/1/orienta%20a7%20guia%20alimentar.pdf. Acesso em: 14 jun. 2022.
19. 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://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf>. Acesso em: 20 de ago. 2022.
20. Oliveira, m. S. S.; Silva-amparo, I. 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.
21. 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.scielosp.org/article/ress/2020.v29n1/e2019045/>. Acesso em: 06 jun. 2022.
22. 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.
23. 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.
24. 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.scielosp.org/article/csc/2016.v21n2/599-610/pt/>. Acesso em: 06 jun. 2022.
25. 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.
26. 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.
27. 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.
28. Güths, Jucélia Fátima da Silva et al. Perfil sociodemográfico, aspectos familiares, percepção de saúde, capacidade funcional e depressão em idosos institucionalizados no Litoral Norte

- do Rio Grande do Sul, Brasil. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 20, p. 175-185, 2017.
29. 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.
30. 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.scirp.org/\(s\(351jmbntvnsjt1aadkposzje\)\)/reference/referencespapers.aspx?referenceid=1701115](https://www.scirp.org/(s(351jmbntvnsjt1aadkposzje))/reference/referencespapers.aspx?referenceid=1701115) >. Acesso em: 06 jun. 2022.
31. 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.
32. 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>. Acesso em: 20 de ago. 2022.
33. 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.scirp.org/\(S\(351jmbntvnsjt1aadkposzje\)\)/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=1701115](https://www.scirp.org/(S(351jmbntvnsjt1aadkposzje))/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=1701115) >. Acesso em: 06 jun. 2022.
34. Brasil. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Secretaria da Agricultura Familiar. Diagnóstico da Unidade de Produção Familiar – UPF. 2020. Disponível em :<
https://www.saude.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2020-04/diagnosticoemater.pdf>. Acesso em 16 de mar.2023.
35. Instituto brasileiro de geografia e estatística. Censo Agropecuário. [publicação online]. Rio de Janeiro; 2017. [acesso em 15 ago. 2023]. (SIDRA - Sistema IBGE de Recuperação Automática). Disponível em <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censo-agropecuario-2017#horticultura>
36. 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.
37. 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.
38. Philippi, S. T. Nutrição e técnica dietética. 3ª edição – Revisada e ampliada. Barueri-SP: Editora Manole, 2014, p. 424. >. Acesso em: 06 de jun. 2022.
39. Institute of medicine. Dietary Reference Intakes: The Essential Guide to Nutrient Requirements. Whashington DC: IOM, 2006.
40. Perkins, M.; Obrecht, C.; Adams, C. Canva: Software de Design Gráfico. Versão 2.80.0. Sidney-AU: Canva Pty Ltd, 2020.
41. Bernardes AFM, da Silva C, Frutuoso, MFP. Alimentação Saudável, Cuidado E Gênero: Percepções De Homens E Mulheres Da Zona Noroeste De Santos-SP. *DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde*, [S. l.], v. 11, n. 3, p. 559–573, 2016. DOI:

- 10.12957/demetra.2016.22334. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/demetra/article/view/22334>. Acesso em: 11 nov. 2023.
42. Lima, AK de S.; Helfstein, DR. A não adesão aos serviços de atenção básica pelo público masculino. *Revista Brasileira de Revisão de Saúde*, [S. l.], v. 5, pág. 25589–25604, 2023. DOI: 10.34119/bjhrv6n5-396. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/64157>. Acesso em: 11 nov. 2023.
43. 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.
44. GOIS, Denise Cristina Fidelis. Adesão ao tratamento nutricional: fatores associados e dificuldades encontradas. 2022.
45. Organização mundial de saúde. Um Glossário de Termos para Cuidados e Serviços de Saúde Comunitários para Idosos. OMS, Genebra; 2004.
46. Vasconcelos, RNC, Rodrigues GMM, Ferreira KD. O Impacto Da Distribuição De Renda E A Disponibilidade De Alimentos Sobre A Saúde Coletiva. *Revista Liberum Accessum*, V. 10, N. 2, P. 16-29, 2021.
47. Nunes, R. M. Avaliação Da Adesão Terapêutica Nutricional E Sua Relação Com Os Modelos De Mudança Do Comportamento Alimentar. *HU Revista*, [S. l.], v. 40, n. 3 e 4, 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/hurevista/article/view/2457>. Acesso em: 11 nov. 2023.
48. 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: 15 de outubro de 2023.
49. Pezzi, J. M. A. dos S.; Medeiros, J. de; Nascimento, J. M. O. do; Nunes, M. I. de S.; Custódio, J. M. de O. Intervenções Pautadas No Modelo Transteórico Para Mudança Do Comportamento Alimentar. *Revista Eletrônica Multidisciplinar De Investigação Científica, Brasil*, V. 2, N. 4, 2023. Doi: 10.56166/Remici.20237.V2n4.7.57. Disponível Em: <https://Remici.Com.Br/Index.Php/Revista/Article/View/129>. Acesso Em: 11 Nov. 2023.
50. Rocha, J. S. da .; Ferreira, J. C. de S. Integral use of food and impact on the health of the population. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 11, n. 6, p. e58711629210, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i6.29210. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/29210>. Acesso em: 15 nov. 2023.
51. 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.
52. Santos, GMC et al. Barreiras percebidas para o consumo de frutas e de verduras ou legumes em adultos brasileiros. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 24, p. 2461-2470, 2019.
53. Barbosa, BCR et al. Práticas alimentares de estudantes universitários da área da saúde, de acordo com as recomendações do Guia Alimentar para a População Brasileira. 2020.
54. Marques PC, Alexandre LBC. Abastecimento alimentar pela agricultura familiar aos mercados institucionais em Mato Grosso do Sul. *Retratos de Assentamentos*, [S. l.], v. 25, n. 1, p. 69-93, 2022. DOI: 10.25059/2527-2594/retratosdeassentamentos/2022.v25i1.494. Disponível em: <https://retratosdeassentamentos.com/index.php/retratos/article/view/494>. Acesso em: 16 nov. 2023.
55. Arruda, R. V. .; Araújo, V. . A Agricultura Familiar E As Causas Que Geram O Êxodo Rural. *Enciclopedia Biosfera*, [S. l.], v. 16, n. 29, 2019. Disponível em:

<https://www.conhecer.org.br/ojs/index.php/biosfera/article/view/159>. Acesso em: 16 nov. 2023.

56. 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