

Educação Alimentar e Nutricional com Idosos:



Viver Bem



A Nova Idade



ORGANIZADORES: Bruno Martins Dala-Paula
& Alice Helena de Souza Paulino

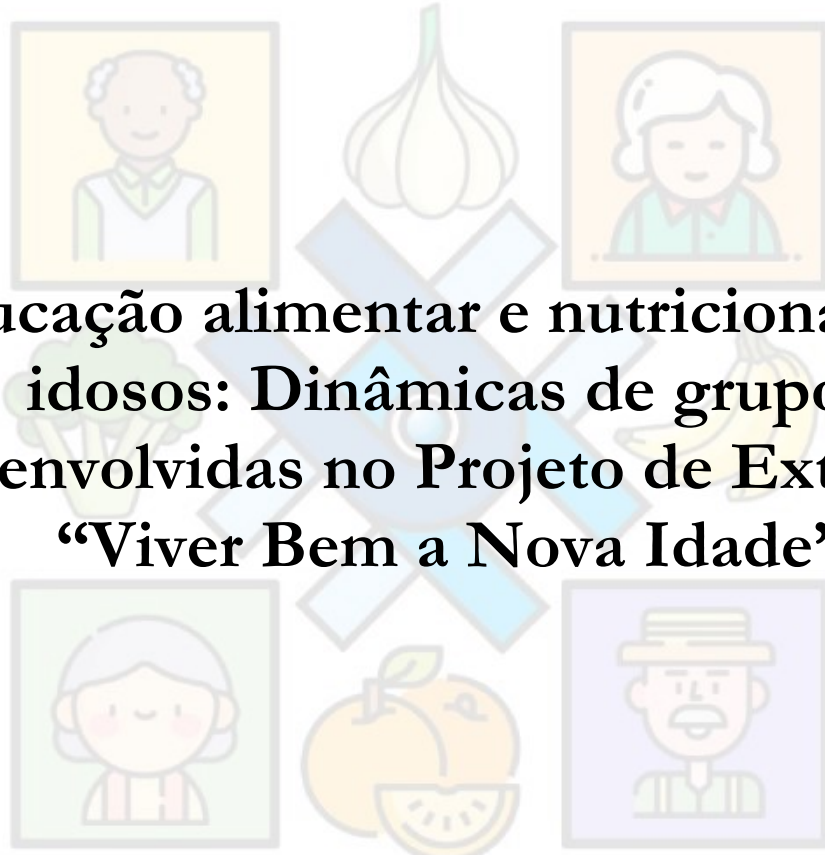


Dinâmicas de grupo desenvolvidas
no Projeto de Extensão

"Viver Bem a nova Idade"

Organizadores: Bruno Martins Dala-Paula & Alice Helena de Souza Paulino

Autores: Bruno Martins Dala-Paula, Alice Helena de Souza Paulino, Ana Laura Mariano Martins, Cibelle Faria Machado Coutinho, Débora Odoríssio Fernandes, Evelyn Pessanha dos Santos, Fernanda Cruz Trombeta, Fernanda Freitas Pereira, Gabriela Soares da Cunha, Gabriele Lopes Forte Flor, Isabella dos Santos Araújo de Oliveira, Isabella Maria Pascoal Brigagão, Jéssica Aparecida de Souza, Laís Estefane Sabará Estevam, Leticia Macagnan Janguas, Luana Lima Nunes, Maria Gabriella Ferreira Bastos, Mariana Santos Silva, Matheus Mônico, Michelle Costa Teixeira, Thaís Moreira Machado, William Permagnani Gozzi



**Educação alimentar e nutricional com
idosos: Dinâmicas de grupos
desenvolvidas no Projeto de Extensão
“Viver Bem a Nova Idade”**

A Nova Idade

© 2022 Direito de reprodução do livro de acordo com a Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998.

Qualquer parte desta publicação pode ser reproduzida, desde que citada a fonte.

Título: Educação alimentar e nutricional com idosos: Exemplos de dinâmicas desenvolvidas no Projeto de Extensão “Viver Bem a Nova Idade”

Disponível em: <http://www.unifal-mg.edu.br/bibliotecas/ebooks>



Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG
Endereço: Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 Centro
– Alfenas – Minas Gerais – Brasil – CEP: 37.130-001

Reitor: Sandro Amadeu Cerveira

Vice-reitor: Alessandro Antônio Costa Pereira

Sistema de Bibliotecas da UNIFAL-MG / SIBI/UNIFAL-MG

Autores: Bruno Martins Dala-Paula, Alice Helena de Souza Paulino, Ana Laura Mariano Martins, Cibelle Faria Machado Coutinho, Débora Odoríssio Fernandes, Evelyn Pessanha dos Santos, Fernanda Cruz Trombeta, Fernanda Freitas Pereira, Gabriela Soares da Cunha, Gabriele Lopes Forte Flor, Isabella dos Santos Araújo de Oliveira, Isabella Maria Pascoal Brigagão, Jéssica Aparecida de Souza, Laís Estefane Sabará Estevam, Letícia Macagnan Janguas, Luana Lima Nunes, Maria Gabriella Ferreira Bastos, Mariana Santos Silva, Matheus Mônico, Michelle Costa Teixeira, Thaís Moreira Machado, William Permagnani Gozzi

Organizador(es): Bruno Martins Dala-Paula & Alice Helena de Souza Paulino

Editoração: Bruno Martins Dala-Paula

Capa e contra-capas: William Permagnani Gozzi & Bruno Martins Dala-Paula

Revisão Textual: Bruno Martins Dala-Paula & Alice Helena de Souza Paulino

Órgão de fomento: Pró Reitoria de Extensão (PROEX)

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal de Alfenas
Biblioteca Central – Campus Sede

E24 Educação alimentar e nutricional com idosos: exemplos de dinâmicas desenvolvidas no Projeto de Extensão “Viver Bem a Nova Idade”. / Organizadores: Bruno Martins Dala-Paula, Alice Helena de Souza Paulino– Alfenas, MG: Editora Universidade Federal de Alfenas, 2022.

181 f.: il. –

Obra selecionada no segundo edital (Nº PROEX 05/2021) do Conselho Editorial da Proex

ISBN: 978-65-86489-58-3 (e-book)

Disponível em: <https://www.unifal-mg.edu.br/bibliotecas/fontes-de-informacao/e-books/>

Formato do arquivo: .pdf

Inclui Bibliografia.

1. Educação Alimentar e Nutricional. 2. Idosos. 3. Grupo Operativo. 4. Extensão Universitária. I. Dala-Paula, Bruno Martins (org.). II. Paulino, Alice Helena de Souza (org.).

CDD- 613

Viver Bem



A Nova Idade

Os autores dedicam esta obra às pessoas idosas, fontes de sabedoria, conhecimentos e experiências, que vivem e desfrutam o máximo da vida, inspirando a todos ao seu redor.

AGRADECIMENTOS

Aos idosos participantes do Projeto de Extensão, “Grupo para a Pessoa Idosa: Viver Bem a Nova Idade” que com muito entusiasmo, alegria e carinho compartilharam conhecimento, sabedoria e experiência com toda a equipe de ação, possibilitando a construção e consolidação do Projeto criado em 2018, assim como a sistematização das dinâmicas presentes nesta obra;

À Universidade Federal de Alfenas, por meio da Pró-Reitoria de Extensão (PROEX), da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PRPPG) e da Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD) que juntas proporcionam o tripé necessário à formação de qualidade de discentes nos cursos de ensino superior oferecidos pela UNIFAL-MG;

Ao apoio constante oferecido pela PROEX que proporcionou a realização de oficinas e dinâmicas de educação alimentar e nutricional aos idosos residentes nos municípios de Alfenas/MG e redondezas. Ao suporte oferecido pela PRPPG para o registro de atividades de pesquisas vinculadas ao projeto de extensão “Grupo para a Pessoa Idosa: Viver Bem a Nova Idade”, possibilitando o recrutamento e a iniciação científica de discentes do ensino superior;

Ao Projeto REPASSA-Sul de Minas, pela parceria constante nas ações realizadas visando à promoção da saúde da população sul mineira, ao combate ao desperdício de alimentos e à promoção de hábitos de vida pautados na sustentabilidade ambiental, social e econômica;

Aos discentes participantes das ações de ensino, pesquisa e extensão universitária, que com muito empenho e entusiasmo, pensaram e desenvolveram as mais diversas dinâmicas de educação alimentar e nutricional que aqui são compartilhadas, visando a capilarização destas ações e a promoção da saúde por meio da alimentação saudável a todas as pessoas, em especial aos idosos, foco principal deste livro.

A Nova Idade

Viver Bem



A Nova Idade

É obrigação do Estado, garantir à pessoa idosa a proteção à vida e à saúde, mediante efetivação de políticas sociais públicas que permitam o envelhecimento saudável e em condições de dignidade.

(Estatuto do Idoso - BRASIL, 2007, p. 10)

SUMÁRIO

CAPÍTULO I – EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL EM GRUPOS DE IDOSOS	12
I EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL EM GRUPOS DE IDOSOS	13
CAPÍTULO II - HIGIENIZAÇÃO DOS ALIMENTOS	22
II INTRODUÇÃO	23
1 ENTENDENDO A CONTAMINAÇÃO CRUZADA: BOAS PRÁTICAS COMO ESTRATÉGIA DE PROTEÇÃO	26
1.1 Objetivos	26
1.2 Materiais e métodos	26
1.3 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica	28
2 COZINHANDO E ARMAZENANDO OS ALIMENTOS COM SEGURANÇA	29
2.1 Objetivos	29
2.2 Materiais e métodos	29
2.3 Safra e dicas e orientações para o armazenamento de frutas	32
3 CADA QUAL NO SEU LUGAR	34
3.1 Objetivos	34
3.2 Materiais e métodos	35
3.3 Exemplo de figuras para uso nesta dinâmica	36
3.4 Exemplo de panfleto para auxílio nesta dinâmica	37
3.5 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica	37
CAPÍTULO III - PROMOÇÃO À ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL	40
III INTRODUÇÃO	41
4 JOGO DOS 10 ERROS	43
4.1 Objetivos	43
4.2 Materiais e métodos	44
4.3 Exemplos de afirmativas falsas a serem debatidas na dinâmica	44
4.4 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica	45
5 CONSTRUINDO OS PASSOS	46
5.1 Objetivos	46
5.2 Materiais e métodos	47
5.3 Exemplos de hábitos alimentares a serem debatidos na dinâmica	47
5.4 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica	49

6 (RE)CONHECENDO OS GRUPOS DE ALIMENTOS	50
6.1 Objetivos	50
6.2 Materiais e métodos	50
6.4 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica	51
7 BINGO DAS FRUTAS E HORTALIÇAS	52
7.1 Objetivos	52
7.2 Materiais e métodos	53
7.3 Peças marcadoras a serem utilizadas nesta dinâmica	54
7.4 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica	55
CAPÍTULO IV – SAÚDE E ALIMENTOS FUNCIONAIS	57
IV INTRODUÇÃO	58
8 NUTRIR DEGUSTANDO	60
8.1 Objetivos	60
8.2 Materiais e métodos	61
8.3 Receitas	62
8.4 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica	63
9 FUNCIONALIZANDO	64
9.1 Objetivos	64
9.2 Materiais e métodos	65
9.3 Sugestões de cards de alimentos funcionais a serem utilizados na dinâmica	66
9.4 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica	66
CAPÍTULO V – ALIMENTAÇÃO E OBESIDADE	69
V INTRODUÇÃO	70
10 NUTRICHEFE DA SAÚDE	73
10.1 Objetivos	73
10.2 Materiais e métodos	74
10.3 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica	75
11 NUTRI MONTA PRATOS	77
11.1 Objetivos	77
11.2 Materiais e métodos	77
11.3 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica	78
CAPÍTULO VI - CONHECENDO OS RÓTULOS DOS ALIMENTOS	80
VI INTRODUÇÃO	81
12 QUIZ DOS RÓTULOS	84

12.1	Objetivos	84
12.2	Materiais e métodos	85
12.3	Sugestões de perguntas para a dinâmica	85
12.4	Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica	87
13	TRILHA DO RÓTULO NUTRICIONAL DOS ALIMENTOS	88
13.1	Objetivos	88
13.2	Materiais e métodos	89
13.3	Exemplo de tabuleiro para a realização desta dinâmica	90
13.4	Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica	93
14	IDENTIFICANDO RÓTULOS	94
14.1	Objetivos	94
14.2	Materiais e métodos	94
14.3	Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica	95
15	ENCONTRANDO AS DIFERENÇAS	96
15.1	Objetivos	96
15.2	Materiais e métodos	97
15.3	Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica	98
15.4	Sugestões de receitas para pôr em prática os aprendizados	98
	CAPÍTULO VII – INCENTIVO À PRÁTICA CULINÁRIA	102
	VII INTRODUÇÃO	103
16	COMPRAR É BOM, TER SAÚDE É MELHOR	105
16.1	Objetivos	105
16.2	Materiais e métodos	105
16.3	Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica	106
17	NUTRIR COZINHANDO	107
17.1	Objetivos	107
17.2	Materiais e métodos	108
17.3	Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica	111
	CAPÍTULO VIII - ALIMENTOS PROCESSADOS E ULTRAPROCESSADOS	114
	VIII INTRODUÇÃO	115
18	AS APARÊNCIAS ENGANAM	117
18.1	Objetivos	117
18.2	Materiais e métodos	118
18.3	Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica	119

19 ALIMENTOS VERDADEIROS OU FALSOS?	120
19.1 Objetivos	120
19.2 Materiais e métodos	121
19.3 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica	122
20 SEMÁFORO DOS ALIMENTOS	122
20.1 Objetivos	123
20.2 Materiais e métodos	123
20.3 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica	125
CAPÍTULO IX - ALIMENTAÇÃO E O TRATO GASTROINTESTINAL	128
IX INTRODUÇÃO	129
21 QUEBRA-CABEÇA DO TRATO GASTROINTESTINAL	130
21.1 Objetivos	130
21.2 Materiais e métodos	130
21.3 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica	132
22 ARCO-ÍRIS DOS ALIMENTOS	133
22.1 Objetivos	133
22.2 Materiais e métodos	134
22.3 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica	135
23 JOGO DA MEMÓRIA: DIVIRTA-SE APRENDENDO COM OS ALIMENTOS	136
23.1 Objetivos	137
23.2 Materiais e métodos	137
23.3 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica	138
CAPÍTULO X - DIABETES	141
X INTRODUÇÃO	142
24 APOSTA NUTRICIONAL	146
24.1 Objetivos	146
24.2 Materiais e métodos	147
24.3 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica	148
25 JOGO DO TROCA-TROCA	149
25.1 Objetivos	149
25.2 Materiais e métodos	149
25.3 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica	151
CAPÍTULO XI - HIPERTENSÃO	153
XI INTRODUÇÃO	154

26 HIPERTENSÃO ARTERIAL: CUIDADOS A PARTIR DA ALIMENTAÇÃO	157
26.1 Objetivos	157
26.2 Materiais e métodos	157
26.3 Receitas	158
26.4 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica	159
27 DEZ BALÕES PARA PREVENÇÃO	160
27.1 Objetivos	160
27.2 Materiais e métodos	160
27.3 Exemplo de panfleto das dez medidas para a prevenção da hipertensão	162
27.4 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica	164
28 QUIZ HIPERTENSÃO	165
28.1 Objetivos	165
28.2 Materiais e métodos	166
28.3 Opções de perguntas para o “Quiz Hipertensão”	166
28.4 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica	167
CAPÍTULO XII - DISLIPIDEMIA	169
XII INTRODUÇÃO	170
29 IDENTIFICANDO OS CAUSADORES	173
29.1 Objetivos	173
29.2 Materiais e métodos	173
29.3 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica	174
30 ÓLEO OU GORDURA, QUAL ESCOLHER?	175
30.1 Objetivos	175
30.2 Materiais e métodos	175
30.3 Principais diferenças entre gorduras saturadas e insaturadas a serem discutidas na dinâmica	176
30.4 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica	176
31 CONHECENDO A IMPORTÂNCIA DAS FIBRAS	177
31.1 Objetivos	177
31.2 Materiais e métodos	178
31.3 Receita de creme de chia com frutas	179
31.4 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica	179

APRESENTAÇÃO

A presente obra é fruto da realização de um projeto de extensão universitário intitulado: “Grupo para a pessoa idosa: Viver Bem a Nova Idade”, iniciado em 2018, com objetivo de criar um grupo de convivência para idosos na Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG). O grupo visou proporcionar atividades educativas promotoras de saúde com foco na alimentação adequada e saudável, momentos de lazer, socialização e de reflexão sobre a etapa da vida em que estão experienciando. A partir do registro do projeto na Pró-Reitoria de Extensão (PROEX) da UNIFAL-MG, um grupo de discentes do Curso de Nutrição passou a compor a equipe de ação, que logo aproveitou a oportunidade para iniciar atividades de pesquisa associadas à realização da extensão universitária. Assim, três projetos de iniciação científica vinculados ao “Viver Bem a Nova Idade” foram registrados na Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PRPPG) atendendo às diretrizes da extensão universitária, caracterizada pela indissociabilidade do ensino, pesquisa e extensão. No ano seguinte, em 2019, o projeto passou a ser uma ação componente do Programa de Extensão “Universidade Aberta para a Terceira Idade” (UNATI), juntamente com outras ações de diferentes áreas, com o objetivo primário de contribuir com a qualidade de vida da pessoa idosa.

Posterior à criação do grupo “Viver Bem a Nova Idade”, seus participantes passaram a se reunir semanalmente (ao final das tardes de quartas-feiras) na UNIFAL-MG. A sistematização e o registro das dinâmicas e atividades realizadas nos encontros foi o pontapé inicial para a criação desta obra. Aqui, o leitor encontrará sugestões de dinâmicas de educação alimentar e nutricional realizadas com idosos participantes de uma Universidade Aberta, que poderá servir de inspiração para outras atividades com o mesmo propósito. Espera-se que o exercício de organização, sistematização e escrita desta obra contribua com a contínua evolução das práticas de educação alimentar e nutricional realizadas pelo Projeto “Grupo para a Pessoa Idosa: Viver Bem a Nova Idade”, em consonância com os princípios do Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para as Políticas Públicas (BRASIL, 2012) e atendendo à definição completa e holística de alimentação adequada e saudável apresentada pelo Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2014).

Ademais, os autores acreditam e anseiam que o repertório de dinâmicas, assim como os textos introdutórios presentes em cada capítulo, sejam inspirações para ações voltadas à pessoa idosa, a fim de contribuir com a longevidade associada à qualidade de vida.

Boa leitura! Bruno Martins Dala-Paula

CAPÍTULO I – EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL EM GRUPOS DE
IDOSOS

Autor: Bruno Martins Dala-Paula

Viver Bem



A Nova Idade

I EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL EM GRUPOS DE IDOSOS

O envelhecimento populacional, antes considerado um processo característico apenas dos países desenvolvidos, hoje é realidade em todo o mundo, devido à transição demográfica que os países em desenvolvimento vêm presenciando. Em 2020, o Censo demográfico teve sua coleta adiada em função da pandemia da COVID-19, embora haja previsão de sua realização em 2022 (IBGE, 2021). Sendo assim, o último Censo realizado em 2010 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) revelou crescimento aproximado de 39,98% da população com idade superior a 60 anos entre os anos de 2000 e 2010, um acréscimo superior a 5,5 milhões de pessoas acima de 60 anos (IBGE, 2010).

A alteração do perfil populacional brasileiro pode ser explicada pela redução dos coeficientes de fecundidade e de mortalidade, em consonância com a introdução de métodos de controle de natalidade, melhoria das condições de vida, em especial de moradia e alimentação, assim como o avanço científico-tecnológico que permitiu o diagnóstico e tratamento precoce de inúmeras enfermidades. De forma distinta ao ocorrido nos países desenvolvidos, o envelhecimento populacional nos países em desenvolvimento, a exemplo do Brasil, está surpreendentemente acelerado (MARUCCI *et al.*, 2013), colocando o país em uma situação de alerta; quanto ao adequado planejamento de intervenções e capacitação de profissionais da área da saúde, aptos a atuarem e atenderem com qualidade as crescentes demandas de serviços à pessoa idosa.

Conforme a Organização das Nações Unidas – ONU (1982) e o Estatuto do Idoso (BRASIL, 2003), considera-se idosa nos países em desenvolvimento, a pessoa com 60 ou mais anos, de forma diferente, nos países desenvolvidos considera-se idosa a pessoa com 65 ou mais anos de idade. O envelhecimento é um processo natural, dinâmico, progressivo e irreversível no qual ocorrem alterações morfológicas, bioquímicas, fisiológicas, comportamentais e psicossociais. Em virtude dessas alterações, há progressiva perda da capacidade de adaptação aos diferentes estímulos do ambiente e prejuízo na forma de se alimentar. Essas condições tornam o indivíduo mais vulnerável e aumenta a incidência de má nutrição e instalação de doenças crônicas não-transmissíveis, dentre elas, o diabetes, doenças coronarianas e o câncer (CARDOSO *et al.*, 2013).

Na 4ª Conferência Nacional da Pessoa Idosa realizada em Brasília em 2016, com o tema “Protagonismo e empoderamento da pessoa idosa – por um Brasil de todas as idades”, foram explicitadas demandas referentes à autonomia, mobilidade, acesso às informações, serviços, segurança e saúde preventiva da pessoa idosa. Os debates ocorreram de forma articulada envolvendo quatro Eixos temáticos, sendo o “Eixo Um” relativo à Gestão (programas, projetos, ações e serviços). Das propostas deliberadas ao final da Conferência, a primeira que compôs o

referido Eixo, fez menção à criação, implantação e manutenção de centros especializados de saúde para atendimento da pessoa idosa em todo território nacional, envolvendo uma equipe de profissionais multidisciplinar da área da saúde. O trabalho do nutricionista, profissional da saúde com grande potencial de atuação na atenção básica, a partir de sua intervenção em atividades promotoras de saúde, assim como em hospitais que oferecem atendimento de alta complexidade, foi mencionado nesse documento como uma das demandas (BRASIL, 2016).

Em setembro e outubro 2021 ocorreu a 5ª Conferência Nacional da Pessoa Idosa, de forma virtual, em atendimento às normas de segurança ao enfrentamento da pandemia de COVID-19. A Conferência teve como tema: “Os desafios de envelhecer no século XXI e o papel das políticas públicas”. Como resultado desta conferência, 25 propostas foram priorizadas, sendo elas divididas nos quatro eixos: (I) direitos fundamentais na construção e efetivação das políticas públicas; (II) educação: assegurando direitos e emancipação humana; (III) enfrentamento da violação dos direitos humanos da pessoa idosa e; (IV) conselhos de direitos: papel na efetivação e implementação das políticas públicas, subdivididos em subeixos. Dentre as propostas, aqui são destacados os resumos das seguintes:

- (i) Proposta 3, relativa à regulamentação da profissão de cuidador de pessoas idosas, formal e informal, garantindo a qualificação deste profissional, treinamentos e um canal permanente de apoio e suporte técnico;
- (ii) Proposta 12, criar programas educacionais de cursos livres, oficinas e intercâmbios com temáticas voltadas para a pessoa idosa, como educação financeira, empreendedorismo, segurança doméstica, segurança alimentar, inclusão digital, arte, cultura, turismo etc.;
- (iii) Proposta 13, oferecer formação permanente e continuada para todos os profissionais envolvidos com o atendimento à pessoa idosa, das redes públicas e privada;
- (iv) Proposta 14, estabelecer parcerias com as universidades públicas, universidades abertas e outras instituições envolvidas com a temática da pessoa idosa para manter e ampliar projetos e programas de extensão visando à inclusão educacional e social deste público, bem como disponibilizar formação permanente e continuada para todos os profissionais envolvidos com o atendimento a pessoas idosas, das redes públicas e privada (5ª CNDPI, 2021).

Todas as propostas mencionadas convergem para ações de educação e educação em saúde, perpassando pela educação alimentar e nutricional e segurança alimentar e nutricional. Diante destas demandas apontadas como prioritárias pela 5ª Conferência dos Direitos da Pessoa Idosa, esta publicação tem por objetivo contribuir com a formação de cuidadores de idosos e

outros profissionais da área da saúde, em especial nutricionistas, enfermeiros, médicos, agentes comunitários da saúde e técnicos, acerca da realização de ações de educação alimentar e nutricional em grupo.

Agregar qualidade aos anos de vida do ser humano é uma aspiração natural de qualquer sociedade, e conforme análise feita por Carmagos (2009), o Estatuto do Idoso evoca a atuação de inúmeros profissionais não concorrentes e de importância fundamental a um sistema que atenda de forma integral a saúde da pessoa idosa. Dentre esses profissionais, manifesta-se o nutricionista, com potencial de contribuição quanto aos seus conhecimentos específicos de classe, quanto aos saberes comuns preconizados pelos profissionais da área da saúde.

A atuação educativa dos profissionais da saúde pode acontecer em diversos momentos durante sua prática profissional. Uma das formas mais convencionais de intervenção da educação na saúde acontece nos atendimentos individuais, no entanto, o alcance dessas intervenções muitas vezes se limita ao usuário. O profissional da saúde também encontra outras dificuldades para realizar a educação da saúde durante os atendimentos individuais, tais como: o reduzido tempo disponível com o usuário, ausência de materiais didáticos e falta de um planejamento inicial sobre as intervenções que seriam realizadas. O nutricionista, por exemplo, conta com o aconselhamento dietético como principal ferramenta para promoção da saúde em um atendimento individual, se convenientemente conduzida, essa medida pode constituir uma oportunidade para a busca ativa de uma vida mais prazerosa e mais plena. No entanto, vale ressaltar que o acesso às consultas envolvendo nutricionistas do Sistema Único de Saúde (SUS), geralmente acontecem via encaminhamento médico, em decorrência de uma doença já instalada. Sendo assim, os trabalhos de educação envolvendo a nutrição e alimentação saudável, exercem de forma mais plena o seu papel de promoção à saúde, e, portanto, deveria fazer parte das principais estratégias de promoção à saúde (RODRIGUES *et al.*, 2005).

Outra forma de se abordar a educação em saúde, consiste na realização de Grupos de Convivência. O grupo é um espaço em que se desenvolve a escuta das necessidades dos usuários, dos seus problemas e vivências e onde os profissionais e os usuários buscam, em conjunto, soluções para os problemas identificados (BRASIL, 2014). No convívio com semelhantes nos grupos, é possível ensinar e aprender por meio da troca de experiências, proporcionar a reflexão da realidade e assim, a mudança de comportamento desejada é facilitada (AFONSO, 2006; SOUZA, 2011). Essa aprendizagem por meio da troca de experiências com os semelhantes, ou seja, outros usuários que vivem em contextos semelhantes, se dá nos diálogos proporcionados na educação em grupo em que um usuário fala das barreiras no cotidiano para realizar o autocuidado (ALMEIDA; SOARES, 2010; MELO CAMPOS, 2014; SANTOS *et al.*, 2007). Essas barreiras

podem ser financeiras, pouco apoio familiar ou do serviço de saúde, falta de recursos financeiros ou de tempo e os sentimentos que permeiam essas experiências. E então, um usuário se vê na barreira do outro e na superação dessas, e é onde acontece o empoderamento.

Um grupo fundamentado na abordagem do empoderamento com delimitação dos participantes, cronograma previamente definido, porém, com flexibilidade para atender as necessidades dos usuários, oferece inúmeras vantagens. Nesse formato de grupo há maior confiança entre os usuários e desses com os profissionais, o que intensifica a troca de experiências, e outra vantagem é que não há repetição de informações (BRASIL, 2014; FUNNELL; TANG; ANDERSON, 2007). Mesmo sendo a prática educativa no formato em grupo, o plano de cuidados de cada usuário deve ser individual, pois cada um tem sua própria meta. Para além de troca de informações e construção de conhecimentos no espaço da educação em grupo, os usuários encontram um espaço aberto e propício para trabalhar os aspectos psicossociais relacionados ao cuidado com o diabetes e seu convívio, por exemplo. Relata-se que há alívio da sensação de solidão, de isolamento social, podendo levar a melhorias no relacionamento familiar e com os profissionais (MELO; CAMPOS, 2014). Esse é o modelo de educação em grupo com base no empoderamento em que se acredita que há maior chance de sucesso e que se propõe neste estudo.

O grupo tem se mostrado uma prática adequada para atender a complexidade do envelhecimento e do viver com as condições das DCNT, quando essas estão presentes. Estudos têm relatado resultados promissores da educação em grupo, como o fortalecimento das práticas de autocuidado, além de um espaço para manifestação dos aspectos psicossociais relacionados à condição, que são muitas vezes negligenciados nas práticas educativas (BAQUEDANO *et al.*, 2010; OLIVEIRA *et al.*, 2011; PEREIRA *et al.*, 2021; VINCHA; BOGUS; CERVATO-MANCUSO, 2020). Schlaff *et al.* (2018) avaliaram os efeitos da intervenção nutricional realizada em atividades de grupo, ao longo de 12 semanas com pessoas idosas sob seus hábitos alimentares. Os autores encontraram uma interação positiva e significativa entre o consumo de frutas, hortaliças e fibras e o tempo da intervenção. As 12 semanas contribuíram significativamente com a melhora dos hábitos alimentares dos idosos, mas não interfeririam na prática de atividade física.

Segundo o Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para as Políticas Públicas, a educação alimentar e nutricional, no contexto da realização do Direito Humano à Alimentação Adequada e da garantia da Segurança Alimentar e Nutricional, é:

um campo de conhecimento e de prática contínua e permanente, transdisciplinar, intersetorial e multiprofissional que visa promover a prática autônoma e voluntária de hábitos alimentares saudáveis. A prática da educação alimentar e nutricional deve fazer

uso de abordagens e recursos educacionais problematizadores e ativos que favoreçam o diálogo junto a indivíduos e grupos populacionais, considerando todas as fases do curso da vida, etapas do sistema alimentar e as interações e significados que compõem o comportamento alimentar (BRASIL, 2012).

A educação alimentar e nutricional é uma estratégia fundamental para a prevenção e controle dos problemas alimentares e nutricionais contemporâneos, destacando sua importante contribuição e presença na área da segurança alimentar e nutricional e da promoção à saúde. Sua prática, realizada em conformidade com os princípios determinados pelo “Marco de Referência”, a saber: (i) sustentabilidade social, ambiental e econômica; (ii) abordagem do sistema alimentar, na sua integralidade; (iii) valorização da cultura alimentar local e respeito à diversidade de opiniões e perspectivas, considerando a legitimidade dos saberes de diferentes naturezas; (iv) a comida e o alimento como referências; a valorização da culinária enquanto prática emancipatória; (v) a promoção do autocuidado e da autonomia; (vi) a educação enquanto processo permanente e gerador de autonomia e participação ativa e informada dos sujeitos; (vii) a diversidade nos cenários de prática; (viii) intersetorialidade e; (ix) planejamento, avaliação e monitoramento das ações; aponta potencial contribuição na prevenção e controle das doenças crônicas não transmissíveis e deficiências nutricionais, assim como na valorização das diferentes expressões da cultura alimentar, o fortalecimento de hábitos regionais, a redução do desperdício de alimentos, a promoção do consumo sustentável e da alimentação saudável (BRASIL, 2012). No entanto, ainda se faz necessário o investimento na formação de profissionais envolvidos na promoção da saúde nas diferentes áreas de conhecimento, assim como o compartilhamento de metodologias e estratégias exitosas aos interessados.

A realização do projeto de extensão universitária, “Grupo para a pessoa idosa: Viver Bem a Nova Idade” por docentes e discentes vinculados à Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG), respeitando as diretrizes nacionais da extensão universitária, permitiu a concretização de ações de educação alimentar e nutricional planejadas, em conjunto com idosos matriculados em uma Universidade Aberta à Pessoa Idosa, e a sistematização de dinâmicas para o compartilhamento por meio desta obra. A avaliação das características sociodemográficas do público-alvo das práticas de educação alimentar e nutricional são extremamente importantes, visando o direcionamento das ações, em sintonia com a realidade e anseios dos participantes. Oliveira *et al.* (2021) realizaram uma pesquisa de caracterização exploratória, das características mencionadas em um grupo de idosos e adultos maduros participantes de um grupo de educação alimentar e nutricional, tendo encontrado predomínio de sobrepeso, risco cardiovascular e frequência acima de 35% de situação de atenção para redução de massa muscular. Além disso, a pesquisa constatou que a população estudada apresentava renda mensal e escolaridade superior à

média da população brasileira. As informações obtidas permitem o direcionamento e adequação das ações de educação alimentar e nutricional, aumentando a efetividade da educação em saúde.

Os autores esperam contribuir com a difusão de ações de extensão universitária, assim como à formação cidadã de acadêmicos de diferentes cursos do ensino superior e, em especial, com a qualidade de vida dos idosos, por meio de ações voltadas às práticas alimentares promotoras de saúde.

REFERÊNCIA

5ª CNDPI – **5ª Conferência Nacional dos Direitos da Pessoa Idosa**. Os desafios de envelhecer no século VVI e o papel das políticas públicas. Realização virtual, 2021. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=QhucyBt1Kb4>. Acesso em: 31 out. 2021

AFONSO, Maria Lucia M. (Org). **Oficinas em Dinâmica de Grupo**: um método de intervenção psicossocial. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2006, p. 171.

ALMEIDA, Shirley Pereira de; SOARES, Sônia Maria. Aprendizagem em grupo operativo de diabetes: uma abordagem etnográfica. **Ciências da Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, supl. 1, p. 1123-1132, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232010000700020>. Acesso em: 31 out. 2021.

BAQUEDANO, Irasema Romero, *et al.* Fatores relacionados ao autocuidado de pessoas com diabetes mellitus atendidas em Serviço de Urgência no México. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 44, n. 4, p. 1017-1023, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0080-62342010000400023>. Acesso em 31 out. 2021.

BRASIL. **Lei no 10.741, de 1º de outubro de 2003**. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília (DF), 2003.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. **Marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas**. Brasília, DF: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, 2012, 68 p.

BRASIL. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica** [S.l.] Ministério da Saúde, v. 35, 2014a.

BRASIL. **Anais da 4ª Conferência Nacional dos Direitos da Pessoa Idosa** [S.l.] Ministério das Mulheres, da Igualdade Racial e dos Direitos Humanos, Brasília, 199 p., 2016.

CARDOSO, Bárbara Rita; ALMONDES, Kaluce Gonçalves de Sousa; COZZOLINO, Silvia Maria Franciscato. Alimentação do idoso, p. 779-808. *In*: COZZOLINO, Silvia Maria Franciscato; COMINETTI, Cristiane. **Bases bioquímicas e fisiológicas da nutrição** – nas diferentes fases da vida, na saúde e na doença, 1. ed. Barueri: Manole, 2013, 1257 p.

FUNNELL, Martha Mitchell; TANG, Tricia S.; ANDERSON, Robert M. From DSME to DSMS: Developing empowerment-based diabetes self-management support. **Diabetes Spectrum**, Charlottesville, v. 20, n. 4, p. 221-226, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.2337/diaspect.20.4.221>. Acesso em: 31 out. 2021.

IBGE/SIDRA – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística/Sistema IBGE de Recuperação Automática. **Censo Demográfico 2010**. Características gerais da população: população residente, por situação do domicílio e sexo, segundo a forma de declaração da idade e a idade, 2010. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/1552>. Acesso em: 31 out 2021.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 2020**. Notícia 2021. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/22827-censo-2020->

[censo4.html?=&t=o-que-e](#). Acesso em 31 out. 2021

MARUCCI, Maria de Fátima Nunes; ALVES, Renata Pinotti; GOMES, Maura Marcia Boccato Corá. Nutrição em Gerontologia. *In*: SILVA, Sandra M. Chemin S. da; MURA, Joana D'arc Pereira. **Tratado de Alimentação, Nutrição e Dietoterapia**, 2. ed., São Paulo: Roca, 2013, pp.461-488.

MELO, Lucas Pereira; CAMPOS, Edemilson Antunes de. Crise do modelo terapêutico e das práticas de cuidado em grupos de diabéticos: um estudo etnográfico. **28ª Reunião Brasileira de Antropologia**, 02 a 05 julho de 2012, São Paulo, 22 p., 2012.

OLIVEIRA, Nunila Ferreira; SOUZA, Maria Conceição Bernardo Mello; ZANETTI, Maria Lúcia; SANTOS, Manoel Antônio dos. Diabetes Mellitus: desafios relacionados ao autocuidado abordados em Grupo de Apoio Psicológico. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 64, n. 2, p. 301-307, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-71672011000200013>.

OLIVEIRA, Isabella dos Santos Araújo de; PAULINO, Alice Helena de Souza; Brito, Tábatta Renata Pereira de; DALA-PAULA, Bruno Martins. Educação alimentar e nutricional em grupo: Caracterização socioeconômica, consumo alimentar e estado nutricional dos participantes. **Contexto & Saúde**, Ijuí, v. 21, n. 43, p. 57-73, 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.21527/2176-7114.2021.43.10791>. Acesso em: 31 out. 2021.

ONU – Organização das Nações Unidas. Assembleia Mundial sobre envelhecimento: **Resolução 39/125**. Viena, 1982.

PEREIRA, Fernanda Freitas; MACHADO, Thaís Machado; PAULINO, Alice Helena de Souza; DALA-PAULA, Bruno Martins; BRITO, Tábatta Renata Pereira de. O impacto da participação em atividades educativas em grupo nos sintomas depressivos referidos por participantes de uma universidade aberta à terceira idade. **Humanidades & Inovação**, Tocantins, v. 8, n. 39, p. 263-270, 2021.

RODRIGUES, Erika Marafon; SOARES, Fernanda Pardo de Toledo Piza; BOOG, Maria Cristina Faber. Resgate do conceito de aconselhamento no contexto do atendimento nutricional. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 18, n. 1, p. 119-128, 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1415-52732005000100011>. Acesso em: 31 out. 2021.

SANTOS, Manoel Antônio dos; PÉRES, Denise Siqueira; ZANETTI, Maria Lúcia; OTERO, Liudmila Miyar. Grupo operativo como estratégia para a atenção integral ao diabético. **Revista de Enfermagem UERJ**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p. 242-247, 2007.

SCHLAFF, Rebecca A *et al.* Effects of a group-based behavioral intervention on dietary behaviors in older adults. **Journal of Aging and Health**, London, v. 30, n. 1, p. 105-117, 2018. Disponível em: <http://doi.org/10.1177/0898264316668936>. Acesso em: 31 out. 2021.

SOUZA, Ângela Maria Alves (Org.). **Coordenação de grupos: Teoria, prática e pesquisa**. Fortaleza: Expressão Gráfica Editora, 2011.

VINCHA, Kellem Regina. Rosendo; BOGUS, Cláudia Maria; CERVATO-MANCUSO, Ana Maria. Possibilidades de atuação profissional em grupos educativos de alimentação e nutrição. **Interface**, Botucatu, v. 24, e190028, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/Interface.190028>. Acesso em: 31 out. 2021.

CAPÍTULO II - HIGIENIZAÇÃO DOS ALIMENTOS

Autores: Fernanda Freitas Pereira, Isabella Maria Pascoal Brigagão, Maria Gabriela Bastos, Bruno Martins Dala-Paula

Viver Bem



A Nova Idade

II INTRODUÇÃO

Segundo a Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006, a Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) é definida como:

realização do direito de todos ao acesso regular e permanente aos 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 sustentáveis (BRASIL, 2006).

A definição de SAN é bastante ampla, contemplando o acesso físico e econômico ao alimento, aspectos quantitativos relacionados às necessidades nutricionais e a qualidade. Por qualidade dos alimentos pode ser entendida a partir de diferentes dimensões, sendo elas: sensoriais (cor, textura, sabor, gosto, odor), nutricionais (perfil de lipídeos, carboidratos, fibras, conteúdo de proteínas, diversidade de vitaminas, minerais etc.), culturais (respeito às práticas, costumes e crenças de uma determinada população) (SOUZA; SCHEIDER; WEIS, 2020), regulamentares (atendimento às resoluções vigentes da área) e higiênico sanitárias (relacionadas à inocuidade dos alimentos, ou seja, ausência de riscos físicos, químicos ou biológicos, sendo este último representado pela presença de micro-organismos patogênicos) (AZEREDO, 2017).

A SAN deve ser pautada no direito humano à alimentação adequada, que se baseia em duas premissas elementares e indivisíveis, sendo elas: i) a garantia à disponibilidade ao alimento de qualidade (englobando aspectos higiênico-sanitários e da cultura alimentar de uma determinada população), em quantidade suficiente para satisfazer as demandas nutricionais do indivíduo; e ii) garantia de acessibilidade ao alimento de forma sustentável, ininterrupta e que não interfira no proveito de outros direitos humanos essenciais (SILVA; CARMARGO; MONTEIRO, 2017).

Considerando que os aspectos quantitativos e outros referentes à qualidade nutricional e sensorial dos alimentos foram abordados em dinâmicas apresentadas anteriormente, este capítulo contemplará atividades sobre a qualidade higiênico-sanitária durante a manipulação de alimentos. Desta forma, a Resolução nº 216, de 15 de setembro de 2004 (BRASIL, 2004), que dispõe sobre o regulamento técnico de boas práticas para serviços de alimentação e a Cartilha sobre Boas Práticas para Serviços de Alimentação (ANVISA, 2004), foram utilizadas como referencial teórico base para as dinâmicas deste capítulo.

As boas práticas de higiene e manipulação de alimentos correspondem a um conjunto de ações e medidas que devem ser adotadas e planejadas a fim de se evitar a ocorrência de doenças transmitidas por alimentos (DTA). Estas ações devem ser estabelecidas e seguidas por todos os manipuladores de alimentos, que se caracterizam pelas pessoas envolvidas diretamente ou

indiretamente com o transporte, armazenamento, pré-preparo, preparo, distribuição, venda, descarte e higienização de utensílios e equipamentos utilizados no preparo de alimentos e refeições. Nesse sentido, medidas simples, como a adequada higienização das mãos, o armazenamento de alimentos respeitando as temperaturas adequadas, assim como a realização do cozimento necessário para se eliminar possíveis micro-organismos contaminantes dos alimentos, são medidas integrantes das boas práticas e que podem evitar complicações para a saúde humana (ANVISA, 2004; BRASIL, 2004).

Durante o envelhecimento humano vários fatores contribuem com o aumento da susceptibilidade às DTA. Assim como em qualquer outra fase da vida, os idosos estão sujeitos às doenças psicológicas, que podem refletir na saúde físico e estado nutricional, levando a desequilíbrios alimentares (PERSH *et al.*, 2020). Além disso, as alterações fisiológicas no sistema digestório, natural da idade, deixam a digestão dos alimentos mais lenta, e reduz a velocidade e quantidade de produção de enzimas e fluidos salivares e gástricos e da motilidade intestinal. O paladar e o olfato da pessoa idosa podem sofrer alterações, o que em associação com os efeitos colaterais de medicamentos (de uso contínuo) e com a fisiopatologia de possíveis doenças crônicas, impacta negativamente o sistema imunológico, deixando o indivíduo mais exposto aos patógenos causadores de DTA. Dessa forma, os idosos correm sérios riscos ao contraírem DTA pelo fato de não conseguirem se recuperar com a mesma eficiência que indivíduos mais jovens, aumentando a necessidade de internações hospitalar e o número de óbitos por DTA. Para evitar contrair uma doença de origem alimentar, os idosos, cuidadores e familiares devem ser exigentes ao manusear, preparar e consumir alimentos (BLANC; AZEREDO, 2014).

No entanto, é muito importante destacar que existem micro-organismos patogênicos, que provocam doenças aos seres humanos, mas também, existem outros necessários e desejáveis para a produção de alimentos. Algumas bactérias, leveduras e fungos são tradicionalmente utilizadas no âmbito domiciliar e por indústrias de alimentos para a elaboração de pães, iogurtes, queijos, pickles, assim como bebidas fermentadas, como o *kefir*, *kombucha* e outras (ALDSWORTH; DODD; WAITES, 2015). Esse entendimento é importante à população para evitar confusões durante a leitura de rótulos, no momento de se escolher os alimentos e mesmo durante o preparo de refeições no domicílio. Sendo assim, os autores desta publicação, recomendam que o assunto seja inserido de forma transversal ao longo das dinâmicas deste capítulo.

Uma importante observação que deve ser levada em consideração durante a realização de atividades de extensão universitária em educação alimentar e nutricional com os idosos ou pessoas de quaisquer outras fases da vida, é o respeito aos saberes, conhecimentos e experiências.

Seguindo esta mesma premissa, dentre as diretrizes nacionais da Extensão Universitária

no Brasil, estabelecidas pela Política Nacional de Extensão Universitária (BRASIL, 2018; FORPROEX, 2012) estão a interação dialógica e o impacto e transformação social. A interação dialógica orienta as relações entre as Instituições de Ensino Superior (IEs) e setores sociais pautadas pelo diálogo e troca de saberes, promovendo um equilíbrio entre o saber científico e o popular. Segundo esta diretriz, a prática extensionista deve construir conhecimentos entre seus envolvidos, levando em consideração a equipe de ação e os atores participantes da atividade, ao invés de, simplesmente, levar o conhecimento acumulado pela universidade aos diferentes setores sociais.

1 ENTENDENDO A CONTAMINAÇÃO CRUZADA: BOAS PRÁTICAS COMO ESTRATÉGIA DE PROTEÇÃO

Esta dinâmica pode ser realizada com públicos de diferentes faixas etárias, seja com crianças, adolescentes, adultos ou idosos. A difusão de informações sobre higiene pessoal e boas práticas de manipulação de alimentos é crucial para a Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) de indivíduos e populações, uma vez que a definição de SAN engloba questões de acesso, costumes e cultura, sustentabilidade socioambiental, qualidade nutricional, perpassando também pela qualidade higiênico-sanitária de alimentos (BRASIL, 2006).

Uma alimentação saudável é importante em todas as fases da vida. Os alimentos em geral são fontes de prazer e saúde, no entanto, a falta de higiene e a má conservação dos produtos podem ser as causas de uma série de doenças transmitidas através do alimento contaminado (FELLOWS, 2019). Portanto, para se evitar surtos e contaminações a partir do consumo de alimentos contaminados, é essencial conhecer e realizar adequadamente o processo de higienização de frutas, verduras e legumes, envolvendo a limpeza e a desinfecção ou sanitização destes alimentos (BRASIL, 2016). Dessa forma, esta dinâmica foi desenvolvida, a fim de ilustrar claramente os passos a serem realizados.

1.1 Objetivos

Objetivo geral

Explicitar o modo adequado de se realizar a higienização dos alimentos, principalmente aqueles de origem vegetais consumidos crus ou com casca, a fim de minimizar os riscos de contaminação e desenvolvimentos de doenças transmitidas pelos alimentos.

Objetivos específicos

- a) Abordar o tema manipulação de alimentos;
- b) Esclarecer dúvidas sobre as técnicas corretas de higienização de alimentos;
- c) Estimular a manipulação e a conservação adequada dos alimentos;
- d) Apontar quais doenças podem ser transmitidas pelos alimentos;

1.2 Materiais e métodos

Para a realização da dinâmica, será preciso um espaço que contenha minimamente pias e bancadas, sendo recomendado uma área de produção de alimentos.

Os materiais utilizados serão:

- a) Detergente;
- b) Duas cores de tinta guache (preferencialmente nas cores verde e vermelha ou outras

- duas cores que sejam distintas entre si);
- c) Duas esponjas de lavar louça;
- d) Hortaliças folhosas e frutas;
- e) Uma faca;
- f) Vendas limpa (pedaço de pano ou toalha para vendar os olhos de alguns participantes).

O mediador, previamente escolhido, ficará responsável por dividir os participantes em grupo, para melhor aproveitamento da atividade e participação efetiva na realização das técnicas. O mediador perguntará aos grupos como geralmente é feita a higienização de frutas e hortaliças no domicílio de cada um. Após as manifestações, caso seja necessário, o moderador solicitará que alguns participantes façam demonstrações de técnicas de higienização e de manipulação de alimentos, de modo a gerar discussões e debate sobre pontos específicos identificados pelo moderador ou por qualquer participante durante as manifestações. Esta atividade prática terá como foco os alimentos *in natura* ou minimamente processados, devendo-se optar por frutas e hortaliças.

- a) O mediador iniciará a primeira atividade abordando a temática da “higienização dos alimentos”, onde será trabalhado o preparo de solução clorada para sanitização dos vegetais (seguindo as orientações do rótulo do produto saneante utilizado); limpeza em água corrente de forma adequada para os diferentes tipos de alimentos; sanitização dos vegetais previamente limpos, a partir de sua completa imersão e repouso durante 15 minutos na solução clorada; enxague em água potável para retirar o excesso da solução clorada;
- b) Em seguida, deverá ser iniciada a dinâmica de “lavagem das mãos”. Um dos integrantes do grupo terão os seus olhos vendados e sua mão “suja” pela tinta guache, que representará as sujidades e micro-organismos, presentes em nossa pele. O mediador pedirá que o integrante, ainda vendado, lave suas mãos com sabão;
- c) Deve-se gerar uma discussão sobre como foi feita a limpeza das mãos e se alguma parte continuou suja pela tinta. Nesse sentido, o mediador demonstrará a técnica adequada para o processo;
- d) Em sequência, a dinâmica realizada será a da temática de “manipulação dos alimentos”. O mediador deverá gerar uma discussão sobre contaminação cruzada;
- e) Para tal, o mediador deverá marcar uma esponja com tinta guache verde, que representará os micro-organismos presentes nas hortaliças, e uma esponja com tinta guache vermelha, que representará os micro-organismos presente nas carnes. Ao

passar a faca em ambas as esponjas, sem qualquer processo de higienização deste utensílio, as cores irão se misturar, demonstrando o risco de contaminação cruzada pela falta de uma simples lavagem entre os processos de corte. Deve-se propor, portanto, uma reflexão a partir das hipóteses da manipulação inadequada de diferentes alimentos com um mesmo utensílio e sobre suas consequências à preparação final;

- f) Por fim, poderão ser distribuídos folhetos descrevendo algumas técnicas adequadas para a higienização, manipulação e conservação dos alimentos (Sugere-se a utilização da referência: BRASIL. Ministério da Saúde. Universidade Federal de Minas Gerais. **Na cozinha com as frutas, legumes e verduras**/Ministério da Saúde, Universidade Federal de Minas Gerais. – Brasília: Ministério da Saúde, 2016, 116 p. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/bvsms/resource/pt/mis-37724>. Acesso em: 30 out. 2021, como base para a elaboração dos folhetos. A publicação apresenta uma lista de frutas, em que são especificadas características nutricionais, como comprar, como armazenar, período de safra e receitas). Também deverá ser aberto um diálogo sobre os alimentos de safra e técnicas de conservação, visando a maior facilidade para implementação destas na rotina.

1.3 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica

A falta de estrutura física para a realização desta dinâmica pode dificultar a sua operacionalização, no mais, as atividades propostas possuem temática simples e podem facilmente ser adaptadas.

2 COZINHANDO E ARMAZENANDO OS ALIMENTOS COM SEGURANÇA

As Doenças Transmitidas por Alimentos são doenças provocadas pelo consumo de alimentos que ocorrem quando micro-organismos prejudiciais à saúde, parasitas ou substâncias tóxicas estão presentes no alimento (BRASIL, 2004), assim, um dos objetivos da sanitização dos alimentos, limpeza adequada de utensílios e higienização das mãos é a eliminação desses micro-organismos.

A Cartilha sobre Boas Práticas para Serviços de Alimentação da ANVISA (BRASIL, 2004), embora seja voltada para serviços de alimentação (padarias, cantinas, lanchonetes, bufês, confeitarias, restaurantes, comissárias, cozinhas industriais e cozinhas institucionais) pode ter seu uso adaptado para o dia a dia no domicílio. O material apresenta capítulos explicativos que podem auxiliar no entendimento dos métodos de higienização, conservação dos alimentos e da lavagem adequada das mãos. A qualidade das preparações finais está associada à qualidade das matérias-primas utilizadas e ao emprego das boas práticas de produção (FELLOWS, 2019).

A partir disso se criou a dinâmica de maneira mais prática possível, a fim de demonstrar com maior destreza e de forma interativa, os procedimentos que devem sempre ser realizados ao preparar alimentos. A dinâmica não possui faixa etária determinada, embora o preparo de refeições possa ser um uma ação que exija atenção do moderador e da equipe de ação. No entanto, esta dinâmica pode ser adaptada facilmente.

2.1 Objetivos

Objetivo geral:

Apresentar e incentivar a adequação das técnicas de higienização e conservação de alimentos, a fim de se garantir a qualidade das refeições preparadas e a redução do risco de contaminação por alimentos.

Objetivos específicos:

- a) Abordar a importância da lavagem adequada das mãos, higienização e conservação dos alimentos;
- b) Explicitar as consequências da má conduta durante estes processos;
- c) Estimular o preparo de receitas com garantia de qualidade e segurança.

2.2 Materiais e métodos

Para a realização da dinâmica, um mediador deverá ser selecionado, a fim de conduzi-la e auxiliar os participantes nas atividades a serem realizadas. Serão precisos os seguintes materiais:

- a) Detergente;

- b) Água sanitária (para sanitização de hortaliças ou outro sanitizante para uso em vegetais);
- c) Alimentos, conforme a escolha das receitas disponíveis na referência: “BRASIL. Ministério da Saúde. Universidade Federal de Minas Gerais. **Na cozinha com as frutas, legumes e verduras**/Ministério da Saúde, Universidade Federal de Minas Gerais. – Brasília: Ministério da Saúde, 2016, 116 p. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/bvsmis/resource/pt/mis-37724>. Acesso em: 30 out. 2021”. Sugere-se que a escolha das receitas a serem preparadas atendam disponibilidade de alimentos da safra;
- d) Além disso, será necessária uma cozinha ou o laboratório de técnica dietética, caso a dinâmica seja realizada em uma Instituição de Ensino Superior que ofereça o Curso de Nutrição. É importante garantir aos participantes os utensílios e equipamentos básicos de uma cozinha, que possam ser necessários para o preparo do cardápio selecionado.

Primeiramente, o mediador deverá realizar a divisão dos participantes em grupos, sendo cada grupo direcionado a uma “cozinha”. Os grupos deverão ter no máximo, 5 a 6 integrantes. Esta divisão facilitará o entendimento, a visualização e a participação integral de todos. Posteriormente, o mediador será responsável por realizar demonstrações de técnicas de higienização das mãos (Sugere-se a utilização da cartilha: “BRASIL. ANVISA. Cartilha sobre boas práticas para serviços de alimentação—Resolução RDC nº 216/2004, Brasília: ANVISA, [s,d], 44p. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/alimentos/manuais-guias-e-orientacoes/cartilha-boas-praticas-para-servicos-de-alimentacao.pdf/view>. Acesso em: 30 out. 2021”, para consulta destes procedimentos adequados). Além disso, o mediador pode discutir quais são os alimentos da safra e como armazená-los em casa (item 2.3). Esta atividade prática terá como foco os alimentos *in natura* ou minimamente processados, devendo-se optar por frutas e hortaliças da safra (item 2.3, Quadro 1).

- a) O mediador iniciará a primeira atividade com a temática “lavagem das mãos”, perguntando e demonstrando o passo a passo da técnica, e pedirá que os participantes repitam o processo;
- b) Em seguida, será apresentada a proposta de preparações culinárias e, para que se inicie o preparo, o mediador deverá discutir qual a forma adequada de “higienização dos alimentos”;
- c) Deverão ser disponibilizados os ingredientes para cada receita e os participantes instruídos a higienizá-los (limpá-los e sanitizá-los sob imersão e repouso em solução

clorada). Ainda, deverão ser fornecidas instruções de como conservar as frutas no âmbito domiciliar, para evitar perdas e desperdícios;

- d) Enquanto será aguardado o tempo necessário para higienização dos alimentos (15 minutos), o mediador deverá aproveitar para reforçar a importância da higienização das mãos e dos alimentos, bem como a manipulação adequada para o consumo dos alimentos;
- e) Higienizados os alimentos, os participantes iniciarão o preparo das receitas;
- f) Por fim, já com as preparações prontas, deverá ser feita a degustação, priorizando que seja em um espaço amplo para que os participantes comentem o que acharam da dinâmica ministrada.

2.3 Safra e dicas e orientações para o armazenamento de frutas

Quadro 1 – Safra e técnicas de conservação de algumas frutas.

Fruta	Safra	Técnicas de conservação
abacate	fev.-jun.	A fruta madura pode ser conservada na geladeira durante 4 a 7 dias. Prefira as frutas mais firmes, porém, evite apertá-las para não as danificar.
abacaxi	jan.	Pode ser armazenado a temperatura ambiente ou em geladeira, evite armazená-lo descascado para reduzir a perda de vitaminas, ou caso o faça, procure consumi-lo com a família ou amigos o mais breve possível.
acerola	out.-nov.	Congeladas podem ser conservadas por até 6 meses e utilizadas para o preparo de sucos. Não esqueça de higienizá-las previamente ao congelamento e tenha consciência de que mesmo congeladas, poderá haver perdas de parte do conteúdo de vitaminas e outros compostos benéficos à saúde.
banana	jan.-mar. jun. e out.	Armazene em local fresco, evite geladeira e congelador para evitar o escurecimento. As manchas marrons indicam que estão macias, quando completamente escuras, podem ser utilizadas cozidas, em bolo, tortas e doces. Caso estejam verdes e deseje acelerar o processo de maturação, embrulhe-as em jornal ou as cubra com uma toalha de prato.
goiaba	fev.-mar.	Conserve na geladeira por 2 a 4 dias. A depender do grau de maturação, podem ser armazenadas por ainda mais tempo.
jabuticaba	set.-out.	Conserve em saco plástico na gaveta inferior da geladeira por 2 a 3 dias
laranja	ago.-jan.	Pode ser armazenado em local fresco ou na geladeira, prefira consumi-la antes da casca se tornar murcha.
maçã	fev.-maio	Podem ser armazenadas em sacos plásticos na geladeira.
mamão	set.-nov.	Quando verde, armazene à temp. ambiente até que fique amarelo e macio. Se madura, armazene na geladeira.
manga	nov.-dez.	Se estiver verde, amadurecer em local aquecido ou em saco de papel. Madura, pode ser armazenada na geladeira.
maracujá	jan.-fev.	Quando maduro, na geladeira por até 2 semanas, quando verde, em local seco e fresco até amadurecimento.
melancia	jan.	Inteiras podem ser armazenadas em local fresco por até 2 semanas. Quando picadas, na geladeira, em recipientes opacos e tampados. Procure evitar a compra de melancia previamente partida, para evitar possíveis riscos de contaminação da fruta.
melão	out.-jan.	Para amadurecer, armazene em local fresco, quando cortados, recomenda-se o armazenamento sob refrigeração.
mexerica	ago.-out.	Devem ser colhidas já maduras. Podem ser armazenadas em temperatura ambiente ou sob refrigeração
uva	dez.-mar.	Recomenda-se o armazenamento sob refrigeração para evitar perdas.

Fonte: Brasil (2016).

2.4 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica

A dificuldade pode ser encontrada para que se consiga uma área de produção de alimentos. A divisão de grupos pode ser impossibilitada pelo tamanho da área de produção, nesse caso deve-se reduzir a quantidade de participantes, fazendo somente um único grupo.

3 CADA QUAL NO SEU LUGAR

O jogo “Cada qual no seu lugar” não possui limitação quanto à faixa etária, já que o tema proposto é importante para todos, sendo um conhecimento que pode ser repassado em casa. A dinâmica utiliza da estratégia do armazenamento e conservação pelo frio, que constitui um dos principais métodos de conservação de alimentos utilizado na maioria das residências dos brasileiros.

Um dos fatores capazes de diminuir os riscos de contaminação por alimentos é o controle da temperatura do alimento, que representa o mais importante dentre os fatores que podem influenciar no crescimento de micro-organismos. Quanto maior o tempo de exposição da preparação na zona de perigo (entre 10 °C e 60 °C), as bactérias patogênicas e os micro-organismos produtores de toxinas podem se crescer rapidamente (WIETHÖLTER; FASSINA, 2017). Desta forma, alimentos que deveriam ser mantidos sob refrigeração, mas que são mantidos à temperatura ambiente, podem ser tornar verdadeiros riscos à saúde. Além disso, o ambiente interno de uma geladeira, quando não mantido em condições higiênicas adequadas, torna-se propício à contaminação cruzada entre os alimentos que ali estão (BRASIL, 2004).

A conservação e o armazenamento dos alimentos constituem uma necessidade básica. O objetivo da conservação de alimentos é retardar ou evitar alterações que inutilizam o alimento e reduzem sua qualidade. As alterações são produzidas por diversas causas, sendo as principais do tipo: microbiano, químico e enzimático (FELLOWS, 2019; VASCONCELOS, 2016).

Além da importância da conservação incorporada ao tema deve-se demonstrar a importância da higienização dos alimentos, correlacionando as importâncias de ambas as práticas para uma alimentação realmente segura e saudável.

3.1 Objetivos

Objetivo geral

Incentivar e demonstrar a importância das boas práticas de higienização e conservação dos alimentos de maneira simples e lúdica, a fim de facilitar o aprendizado e estimular a adoção destes hábitos no cotidiano.

Objetivos específicos:

- a) Discutir sobre as técnicas adequadas de higienização dos alimentos;
- b) Estimular a conservação adequada dos alimentos;
- c) Contribuir com dicas que facilitem a incorporação das técnicas de higienização no cotidiano.

3.2 Materiais e métodos

Para a realização do jogo “Cada Qual no Seu Lugar”, serão precisos:

- a) Cadeiras;
- b) Mesas;
- c) Imagem de geladeira aberta e alimentos que são armazenados refrigerados (item 3.3, Figura 1);
- d) Fita adesiva, fita dupla face ou cola;

Os participantes serão divididos em grupos, contendo no máximo, 10 a 11 integrantes, sendo, necessariamente, um deles o mediador;

- a) O mediador iniciará explicando como será o jogo e dividirá os participantes em dois grupos. Cada grupo receberá uma imagem da geladeira vazia e dos alimentos (item 3.3, Figura 1);
- b) Em seguida, o mediador pedirá que os grupos posicionem os alimentos na geladeira;
- c) Quando todos os alimentos estiverem dispostos, o mediador recolherá a imagem das geladeiras completas e as posicionará junto ao “gabarito”, que deverá ter sido montando anteriormente pelo mediador;
- d) Posicionadas junto ao gabarito, o mediador discutirá as adequações e inadequações de cada grupo, abrindo uma discussão sobre a temática;
- e) Ganhará o jogo o grupo que fizer mais pontos, ou seja, acertar os locais de conservação de cada alimento na geladeira;
- f) O mediador poderá finalizar a dinâmica sanando outras possíveis dúvidas e entregando panfletos (exemplo no item 3.4, Figura 2) com mais informações a respeito da higienização e conservação dos alimentos;
- g) É importante lembrar que a banana é uma fruta que quando armazenada sob refrigeração, pode apresentar injúria pelo frio, acarretando o escurecimento de sua casca e perda da qualidade (CHITRARRA; CHITARRA, 2005).

3.3 Exemplo de figuras para uso nesta dinâmica





Figura 1 – Exemplo de figura de geladeira com seus compartimentos e alimentos armazenados sob refrigeração.

Fonte: Disponível em: <https://publicdomainvectors.org/pt/vetorial-gratis/Caixa-de-leite/58088.html>;
<https://pixabay.com/pt/illustrations/tomates-vegetais-fresco-vegan-4035459/>;
<https://www.gratispng.com/png-9k1pci/>; <https://pngset.com/download-free-png-bxene>;
<https://pixabay.com/pt/vectors/queijo-fatiar-latic%C3%ADnio-comida-29347/>;
<https://pixabay.com/pt/vectors/frigor%C3%ADfico-geladeira-resfriamento-158634/>;
<https://minasfazciencia.com.br/infantil/tag/ciencia-da-carne/>; https://br.freepik.com/fotos-gratis/carvalho-verde_1153797.htm#page=1&query=alface&position=0&from_view=search;
<https://publicdomainvectors.org/pt/vetorial-gratis/Ovo-realista/72142.html>;
<https://publicdomainvectors.org/pt/vetorial-gratis/Vetor-desenho-da-metade-banana-descascada/18459.html>.

Acesso em 09 out. 2021. OBS.: O tamanho das imagens precisa ser ajustado para que os alimentos sejam colocados em cada repartição da geladeira.

3.4 Exemplo de panfleto para auxílio nesta dinâmica


Higienização e Conservação dos Alimentos



Higienização dos Alimentos

- Lave as frutas, legumes e vegetais em água corrente;**
- Coloque-os em solução clorada por 15 minutos (para cada 1 litro de água, uma colher de água sanitária. Observe no rótulo se pode ser usada para higienização de alimentos);**
- Lave novamente em água corrente.**

- Para consumo dos alimentos in natura**



Organização da Geladeira



Prateleira:

- Superior:** alimentos preparados e prontos para o consumo (leite, iogurte, queijo, manteiga, etc).
- Intermediárias:** alimentos semipreparados (legumes, sobras de alimentos em potes com tampa, sucos abertos, etc).
- Inferiores:** alimentos crus (ovos, frutas diversas)
- Gavetões:** hortaliças
- Porta:** garrafas "pet", conservas, molhos (molho de soja, ketchup, mostarda, etc.). Este espaço perde a refrigeração mais rapidamente.
- A temperatura do congelador e do freezer são diferentes. Por isso, conforme aponta a profissional, os alimentos guardados no congelador devem ser consumidos mais rapidamente que os conservados no freezer.**

Fonte:
<http://www.crn2.org.br/crn2/noticias/conservacao-de-alimentos>

Figura 2 – Exemplo de panfleto com orientações acerca da higienização de frutas e hortaliças, organização e armazenamentos na geladeira. Fonte: autoria própria.
Fonte: autoria própria.

3.5 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica

A dificuldade pode ser encontrada caso os grupos demorem muito para a resolução do jogo, por isso a presença de um mediador em cada grupo pode auxiliar nessa questão.

REFERÊNCIAS

ALDSWORTH, Tim; DODD, Christine E. R.; WAITES, Will. Microbiologia de Alimentos, *In*: CAMPBELL-PLATTI, Geoffrey. **Ciência e Tecnologia de Alimentos**. Tradução: Sueli Rodrigues Coelho e Soraya Imon de Oliveira. Barueri: Manole, 2015.

AZEREDO, Denise R. Pedromo. **Inocuidade dos Alimentos**, 1. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2017, 352 p.

BLANC, Paloma Antunes; AZEREDO, Denise R. Perdomo. A segurança de alimentos no contexto do idoso. **Revista Brasileira de Tecnologia Agroindustrial**, Ponta Grossa, v. 08, n. 02, p. 1336-1347, 2014. Disponível em: <http://doi.org/10.3895/S1981-36862014000200004>. Acesso em: 11 out. 2021.

BRASIL. Congresso Nacional. **Lei N. 11.346, de 15 de setembro de 2006**, cria o sistema nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências, Brasília: Diário Oficial da União, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Resolução RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004**. Dispõe sobre regulamento técnico de boas práticas para serviços de alimentação. Brasília: Diário Oficial da União, 16 de setembro de 2004.

BRASIL. ANVISA. **Cartilha sobre boas práticas para serviços de alimentação**–Resolução RDC nº. 216/2004, Brasília: ANVISA, [2004?], 44p. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/alimentos/manuais-guias-e-orientacoes/cartilha-boas-praticas-para-servicos-de-alimentacao.pdf/view>. Acesso em: 30 out. 2021

BRASIL. Ministério da Saúde. Universidade Federal de Minas Gerais. **Na cozinha com as frutas, legumes e verduras**/Ministério da Saúde, Universidade Federal de Minas Gerais. – Brasília: Ministério da Saúde, 2016, 116 p. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/bvsmis/resource/pt/mis-37724>. Acesso em: 30 out. 2021

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Resolução nº. 7, de 18 de dezembro de 2018**. Brasília: Diário Oficial da União, 2018. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=104251-rces007-18&category_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192. Acesso em 11 out. 2021.

FELLOWS, P. J. **Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2019, 922 p.

FORPROEX - Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras. **Política Nacional de Extensão Universitária**, 2012.

SILVA, Juliana da Rosa Andrade; CAMARGO, Erika Barbosa; MONTEIRO, Renata Alves. A fome e o Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) em filmes documentários brasileiros. **Com. Ciências Saúde**, Brasília, [S.l.], v. 28, n. 2, p. 205-215, 2017. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/periodicos/ccs_artigos/fome_alimentacao_adequada.pdf. Acesso em: 31 out. 2021.

SOUZA, Eduarda Dendena; SCHNEIDER, Miranda Anschau; WEIS, Grazielle Castagna Cezimbra. Avaliação quantitativa e qualitativa do cardápio de uma unidade de alimentação e nutrição da região Noroeste do Rio Grande do Sul. **Disciplinarum Scientia**, Santa Maria, v. 21, n. 2, p. 127-139, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufn.edu.br/index.php/disciplinarumS/article/view/3330/0>. Acesso em: 31 out. 2021.

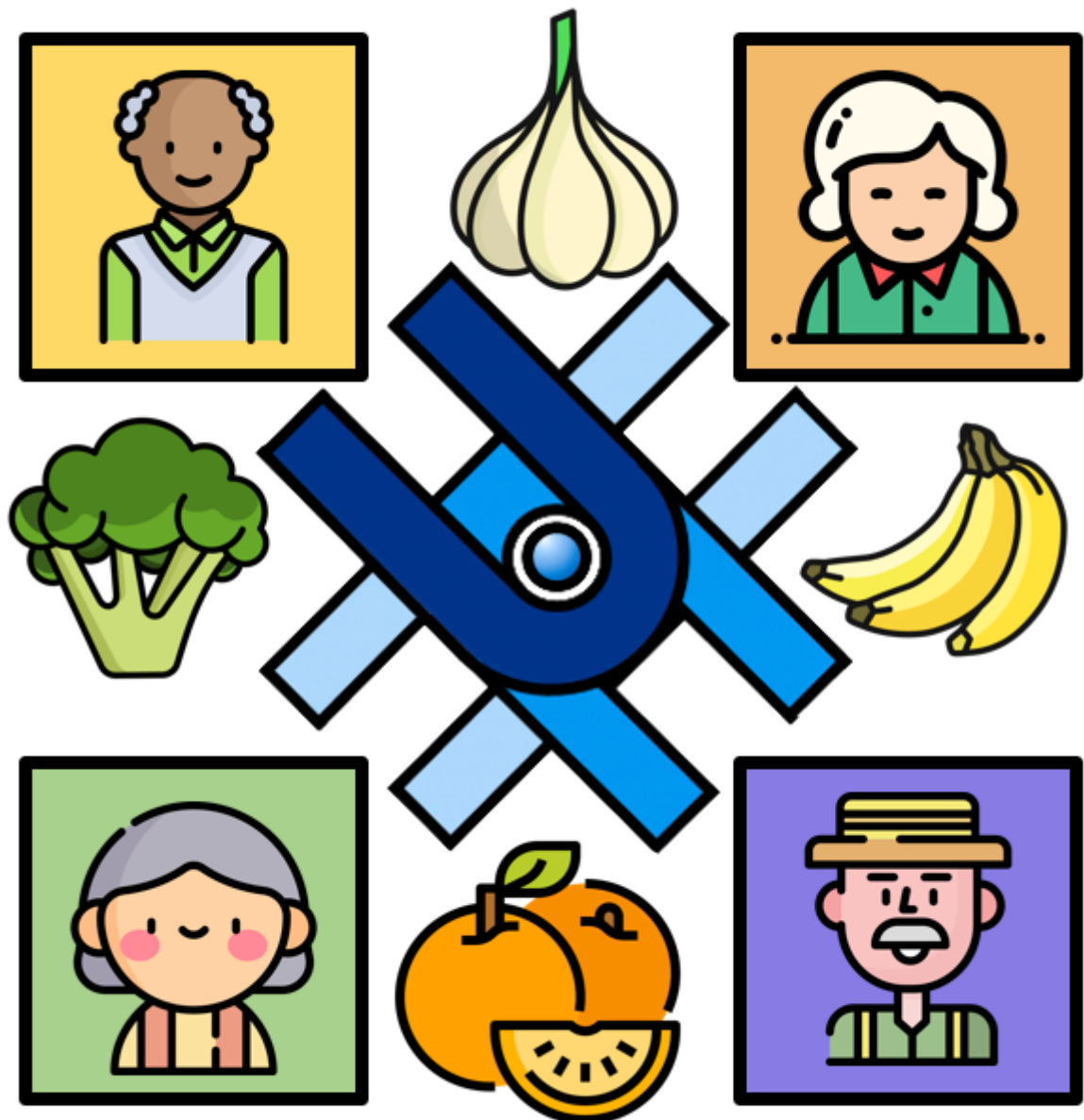
VASCONCELOS, Margarida Angélica da Silva; MELO FILHO, Artur Bibiano de. **Conservação de alimentos**. Recife: EDUFRPE, 2016, XX p.

WIETHÖLTER; M. J.; FASSINA, P. Temperaturas de armazenamento e distribuição dos alimentos. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, v. 24, n. 1, p. 17-25, 2017.

CAPÍTULO III - PROMOÇÃO À ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

Autores: Fernanda Cruz Trombeta, Gabriele Lopes Forte Flor, Mariana Santos Silva,
Thaís Moreira Machado, Bruno Martins Dala-Paula

Viver Bem



A Nova Idade

III INTRODUÇÃO

O ato de comer, além de satisfazer as necessidades biológicas é também é fonte de prazer, de socialização e de expressão cultural. As características dos modos de vida contemporâneos influenciam, significativamente, o comportamento alimentar, com oferta ampla de opções de alimentos e preparações alimentares, além do apelo midiático, da influência do *marketing* e da tecnologia de alimentos. Portanto, o poder e a autonomia de escolha do indivíduo são mediados por esses fatores, sendo que as ações que pretendam interferir no comportamento alimentar devem considerar tais fatores e envolver diferentes setores e profissionais. Compreende-se que a educação alimentar e nutricional terá maiores resultados se articulada às estratégias de caráter estrutural que abranjam aspectos desde a produção ao consumo dos alimentos, pois sua capacidade de gerar impacto depende de ações articuladas entre as dimensões do que o indivíduo pode definir e alterar com aquelas que o ambiente determina e possibilita (BRASIL, 2012).

Segundo o Guia Alimentar para a População Brasileira, a alimentação adequada e saudável é um direito humano básico que envolve a garantia ao acesso permanente e regular, de forma socialmente justa, a uma prática alimentar adequada aos aspectos biológicos e sociais do indivíduo e que deve estar em acordo com as necessidades alimentares especiais; ser referenciada pela cultura alimentar e pelas dimensões de gênero, raça e etnia; acessível do ponto de vista físico e financeiro; harmônica em quantidade e qualidade, atendendo aos princípios da variedade, equilíbrio, moderação e prazer; e baseada em práticas produtivas adequadas e sustentáveis (BRASIL, 2014). Ao considerar o entendimento de alimentação adequada e saudável proposto, é possível compreender a amplitude e todas as dimensões envolvidas e os efeitos de cada componente dos sistemas alimentares e das escolhas individuais e coletivas na saúde, no ambiente e também em aspectos imateriais, como a cultura e costumes.

Além do incentivo à alimentação adequada e saudável, é de grande importância que também seja trabalhada a percepção do indivíduo quanto aos seus hábitos alimentares e o que é de fato uma alimentação saudável (SOUZA; BACKES, 2018). Nesse sentido, ações voltadas à educação alimentar e nutricional são extremamente necessárias para promoverem o conhecimento e a adesão efetiva de uma alimentação saudável. Nesse sentido, conforme afirmativa de Dala-Paula e Alves (2021), a difusão de conteúdos sobre alimentação e saúde podem interferir nas práticas de cuidados diários com o próprio corpo e, em especial, nas escolhas alimentares. No entanto, há possibilidades de grandes efeitos adversos quando os conteúdos não são oriundos de fontes confiáveis de informação. Portanto, torna-se necessário a oferta de materiais e informações de boa qualidade, assim como o incentivo ao acesso de fontes confiáveis.

Como exemplo de orientações seguras e confiáveis sobre alimentação e nutrição a toda a população brasileira, a atual edição do guia alimentar brasileiro foi construída a partir de princípios que perpassam às diretrizes da educação alimentar e nutricional, assim como o conceito holístico de alimentação adequada e saudável, sendo eles:

- (i) Alimentação é mais que ingestão de nutrientes;
- (ii) As recomendações sobre alimentação devem estar em sintonia com seu tempo;
- (iii) Alimentação adequada e saudável deriva de sistema alimentar socialmente e ambientalmente sustentável;
- (iv) Diferentes saberes geram o conhecimento para a formulação de guias alimentares e;
- (v) Guias alimentares ampliam a autonomia nas escolhas alimentares (BRASIL, 2014).

A garantia destes princípios durante a elaboração do guia alimentar brasileiro resultou em orientações pautadas em reflexões críticas sobre a saúde da população, entendida além da ausência de doenças, mas indo em direção ao completo bem-estar físico e mental, ao considerar as dimensões biológicas, ambientais, culturais e sociais. Nesse sentido, as dinâmicas apresentadas neste capítulo incentivam a realização dos dez passos para a alimentação saudável, o incentivo ao consumo de frutas e hortaliças, especialmente dos alimentos locais ou regionais, por vezes considerados como plantas alimentícias não-convencionais e a compreensão dos grupos alimentares, propostos pelo sistema de classificação NOVA (MONTEIRO *et al.*, 2010) e também apresentado pelo Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2014).

Os autores esperam com este capítulo, compartilhar algumas possibilidades de dinâmicas a serem realizadas em grupos operativos, de convivência, salas de espera de consultas em unidades básicas de saúde, assim como nas diversas situações em que a prática da educação alimentar e nutricional seja possível e recomendada.

4 JOGO DOS 10 ERROS

O Direito Humano à Alimentação Adequada e Saudável (DHAAS) constitui-se como um direito da população brasileira respaldado pela Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (BRASIL, 1988). Ações e estratégias de políticas públicas que objetivam a promoção à Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) são essenciais para se garantir a realização do DHAAS. No âmbito das políticas públicas, dentre os materiais instrucionais e orientadores no contexto de SAN, destaca-se o Guia Alimentar para a População Brasileira (OLIVEIRA, 2020). O guia apresenta orientações para a promoção à saúde e prevenção de doenças crônicas não transmissíveis, incorporando a importância dos aspectos culturais e de sustentabilidade ambiental relacionadas ao sistema alimentar para alimentação adequada e saudável (BRASIL, 2014).

As recomendações do Guia Alimentar para a População Brasileira são oferecidas de forma sintetizada em “Dez Passos para uma Alimentação Adequada e Saudável”. Por meio destes passos, evidencia-se que a alimentação adequada deve se dar em função do maior consumo de alimentos *in natura* e diminuição dos processados e ultraprocessados. Além do incentivo à diminuição do uso de óleo, sal e açúcares nas preparações, e da atenção ao ato de alimentar, que envolve planejamento, pré-preparo, preparo, local e a maneira como é realizado (BRASIL, 2014).

Sendo assim, os passos para uma alimentação saudável não incluem apenas o alimento e suas propriedades, mas também aspectos sociais e psíquicos. Nesse sentido, o “Jogo dos 10 Erros”, visa apresentar os dez passos para uma alimentação adequada e saudável, trabalhando os diversos aspectos envolvidos na mesma.

4.1 Objetivos

Objetivo geral

Incentivar e apoiar a adoção de uma alimentação adequada e saudável, seguindo os preceitos do Guia Alimentar para a População Brasileira, a fim de contribuir com uma maior qualidade de vida.

Objetivos específicos

- a) Discutir o conceito de alimentação saudável;
- b) Proporcionar uma partilha das principais recomendações de consumo dos alimentos;
- c) Partilhar relatos de experiências sobre os benefícios da alimentação à saúde e as dificuldades encontradas;
- d) Trabalhar os dez passos para uma alimentação saudável, de forma a fixar os

conhecimentos obtidos na dinâmica.

4.2 Materiais e métodos

Para a realização da dinâmica serão necessários:

- a) Panfletos com os dez passos para uma alimentação saudável;
- b) Tatame enumerado com dez quadrados ou tabuleiro com pinos;
- c) Uma caixa contendo dez afirmativas falsas (exemplos no item 4.3).

Um mediador deve ser selecionado para explicar as normas e a adequada operacionalização da dinâmica.

- a) O mediador deverá solicitar que os participantes se sentem em círculo;
- b) O mediador ficará ao centro do círculo junto a uma caixa com dez fichinhas de papel contendo afirmativas falsas;
- c) O mediador iniciará a dinâmica retirando a afirmativa e lendo em voz alta;
- d) Em seguida, instigará os participantes a encontrarem o erro;
- e) Assim que o erro for encontrado, a afirmativa será corrigida e anotada corretamente no quadro;
- f) Por fim, serão montados os dez passos para uma alimentação adequada e saudável;
- g) Concomitante à correção das afirmativas, será questionado quem dos participantes pratica aquele passo; e assim, aqueles que praticarem andarão uma casa no tatame ou tabuleiro;
- h) Será aberta a discussão entre todos os participantes e o mediador terá a função de escutar os relatos. Caso seja necessário, o mediador deverá fazer alguma intervenção, com o intuito de sanar dúvidas e contribuir com a discussão a partir de evidências científicas, respeitando o saber popular.

4.3 Exemplos de afirmativas falsas a serem debatidas na dinâmica

- 1) Ter como base da alimentação os alimentos mais fáceis e práticos.

Correção: Fazer de alimentos *in natura* ou minimamente processados a base da alimentação.

- 2) Não preocupar com a quantidade de óleos, gorduras, sal e açúcar, o importante é o sabor agradável da comida.

Correção: Utilizar óleos, gorduras, sal e açúcar em pequenas quantidades ao temperar e cozinhar os alimentos e ao criar preparações culinárias.

3) O consumo de processados deve ser à vontade.

Correção: Limitar o consumo de alimentos processados.

4) Os ultraprocessados são permitidos 3x na semana.

Correção: Evitar o consumo de alimentos ultraprocessados o máximo possível.

5) Coma quando der, no local que você desejar.

Correção: Comer com regularidade e atenção, em ambientes apropriados e, sempre que possível, com companhia.

6) Os supermercados são os melhores lugares para aquisição dos alimentos.

Correção: Fazer compras em locais que ofereçam variedades de alimentos *in natura* ou minimamente processados.

7) Cozinhe somente aos finais de semana.

Correção: Sempre que possível, desenvolver, exercitar e partilhar as habilidades culinárias.

8) A alimentação tem que ser algo rápido e prático para não gastar muito tempo do dia.

Correção: Planejar o uso do tempo para dar à alimentação o espaço que ela merece.

9) Refeições congeladas e *fast foods* são ótimas opções para uma rotina corrida.

Correção: Dar preferência, quando fora de casa, a locais que servem refeições feitas na hora.

10) As informações da internet e televisão são as fontes mais confiáveis sobre alimentação saudável.

Correção: Ser crítico quanto às informações, orientações e mensagens sobre alimentação veiculadas em propagandas comerciais.

4.4 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica

Dependendo da condição física dos participantes, será inviável sua caminhada pelo tatame, assim, deve-se optar pelo tabuleiro. Além disso, pode ser que haja alguma dificuldade em encontrar o erro das afirmativas, a depender do grau de conhecimento dos participantes, o que pode ser facilitado por meio de dicas ou orientações informativas antes do início da dinâmica.

5 CONSTRUINDO OS PASSOS

Segundo a Pesquisa de Orçamento Familiar (POF) 2017-2018, os alimentos *in natura* ou minimamente processados representaram mais da metade das calorias consumidas pela população brasileira (53,4%). Destacaram-se, por sua maior contribuição, os ingredientes a base de uma dieta tradicional como o arroz e o feijão, seguidos de carnes, frutas, leite, macarrão, verduras e legumes, e raízes e tubérculos. Embora os alimentos *in natura* ou minimamente processados tenham essa significativa contribuição em relação às calorias totais da dieta, o consumo de frutas, verduras e legumes continua muito aquém do recomendado, apresentando uma redução entre os anos 2008-2009 e 2017-2018. Ademais, os alimentos ultraprocessados somam cerca de um quinto das calorias consumidas e as médias de consumo diário de açúcar de adição (açúcar de mesa e o adicionado a preparações e alimentos processados e ultraprocessados), na comparação entre os anos de 2008-2009 e 2017-2018, aumentaram nos três grupos etários (adolescentes, adultos e idosos) e em ambos os sexos, tanto em valores absolutos quanto proporcionalmente ao consumo de energia (IBGE, 2020).

Nesse contexto, é válido ressaltar a importância de políticas públicas e diretrizes alimentares oficiais que promovam uma alimentação saudável e a qualidade de vida, para todas as faixas etárias. A exemplo, constitui-se o Guia Alimentar para a População Brasileira, que segue os preceitos dos direitos à saúde e à alimentação adequada e saudável, configurando-se como instrumento de apoio às ações de educação alimentar e nutricional de maneira intersetorial.

Considerando o Guia Alimentar para a População Brasileira e a sua síntese em “Dez Passos para uma Alimentação Adequada e Saudável”, a proposta da dinâmica “Construindo os Passos” é incentivar, de forma interativa, a adoção de uma alimentação adequada e saudável no cotidiano, levando em consideração mudanças graduais e que respeitem as diferenças regionais de cada um. Na dinâmica, os participantes serão convidados a trabalhar em equipe para chegarem a um consenso sobre a alimentação adequada e saudável. Ao trabalhar em equipe, cada indivíduo tem a possibilidade de expressar seus pensamentos, dar sua opinião, seu ponto de vista e suas experiências, ou seja, é uma importante ferramenta para conscientização crítica dos indivíduos sobre a sua realidade e os aspectos dessa realidade. Em concordância com Paulo Freire, com este método, os profissionais e participantes são sujeitos do processo de educação (FREIRE, 1967).

5.1 Objetivos

Objetivo geral

Apresentar os dez passos para uma alimentação adequada e saudável, explicando cada passo, e analisar os conhecimentos já adquiridos de cada participante. Destacar a importância da

adoção dos dez passos no cotidiano, porém, levando em consideração mudanças graduais e que respeitem as diferenças regionais de cada um.

Objetivos específicos

- a) Avaliar o conhecimento prévio dos participantes em relação aos passos de uma alimentação saudável e adequada;
- b) Apresentar os dez passos preconizados pelo Ministério da Saúde do Brasil (BRASIL, 2014);
- c) Propor uma discussão geral em grupo sobre os dez passos.

5.2 Materiais e métodos

Para executar o jogo “Construindo os Passos”, serão necessários:

- a) Papéis impressos contendo hábitos alimentares (exemplos no item 5.3);
- b) Projetor (*data show*) e um computador portátil, que contenha o software *Power Point*® ou outro programa similar, para a apresentação de *slides*;
- c) Canetas.

O mediador, selecionado previamente, pedirá que os participantes se dividam em grupos de 4 a 6 pessoas, de acordo com a quantidade de participantes.

- a) Cada grupo receberá uma folha com vários hábitos relacionados à alimentação;
- b) Em seguida, deverão ser escolhidos dez hábitos, que o grupo considere importantes para uma alimentação saudável;
- c) Após a escolha dos dez hábitos, estes serão apresentados para todos os participantes da dinâmica;
- d) Após a discussão dos passos escolhidos pelos grupos, o mediador apresentará os dez passos preconizados pelo Guia Alimentar da População Brasileira, comparando com as escolhas das participantes.

5.3 Exemplos de hábitos alimentares a serem debatidos na dinâmica

Hábitos de vida relacionados à alimentação para as participantes construir os “dez passos para uma alimentação adequada e saudável”:

- 1) Quando não tiver tempo para almoçar deve-se comer pelo menos algumas frutas, pois têm todos os nutrientes necessários;
- 2) A banha animal é uma gordura saborosa e contribui com as características sensoriais do

alimento, no entanto, é importante controlar o seu uso, para evitar excessos e aumentar os níveis de colesterol sanguíneo;

- 3) Um cafezinho após o almoço e jantar é fundamental, pois ajuda na digestão;
- 4) É muito importante tomar muito líquido, independente de qual seja;
- 5) Realizar as refeições assistindo televisão não faz mal, pois as refeições precisam ser um momento de relaxamento;
- 6) É muito importante beber muita água, sendo assim os melhores momentos para isso é durante o almoço e jantar, pois, sentimos sede e conseguimos beber quantidades maiores;
- 7) Se uma pessoa trabalha em pé ou se movimentando muito ela não precisa praticar outra atividade física;
- 8) Procure realizar atividade física regularmente, algumas opções são: caminhada, Tai Chi Chuan, yoga, hidroginástica, dança ou outras de sua preferência;
- 9) Substitua o consumo de refrigerantes ou sucos artificiais por sucos naturais;
- 10) Adoce suas preparações com açúcar mascavo, pois ele tem menos calorias;
- 11) Use azeite para fritar e temperar, pois o azeite é o melhor óleo;
- 12) Use sal do Himalaia, pois ele é melhor do que o sal branco;
- 13) Dê preferência ao arroz e farinha de trigos integrais, pois eles têm menos calorias;
- 14) Comer abacaxi auxilia na digestão, principalmente de carnes, pois ela tem uma enzima proteolítica chamada bromelina;
- 15) Não é indicado tomar líquido durante as refeições pelo fato de aumentar diminuir a percepção da saciedade;
- 16) Ficar sempre de olho nos rótulos quanto a composição dos produtos;
- 17) As fibras presentes nos alimentos ajudam no melhoramento do trânsito intestinal;
- 18) A prática de atividade física engloba um momento de dedicação, roupas leves, sapato apropriado, lugar adequado;
- 19) Tomar leite ou alimentos após as refeições não é interessante pelo fato do cálcio presente no leite e derivados competir pela absorção de ferro;
- 20) As frutas são melhores sendo consumidas *in natura* e não em sucos, pois, além de algumas vitaminas serem reduzidas durante o processamento e de acordo com o tempo de consumo pós preparo, a utilização de açúcar para adoçar os sucos também é frequente;
- 21) Prefira utilizar cheiro verde e ervas aromáticas ao invés de temperos industrializados;
- 22) Comer frutas ricas em vitamina C após o almoço ou jantar melhora a absorção do ferro presente nos alimentos;
- 23) Não é necessário abolir nenhum tipo de alimento, mesmo os que não são muito saudáveis

- podem ser consumidos com moderação;
- 24) Use azeite para temperar saladas e outros tipos de óleo para cozinhar;
 - 25) Prefira preparações cruas, cozidas ou grelhadas ao invés das frituras;
 - 26) Quando optar pelo consumo do açúcar, faça com moderação e dê preferência ao açúcar mascavo ou ao demerara;
 - 27) Corte por completo o consumo de óleos e gorduras da sua dieta.

5.4 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica

De acordo com o número de pessoas, é possível que se tenha muitas opiniões distintas sobre a alimentação saudável e isso pode gerar um pequeno conflito de ideias, nesse sentido, é importante que o mediador aborde o tema de forma clara e rápida antes de iniciar a dinâmica.

6 (RE)CONHECENDO OS GRUPOS DE ALIMENTOS

O conceito de alimentação saudável é muito amplo, uma vez que envolve aspectos multifatoriais, objetivos e subjetivos. A exemplo disso, o Guia Alimentar para a População Brasileira envolveu em sua nova versão, além da abordagem da alimentação saudável, que deve ser fundamentada no consumo de alimentos *in natura* ou minimamente processados, aspectos relacionados ao ato de consumir o alimento e aos obstáculos enfrentados para a sua adesão (BRASIL, 2014).

Como parte de atividades de educação alimentar e nutricional, as dinâmicas se constituem como uma potente ferramenta para o desenvolvimento de habilidades, engajamento e fixação de conhecimento. Na dinâmica “(Re)Conhecendo os Grupos de Alimentos” os participantes serão convidados a participarem de um desafio, onde irão explorar a capacidade de interpretação de figuras e classificação quanto aos grupos de alimentos sugeridos pelo Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2014).

6.1 Objetivos

Objetivo geral

O jogo pretende apresentar aos participantes a diferença entre os alimentos *in natura*, processados e ultraprocessados, além de utilizar uma atividade lúdica como uma ferramenta de aprendizado sobre alimentação e nutrição, uma vez que o jogo requer atenção aos participantes no momento de diferenciar os exemplos de alimentos de cada grupo.

Objetivos específicos

- a) Discutir o que seria uma alimentação saudável;
- b) Proporcionar uma partilha das principais recomendações de consumo dos diferentes grupos de alimentos;
- c) Partilhar relatos de experiências sobre os benefícios da alimentação adequada à saúde e as dificuldades encontradas no cotidiano.

6.2 Materiais e métodos

Para o jogo, serão necessárias figuras de (i) alimentos *in natura* ou minimamente processados; (ii) processados e; (iii) ultraprocessados. Além disso, a equipe coordenadora da ação deve ter à sua disposição, um *banner* ao qual os exemplos de alimentos serão afixados (caso não disponham desses materiais, podem utilizar três diferentes locais em uma mesa grande, ou mesmo, três diferentes cadeiras para representar os grupos de alimentos). Cavalcante *et al.* (2020), disponibilizaram gratuitamente no repositório eduCAPES

(<https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/564330>), todos os materiais necessários para a realização de uma dinâmica semelhante, bastando apenas a impressão dos materiais, caso não disponham de figuras e do *banner*.

Deverá ser selecionado um mediador que ficará responsável por conduzir o jogo e fazer uma breve explicação do sistema de classificação NOVA, onde os alimentos são agrupados em (i) *in natura* ou minimamente processados; (ii) processados; (iii) ultraprocessados e (iv) ingredientes culinários (sendo que este último, não será abordado nesta dinâmica).

Os participantes serão dispostos individualmente, em duplas ou grupos (a depender da quantidade).

- a) Para início do jogo é necessário colocar todas as figuras de alimentos voltados com a face para baixo;
- b) A jogada inicia quando um jogador vira um dos alimentos e o coloca para cima, para que todos os jogadores possam ver;
- c) Na sequência, o jogador deve falar em voz alta o nome do alimento, além de alguma característica nutricional, sensorial ou mesmo econômica sobre aquele alimento;
- d) O grupo deverá discutir sobre o alimento selecionado, apresentado suas características e abordando questões relacionadas à saúde, custo, sustentabilidade ambiental (destacando a presença de embalagens, a necessidade de transporte de ingredientes para a sua produção de regiões distantes daquelas onde o alimento será produzido e consumido e outros pontos que sejam pertinentes);
- e) Após a discussão, o jogador deverá pegar a figura do alimento e afixar no *banner*, na divisão específica para aquele alimento;
- f) O grupo verificará se está de acordo com a decisão de classificação do jogador. O mediador deve auxiliar o grupo e destacar as recomendações do Ministério da Saúde sobre o consumo de cada um dos grupos de alimentos apresentados.

6.3 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica

Na dinâmica, os participantes podem vir a ter dificuldade em interpretar a imagem e qual grupo de alimentos ele pertence. Por isso, é necessária a intervenção do mediador com conhecimento da área e o gabarito das imagens e suas respectivas classificações.

7 BINGO DAS FRUTAS E HORTALIÇAS

Estudos demonstram que a exposição a fatores de risco comportamentais como tabagismo, sedentarismo e alimentação inadequada, quando iniciada na adolescência tem maiores chances de se consolidar na vida adulta (BARRETOS; PASSOS; GIATTI, 2009). Dados da Pesquisa de Orçamento Familiar (POF) 2017-2018 confirmam que a participação dos alimentos *in natura* ou minimamente processados no total de calorias diárias das refeições, foi menor entre adolescentes quando comparada a adultos e idosos. Por outro lado, os alimentos ultraprocessados representaram 26,7% do total de calorias em adolescentes, havendo uma alta frequência do consumo de alimentos como macarrão instantâneo, biscoito recheado, salgadinhos *chips*, linguiça, salsicha, chocolates, achocolatados, sorvete/picolé, refrigerantes, pizzas, salgados fritos e assados, sanduíches, dentre outros (IBGE, 2020).

O consumo frequente de alimentos ultraprocessados está diretamente relacionado ao desenvolvimento de grande parte das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). Associados a fatores ambientais e genéticos, a alimentação inadequada, portanto, tem se destacado com um potente fator de risco e agravante de morbidades. Sabendo que a adesão a uma alimentação saudável pode ser dificultada por diversos aspectos, é importante identificá-los e trabalhá-los de forma integral a fim de se conduzir a uma maior aceitação e respectiva consolidação da adoção das diretrizes de uma alimentação saudável, descritas no Guia Alimentar para a População Brasileira.

A dinâmica “Bingo das Frutas e Hortaliças” é uma forma de aprender brincando, destinado a todas as faixas etárias, adolescentes, adultos e idosos e, se houver adaptação, também pode ser utilizada para o público infantil. Por meio de atividades lúdicas, é proposta a participação de todos os envolvidos, o que estimula mais o aprendizado. A dinâmica leva em consideração a questão de assimilar as imagens, trabalhando o raciocínio lógico e a percepção visual. No “Bingo da Saúde” as regras podem ser estabelecidas de acordo com os mediadores e participantes que irão jogar.

7.1 Objetivos

Objetivo geral

Estimular o consumo de alimentos *in natura*, dando ênfase em frutas e hortaliças, além de destacar aspectos importantes relativos à alimentação e nutrição, de modo geral, promovendo melhor qualidade de vida.

Objetivos específicos

- d) Avaliar o conhecimento prévio dos participantes em relação à alimentação saudável;
- e) Apontar o que são alimentos *in natura*;
- f) Fortalecer o consumo de frutas e hortaliças, demonstrando os seus benefícios ao organismo.

7.2 Materiais e métodos

Para jogar o “Bingo das Frutas e Hortaliças”, primeiramente será necessário que um mediador seja escolhido e fique responsável pela execução da atividade. A participação de um nutricionista como o mediador é altamente recomendada.

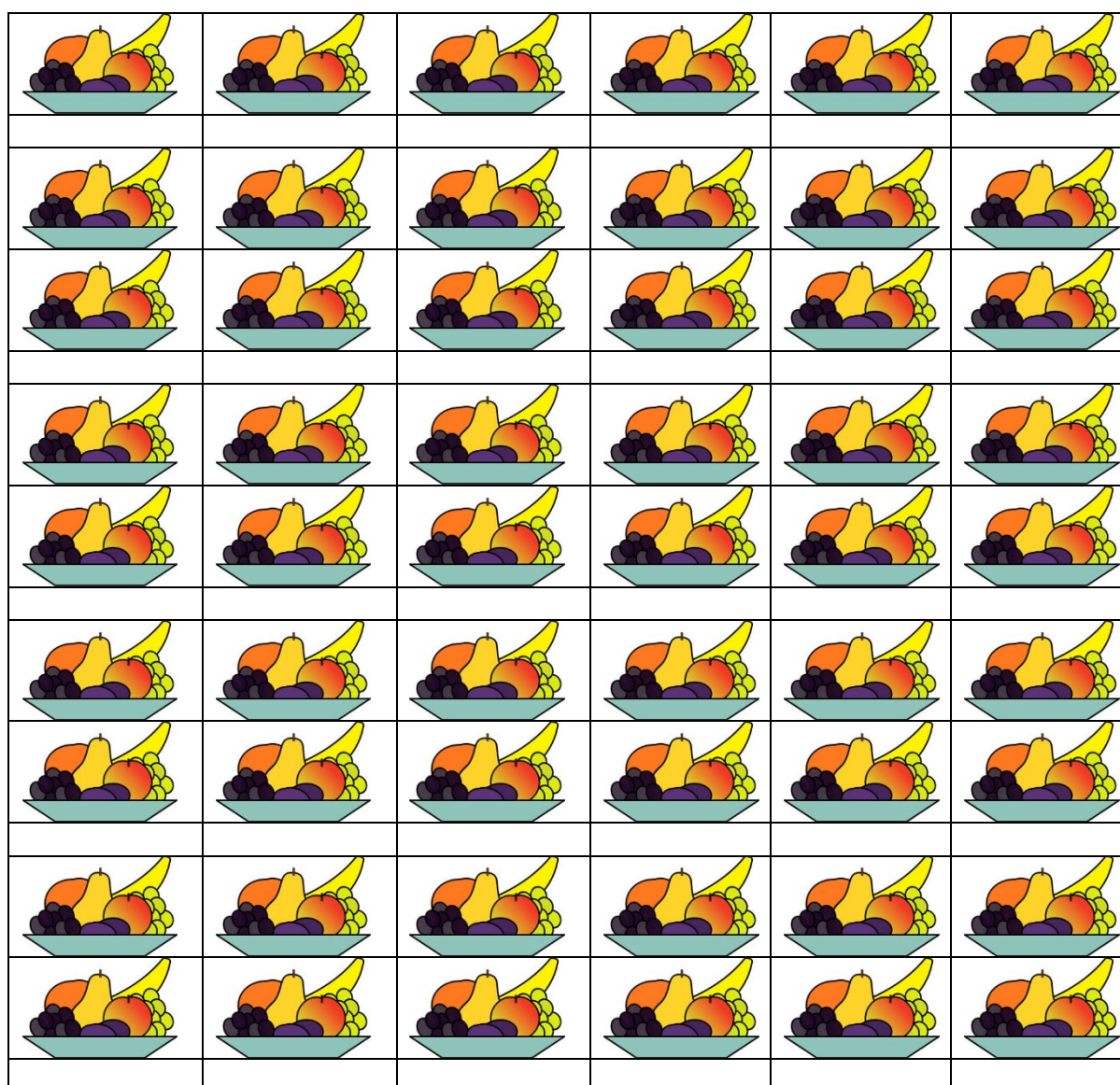
Serão necessários para a dinâmica:

- a) Fichas de figuras de alimentos;
- b) Cartelas de bingo (disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/564285>, para *download* e impressão – ALMEIDA; MARQUES; DALA-PAULA, 2020);
- c) Peças marcadoras (item 7.3, Figura 3) e de uma cartela do bingo (item 7.3, Figura 4).
O Bingo das Frutas e Hortaliças pode ser jogado por 3 a 41 pessoas, sendo necessariamente um deles, o mediador.
- a) O mediador distribuirá de aleatoriamente uma cartela e 8 peças marcadoras a cada participante;
- b) O mediador deverá colocar as fichas de alimentos que serão sorteadas dentro de um recipiente (não transparente), podendo ser envelope, caixa de papel, dentre outros;
- c) O mediador iniciará a dinâmica realizando o sorteio do alimento, com um tom de voz que todos consigam entender. Aproveitando o momento, o mediador deverá passar informações sobre o alimento sorteado. Recomenda-se abordar: efeitos benéficos à saúde, técnicas de preparo convencionais ou alternativas, técnicas de higienização ou armazenamento, época de safra, modo de produção orgânico, aproveitamento integral dos vegetais, entre outras;
- d) O mediador deverá colocar os alimentos sorteados em um uma superfície, para que todos consigam ver e para a verificação da cartela do possível vencedor ao final da rodada;
- e) Os participantes deverão colocar uma “peça marcadora” sobre os alimentos sorteados que estiverem em sua cartela;
- f) Quando o participante completar toda a cartela ou uma linha inteira (uma das opções deve ser escolhida antes do jogo ser iniciado, caso os participantes tenham o tempo

livre, recomenda-se o preenchimento de toda a cartela, do contrário, o preenchimento de uma linha inteira), deverá gritar: “SAÚDE”;

- g) O participante vencedor, falará em voz alta os alimentos presentes em sua cartela, a fim de que o mediador possa verificar se foram mesmo sorteados;
- h) Em caso de conferência positiva, o jogador será o vencedor da rodada. Na possibilidade de premiação, sugere-se a escolha de frutas, hortaliças ou mesmo de cestas contendo ambos, a fim de incentivar o consumo desses alimentos *in natura*;
- i) Em caso de conferência negativa, o mediador continuará o sorteio, até que algum dos participantes grite “Bingo da Saúde” novamente;

7.3 Peças marcadoras a serem utilizadas nesta dinâmica



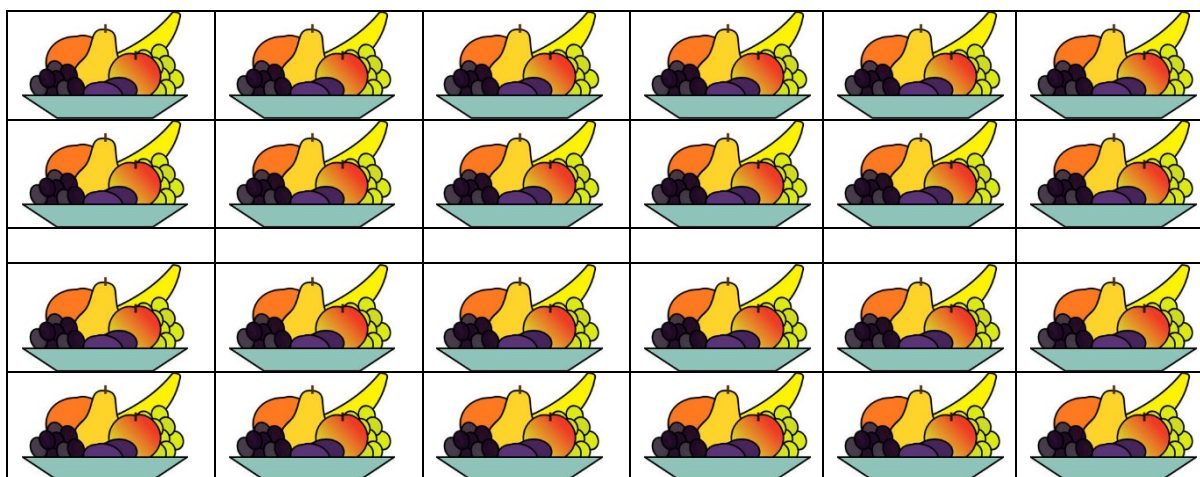


Figura 3 - Peças marcadoras do Bingo das Frutas e Hortaliças.

Fonte: Disponível em: <https://publicdomainvectors.org/pt/vetorial-gratis/Gr%C3%A1ficos-vetoriais-de-prato-de-frutas-desenho/26023.html>. Acesso em 31 out. 2021

Nota: Imprimir a quantidade de marcadores suficientes para todas as cartelas dos participantes.

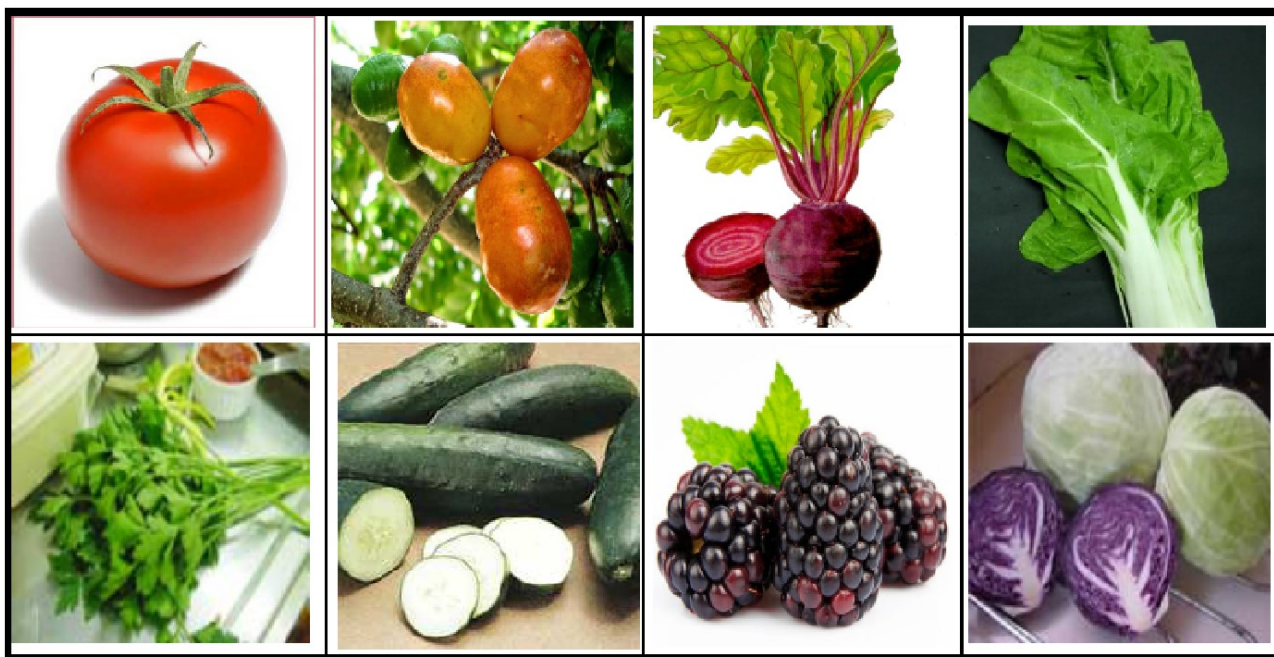


Figura 4 - Exemplo de cartela do bingo de frutas e hortaliças.

Fonte: ALMEIDA; MARQUES; DALA-PAULA, 2020. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/564285>. Acesso em: 30 out. 2021.

7.4 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica

O mediador poderá encontrar dificuldade para realizar comentários sobre o vegetal sorteado. A fim de superar esse viés, recomenda-se que o mediador do “Bingo das Frutas e Hortaliças”, pesquise sobre os alimentos a serem abordados no bingo, assim como a 2ª edição do Guia Alimentar para a População Brasileira, publicado pelo Ministério da Saúde do Brasil (BRASIL, 2014).

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Isabela Casarine; MARQUES, Débora Vasconcelos Bastos; DALA-PAULA, Bruno Martins. **Bingo da Saúde**, Alfenas: UNIFAL-MG, 2020. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/564285>. Acesso em: 30 out. 2021.
- BARRETO, Sandhi Maria; PASSOS, Valéria Maria Azevedo; GIATTI, Luana. Comportamento saudável entre adultos jovens no Brasil. **Revista Saúde Pública**, São Paulo, v. 43, n. 2, p. 9-17, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-89102009000900003>. Acesso em: 31 out. 2021.
- BRANDÃO, Ana Roberta Barbosa Vieira. *et al.* (Re)Conhecendo os Alimentos. Alfenas: UNIFAL-MG, 2020. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/564330>. Acesso em: 30 out. 2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed., Brasília, 2014. 156 p. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-brasil/publicacoes-para-promocao-a-saude/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf/view. Acesso em: 13 maio 2020
- DALA-PAULA, Bruno Martins; ALVES, Cristina Garcia Lopes. “Check-Nutri”: Nutrição consciente em tempo de pandemia de COVID-19. **Revista de Extensão [da] UNIVASF**, Petrolina, v. 1, p. 220-232, 2021.
- FREIRE, Paulo. *Educação como Prática da Liberdade*. 52 ed. [S.l.]: Paz & Terra, 1967. 192 p. Disponível em: http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/otp/livros/educacao_pratica_liberdade.pdf. Acesso em: 17 mar. 2022.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017-2018** – Análise do consumo alimentar pessoal do Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2020, 120 p.
- MONTEIRO, Carlos Augusto *et al.* A new classification of foods based on the extent and purpose of their processing. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 11, p. 2039-2049, Nov 2010. Disponível em: <http://doi.org/10.1590/s0102-311x2010001100005>. Acesso em: 31 out. 2021.
- OLIVEIRA, Anelise Rizzolo. Comida e aspectos simbólicos na perspectiva de políticas públicas para o cumprimento do Direito Humano à Alimentação Adequada e Saudável. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, v. 7, 2020. Disponível em: <https://orcid.org/0000-0002-4683-8736>. Acesso em: 31 out. 2021.
- SOUZA, Rosenir Korpalski de; BACKES, Vanessa. Autopercepção do consumo alimentar e adesão aos Dez Passos para Alimentação Saudável entre universitários de Porto Alegre, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 11, p. 4463-4472, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-812320202511.35582018>. Acesso em: 31 out. 2021.

CAPÍTULO IV – SAÚDE E ALIMENTOS FUNCIONAIS

Autores: Alice Helena de Souza Paulino, Cibelle Faria Machado Coutinho, Laís Estefane Sabará Estevam, Bruno Martins Dala-Paula

Viver Bem



A Nova Idade

IV INTRODUÇÃO

O conceito de alimentos funcionais foi proposto inicialmente no Japão a partir dos anos 80. Conhecidos como FOSHU (*Foods for Specified Health Use* – alimentos para uso específico da saúde), tiveram produção e comercialização pioneira no país como parte de um programa de ações que visavam reduzir a incidência de doenças e os seus respectivos custos, considerando a faixa etária cada vez mais avançada da população. Com isso, foi criada também a primeira regulamentação específica para os alimentos funcionais, sendo que, atualmente, cada país possui sua própria legislação bem como critérios para a aprovação e denominações das alegações para esses alimentos (ARAI *et al.*, 1996; STRINGHETA *et al.*, 2007).

Alguns países adotam como definição de alimentos funcionais ingredientes naturais que atuam melhorando vias metabólicas específicas. Em contrapartida, a *American Dietetic Association* (ADA) designa os alimentos integrais, fortificados e enriquecidos como alimentos funcionais, justificando seus efeitos benéficos à saúde, quando consumidos como parte de uma dieta variada e regular, em níveis efetivos (ADA REPORTS, 2004; 2009).

No Brasil, somente em 1998 foi formulada uma regulamentação técnica para análise de novos alimentos e ingredientes, inclusive os alimentos com alegações de propriedades funcionais e/ou saúde. E assim, em 1999, quando a análise de alimentos passou a examinar critérios de riscos, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) constituiu a Comissão Técnico-Científica de Assessoramento em Alimentos Funcionais e Novos Alimentos (CTCAF), a fim de subsidiar a Diretoria de Alimentos e Toxicologia nas decisões relacionadas com esse tema (BRASIL, 1999; COSTA; ROSA, 2010).

Ficando clara a necessidade de as alegações estarem de acordo com as políticas do Ministério da Saúde, e serem de fácil compreensão pelos consumidores quanto às propriedades funcionais dos alimentos ou de seus componentes, a regulamentação até então estabelecida foi revisada em 2005. Embasados em atualizações científicas sobre o assunto, ficaram definidos os conceitos de alegação de propriedade funcional e alegação de propriedade de saúde (BRASIL, 1999; 2004). Já em 2021, a ANVISA aprovou a “Agenda Regulatória 2021-2023” que, dentre outros aspectos, visa atualizar e aperfeiçoar a regulação das alegações de propriedade funcional e de saúde em alimentos (BRASIL, 2021).

É possível observar que a legislação brasileira não especifica o que é um alimento funcional, apenas define o que é uma alegação de propriedade funcional. Porém, ficam proibidas indicações de propriedades medicinais ou terapêuticas e referências à cura e/ou prevenção de doenças. Torna-se importante destacar que a resposta aos alimentos funcionais pode variar de acordo com fatores genéticos, estado fisiológico e a composição total da dieta. O benefício de um

alimento funcional será limitado se o alimento não fizer parte da dieta (TORRES, 2002).

O interesse pelos alimentos funcionais tornou-se uma tendência global e têm atraído a atenção dos consumidores e das indústrias de alimentos. Da mesma forma, tem-se verificado um aumento do número de estudos realizados com o intuito de se identificar mais alimentos que possam ser caracterizados como funcionais. Esta atração é particularmente atribuída ao fato de existir uma relação inversa entre o desenvolvimento e/ou a gravidade de algumas doenças e a capacidade antioxidante e anti-inflamatória presentes nesses alimentos, indicando propriedades altamente benéficas ao organismo (LOBO; PATIL; CHANDRA, 2010).

Existem diversos alimentos que podem ser caracterizados como funcionais, por serem ricos em compostos bioativos que variam em sua estrutura química, características de absorção e ação, e benefícios para a saúde. Dentre os principais compostos bioativos encontrados em alimentos, como frutas, grãos, cereais, hortaliças diversas e fermentados, destacam-se os flavonoides, os carotenoides, os ácidos graxos ômega-3 e ômega-6, as fibras alimentares e os probióticos (CAÑAS; BRAIBANTE, 2019). É válido ressaltar que os alimentos funcionais devem ser constituídos por componentes naturais e consumidos como parte de uma dieta saudável (diária) para assim fornecer efeitos positivos, além do valor básico nutritivo e, conseqüentemente, aumentar o bem-estar e a saúde e/ou reduzir o risco de doenças. Qualquer alegação de propriedade funcional e de saúde deve ter um embasamento científico, constatado por uma comissão técnica.

A introdução deste tema em um grupo de convivência de idosos pode trazer impactos positivos à qualidade de vida dos participantes e auxiliar na desconstrução de notícias falsas, diariamente vinculada nas mais diversas mídias sociais. Com o intuito de obter vantagens econômicas no mercado consumidor, muitos alimentos são associados com propriedades falsas, sendo introduzidos à população por meio de um *marketing* apelativo, colocando em risco a saúde da população (DALA-PAULA; ALVES, 2021; JUNQUEIRA, 2019).

8 NUTRIR DEGUSTANDO

Ao longo dos anos os brasileiros vêm passando por alterações em seus hábitos alimentares e, conseqüentemente, no perfil da epidemiologia nutricional. Em meados dos anos 80, o baixo peso, desnutrição e a fome apresentavam elevada prevalência na população brasileira devido à situação socioeconômica da população. Com o passar dos anos, com o avanço das tecnologias, da produção de alimentos (alimentos e bebidas açucarados) e dos hábitos de vida da população brasileira, o cenário se modificou, passando a prevalecer o excesso de peso e obesidade, em todas as classes socioeconômicas, quando comparada à desnutrição e baixo peso. Assim sendo, a obesidade surgiu como novo desafio relacionado à saúde e nutrição (SCHIERI; SOUZA, 2007).

Dados apresentados pela Pesquisa Nacional de Saúde (2019), aponta que a proporção de obesos na população com 20 anos ou mais de idade, mais que dobrou no país entre 2003 e 2019, passando de 12,2% para 26,8%. A obesidade feminina subiu de 14,5% para 30,2%, enquanto a obesidade masculina passou de 9,6% para 22,8% (BRASIL, 2020).

A dinâmica “Nutrir Degustando” visa apresentar a relação entre a obesidade e a alimentação por meio da metodologia de degustação. Na atividade, os participantes irão saborear preparações saudáveis que podem ser utilizadas, como lanches do cotidiano. Sendo assim, para enfrentar o novo perfil nutricional da população, a dinâmica “Nutrir Degustando” é uma boa ferramenta de promoção e educação em saúde, proporcionando aos participantes trocas de conhecimentos em um ambiente diferenciado de aprendizagem.

8.1 Objetivos

Objetivo geral

Incentivar hábitos alimentares saudáveis, a partir da degustação de preparações elaboradas com um ou mais ingredientes funcionais, de modo a contribuir com o controle dos agravos à saúde, associados ao sobrepeso ou à obesidade.

Objetivos específicos

- a) Apresentar e degustar preparações nutricionalmente equilibradas para prevenção da obesidade;
- b) Estimular a elaboração de refeições saudáveis a fim de prevenir a obesidade;
- c) Estimular os hábitos culinários entre os participantes;
- d) Apresentar o conceito de alimentos funcionais;
- e) Discutir os agravos associados ao sobrepeso e à obesidade e a contribuição de alguns

ingredientes/alimentos funcionais para o controle dos agravos apresentados.

8.2 Materiais e métodos

Para a dinâmica, serão necessários os seguintes materiais:

- a) ½ cebola picada;
- b) 1 colher (sopa) de fermento em pó químico;
- c) 1 e ½ colher (chá) de sal;
- d) 1 fatia de abacaxi;
- e) 1 g de gengibre;
- f) 1 L de leite desnatado;
- g) 1 xícara (chá) de açúcar;
- h) 10 colheres de sopa de aveia;
- i) 150 mL água de coco;
- j) 2 dentes de alho triturados;
- k) 2 laranjas médias;
- l) 2 mamões;
- m) 2 xícaras (chá) de farinha de trigo;
- n) 3 colheres (sopa) de farinha de aveia;
- o) ¾ xícaras (chá) de óleo de soja;
- p) 4 folhas de hortelã;
- q) 4 ovos;
- r) 5 bananas;
- s) 500 g de carne moída;
- t) Copos, talheres e pratos. a dinâmica, serão necessários os seguintes materiais:
- u) Temperos à gosto (cheiro verde, pimenta e outros);

Na atividade, o mediador da dinâmica deverá fazer as receitas (item 8.3) com os ingredientes descritos acima. O mediador discutirá com os participantes o que é obesidade e seus agravos à saúde humano, em seguida, incentivará o debate sobre o que são os alimentos funcionais e como alguns alimentos funcionais poderiam contribuir com o controle de agravos associados à obesidade. Sugere-se a referência Costa; Rosa (2016) como base para a mediação das discussões.

O mediador irá apresentar algumas preparações aos participantes, sendo aqui, sugeridas as seguintes: um bolo de laranja, hambúrguer com aveia, suco de abacaxi com água de coco e uma

vitamina de frutas com aveia.

- a) Em seguida, o mediador explicará que tais receitas podem ser usadas como lanches no dia a dia;
- b) O mediador incentivará a discussão sobre os efeitos funcionais das preparações, a partir de um ou mais dos ingredientes utilizados;
- c) Ao final, todos serão convidados a degustar as preparações e o mediador abrirá espaço para que os participantes expressem suas opiniões sobre o tema e as receitas.

8.3 Receitas

Bolo de laranja com casca

Ingredientes:

2 laranjas médias;

3/4 xícaras (chá) de óleo de soja;

3 ovos;

1 xícara (chá) de açúcar;

2 xícaras (chá) de farinha de trigo;

1 colher (sopa) de fermento em pó químico;

1 pitada de sal.

Modo de Preparo: Cortar uma laranja em quatro, retirar as sementes e a parte branca do centro (deixar a casca e o bagaço). A outra laranja deve ser descascada, retirar as sementes e a parte branca do centro. Bater no liquidificador as laranjas com o óleo, os ovos e o açúcar. Despejar esta mistura em uma vasilha, acrescentar a farinha de trigo e mexer bem. Por último, adicionar o fermento, misturando levemente. Colocar em uma assadeira untada em forno pré-aquecido por aproximadamente 35 minutos. Se preferir, despejar sobre o bolo quente suco de 2 laranjas, adoçado com 2 colheres (sopa) de açúcar.

Hambúrguer Caseiro com Aveia

Ingredientes:

500 g de carne moída;

3 colheres (sopa) de farinha de aveia;

1 gema de ovo;

2 dentes de alho triturados;

1 e 1/2 colher (chá) de sal;

1/2 cebola picada;

Temperos à gosto (cheiro verde, pimenta e outros).

Modo de Preparo: Em um recipiente, coloque a carne, a farinha de aveia, a cebola, o alho, o sal e os demais temperos de seu gosto, e misture bem. Em seguida, acrescente a gema de ovo e, com as mãos, amasse até incorporá-los a massa. Por último, molde os hambúrgueres. Eles podem ser feitos na frigideira ou assados.

Rendimento: 12 a 15 unidades pequenas.

Suco Abacaxi com água de coco

Ingredientes:

150 mL de água de coco;

1 fatia de abacaxi;

4 folhas hortelã;

1 g de gengibre.

Modo de Preparo: Lavar e sanitizar os vegetais. Descascar o abacaxi e picar. Liquidificar a água de coco gelada com os demais ingredientes e, por fim, adicionar o gengibre liquidificando mais um pouco.

Rendimento: 1 copo de 150mL.

Vitamina de frutas com aveia

Ingredientes:

1 banana;

2 colheres de aveia;

1 fatia de mamão média;

150 ml de leite;

Modo de preparo: Colocar a banana, o mamão, o leite no liquidificador e bater bem. Depois colocar a aveia e dar um pulsar no liquidificador.

8.4 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica

Os participantes e os mediadores podem ter dificuldades em relacionar as receitas com o tema “Saúde e Alimentos Funcionais”, por isso, recomenda-se que os mediadores realizem uma pesquisa prévia à realização da dinâmica e proponham um debate, evitando falas demasiadamente longas e técnicas (Referência sugerida: COSTA; ROSA, 2016). É extremamente importante que expliquem de forma simples os benefícios daquelas preparações à saúde. Ademais, para evitar conflitos com as receitas, os mediadores devem testar as preparações antes da atividade, incluindo

ou retirando dentre as sugeridas, aquelas que sejam mais adequadas à discussão pretendida.

9 FUNCIONALIZANDO

Com o avanço da tecnologia e das redes sociais, a circulação de notícias falsas com graves implicações na saúde se tornara cada vez mais frequente, em especial durante o período da pandemia de COVID-19 (DALA-PAULA; ALVES, 2021). As propagandas sem fundamentos científicos sobre os alimentos com alegação de funcionalidade e saúde, não fogem à regra, representando um risco para indivíduos e populações (VIEIRA *et al.*, 2019). Alegação de propriedade funcional é definido pela Resolução nº 19, de 30 de abril de 1999, como aquela relativa ao papel metabólico ou fisiológico que o nutriente ou não nutriente tem no crescimento, desenvolvimento, manutenção e outras funções normais do organismo humano (BRASIL, 1999). Apesar da longa data de publicação desta resolução, ainda hoje, percebe-se confusão, interpretação equivocada e divulgação de notícias falsas sobre alegações irreais aos compostos bioativos e aos alimentos funcionais (JUNQUEIRA, 2019).

A dinâmica “Funcionalizando” tem o propósito de abordar a importância da boa alimentação e demonstrar como alguns alimentos podem ser potencializadores de efeitos benéficos à saúde, favorecendo, por exemplo, o envelhecimento com mais qualidade de vida.

Nesse contexto, a dinâmica “Funcionalizando” pode auxiliar a desmistificar o conceito de alimentos funcionais e orientar quanto à propagação de notícias falsas, minimizando a confusão e a insegurança quanto ao seu uso, e incentivando o consumo daqueles que já possuem comprovados benefícios à saúde.

9.1 Objetivos

Objetivo geral

Incentivar o consumo de alimentos funcionais, a partir de discussões a respeito do conceito e de exemplos desta categoria de alimentos, assim como suas respectivas funções e maneiras que podem ser consumidos.

Objetivos específicos

- a) Desmistificar o conceito de alimentos funcionais e seus benefícios;
- b) Estimular a alimentação saudável e a inserção de alimentos funcionais nas refeições diárias;
- c) Discutir a contribuição de alguns ingredientes/alimentos funcionais sobre a saúde de forma geral e como estes podem favorecer o envelhecimento saudável.

9.2 Materiais e métodos

Para executar o jogo “Funcionalizando”, serão necessárias figuras de alimentos funcionais (exemplos no item 9.3, Figura 5), um local (sala) com cadeiras e espaço suficiente para que sejam dispostas em círculo. O “Funcionalizando” pode ser jogado por 3 a 20 pessoas, sendo necessariamente um deles o mediador.

- a) Os participantes serão dispostos em círculo e algumas imagens de alimentos funcionais serão colocadas no centro do círculo;
- b) O mediador iniciará a dinâmica, instigando aos participantes a responderem sobre os “papéis” da alimentação e como esta pode contribuir com a saúde (alegação de funcionalidade de alguns alimentos);
- c) Na sequência, caso nenhum participante manifeste o interesse em iniciar a dinâmica, o mediador poderá introduzir o tema de forma simples e clara (“Além de nutrir o corpo humano, fornecer energia e nutrientes necessários para nosso organismo se desenvolver ou renovar as suas células, alguns alimentos contribuem com a saúde; ao reduzir os níveis do colesterol ruim, diminuir a absorção de glicose dos alimentos, auxiliar no funcionamento intestinal, entre outras funções...”);
- d) Após a introdução do tema, um dos participantes será convidado a ir até o centro e escolher uma das figuras de alimentos. O participante mostrará o alimento sorteado para todos os integrantes e o mediador perguntará se alguém conhece alguma utilização daquele alimento visando efeitos benéficos à saúde;
- e) Será aberta a discussão entre todos os participantes e o mediador terá a função de escutar os relatos e, caso seja necessário, fazer alguma intervenção, com o intuito de sanar dúvidas e contribuir com a discussão a partir de evidências científicas, mas respeitando o saber popular;
- f) Essa dinâmica se repete até que as figuras dos alimentos se esgotem, ou até que o tempo de duração termine.

9.3 Sugestões de *cards* de alimentos funcionais a serem utilizados na dinâmica



Figura 5 - Exemplos de alimentos fontes de componentes com bioatividade, com potencial funcional.

Fonte: Pineal (2017); CC-Zero (2018); Ddraft (2020); Kratochvil (s/d); Hodan (s/d); Disponível em:

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Rolled_Oats.jpg;

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Gr%C3%A3os_de_kefir_de_%C3%A1gua.jpg;

<https://pxhere.com/pt/photo/1619689>; https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Uva_Nebbiolo.jpg;

<https://www.publicdomainpictures.net/pt/view-image.php?image=613&picture=alho>;

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Onion_on_White.JPG; Acesso em 26 out. 2021.

9.4 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica

Caso os participantes sejam vergenhosos ou acanhados, a dinâmica poderá ficar muito voltada ao mediador, o que não é o esperado. Sendo assim, aconselha-se que antes de iniciar a realização da dinâmica, conheça-se os limites do grupo e, caso seja um grupo mais tímido, uma boa alternativa é começar a reunião com uma dinâmica quebra-gelo para que se enturmem, perdendo a timidez.

REFERÊNCIAS

ADA - American Dietetic Association. Position of the American Dietetic Association: Functional Foods. **Journal of the American Dietetic Association**, Illinois, v. 104, n. 4, p. 814-826, 2004.

ARAI, M. *et al.* Mitochondrial Phospholipid Hydroperoxide Glutathione Peroxidase Plays a Major Role in Preventing Oxidative Injury to Cells. **Journal of Biological Chemistry**, Rockville, v. 274, n. 8, p. 4924-4933, 1999. Disponível em: <http://doi.org/10.1074/jbc.274.8.4924>. Acesso em: 31 out. 2021.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução N. 19, de 30 de abril de 1999**. Aprova o regulamento técnico de procedimentos para registro de alimentos com alegação de propriedades funcionais ou de saúde em sua rotulagem. D.O.U. 1999.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Orientação para Utilização, em Rótulos de Alimentos, de Alegações de Propriedades Funcionais de Nutrientes com Funções Plenamente Reconhecidas pela Comunidade Científica. **Informe Técnico nº 9**, de 21 de maio de 2004.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada - **RDC 54. Regulamento Técnico sobre Informação Nutricional Complementar**, 2012.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Agenda Regulatória Triênio 2021-2023**. D.O.U., 2021.

CAÑAS, Gustavo José Sandoval; BRAIBANTE, Mara E. F. A Química dos Alimentos Funcionais. **Química Nova na Escola**, São Paulo, vol. 41, n. 3, 2019, p. 216-223. Disponível em: <http://doi.org/10.21577/0104-8899.20160168>. Acesso em: 31 out. 2021.

COSTA, Neusa Maria Brunoro; ROSA, Carla de Oliveira Barbosa. **Alimentos funcionais – componentes bioativos e efeitos fisiológicos**. 2. ed. revisada e ampliada, Rio de Janeiro: Rubio, 2016, 504 p.

DALA-PAULA, Bruno Martins; ALVES, Cristina Garcia Lopes. “Check-Nutri”: Nutrição consciente em tempo de pandemia de COVID-19. **Revista de Extensão da UNIVASF**, Petrolina, v. 1, p. 220-232, 2021. Disponível em: <http://www.periodicos2.univasf.edu.br/index.php/extramuros/article/viewFile/1546/1074>. Acesso em: 31 out. 2021.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional de Saúde 2019 – Atenção primária à saúde e informações antropométricas**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020, 66 p. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101758.pdf>. Acesso em 01 out. 2021.

JUNQUEIRA, Antônio Hélio. Fake News na prescrição online de dietas alimentares: curandeirismo digital, negócios e riscos. **Pensacom Brasil**, São Paulo, 2019, 15 p. Disponível em: <https://portalintercom.org.br/anais/pensacom2019/textos/antonio-helio-junqueira.pdf>. Acesso em: 31 out. 2021.

LOBO, V.; PATIL, A.; CHANDRA, N. Free Radicals, Antioxidants and Functional Foods: Impact in Human Health. **Pharmacognosy Reviews**, India, v. 4, n. 8, p. 118-126, 2010.

SCHIERI, Rosely.; SOUZA, Rita Adriana Gomes. Epidemiologia da obesidade, *In*: KAC, Gilberto; SICHIERI, R.; GIGANTE, Denise Petrucci. **Epidemiologia Nutricional**. Rio de Janeiro: Fiocruz/Atheneu, 2007, 580 p.

STRINGHETA, Paulo César *et al.* Políticas de Saúde e Alegações de Propriedades Funcionais e de Saúde para Alimentos no Brasil. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**, São Paulo, v. 43, n. 2, p. 181-194, 2007.

TORRES, Elizabeth Aparecida Ferraz da Silva. **Alimentos do Milênio** – A Importância dos Transgênicos, Funcionais e Fitoterápicos para a Saúde. 1. ed. São Paulo: Signus, 2002.

VIEIRA, Larissa Machado; SILVA, Núbia Rosa da; CORDEIRO, Douglas Farias. Análise descritiva das fake News da saúde através de mineração de textos no Portal da Saúde. *In*: INTERCOM – XXI Congresso de Ciência da Comunicação da Região Centro-Oeste, Goiânia. **Anais** [...]. Goiânia: Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação. Disponível em: <https://portalintercom.org.br/anais/centrooeste2019/resumos/R66-0230-1.pdf>. Acesso em: 16 mar. 2022.

CAPÍTULO V – ALIMENTAÇÃO E OBESIDADE

Autores: Débora Odoríssio Fernandes, Evelyn Pessanha dos Santos, Matheus Mônico,
Bruno Martins Dala-Paula

Viver Bem



A Nova Idade

V INTRODUÇÃO

A obesidade é considerada uma doença crônica de etiologia multifatorial e um dos principais fatores de risco para outras doenças crônicas não transmissíveis e para mortalidade no mundo (BRASIL, 2021a). A etiologia da doença apresenta natureza multifatorial, que envolve componentes genéticos, fisiológicos, metabólicos e psicológicos, contudo, as mudanças observadas no estilo de vida população, com um desequilíbrio entre atividades físicas reduzidas e excesso de consumo de alimentos densamente calóricos, contribuem com um aumento nos índices da prevalência da doença (BERNARDI *et al.*, 2005).

Sua definição se baseia no acúmulo de tecido adiposo no organismo, com incremento do peso corpóreo, avaliado a partir do cálculo do índice de massa corporal (IMC), obtido pela divisão do peso em quilogramas pelo quadrado da altura em metros (kg/m^2). Para adultos, o IMC igual ou superior a $25 \text{ kg}/\text{m}^2$ configura sobrepeso, enquanto o IMC igual ou superior a $30 \text{ kg}/\text{m}^2$, obesidade. Para idosos, o Ministério da Saúde do Brasil considera como estado de eutrofia, isto é, de peso adequado, a faixa de $\text{IMC} > 22$ a $< 27 \text{ kg}/\text{m}^2$ (ABESO, 2016).

De acordo com os resultados obtidos pela Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico - VIGITEL Brasil (2020), cerca de 57,5% dos brasileiros acima de 18 anos possuem sobrepeso, sendo sua prevalência maior nos indivíduos com idade de 45 a 54 anos e 55 a 64 anos, com 65,2 e 65,0%, respectivamente. Para obesidade, a população brasileira conta com 21,5% da população com idade superior a 18 anos, sendo maior a prevalência entre os indivíduos das faixas etárias 45 a 54 e 55 a 64 anos, com 27,1 e 26,2%, respectivamente (BRASIL, 2021a). Esses resultados demonstram a importância do sobrepeso e da obesidade como importantes questões de saúde pública, sendo necessárias medidas e ações estruturadas para controlar o aumento de suas prevalências.

O cuidado integral da pessoa com obesidade é um dos principais desafios na construção e desenvolvimento de ações efetivas, sendo considerado no Instrumento de Abordagem Coletiva para Manejo da Obesidade no SUS, publicado pelo Ministério da Saúde em 2021, como o desenvolvimento de ações interligadas, que perpassam pelos diferentes níveis de atenção e setores envolvidos na determinação social da saúde, conforme as necessidades do sujeito (BRASIL, 2021b). Esta publicação, ainda reforça que o cuidado da pessoa com obesidade deve vislumbrar o sujeito como protagonista do seu cuidado, por meio da busca de seu empoderamento. Essas ações devem ser pautadas pelo incentivo à busca de conhecimento e apoio em fontes seguras de informação; desenvolvimento de intervenções pautadas em teorias e em evidências científicas, e o aprimoramento do apoio matricial (BRASIL, 2021b). Desta forma, de acordo com as recomendações apresentadas, este capítulo se propõe a apresentar exemplos de dinâmicas de

educação alimentar e nutricional para serem desenvolvidas em grupos, visando a promoção da alimentação saudável; como forma de enfrentamento ao sobrepeso e obesidade.

A adoção de hábitos alimentares saudáveis perpassa por diferentes aspectos, indo do acesso à informação/conhecimento à influência proporcionada pelo ambiente. O estilo de vida urbano moderno, caracterizado pela diminuição do tempo destinado ao preparo dos alimentos e refeições e redução do número de refeições realizadas em casa, em função das demandas provenientes do mercado de trabalho e do estímulo ao sedentarismo, contribuem com adoção de hábitos alimentares considerados pouco saudáveis. Associado a isto, a maior palatabilidade dos alimentos processados e ultraprocessados, ricos em açúcares e gorduras, assim como o seu baixo custo em comparação às frutas e alimentos integrais, são estímulos e determinantes para o aumento da prevalência do sobrepeso e obesidade (ABESO, 2016).

A atual edição do Guia Alimentar para a População Brasileira preconiza os alimentos *in natura* e minimamente processados, em especial aqueles de origem vegetal, como a base da alimentação do brasileiro (BRASIL, 2014). Dentre os alimentos *in natura* ou minimamente processados, estão as frutas e hortaliças, consumidas pelos brasileiros aquém do preconizado pela OMS, 400 gramas/dia. Desta forma, ao considerar que o consumo de frutas, legumes e verduras exerce papel fundamental na promoção e na manutenção da saúde, sendo essencial para a qualidade de vida de um indivíduo, seu consumo insuficiente aumenta a prevalência de doenças como obesidade, hipertensão arterial, diabetes e câncer. Como contrassenso, o Brasil possui uma grande biodiversidade de frutas e hortaliças convencionais e não-convencionais, também conhecidas como PANC's, e mesmo assim, apenas cerca de 32,7% da população consome estes alimentos regularmente, isto é, ao menos cinco vezes por semana, sendo que apenas 22,5% da população consome cinco ou mais porções diárias de frutas e hortaliças, quantidade próxima a 400 g/dia (BRASIL, 2021a).

O consumo frequente de refrigerantes em cinco ou mais dias da semana, foi realizado por cerca de 15,2% da população brasileira no dia anterior à entrevista realizada no VIGITEL (2020) e 18,5% da população consumiram cinco ou mais grupos de alimentos ultraprocessados. Esses resultados demonstram que uma parcela significativa da população tem os alimentos ultraprocessados como a base da alimentação (BRASIL, 2021a), o que está em desacordo com o preconizado pelo Ministério da Saúde do Brasil (BRASIL, 2014).

As dinâmicas a seguir agrupadas neste capítulo visam estimular o hábito culinário, a fim de incentivar a realização das principais refeições em casa, favorecendo a escolha de alimentos saudáveis e preparações culinárias, com a utilização de alimentos *in natura* ou minimamente processado, como ingredientes principais. Além disso, opções de cardápios saudáveis são

trabalhos de forma lúdica, a fim de tornar os participantes, protagonistas do processo de autocuidado e de enfrentamento ao sobrepeso e obesidade.

10 NUTRICHEFE DA SAÚDE

A Pesquisa de Orçamento Familiar (POF) de 2017-2018 demonstrou que os alimentos mais frequentemente consumidos pela população em geral é café (78,1%), arroz (76,1%) e feijão (60,0%), seguidos do pão de sal (50,9%) e óleos e gorduras (46,8%). Além disso, apresentou que o consumo de alimentos fora do domicílio é geralmente caracterizado por bebidas destiladas (44,1%), e outros itens como salgados fritos e salgados (40,1%), outras bebidas não alcoólicas (40,1%), sorvete/picolé (37,2%), salgadinhos *chips* (32,7%), bolos recheados (32,6%) e refrigerantes (31,1%) (IBGE, 2020). A alimentação do brasileiro realizada fora de casa tende a ser composta por alimentos nutricionalmente desequilibrados, ricos em gorduras e açúcares.

O preparo dos alimentos e refeições pode ser otimizado do ponto de vista nutricional, sensorial ou mesmo em relação ao rendimento das preparações, a partir do conhecimento em técnica dietética, uma área de estudo da nutrição. Este campo do conhecimento reúne informações fundamentais sobre as mudanças ou transformações químicas, físicas e sensoriais pelas quais os alimentos passam durante o pré-preparo e o preparo, permitindo assim, o desenvolvimento de preparações mais nutritivas e saudáveis (MOREIRA, 2016).

Sendo assim, considerando que o consumo aumentado de alimentos açucarados e gordurosos representa importante fator de risco à obesidade (BRASIL, 2014), a dinâmica “NutriChefe da Saúde” visa abordar o tema obesidade, relacionando-o com a alimentação saudável. No jogo, os participantes são convidados a fazer preparações saudáveis, substituindo ingredientes ricos em gorduras, açúcares simples e calorias por substitutos mais saudáveis, ricos em fibras e com baixo teor de calorias, que evitem o excesso de peso. Recomenda-se que a atividade seja realizada em equipe, para incentivar a troca de saberes e conhecimentos entre as participantes, porém, de forma lúdica, utilizando a ferramenta do trabalho em equipe.

Sendo importante para a promoção e educação em saúde, o trabalho em equipe possibilita que os envolvidos atuem no processo de aprendizagem. Além disso, proporciona que os participantes conversem e aprendam uns com os outros (KAESTNER *et al.*, 2016). Por fim, essa atividade agrega a todos os envolvidos, fazendo com que haja a partilha de conhecimentos e experiências de vida entre o grupo. O que propicia um ambiente favorável e agradável de aprendizagem.

10.1 Objetivos

Objetivo geral

Analisar e discutir a composição nutricional de ingredientes tradicionalmente utilizados em preparações culinárias, a fim de estimular soluções saudáveis pelos participantes durante o

preparo das refeições. Além de debater sobre os agravos à saúde associados à obesidade e, na prática, elaborar em equipe, preparações nutricionalmente equilibradas para a prevenção e o enfrentamento da obesidade e abordagem do tema obesidade.

Objetivos específicos

- a) Abordar o tema obesidade;
- b) Apontar as consequências da obesidade ao organismo humano;
- c) Apresentar uma alimentação equilibrada para prevenção da obesidade;
- d) Estimular a elaboração de lanches saudáveis a fim de consolidar o aprendizado sobre hábitos saudáveis para prevenir a obesidade;
- e) Estimular a leitura de rótulos nutricionais;
- f) Estimular a prática culinária.

10.2 Materiais e métodos

Para realizar a dinâmica “NutriChefe da Saúde” serão necessários os seguintes ingredientes:

- a) 1 caixa de morangos;
- b) 1 kg de carne moída;
- c) 1 pacote de hambúrguer pronto;
- d) 1 pacote de pão de hambúrguer;
- e) 1 pacote de pão integral;
- f) 1 pé de alface;
- g) 1 queijo minas pequeno (350g);
- h) 1 rama de hortelã;
- i) 2 abacaxis;
- j) 2 latas de leite condensado;
- k) 2 latas de milho;
- l) 2 mamões;
- m) 2 pacotes de suco solúvel de abacaxi;
- n) 3 cenouras;
- o) 3 maçãs;
- p) 340 gramas de mozzarella;
- q) 4 bananas;
- r) 5 laranjas;
- s) 5 ovos;

- t) Copos, pratos e talheres descartáveis ou não.
- u) Farinha de aveia ou farelo de aveia;
- v) Óleo vegetal;
- w) Temperos, tais como: sal, ervas aromáticas diversas (frescas e secas), temperos industrializados, pimenta etc.;
- x) Além disso, será necessária uma cozinha ou o laboratório de técnica dietética, caso a dinâmica seja realizada em uma Instituição de Ensino Superior que ofereça o Curso de Nutrição. É importante garantir aos participantes os utensílios e equipamentos básicos de uma cozinha, como: pia, fogão, panela, faca, liquidificador e outras ferramentas culinárias.

Durante a dinâmica, o mediador pedirá aos participantes que se dividam em duas equipes e se distribuam em duas divisões da cozinha ou em duas cabines do laboratório de técnica dietética.

- a) O mediador explicará que cada grupo deverá fazer 3 preparações: um sanduíche, uma sobremesa e um suco ou vitamina de frutas;
- b) Cada grupo irá receber uma lista de ingredientes diversos contendo alimentos *in natura*, processados e ultraprocessados;
- c) O mediador explicará que eles devem fazer as preparações com o objetivo de compor um cardápio saudável, que contenha preparações pouco calóricas, porém, com a possibilidade de escolher qualquer um dos ingredientes disponíveis;
- d) O mediador dirá que na elaboração das receitas o grupo deve criar preparações, que além de saborosas, sejam nutricionalmente equilibradas;
- e) Depois de preparar as receitas, cada grupo irá apresentar aos demais envolvidos as preparações e explicarão o porquê da escolha dos ingredientes;
- f) Os mediadores farão as intervenções que forem necessárias, reforçando a importância da escolha preferencial dos alimentos *in natura*, limitando a utilização de processados como possíveis opções de ingredientes e evitando a utilização dos ultraprocessados, conforme indicação da 2ª edição do Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2014);
- g) No final, todos degustarão as receitas preparadas.

10.3 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica

Na dinâmica, os participantes podem vir a precisar de equipamentos diversos para

elaborar as receitas. Dessa forma, recomenda-se que os mediadores tenham disponíveis algumas ferramentas culinárias para que não surjam possíveis problemas no momento da execução. Ademais, deve-se ter um ambiente adequado para que todos possam ajudar na elaboração das preparações, bem como os mediadores devem estar atentos para auxiliar em quaisquer complicações que possam surgir.

11 NUTRI MONTA PRATOS

O jogo “Nutri Monta Pratos” é uma metodologia que visa abordar os desfechos relacionados às escolhas alimentares e quantidade de consumo. O ganho de peso e a obesidade são abordados nesta dinâmica, em que são apresentadas alguns dos seus fatores de risco. No entanto, não se pode ignorar o papel do ambiente alimentar (SILVA *et al.*, 2019) e das características genéticas de cada indivíduo (SCHMIDT; SODER; BENETTI, 2019).

Na atividade, os participantes são convidados a relacionar a alimentação com o excesso de peso. Eles deverão montar uma refeição, nutricionalmente balanceada, saborosa e que atenda aos hábitos alimentares e culturais. Contudo, a atividade será realizada em equipes e de forma lúdica.

As atividades lúdicas proporcionam um bem-estar físico e mental, melhorando a qualidade de vida dos envolvidos. Assim sendo, é uma estratégia de educação em saúde importante que proporciona maior entendimento do tema abordado (OLIVEIRA *et al.*, 2018).

Ademais, essa dinâmica possibilita que todos se envolvam e partilhem sobre experiências e saberes de vida, de modo que a interação se torne maior durante a atividade.

11.1 Objetivos

Objetivo geral

Abordar o tema obesidade de forma lúdica e interativa, relacionando a alimentação saudável como principal forma de enfrentamento, a partir das recomendações presentes no Guia Alimentar para População Brasileira.

Objetivo específicos

- a) Abordar o tema obesidade;
- b) Apresentar uma alimentação saudável para prevenção da obesidade;
- c) Estimular a elaboração de cardápios saudáveis;
- d) Discutir sobre os agravos à saúde relacionados à obesidade;
- e) Proporcionar um momento de lazer aos participantes;
- f) Proporcionar troca de saberes e conhecimentos entre os participantes.

11.2 Materiais e métodos

No jogo “Nutri Monta Pratos” serão necessárias figuras impressas que ilustrem alimentos *in natura*, processados e ultraprocessados e dez pratos descartáveis ou de plástico. Além disso, recomenda-se que a dinâmica seja realizada por uma equipe de estudantes da área da saúde, em

especial, do Curso de Nutrição, e que durante a operacionalização da dinâmica tenha um mediador disponível para cada equipe de participantes que será formada.

Um mediador deve ser eleito para explicar a atividade. O mediador discutirá com os participantes o que é obesidade, destacando os agravos relacionados à saúde e então, pedirá que se dividam em cinco equipes.

- a) O mediador dará a cada equipe dois pratos. No prato 1 estarão diversas figuras de alimentos e preparações consideradas como saudáveis e não saudáveis, a partir de sua composição nutricional, da classificação de seus ingredientes (*in natura* ou minimamente processados, processados e ultraprocessados) e pela forma de preparo utilizada (BRASIL, 2014);
- b) Cada equipe receberá, aleatoriamente, uma refeição específica do dia, como: desjejum, almoço, lanche, jantar ou ceia;
- c) No prato 2 (vazio) os participantes deverão selecionar algumas das figuras e montar o cardápio da refeição do dia sorteada;
- d) O mediador explicará que essa refeição a ser montada pela equipe deve ser saudável e ter como objetivo prevenir a obesidade e aos seus agravos à saúde;
- e) As equipes terão um intervalo de 5 a 15 minutos para montarem os pratos, conversando e discutindo entre si;
- f) Os demais mediadores se dividirão, de forma a integrar cada equipe dos participantes, para auxiliar e estimular as discussões;
- g) Depois de montados, todas as equipes apresentarão os seus respectivos pratos, explicando o porquê da escolha dos alimentos e/ou preparações;
- h) O mediador iniciará uma discussão sobre alimentação saudável e sua relação com a obesidade, a partir das falas e dos pratos apresentados pelas equipes.

11.3 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica

Na dinâmica, os participantes podem ter dificuldades em montar os pratos caso falte opções de figuras de alimentos, assim sendo, recomenda-se que os mediadores providenciem grande variedade de figuras. Além disso, os mediadores devem deixar claro aos participantes como é uma alimentação saudável antes de iniciar a atividade.

REFERÊNCIAS

ABESO – Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. **Diretrizes brasileiras de obesidade 2016**. 4. ed., São Paulo: ABESO, 2016, 188 p.

BERNARDI, Fabiana; CICHELERO, Cristiane; VITOLO, Márcia Regina. Comportamento de restrição alimentar e obesidade. **Revista de Nutrição**, Campinas, n. 18, v. 1, 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed., Brasília, 2014. 156 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf. Acesso em: 13 maio 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Universidade Federal de Minas Gerais. **Na cozinha com as frutas, legumes e verduras**. Brasília: Ministério da Saúde, 2016, 116 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Instrutivo de Abordagem Coletiva para manejo da obesidade no SUS**. Ministério da Saúde, Universidade Federal de Minas Gerais. Brasília: Ministério da Saúde, 2021a, 154 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças não Transmissíveis. **Vigitel Brasil 2020**: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2020 [recurso eletrônico] versão preliminar. Brasília: Ministério da Saúde, 2021b, 23p.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017-2018**. Análise do consumo alimentar pessoal do Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2020, 120 p.

KAESTNER, Karla Thayse. *et al.*, Eficácia da dinâmica de grupo em educação em saúde em mulheres com incontinência urinária. **Arquivo de Ciências Saúde [da] UNIPAR**, São José do Rio Preto, v. 23, n. 2, p.54-59, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.17696/2318-3691.23.2.2016.296>. Acesso em: 31 out. 2021.

MOREIRA, Leise Nascimento. **Técnica Dietética** 1. ed. Rio de Janeiro: SESES, 2016, 239 p.

OLIVEIRA, Francimara Ariclene *et al.* Atividades de educação em saúde realizadas com grupo de idosas para promoção do autocuidado em saúde. **Extensio UFSC: Revista Eletrônica de Extensão**, Florianópolis, v. 15, n. 28, p. 137-150, 2018.

SCHMIDT, Leucinéia; SODER, Taís Fátima; BENETTI, Fábila. Nutrigenômica como ferramenta preventiva de doenças crônicas não transmissíveis. **Arquivo de Ciências Saúde [da]UNIPAR**, Umuarama, v. 23, n. 2, p. 127-137, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.25110/arqsaude.v23i2.2019.6386>. Acesso em 01 out. 2021.

SILVA, Fernanda Maria Oliveira *et al.* Fatores ambientais associados à obesidade em população adulta de um município brasileiro de médio porte. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 35, n. 5, p. 1-14, 2019. Disponível em: <http://doi.org/10.1590/0102-311X00119618>. Acesso em 01 out. 2021.

CAPÍTULO VI - CONHECENDO OS RÓTULOS DOS ALIMENTOS

Autores: Thaís Moreira Machado, Jéssica Aparecida de Souza, Letícia Macagnan Janguas; Alice Helena de Souza Paulino, Bruno Martins Dala-Paula

Viver Bem



A Nova Idade

VI INTRODUÇÃO

Recentemente a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) publicou a Resolução da Diretoria Colegiada – RDC n° 429, de 8 de outubro de 2020 (BRASIL, 2020), que dispõe sobre a rotulagem nutricional dos alimentos embalados, a fim de atualizar a resolução RDC n° 259, de 20 de setembro de 2002 (BRASIL, 2002), até então vigente, e definir novas normativas para alimentos embalados na ausência dos consumidores, incluindo bebidas, os ingredientes, os aditivos alimentares e os coadjuvantes de tecnologia, inclusive aqueles destinados exclusivamente ao processamento industrial ou aos serviços de alimentação (BRASIL, 2020).

Segundo a ANVISA, o objetivo da RDC n° 429/2020 é facilitar a compreensão das informações nutricionais presentes nos rótulos de alimentos e auxiliar o consumidor a realizar escolhas alimentares mais conscientes (ANVISA, 2020a). Para o Conselho Federal de Nutricionistas (CFN), a população brasileira se beneficiará dessa regra, que representa avanço considerável, uma vez que até então, não existia um padrão de rotulagem frontal de alimentos. O CFN considera uma condição mais justa, em que o consumidor saberá com mais facilidade o que irá comprar para comer (CFN, 2020). No entanto, trata-se de um assunto extremamente delicado, uma vez que as opiniões são distintas entre os atores envolvidos no debate, a exemplo das opiniões divergentes entre a indústrias de alimentos ultraprocessados e profissionais da área da saúde, em especial, de nutricionistas.

Para a publicação da RDC n° 429/2020, a ANVISA realizou consultas públicas (n° 707 e 708 de 13/09/2019), tendo recebido um total de 23.435 contribuições provenientes de indivíduos ou instituições, representando os principais setores da sociedade impactados pela matéria, com destaque aos consumidores e profissionais da área da saúde que representaram cerca de 74 e 19% das manifestações, respectivamente (ANVISA, 2020b).

A novidade da nova resolução de rotulagem nutricional de alimentos embalados será a rotulagem nutricional frontal, representada por símbolo informativo na parte da frente do produto, sobre o alto conteúdo de nutrientes que têm relevância para a saúde. A representação desenvolvida para isso foram “lupas” em retângulos nas cores preta e branca, contendo a expressão: “Alto em”, seguida do nome do nutriente (BRASIL, 2020a). Além disso, a tabela de informação nutricional sofreu alterações, sendo elas: (i) exigência de sua formatação, cujas letras serão pretas em fundo branco; (ii) disponibilização obrigatória das informações nutricionais do valor energético e nutricional por 100 g ou 100 mL do produto a fim de facilitar comparações entre diferentes marcas e produtos, por exemplo; (iii) adição dos itens: açúcares totais (g) e açúcares adicionados (g) visando fornecer informações sobre a presença de açúcares simples, dissacarídeos e polióis presentes ou adicionados no processamento do alimento. As alegações

nutricionais também foram revisadas e alteradas, visando evitar contradições com a rotulagem nutricional frontal. Sendo assim, alegações nutricionais não podem estar na parte superior do painel principal caso o alimento tenha rotulagem nutricional frontal. A RDC n° 429/2020 entrará em vigor 24 meses após a sua publicação, realizada no dia 09 de outubro de 2020, no Diário Oficial da União (BRASIL, 2020a).

Durante o processo de elaboração da referida RDC, a Rede Rotulagem propôs o emprego da rotulagem nutricional frontal de semáforo nutricional, considerado um modelo informativo que respeita a autonomia e consciência do consumidor de acordo com suas preferências individuais e considerado mais claro e didático pela população brasileira, conforme pesquisa do IBOPE. Segundo os argumentos apresentados, a sugestão levantada contribuiria para a educação alimentar e nutricional do consumidor ao incentivar hábitos alimentares mais saudáveis ao invés de um modelo de alerta que substitui a informação pelo alarmismo e a educação pela tutela do consumidor. Os proponentes da sugestão de alteração ainda completaram, afirmando que o sistema de alerta pode gerar confusão por focar somente o alto conteúdo de nutrientes específicos, não fazendo sentido às pessoas que não compreendem os seus efeitos ao organismo e saúde humana. Apesar de todos os pertinentes argumentos levantados, o modelo de semáforo nutricional foi preterido, com a justificativa nas conclusões alcançadas a partir da revisão das evidências científicas, além das desvantagens regulatórias identificadas para a sua implementação (ANVISA, 2020b). Como mencionado anteriormente, a alteração da normativa de rotulagem nutricional de alimentos se trata de um assunto delicado, com diferentes interesses em questão.

A Portaria n° 29, de 13 de janeiro de 1998, publicada pela Secretaria de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde do Brasil, estabelece sobre o regulamento técnico referente aos alimentos para fins especiais. Apesar dos 23 anos de sua publicação, esta portaria ainda está vigente, sendo responsável pela definição dos alimentos para fins especiais como formulados ou processados nos quais se introduzem modificações no conteúdo de nutrientes, adequados à utilização em dietas, diferenciadas e ou opcionais, atendendo às necessidades de pessoas em condições metabólicas e fisiológicas específicas. Além disso, a portaria apresenta a classificação destes alimentos em três grandes grupos, subdivididos em diversos subgrupos, sendo alguns criados nos últimos anos, a exemplo das fórmulas dietoterápicas para erros inatos do metabolismo em dezembro de 2020 (BRASIL, 2020b) e dos alimentos para dietas com restrição de ferro (BRASIL, 2017). Mesmo com as atualizações nos subgrupos de alimentos para fins especiais, outros, criados em 1998 no ato da publicação da Portaria n° 29/1998 a exemplo dos “alimentos para idosos”, ainda hoje não possuem características de composição e qualidade definidos por regulações técnicas específicas. Isto impossibilita a exigência e controle da

qualidade pelos consumidores e favorece o desenvolvimento e comercialização de produtos alimentícios sem o cumprimento de normativas pautadas em evidências científicas que atendam a este grupo populacional específico.

Diante desta breve contextualização de algumas resoluções da área de alimentos no Brasil e das apesar das recomendações do Ministério da Saúde, feitas pela segunda edição do Guia Alimentar para a População Brasileira, sobre os alimentos *in natura* ou minimamente processados de origem vegetal serem a base da alimentação e os processados e ultraprocessados, limitados e evitados, respectivamente (BRASIL, 2014), o brasileiro ainda não apresenta completa adesão ao preconizado (IBGE, 2020). Nesse contexto, as dinâmicas apresentadas neste capítulo têm por objetivo incentivar o hábito de leitura de rótulos de alimentos, a fim de fomentar escolhas mais saudáveis e o autocuidado da saúde por meio da alimentação nutricionalmente equilibrada. Para tanto, foram sugeridas dinâmicas que discutem sobre alimentos *light*, *diet*, refinados, integral, desnatado e semidesnatado. A designação de alimento *diet* pode ser encontrada na RDC n° 29/1998 (BRASIL, 1998) e o uso do termo *light*, na nova resolução de rotulagem nutricional de alimentos, RDC n° 429/2020 (BRASIL, 2020a) e a RDC n° 493/2021, (BRASIL, 2021) recentemente publicada, dispõe dos requisitos de composição e rotulagem dos alimentos contendo cereais para classificação e identificação como integral.

Considerando as constantes atualizações nas resoluções da área de alimentos, considera-se importante que a população tenha acesso a essas alterações, de modo a possibilitar escolhas e interpretação adequada dos alimentos disponíveis no mercado.

12 QUIZ DOS RÓTULOS

A resolução na área de alimentos passa por constantes atualizações e modificações, com a introdução de novos termos ou informações aos consumidores. Esta situação pode ser exemplificada com a nova resolução da rotulagem nutricional de alimentos, aprovada em 2020 pela ANVISA. Com a nova resolução, passa a existir um rótulo frontal para a identificação do alto teor de açúcares adicionados, gorduras saturadas e sódio. Ainda, torna-se obrigatório na tabela de informação nutricional, a identificação de açúcares totais e adicionados, bem como a descrição do valor energético e nutricional por 100 g ou 100 mL, a fim de facilitar a comparação com outros produtos e entre porções (BRASIL, 2020a).

A leitura e a interpretação correta das informações nutricionais contidas nos rótulos de alimentos, influenciam diretamente na escolha e no comportamento alimentar dos indivíduos. Ter uma experiência prévia em relação à identificação do que é nutricionalmente adequado ou não, além das categorias que cada alimento se encaixa e o que ele reflete, é demonstrada como uma estratégia eficaz na escolha dos alimentos (CARMO, FERREIRA, LUQUETTI, 2019). Desta forma, torna-se evidente a necessidade de planejamento e incentivo às ações de educação alimentar e nutricional visando estimular hábitos de leitura dos rótulos, maior compreensão a respeito dos termos utilizados nos mesmos e, conseqüentemente, maior autonomia nas escolhas alimentares.

O “Quiz dos rótulos” visa apresentar aos participantes, as características dos alimentos *light*, *diet*, integral e desnatado, por meio de um *quiz*. Para tanto, a metodologia da atividade proporciona maior envolvimento entre os participantes por meio da formação de equipes. Na dinâmica em equipe, a pessoa se insere como componente do processo de educação e a atividade adquire caráter participativo (SHIKI *et al.*, 2018). Dessa forma, a necessidade de se realizar uma dinâmica de incentivo à leitura dos rótulos é notável.

12.1 Objetivos

Objetivo geral

Estimular e discutir as características dos alimentos *light*, *diet*, refinado e integral (para cereais e seus derivados), desnatado, semidesnatado e integral (para leites e seus derivados), apresentando os principais aspectos e informações dos rótulos desses alimentos por meio de um jogo interativo.

Objetivos específicos:

- a) Apresentar rótulos alimentícios e a identificação dos alimentos *light*, *diet*, refinado e integral (para cereais e seus derivados), desnatado, semidesnatado e integral (para leites e seus derivados) nesses rótulos;
- b) Discutir e analisar possíveis informações falsas sobre as características de alimentos citados;
- c) Esclarecer as definições e restrições exibidas pela mídia;
- d) Apresentar os principais itens que compõem um rótulo nutricional;
- e) Desenvolver a análise crítica dos rótulos de alimentos;
- f) Gerar uma discussão geral sobre o tema abordado.

12.2 Materiais e métodos

Para o jogo da rotulagem, será preciso de um projetor (*data show*) e um computador portátil, que contenha o software *Power Point*® ou outro programa similar, para a apresentação das perguntas (item 12.3) aos participantes.

No jogo, um mediador deve ser selecionado para explicar as normas para a adequada operacionalização da dinâmica.

- a) O mediador pedirá aos participantes que se dividam em três equipes;
- b) O mediador projetará as quatro perguntas referentes ao tema. As três primeiras perguntas serão fechadas e cada equipe terá dois minutos para escolher a resposta certa;
- c) A cada questão, o mediador irá perguntar às equipes qual é a alternativa que considerem como correta, informando, na sequência, a resposta adequada. Em seguida deverão ser apresentadas as devidas explicações;
- d) A última questão projetada será uma pergunta aberta e o mediador abrirá espaço para que todos se expressem, no sentido de responder à questão, gerando assim um momento de debate e partilha de conhecimentos.

12.3 Sugestões de perguntas para a dinâmica

- 1) Qual a diferença entre cereais e farinhas integrais e refinados?
 - a) Os integrais fornecem muito menos calorias que os refinados, considerando a mesma medida de ambos.
 - b) Os cereais e farinhas refinados possuem mais vitaminas que os integrais.
 - c) Os cereais e farinhas integrais possuem mais vitaminas, minerais, fibras e até mesmo, proteínas, quando comparados aos refinados, porém, fornecem uma quantidade semelhante de calorias

(energia).

d) Os cereais e farinhas integrais passam por mais etapas de processamento do que os alimentos refinados.

2) Sobre os alimentos *diet's*, qual é a alternativa correta:

a) São sempre os alimentos que foram produzidos sem adição de açúcar.

b) São sempre os alimentos que foram produzidos sem adição de gordura.

c) São alimentos ricos em proteínas.

d) São aqueles alimentos em que durante sua produção é retirado um nutriente, seja o açúcar, algum tipo de gordura, o sódio ou outros.

3) Quais das alternativas abaixo estão erradas:

a) Produtos desnatados são aqueles que não contém gordura;

b) Alimentos com o rótulo alimentício identificado como *light*, foram produzidos sem adição, ou não contém gorduras e açúcares;

c) Pessoas com diabetes devem sempre optar por um produto *diet*, independente de qual seja, podendo consumir sem restrições;

d) Os leites desnatados possuem menos calorias que os leites integrais.

4) O que vocês entendem por alimentos *light*, *diet*, integral, refinado (para cereais e seus derivados), semidesnatado, desnatado e integral (para leites e seus derivados). Dê um exemplo de cada alimento.

Gabarito:

1) c

2) d

3) b = Produto *light* possui redução de calorias de no mínimo 25%, podendo haver redução, e não necessariamente a eliminação ou retirada de carboidratos e gorduras.

c= Não é porque um produto é *diet* que ele vá conter açúcar. As pessoas com diabetes, devem se atentar aos rótulos, de modo a identificar qual nutriente foi retirado/eliminado durante a elaboração daquele produto. Devendo buscar pela eliminação do açúcar de mesa (sacarose). Recomenda-se que o consumo desses alimentos seja acompanhado por um profissional da área da saúde, em especial, por um nutricionista, pois um produto sem adição de açúcar, poderá conter mais gordura e até mesmo, ser mais calórico que o convencional, não podendo por isso,

ser consumido sem restrições.

4) Light: Alimentos *light* são aqueles que têm redução mínima de 25% do valor energético, podendo apresentar redução de carboidratos e gorduras em relação ao original.

Diet: Os produtos *diet* são aqueles em que um nutriente foi retirado/eliminado durante a sua formulação, como algum tipo de lipídeo (gordura trans, saturadas, colesterol), açúcar, sódio etc.

Integral: Cereais e farinhas integrais passam por todas as etapas de processamento que os refinados passam, sendo assim, esses alimentos preservam maior teor de vitaminas, minerais, fibras e até mesmo de proteínas, quando comparado aos refinados. Esse termo é usado para produtos lácteos para determinar o conteúdo mínimo de 3% de gorduras totais.

Refinados: Os cereais e farinhas refinadas passam por processo de polimento, que retira parte externa dos grãos e com isso, reduz o teor de muitas vitaminas, minerais, fibras e até proteínas desses alimentos.

Desnatado: Termo empregado para leite ou derivados que praticamente não possuem gordura em sua formulação.

Semidesnatado: Termo empregado para leite ou derivados que há teor de gordura entre 0,5 a 2,9%, ou seja, esses alimentos possuem quantidade de gordura intermediário aos desnatados e integrais.

12.4 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica

Na execução da dinâmica o grupo de participantes pode ter dificuldade em responder as questões, por isso recomenda-se que o mediador apresente de forma simples sobre o tema de rotulagem.

13 TRILHA DO RÓTULO NUTRICIONAL DOS ALIMENTOS

Ao longo dos anos vem sendo observada uma mudança no padrão alimentar da população, a qual associa-se diretamente com o aumento da prevalência de doenças crônicas não transmissíveis. Tal fato tem impulsionado a busca por alimentos com características mais saudáveis, mesmo que industrializados, implicando no maior consumo de alimentos com alegações nutricionais e alimentos para fins especiais, como os *diet's* e *light's* (GARCIA; CARVALHO, 2011).

Segundo o Guia Alimentar para a População Brasileira, alimentos *diet's* e *light's* se caracterizam como uma versão reformulada dos alimentos ultraprocessados que, muitas vezes, não explicita os reais benefícios do alimento, onde, por exemplo, a composição de gordura do produto é reduzida mediante o aumento da composição de açúcar, ou o contrário. Um grande problema é a divulgação destes produtos destacando suas possíveis vantagens, como menos calorias, sendo passada a ideia de que o consumo destes alimentos não precise ser restringido (BRASIL, 2014).

Nesse sentido, de maneira lúdica, o jogo “Trilha do rótulo nutricional dos alimentos” visa destacar os principais conceitos e definições dos rótulos nutricionais, lista de ingredientes e algumas classificações de alimentos para fins especiais, apontando quais são as aplicações e indicações de consumo. Espera-se incentivar o hábito de leitura das rotulagens e fornecer a compreensão dos termos utilizados, possibilitar a identificação de possíveis desvantagens em relação à composição de outros ingredientes e facilitar a comparação com os demais produtos.

13.1 Objetivos

Objetivo geral

Apresentar os conceitos e definições presentes na rotulagem nutricional dos alimentos embalados, além de esclarecer dúvidas sobre o tema.

Objetivos específicos

- a) Apresentar de forma simples os principais aspectos da rotulagem nutricional de alimentos;
- b) A partir da análise dos rótulos, identificar e diferenciar alguns produtos para fins especiais;
- c) Esclarecer e debater sobre as aplicações e indicações desses produtos alimentícios.

13.2 Materiais e métodos

Para o jogo, será preciso um tabuleiro (item 13.3, Figura 6), de papelão ou outro material (com mais ou menos 25 “casinhas”); três marcadores de jogadores, podendo ser pinos; um dado; e perguntas e respostas envolvendo o tema da dinâmica.

Deverá ser selecionado um mediador, o qual ficará responsável por elaborar as perguntas e respostas utilizados no jogo, explicar as normas para a adequada operacionalização da dinâmica e fazer uma breve explicação do tema aos participantes.

- a) O mediador pedirá aos participantes que se dividam em três equipes e que escolham um pino para representar a equipe;
- b) O mediador pedirá à primeira equipe para jogar o dado e avançar com o pino no tabuleiro o número de casas, de acordo com o número sorteado no dado;
- c) Se o marcador cair em uma casinha “Responda” (devendo ser uma “casinha” pintada ou indicada de cor diferente das demais) a equipe deverá responder a uma questão sobre o tema;
- d) Caso a equipe acerte a resposta, avançará uma “casinha”; se errar, os mediadores indicarão a resposta certa e a equipe permanecerá na mesma posição;
- e) Depois de uma jogada de determinada equipe a chance passará para as demais equipes;
- f) As equipes continuarão esse processo até que um grupo chegue ao final das casinhas do tabuleiro;
- g) Vencerá a equipe que chegar primeiro ao final do jogo.

13.3 Exemplo de tabuleiro para a realização desta dinâmica




0. PARTIDA	1 (Responda)	2	3	4 (Responda)	5 
23					
					7 (Responda)
21 (Responda)					8
20					9
19 (Responda)					10 (Responda)
18					11
17 	16 (Responda)	15	14(Responda)	13	12 (Responda) 

Figura 6 - Tabuleiro para a realização da dinâmica, “Trilha do rótulo nutricional dos alimentos”.
Fonte: autoria própria.

Perguntas:

1. A nova rotulagem de alimentos embalados determina que seja informado o conteúdo específico de açúcares adicionados no produto?

Resposta: sim, os açúcares adicionados representam um item obrigatório da tabela nutricional.

2. Os açúcares adicionados incluem apenas a quantidade de sacarose (açúcar de mesa) adicionada no produto?

Resposta: não, os açúcares adicionados representam vários tipos de açúcares e produtos açucarados, tais como: glicose, frutose, lactose (açúcar do leite), mel, melado, rapadura, caldo de cana, maltodextrinas (um tipo de carboidrato utilizado para conferir corpo em algumas

preparações alimentícias e usada por atletas para conferir energia durante a atividade física) e outros.

3. Ao informar os açúcares adicionados, não há necessidade de informar o conteúdo de açúcares totais presentes nos alimentos?

Resposta: errado, a presença do item: “açúcares adicionados” na rotulagem nutricional, não elimina a necessidade de se informar os açúcares totais presentes no alimento. Isto é, o consumidor terá a oportunidade de conhecer a quantidade de açúcar ou produto açucarado que foi acrescentado no produto alimentício, mas também, a quantidade total de açúcar, considerando aquele que já existia em seus ingredientes, acrescidos do que foi adicionado.

4. Segundo a nova rotulagem nutricional de alimentos, a tabela de composição nutricional deverá sempre vir em linhas pretas e fundo branco, assim como a informação escrita, que deverá aparecer de cor preta em fundo branco?

Resposta: correto, essa determinação objetiva facilitar a leitura do rótulo nutricional, evitando a utilização de cores claras e que dificultam a leitura.

5. A nova rotulagem nutricional de alimentos determina a apresentação da informação nutricional dos alimentos em uma porção definida em medida caseira e também numa quantidade equivalente a 100 g ou 100 mL a fim de facilitar a comparação com outros produtos?

Resposta: correto, a nova resolução prevê esta forma de apresentação da rotulagem nutricional, de modo a facilitar a comparação pelos consumidores entre diferentes produtos e marcas.

6. Os alimentos que forem classificados, por meio dos critérios estabelecidos na nova resolução de alimentos como contendo alto teor de carboidratos, sódio ou gordura saturada, não são obrigados a declarar esta informação no rótulo nutricional?

Resposta: errado, os alimentos considerados com alto teor de açúcar adicionado, gordura saturada ou sódio, deverá apresentar a mensagem na parte frontal da embalagem, acompanhada de uma lupa na cor preta e branca.

7. A gordura trans, que deve ser obrigatoriamente informada no rótulo nutricional dos alimentos é um tipo de gordura benéfica à saúde humana?

Resposta: não, este tipo de gordura pode provocar agravos à saúde humana, contribuindo com o aumento do risco de doenças cardiovasculares, aumento do colesterol LDL (colesterol ruim) e

redução do colesterol HDL (colesterol bom).

8. Um alimento considerado *light* é aquele que pode ser consumido livremente por uma pessoa com o diagnóstico de diabetes mellitus?

Resposta: não, a definição *light*, representa a redução mínima de 25% de um determinado nutriente (açúcares, gorduras totais, gorduras saturadas, colesterol e sódio) ou valor calórico, em comparação com o alimento convencional da mesma marca, ou quando inexistente, com uma média de outros três alimentos de outra marca.

9. Um alimento considerado *light* pode ser consumido livremente por qualquer indivíduo?

Resposta: não, segundo o Ministério da Saúde do Brasil, a base da alimentação saudável deve ser composta por alimentos *in natura* e minimamente processados, isto é, frutas, hortaliças, cereais, leguminosas como feijão, ervilha, grão de bico, leite pasteurizado e outros. A maioria dos alimentos classificados em *light* são processados ou ultraprocessados, pertencentes aos grupos de alimentos que devem ser limitados e evitados, respectivamente, do consumo diário.

10. Um alimento *diet* é aquele que apresenta conteúdo de energia inferior ao convencional?

Resposta: não, um alimento *diet* foi preparado sem a adição de um determinado nutriente, podendo este ser os carboidratos, gorduras, proteínas, sódio ou alimentos para controle de peso, no entanto, o termo *diet* não indica, necessariamente, que um alimento possui menos calorias que outro. Ele pode apresentar maior conteúdo calórico, caso o conteúdo de gorduras tenha sido aumentado, para suprir a eliminação de *um* outro nutriente, a exemplo dos carboidratos.

11. Os alimentos *light* e *diet* devem ser preferidos em relação aos alimentos *in natura*?

Resposta: não, segundo o ministério da saúde, os alimentos *in natura* e minimamente processados devem ser a base da alimentação.

12. A lista de ingredientes de um alimento não fornece informação útil ao consumidor?

Resposta: errado, a lista de ingrediente é um importante componente da rotulagem nutricional dos alimentos, devendo ser lida com atenção. Os ingredientes presentes nesta lista são organizados de modo que aqueles presentes em maior quantidade no alimento sejam os primeiros, seguidos dos que são adicionados em menor quantidade. Isto é, em ordem decrescente de quantidade. A partir desta informação, podemos analisar melhor a composição de um determinado produto alimentício.

13. Sempre que um rótulo nutricional apresentar a afirmação que o produto contém glúten, eu devo evitar aquele alimento?

Resposta: Depende das condições de cada indivíduo. Caso eu não tenha o diagnóstico de doença celíaca, isto é, uma doença autoimune desencadeada pela alergia ao glúten, eu posso comer alimentos que contenham essa rede de proteína. O glúten só faz mal aos indivíduos alérgicos a ele.

14. Sempre que um rótulo nutricional apresentar a afirmação que o produto contém lactose, eu devo evitar aquele alimento?

Resposta: Depende das condições de cada indivíduo. Caso eu não tenha o diagnóstico de intolerância à lactose, eu devo seguir as orientações do profissional de saúde que me atendeu, procurando evitar o consumo de alimentos contendo lactose, a depender do grau da minha intolerância. Caso eu esteja fazendo uso da enzima lactase, eu consigo até consumir determinada quantidade de um produto que contenha lactose. Todas essas informações devem ser buscadas com um nutricionista ou um médico de sua confiança.

15. O consumo elevado de um produto que contenha elevado teor de Polióis, a exemplo do xilitol, sorbitol, manitol ou outros, pode causar diarreia ou algum outro sintoma gastrointestinal?

Resposta: correto, esse tipo de carboidrato, de forma geral, é muito fermentado pela microbiota intestinal, isto é, pelas bactérias que residem naturalmente em nosso intestino. Com isso, ele pode aumentar a formação de gases e causar desconforto abdominal, além de poder provocar episódios de fezes líquidas, por absorverem grande quantidade de água e geralmente serem absorvidos lentamente.

13.4 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica

Os participantes podem vir a ter dificuldade de responder às questões do jogo, sendo assim recomenda-se que os mediadores expliquem de forma clara o tema ao grupo. Ademais, para que não haja repetição de perguntas às equipes, os mediadores devem preparar diversas questões sobre a temática.

14 IDENTIFICANDO RÓTULOS

A rotulagem de alimentos é considerada um fator essencial à divulgação sobre a composição nutricional e as propriedades/alegações de um alimento, sendo a base da comunicação entre empresas e consumidores. As informações disponibilizadas nos rótulos dos alimentos podem interferir nas escolhas do consumidor, porém, não garantem o seu uso. Aspectos relacionados a nível socioeconômico, gênero, e escolaridade, associados à forma como as informações nutricionais são apresentadas, são determinantes nas escolhas alimentares (SOUSA *et al.*, 2020).

No jogo “Identificando Rótulos” os participantes aprendem a identificar os rótulos de alimentos *light* e *diet*, bem como a compreender as informações nutricionais disponibilizadas, de modo a formarem um senso crítico em relação ao que é exposto por parte das empresas alimentícias. Na dinâmica, os participantes jogam em equipes, o que proporciona maior interação. As atividades lúdicas têm a capacidade de envolver o participante, de forma que ele se entrega a atividade, além disso, proporciona divertimento nos diferentes contextos do jogo (REZENDE *et al.*, 2018).

Diante disso, a dinâmica proposta é de suma importância para o compartilhamento e troca de saberes sobre assuntos que fazem parte do cotidiano, como a rotulagem dos alimentos.

14.1 Objetivos

Objetivo geral

Explicitar os conceitos adequados de alimentos *light* e *diet* apresentando como tais alimentos aparecem nos rótulos alimentícios por meio de um jogo interativo.

Objetivos específicos

- a) Sanar dúvidas sobre a conceituação de tais alimentos;
- b) Instruir à identificação correta de *light* e *diet*, a partir da leitura de rótulos.

14.2 Materiais e métodos

Para o jogo, serão necessários variados rótulos de alimentos *light* e *diet* impressos. No jogo “Identificando Rótulos” uma pessoa deverá ser o mediador e explicar sobre a definição de *light* e *diet* aos participantes. Em seguida, conduzirá à dinâmica.

- a) O instrutor pedirá aos participantes que se dividam em duas equipes;
- b) Depois ele irá distribuir quantidades iguais de rótulos variados para os dois grupos;
- c) Os rótulos devem ser diferentes entre as equipes;

- d) Os jogadores terão dez minutos para analisarem se os rótulos são de um produto *light* ou *diet*;
- e) Após esse tempo cada equipe deverá expor aos demais quais rótulos são de alimentos *light* e quais são de *diet*, e qual característica que comprova essa determinação;
- f) O mediador dirá se as respostas estão certas ou erradas. Para cada acerto a equipe ganhará um ponto;
- g) No final vencerá quem tiver mais pontos.

14.3 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica

A identificação de alimentos *light* e *diet* por meio dos rótulos pode ser difícil ao grupo de jogadores. Por essa razão, é sugerido que o mediador mostre durante a explicação do tema como identificar esses rótulos. Dessa forma, os participantes conseguirão realizar o jogo sem dificuldade, além disso, a explicação do tema deve ser simples e de fácil entendimento para que os partícipes se sintam seguros para realizarem a atividade proposta.

15 ENCONTRANDO AS DIFERENÇAS

A Resolução da diretoria colegiada - RDC nº 259, aprovada em 2002 (BRASIL, 2002) pela ANVISA, regulamentava a rotulagem de alimentos embalados no Brasil. Sua aprovação surgiu da necessidade de aperfeiçoamento das ações de controle sanitário na área de alimentos, visando à proteção à saúde da população. Pela resolução, as empresas ficaram obrigadas a se adequarem e fornecerem informações mais precisas nos rótulos, indicando mais transparência quanto ao serviço prestado (BRASIL, 2002). No entanto, em a RDC nº 429, de 8 de outubro de 2020, foi publicada para atualizar a RDC nº 259/2002 e dispor as novas normas sobre a rotulagem nutricional dos alimentos embalados.

As informações por medida caseira e porção presentes na tabela nutricional de alimentos industrializados são vistas como um meio de promoção à alimentação saudável, uma vez que permite comparações entre alimentos, como integrais e refinados/desnatados e, conseqüentemente, a determinação de escolha do consumidor. No entanto, a rotulagem de alimentos nem sempre é realizada de forma clara e verídica. Por vezes, as empresas ferem os princípios éticos e de respeito ao consumidor, apresentando na rotulagem conceitos inadequados quanto à composição nutricional do alimento. (BOSCARDIN *et al.*, 2020; FERREIRA; BRANQUINHO; CARDARELLI-LEITE, 2009).

Diante do exposto, é importante destacar a demanda por ferramentas estratégicas que auxiliem o consumidor na tomada de decisões durante a compra dos alimentos. Ainda, que contribuam para que o consumidor tenha conhecimento sobre as principais características nutricionais dos alimentos, de forma que possam avaliar se determinada informação contida no rótulo é confiável ou não. Nesse sentido, a dinâmica “Encontrando as Diferenças”, tem o objetivo de apresentar as diferenças das rotulagens de alimentos integrais e refinados (para cereais e seus derivados); desnatados, semidesnatados e integrais (para leites e derivados), a fim de impulsionar o aprendizado a respeito da rotulagem de alimentos, destacar as melhores escolhas de acordo com objetivo do consumo, e fornecer dicas de como interpretar possíveis propagandas enganosas.

15.1 Objetivos

Objetivo geral

Expor e esclarecer dúvidas sobre os conceitos de alimentos integrais e refinados e alimentos integrais e desnatados. Além disso, tornar explícito como consultar rótulos alimentícios e ainda a importância de consultá-los.

Objetivos específicos:

- a) Discutir os conceitos de alimentos integrais, refinados e de alimentos integrais e desnatados;
- b) Expor como consultar rótulos alimentícios e a importância desta consulta;
- c) Partilhar relatos de experiências sobre a prática da consulta de rótulos de alimentos e ainda sobre o consumo de alimentos integrais, refinados e alimentos integrais e desnatados;
- d) Trabalhar os benefícios de se consumir alimentos integrais, quando relacionados aos refinados;
- e) Trabalhar as ocasiões que seriam uma boa opção a utilização de alimentos integrais e em quais seriam os alimentos desnatados;
- f) Debater sobre os efeitos de cada tipo desses alimentos no organismo;
- g) Desmistificar notícias relacionadas a esses tópicos.

15.2 Materiais e métodos

Para a dinâmica, deverá ser selecionado um mediador, que conduzirá as atividades e abordará o tema de forma inicial. Para a realização das atividades serão necessários os seguintes itens:

- a) Folheto contendo informações sobre o assunto abordado e algumas receitas;
- b) Arroz integral e arroz branco, e seus respectivos rótulos;
- c) Pão integral e pão branco, e seus respectivos rótulos;
- d) Iogurte integral e iogurte desnatado, e seus respectivos rótulos;
- e) Leite integral e leite desnatado, e seus respectivos rótulos;
- f) Pratos e copos.

Deverão ser expostos em uma mesa os rótulos alimentícios de alimentos integrais e refinados e também integrais e desnatados, no entanto, serão expostas somente as tabelas nutricionais dos mesmos. Em outra mesa, deverão ser expostos os próprios alimentos, em pratos ou copos, visto que os alimentos utilizados serão: arroz integral e arroz branco; pão integral e pão branco; iogurte integral e iogurte desnatado; e leite integral e leite desnatado.

Após expostos, os mediadores convidarão as participantes a associarem, em grupo, qual alimento pertence a qual tabela nutricional. Poderão ser diferenciados por características específicas tais como: arroz integral tem mais fibras e mais proteínas do que o branco, o mesmo acontece com o pão, e, no caso do iogurte e do leite, os desnatados possuem menos gorduras do que os integrais. Após realizada a associação dos rótulos com os alimentos, o mediador fará uma

breve correção sobre as escolhas feitas e esclarecerão os devidos conceitos e benefícios sobre esses produtos, bem como consultar os rótulos deles.

Por fim, será aberto um espaço com o seguinte tema: “Desmistificando a Mídia”, no qual os participantes poderão fazer quaisquer perguntas sobre os alimentos utilizados na dinâmica para que se esclareça os mitos expostos nas mídias.

15.3 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica

A depender do conhecimento e do hábito dos participantes com os alimentos apresentados, pode haver dificuldade em saber as diferenças nutricionais, assim como as diferenças na aparência dos rótulos entre os alimentos apresentados.

15.4 Sugestões de receitas para pôr em prática os aprendizados

Pão integral caseiro

Ingredientes:

1 colher (sobremesa) de sal;
1 xícara (café) de semente de linhaça;
1 xícara (chá) de aveia;
½ xícara (chá) de gérmen de trigo;
100 mL de óleo;
2 colheres (sopa) de açúcar mascavo;
2 copos (requeijão) de farinha de trigo integral;
25 g de fermento fresco para pão;
400 mL de água morna;
Farinha de trigo até dar o ponto.

Modo de preparo:

Em uma vasilha, misture o fermento com o açúcar e acrescente os outros ingredientes;
Em uma superfície lisa e enfarinhada, sove bem a massa e deixe crescer até dobrar de volume;
Modele os pães e coloque em forma de bolo inglês forrada com papel manteiga;
Deixe crescer novamente;
Leve ao forno a 200° C, por aproximadamente 25 a 30 minutos (observe, já que o tempo pode ser alterado, dependendo do forno).

***Smoothie* de frutas**

Ingredientes:

1 banana congelada;
4 morangos congelados;
1 laranja;
100 mL de leite desnatado.

Modo de preparo:

Bata no liquidificador a banana, os morangos, o leite e suco da laranja (espremer a laranja e usar o suco).

REFERÊNCIAS

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Notícias. 2020. Alimentos Embalados. **ANVISA aprova norma sobre rotulagem nutricional**. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2020/aprovada-norma-sobre-rotulagem-nutricional>. Acesso em 30 out. 2021.

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Relatório de consolidação das consultas públicas N. 707 e 708/2019** – Rotulagem nutricional de alimentos embalados. ANVISA. Gerência-Geral de Alimentos [S.l.]. 2020. Disponível em: <http://antigo.anvisa.gov.br/documents/10181/3882585/Relat%C3%B3rio+de+An%C3%A1lise+das+Contribui%C3%A7%C3%B5es+%28RAC%29+-+CP++707+e+708/9097e99f-4090-4196-8f3a-77d12c0830ad>. Acesso em: 30 out. 2021.

BOSCARDINI, Eduarda *et al.* Análise crítica da rotulagem de alimentos comercializados. **Research, Society and Development**. Vargem Grande Paulista, v. 9, n. 8, 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i8.4926>. Acesso em: 31 out. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. **Portaria N. 29, de 13 de janeiro de 1998**. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/svs/1998/prt0029_13_01_1998_rep.html. Acesso em: 30 out. 2021.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da diretoria colegiada- **RDC nº 259, de 20 de set. de 2002**. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2002/rdc0259_20_09_2002.html. Acesso em: 11 out. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed., Brasília, 2014b. 156 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf. Acesso em: 14 maio 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da diretoria colegiada - **RDC nº.155, de 5 de maio de 2017**. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/20198233/do1-2017-05-08-resolucao-rdc-n-155-de-5-de-maio-de-2017-20198220. Acesso em: 30 out. 2021

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução da diretoria colegiada- RDC nº 429, de 8 de out. de 2020a**. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-de-diretoria-colegiada-rdc-n-429-de-8-de-outubro-de-2020-282070599>. Acesso em: 11 out. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução da diretoria colegiada – RDC nº 460, de 21 de dezembro de 2020b**. Disponível em: http://antigo.anvisa.gov.br/documents/10181/5917783/RDC_460_2020_.pdf/83de90b7-0d9e-4c71-b414-eae4fc83a458. Acesso em: 30 out. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução da diretoria**

colegiada – RDC nº 493, de 15 de abril de 2021. Disponível em: http://antigo.anvisa.gov.br/documents/10181/3390773/RDC_493_2021_.pdf/363fcc3c-27ea-4274-b4af-b74c4444d84e. Acesso em: 31 out. 2021.

CARMO, Layla Procópio; FERREIRA, Mira Schuchter; LUQUETTI, Shiela Cristina Potente Dutra. Rede social no incentivo à leitura de rótulos de alimentos. **Revista Ciência em Extensão**, São Paulo, v. 15, n. 3, p. 137-147, 2019.

CFN – Conselho Federal de Nutricionistas. Notícias: ANVISA aprova norma para rotulagem frontal de alimentos, 2020. Disponível em: <https://www.cfn.org.br/index.php/noticias/anvisa-aprova-normas-para-a-rotulagem-frontal-de-alimentos/>. Acesso em: 30 out. 2021.

FERREIRA, Renata T. B; BRANQUINHO, Maria Regina; CARDARELLI-LEITE, Paola. Soja geneticamente modificada em alimentos contendo farinha e preparados à base de farinha de trigo. Detecção e adequação à legislação de rotulagem. **Brazilian Journal of Food Technology**, Campinas, v. 12, n. 3, p. 241-248, 2009. Disponível em: <http://doi.org/10.4260/BJFT2009800900018>. Acesso em: 31 out. 2021.

GARCIA, Paloma Popov Custódio; CARVALHO, Leiliane Pereira da Silva. Análise da rotulagem nutricional de alimentos diet e light. **Ensaio e Ciência**, Londrina, v. 15 n. 4, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.17921/1415-6938.2011v15n4p%25p>. Acesso em: 31 out. 2021.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017-2018**. Análise do consumo alimentar pessoal do Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2020, 120 p.

REZENDE, Felipe Augusto de Mello *et al.* Proposta de atividade lúdica em uma perspectiva piagetiana: possibilidades avaliativas e formativas. **Revista Eletrônica Ludus Scientiae**, Foz do Iguaçu, v. 02, n. 01, p. 19-33, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.30691/relus.v2i1.926>. Acesso em: 31 out. 2021.

SHIKI, Letícia Akemi *et al.* Vivências de grupos de dinâmicas em uma clínica psicológica universitária. **Revista Ciência em Extensão**, São Paulo, v.14, n.1, p.154-165, 2018. Disponível em: https://ojs.unesp.br/index.php/revista_proex/article/view/1600. Acesso em: 31 out. 2021.

SOUSA, Lisane Moreno Lorena de *et al.* Uso da rotulagem nutricional e percepção sobre a confiabilidade das informações por consumidores. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 33, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1678-9865202033e190199>. Acesso em: 31 out. 2021.

CAPÍTULO VII – INCENTIVO À PRÁTICA CULINÁRIA

Autores: Luana Lima Nunes, Jéssica Aparecida de Souza, Isabella Maria Pascoal
Brigagão, Bruno Martins Dala-Paula

Viver Bem



A Nova Idade

VII INTRODUÇÃO

Segundo o Guia Alimentar para a População Brasileira, os alimentos *in natura* ou minimamente processados são aqueles obtidos da natureza e são consumidos sem passar por grandes alterações em sua composição nutricional. O Ministério da Saúde preconiza que esses alimentos, em especial aqueles de origem vegetal, sejam a base da alimentação. Além disso, reforça o uso moderado dos ingredientes culinários, como sal, açúcar e lipídios nas preparações; o consumo limitado dos processados como ingredientes culinários e que os alimentos ultraprocessados sejam evitados. Além disso, o guia apresenta à população uma importante reflexão sobre a influência do consumo de produtos ultraprocessados na diminuição das tradições culinárias e no convívio social, isto é, os alimentos ultraprocessados, geralmente não demandam de pré-preparo ou preparo, podendo ser consumidos na própria embalagem. Dessa forma, a padronização dos hábitos alimentares, a partir do consumo crescente desses alimentos contribuiria com a redução do interesse dos jovens pela aprendizagem de receitas tradicionais da família, que até então, eram passadas de geração para geração (BRASIL, 2014).

Dados preliminares de pesquisas populacionais, a exemplo da VIGITEL de 2020 demonstram que, no conjunto da população adulta estudada, a frequência de consumo regular (cinco ou mais dias na semana) de frutas e hortaliças foi de apenas 32,7%, sendo maior entre as mulheres (38,2%) do que entre os homens (26,2%). Observou-se também que esta frequência aumentou de acordo com o maior nível de escolaridade dos indivíduos. No conjunto das 27 cidades, a frequência do consumo de cinco ou mais grupos de alimentos ultraprocessados no dia anterior à entrevista foi de 18,5%, sendo mais elevada entre homens (21,3%) do que entre mulheres (16,1%). Em ambos os sexos, esse indicador tendeu a diminuir com a idade até 64 anos, e foi mais elevado no estrato intermediário de escolaridade (BRASIL, 2020).

Assim, faz-se necessário incentivar práticas e hábitos culinários, a fim de impedir a redução da realização das principais refeições em casa, o que se relaciona a uma alimentação mais nutricionalmente equilibrada, quando comparada com a alimentação realizada fora do domicílio. Segundo a OMS, o aumento da prevalência da obesidade está relacionado ao aumento do consumo de alimentos fora do domicílio e que esse tipo de alimentação está associado à maior prevalência de doenças crônicas não transmissíveis a exemplo da diabetes, hipertensão, devido ao elevado conteúdo de sal, gorduras saturadas e açúcares nos alimentos comercializados (QUEIRÓZ; COELHO, 2017; WHO, 200; 2003).

O consumo de alimentos fora do domicílio é o responsável pela redução do consumo per capita de muitos alimentos considerados tradicionais e de grande importância nutricional à população, a exemplo do arroz com feijão. A comparação das POF 2002-2003; 2008-2009 e

2017-2018; permite a constatação da redução da despesa monetária média mensal familiar com alimentação no domicílio para diversos grupos de alimentos, dentre eles: cereais, leguminosas e oleaginosas; farinhas, açúcares e derivados; féculas e massas; e leite e derivados. Por outro lado, pode ser observado aumento das despesas com bebidas e infusões, alimentos preparados e outros alimentos. Aumento considerado positivo é percebido para os grupos de legumes e verduras; e frutas. Esses resultados podem melhor serem compreendidos em conjunto com o aumento percentual de 8,7 pontos no peso da despesa com alimentação fora do domicílio no país, entre a POF 2002-2003 e POF 2017-2018 (IBGE, 2020).

Diante deste contexto, o presente capítulo apresenta dinâmicas que incentivam hábitos culinários, além da reflexão sobre os preços dos alimentos ultraprocessados e dos *in natura* ou minimamente processados. Assim, a dinâmica: “Comprar é bom, ter saúde é melhor” busca desmistificar a falsa ideia de que a alimentação saudável tende a ser cara. Além disso, diferentes estratégias são apresentadas aos participantes a fim de proporcionar a redução dos gastos durante as compras de alimentos. A simples escolha pelos alimentos da safra constitui-se numa importante atitude. Além de estar associada com a economia do dinheiro gasto, o consumidor possivelmente levará para a sua casa, alimentos mais frescos e produzido em sistemas com menor utilização de insumos químicos.

Além das ferramentas apresentadas, inúmeras outras podem ser incentivadas, a exemplo da construção de hortas urbanas, visando o fornecimento parcial de frutas, hortaliças e ervas aromáticas (medicinais e temperos) para a família (DALA-PAULA *et al.*, 2018); o incentivo ao aproveitamento integral de alimentos, que possibilita a elaboração de preparações saborosas, nutritivas e de baixo custo. Espera-se incentivar a prática culinária entre os participantes e manter viva os hábitos sociais entre a família e amigos, que são tão importantes à saúde física e mental da população.

16 COMPRAR É BOM, TER SAÚDE É MELHOR

O nível de escolaridade e socioeconômico são fatores determinantes no consumo de alimentos *in natura* e de ultraprocessados. Estudos demonstram que nos lares onde a renda *per capita* é menor, o consumo de ultraprocessados tende a ser maior. Tal fato pode ser justificado, dentre outros fatores, pela falta de conhecimento dos aspectos de saúde e bons hábitos alimentares, dificuldade de acesso a alimentos *in natura*, e mais opções de estabelecimentos locais que vendem alimentos ultraprocessados, com preços relativamente mais acessíveis (GIATTI *et al.*, 2019; LOPES; MENEZES; ARAÚJO, 2017).

Diante disso, o jogo “Comprar é bom, ter saúde é melhor” torna-se essencial para a educação e promoção à saúde, possibilitando um momento de partilha de saberes e construção de novos conhecimentos. No jogo, os participantes terão a oportunidade de conhecer os benefícios dos alimentos *in natura* e estratégias que favorecem a sua acessibilidade pela redução dos preços, como a escolha dos alimentos de safra e aquisição direta de agricultores.

16.1 Objetivos

Objetivo geral

Demonstrar que preparações caseiras, além de nutricionalmente mais saudáveis, podem ter custo reduzido quando comparadas às preparações compradas prontas.

Objetivos específicos

- a) Demonstrar que o custo total de uma alimentação baseada em alimentos *in natura* ou minimamente processados é menor do que o custo de uma alimentação baseada em alimentos ultraprocessados;
- b) Apresentar estratégias de compra por alimentos mais baratos, por exemplo, durante a sua safra, diretamente com o agricultor e em locais que comercializam grandes quantidades de alimentos (feiras, CEASA e sacolões);
- c) Apresentar o melhor custo-benefício de alimentos *in natura* em relação aos industrializados;
- d) Propor aos participantes escolherem pratos que sejam saudáveis e com um baixo custo.

16.2 Materiais e métodos

O jogo “Comprar é bom, ter saúde é melhor”, precisará de um mediador que conduzirá a dinâmica. O mediador explicará aos participantes sobre a importância da safra de alimentos, a

qual interfere no custo, e sobre o que é uma alimentação saudável.

Serão necessários para o jogo, dinheiro de mentira (duas notas de dez reais), cartões com preços dos produtos do mercado (o mediador deverá fazer uma média dos valores de cada produto) e figuras de alimentos impressos para as seguintes preparações: macarrão ao molho vermelho, suco de limão e geleia de morango. Observação: as figuras de alimentos devem conter produtos *in natura*, processados e ultraprocessados. Para cada ingrediente deve-se ter essas três classificações. Exemplo: limão, suco de limão concentrado e suco artificial de limão.

- a) O mediador dirá ao grupo que se dividam em duas equipes;
- b) Em seguida, cada equipe ganhará uma nota de dez reais e o mediador dirá que eles deverão escolher no “mercado” produtos para fazerem as seguintes receitas: macarrão ao molho vermelho, suco de limão e geleia de morango;
- c) Contudo, essas receitas deverão ser preparadas com alimentos saudáveis;
- d) No “mercado”, as figuras dos alimentos terão um cartão expondo o preço. Os participantes deverão escolher os ingredientes sem ultrapassar o valor de dez reais;
- e) As equipes terão cinco minutos para comprarem os ingredientes;
- f) Logo após, o mediador avaliará se as compras de cada equipe não ultrapassaram o valor dado a cada grupo;
- g) O mediador mostrará aos grupos uma lista de alimentos *in natura* dentro do valor que deveriam ser os escolhidos pelas equipes;
- h) O mediador explicará a importância das preparações caseiras para a alimentação saudável e depois todos poderão falar suas opiniões sobre o tema.

16.3 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica

A classificação de alimentos de acordo com o Guia Alimentar para a População Brasileira, como alimentos *in natura*, pode ser de difícil entendimento aos participantes. Sendo assim, recomenda-se que o mediador leia o guia e explique rapidamente aos participantes essa classificação antes da dinâmica. Além disso, os participantes podem ter dificuldade em somar o valor das compras do “mercado” no decorrer da dinâmica, diante disso, o mediador deverá ter disponíveis calculadoras para caso for preciso.

17 NUTRIR COZINHANDO

Como resultado da globalização, sabe-se que o perfil alimentar e de vida da população vem mudando constantemente. O aumento do consumo de ultraprocessados em detrimento do consumo de alimentos *in natura* é um fato (IBGE, 2019). O acesso facilitado a alimentos processados e ultraprocessados, embora repercutam negativamente na saúde da população, é fomentado por propagandas atrativas e menores custos destes alimentos. Ademais, a facilidade e a praticidade que os ultraprocessados representam distanciam, ainda mais, os indivíduos do hábito de preparar as refeições e escolher alimentos em sua configuração mais natural (PROENÇA, 2010).

Dentre fatores socioeconômicos, de consumo das refeições fora de casa ou ser responsável pelo preparo dos alimentos, o conhecimento da safra dos alimentos também se destaca como um fator limitante ao consumo adequado. É válido ressaltar que alimentos do período de safra são mais baratos e de melhor qualidade e, por isso, apresentam-se como uma estratégia eficaz na redução dos custos e aumento no consumo de frutas e hortaliças (SILVA, 2029). Nesse sentido, a identificação de fatores interferentes no consumo de alimentos *in natura*, bem como estratégias de planejamento e preparo das refeições podem se caracterizar como propulsores à efetivação de uma alimentação mais saudável.

O jogo “Nutrir Cozinhando” é uma atividade que visa compartilhar os conhecimentos e experiências sobre uma alimentação saudável e de menor custo. Para tanto, os participantes serão convidados a preparar duas receitas que podem ser utilizar no cotidiano. A metodologia dos jogos possibilita autonomia no indivíduo, fazendo com que ele desenvolva o pensar e o agir. Além disso, o lúdico faz com que a pessoa tenha uma intercessão com o conhecimento (PETTY *et al.*, 2019).

17.1 Objetivos

Objetivo geral

Demonstrar que a prática culinária pode proporcionar refeições mais saudáveis, além do menor custo quando comparadas a preparações processadas prontas para o consumo.

Objetivos específicos

- a) Demonstrar que o custo total de uma alimentação baseada em alimentos *in natura* ou minimamente processados é menor do que o custo de uma alimentação baseada em alimentos ultraprocessados;
- b) Apresentar estratégias de compra por alimentos mais baratos, por exemplo, durante a

sua safra, diretamente com o agricultor e em locais que comercializam grandes quantidades de alimentos (feiras, CEASA e sacolões);

- c) Apresentar o melhor custo-benefício de alimentos *in natura* em relação aos industrializados.

17.2. Materiais e métodos

Para o jogo serão necessários os ingredientes das seguintes receitas, extraídas da publicação: Na cozinha com as frutas, legumes e verduras (BRASIL, 2016).

Torta de Arroz com Recheio de Tomate

Ingredientes:

Massa:

- 1/2 xícara de óleo;
- 3 xícaras de arroz cozido;
- 1 1/2 xícara de leite;
- 1/2 xícara de farinha de trigo;
- 1/2 xícara de farinha de aveia;
- 3 ovos;
- 1/2 xícara de queijo ralado;
- 1 colher de sobremesa de fermento químico;
- 1/2 xícara de cheiro verde.

Recheio:

- 2 cebolas cortadas em rodela finas;
- 1 colher de sopa de óleo;
- 2 dentes de alho amassados;
- 4 tomates maduros sem pele cortados em rodela;
- 1/2 xícara de cheiro verde;
- 2 xícaras de queijo curado ralado.

Modo de preparo:

Refogar as cebolas no óleo com o alho amassado. Acrescentar os tomates e refogar um pouco, reservar. Bater todos os ingredientes da massa no liquidificador. Untar um tabuleiro médio e colocar metade da massa. Por cima dispor o recheio e o queijo e, por fim, o restante da massa. Levar ao forno para assar. (Rendimento: 13 pedaços) (BRASIL, 2016).

Salada Verde com Tangerina

Ingredientes:

10 folhas de alface;
10 folhas de rúcula;
5 folhas de agrião;
2 colheres de sopa de hortelã fresca picada em fatias finas;
2 tangerinas;
1 colher de sopa de azeite;
1 xícara de suco de laranja;
1/3 de suco de limão;
1/2 colher de chá de sal.

Modo de preparo:

Cortar os folhosos em fatias finas e depois colocá-los numa saladeira. Cortar as tangerinas em cubos médios e espalhar sobre os folhosos. Para o molho, misturar o azeite com o suco de limão e de laranja e o sal. (Rendimento: 7 porções) (BRASIL, 2016).

Molho ao Sugo (Molho de Tomate)

Ingredientes:

3 colheres de sopa de óleo;
5 dentes de alho amassados;
1 1/2 colher de chá de sal;
2 cebolas médias;
10 tomates maduros (sem pele e semente);
3 colheres de sopa de leite.

Modo de preparo:

Dourar o alho, acrescentar a cebola picada em cubos médios para refogar. Em seguida, acrescentar os tomates picados em cubos médios. Deixar cozinhar bastante, e levar a preparação para ser triturada no liquidificador. Retornar a preparação ao fogo e acrescentar o leite. Deixar concentrar até o ponto de molho (BRASIL, 2016).

Molho de Jabuticaba para Carnes

Ingredientes:

200 g de carne bovina (patinho, chã de fora ou chã de dentro);
4 colheres de sopa de óleo;

4 dentes de alho amassados;
1 colher de chá de sal;
1 cebola picada em cubos muito pequenos;
Suco de jabuticaba sem açúcar;
1 colher de sopa de amido de milho.

Modo de preparo:

Dourar o alho no óleo, depois acrescentar a carne picada em cubos pequenos. Deixar refogar até secar a água. Acrescentar a cebola e deixar dourar. Depois acrescentar água para cozinhar a carne. Cozinhar até secar a água. Depois acrescentar um pouco de água para triturar no liquidificador. Coar e retornar a panela, acrescentar o suco de jabuticaba e amido de milho. Deixar engrossar um pouco. Servir o molho com carnes vermelhas (BRASIL, 2016)

Almôndega com Jiló

Ingredientes:

1 xícara de carne moída crua;
½ xícara de jiló cozido e amassado;
3 colheres de sopa de aveia flocos finos;
½ xícara de cebola picada em cubos pequenos;
1 pimenta malagueta picada em fatias finas.

Modo de preparo:

Misturar todos os ingredientes e fazer bolinhas. Levar ao forno para assar. Quando pronto, pode ser servida com molho ao sugo ou com molho de jabuticaba (receita fornecida anteriormente) (BRASIL, 2016).

Além disso, será preciso uma cozinha ou laboratório de técnica dietética para se realizar a preparação das receitas.

O jogo precisará de um mediador que conduzirá a dinâmica. Primeiro o mediador incentivará a discussão do grupo a partir das seguintes perguntas norteadoras:

- (i) O que vocês pensam que é uma alimentação saudável?
- (ii) Quais as vantagens de se optar pelo consumo de alimentos da safra?
- (iii) Vocês acham que as refeições caseiras são mais ou menos onerosas que as preparações adquiridas prontas?
 - a) O mediador pedirá aos participantes que se dividam em quatro equipes, sendo encaminhada à cada equipe, uma das receitas apresentadas acima;

- b) Sugere-se que a equipe responsável pelo preparo do molho ao sugo, prepare também o molho de jabuticaba para carnes;
- c) O mediador pedirá que as equipes que se dividam nas cabines do laboratório, sendo que cada cabine deverá conter os ingredientes para a receita daquele grupo nas devidas quantidades;
- d) Os grupos receberão uma ficha técnica simplificada com as receitas a serem elaboradas, contendo as informações que a equipe de ação, julgar necessárias a serem trabalhadas;
- e) As equipes deverão preparar as receitas;
- f) Depois, todos compartilharão como foi a realização da respectiva preparação, dicas para facilitar o preparo ou sugestões de adaptações e alterações a fim de tornar a preparação mais saborosa, prática, econômica etc.
- g) Na sequência, todos farão a degustação das preparações.

17.3 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica

Na elaboração das receitas os participantes irão utilizar de diferentes equipamentos de cozinha, para que nenhum falte durante a execução da atividade, o mediador deverá deixar prontos todos os utensílios. Além disso, para que não haja problemas como a falta de porções para todos os participantes degustarem, recomenda-se que o mediador teste as receitas antes da dinâmica, para verificar o rendimento de cada receita e, caso necessário, propor alterações.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed., Brasília, 2014b. 156 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf. Acesso em: 14 maio 2020.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Universidade Federal de Minas Gerais. **Na cozinha com as frutas, legumes e verduras**/Brasília: Ministério da Saúde, 2016, 116 p.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças não Transmissíveis. **Vigitel Brasil 2020**: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília, 115p., 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-svs/vigitel/relatorio-vigitel-2020-original.pdf/view>. Acesso em: 11 out. 2021.
- DALA-PAULA, Bruno Martins *et al.* Colhendo e plantando vida nas cidades: extensão ao contrário e ecologia de saberes no aglomerado da Serra, Belo Horizonte – MG. **Expressa Extensão**, Pelotas, v. 23, n. 2, p. 125-145, 2018.
- GIATTI, Leandro Luiz *et al.* Nexos de exclusão e desafios de sustentabilidade e saúde em uma periferia urbana no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 35, n. 7, p.0-0, 2019. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1011717>. Acesso em: 31 out. 2021.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017-2018**. Rio de Janeiro, 2019. 71 p. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101670.pdf>. Acesso em: 11 de out. 2021.
- LOPES, Aline Cristine Souza.; MENEZES, Mariana Carvalho de; ARAÚJO, Melissa Luciana de. O ambiente alimentar e o acesso a frutas e hortaliças: uma metrópole em perspectiva. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 26, n. 3, p. 764-773, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-12902017168867>. Acesso em: 31 out. 2021.
- PETTY, Ana Lúcia Sícoli, SOUZA, Maria Thereza Costa Coelho, MONTEIRO, Tamires Aalves. Intervenção com jogos em processos de desenvolvimento e aprendizagem. **Psicologia da Educação**, São Paulo, v 49, p. 31-39, 2º sem. de 2019. Disponível em: <http://doi.org/10.5935/2175-3520.20190016>. Acesso em: 31 out. 2021.
- PROENÇA, Rossana Pacheco da Costa. Alimentação e globalização: algumas reflexões. **Ciência e Cultura**, Campinas, v. 62, n. 4, 2010.
- QUEIROZ; Pedro Wesley Vertino; COELHO, Alexandre Bragança. Alimentação fora de casa: uma investigação sobre os determinantes da decisão de consumo dos domicílios brasileiros. **Análise Econômica**, Porto Alegre, v. 35, n. 67, p. 67-104, 2017.
- SILVA, Sarah Liduário Rocha. **Interferentes no Consumo de Frutas e Hortaliças de Usuários do Programa Academia da Saúde**. Dissertação (Mestrado em Nutrição e Saúde) – Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity: preventing and managing the global epidemic.** Geneva: WHO, 2000. (WHO technical report series, n. 894).

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases.** Geneva: WHO, 2003. (WHO Technical Report Series, n. 916).

CAPÍTULO VIII - ALIMENTOS PROCESSADOS E ULTRAPROCESSADOS

Autores: Isabella dos Santos Araújo de Oliveira, Gabriela Soares da Cunha, Fernanda Cruz Trombeta, Bruno Martins Dala-Paula

Viver Bem



A Nova Idade

VIII INTRODUÇÃO

Segundo o sistema de classificação NOVA de alimentos, proposto por Monteiro *et al.* (2010) e também empregado pela atual edição do Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2014), os alimentos são classificados em: (i) alimentos *in natura* ou minimamente processados; (ii) ingredientes culinários; (iii) alimentos processados e; (iv) alimentos ultraprocessados.

Este capítulo tem por objetivo apresentar opções dinâmicas para ações de educação alimentar e nutricional, que possibilite a compreensão das características e efeitos do consumo desequilibrado de alimentos processados e ultraprocessados. Considerando as definições contidas no guia alimentar brasileiro, os alimentos processados podem ser entendidos como aqueles fabricados pela indústria com o incremento de sal, açúcar ou outra substância de uso culinário aos alimentos *in natura*, para estender a sua vida útil ou vida de prateleira e aumentar sua aceitação sensorial. Esses produtos são derivados diretamente de alimentos *in natura* e são reconhecidos como suas versões modificadas. Geralmente são consumidos como ingrediente culinário ou em acompanhamento de preparações. Em síntese, os alimentos processados possuem como ingrediente principal o alimento *in natura*, embora suas propriedades nutricionais possam estar desequilibradas a partir da adição dos outros componentes, como açúcar, gorduras e sal. As conservas de hortaliças e legumes; os extratos produzidos a partir do tomate acrescido de açúcar e sal; as frutas em caldas ou cristalizadas; a carne salgada, defumada ou enlatada; os pães elaborados a partir de farinhas refinadas de trigo, fermento, água e sal; a manteiga e a coalhada preparadas em sua forma básica, a partir do leite/gordura láctea e fermento, são alguns dos exemplos de alimentos deste grupo (BRASIL, 2014).

Os alimentos ultraprocessados, por sua vez, são considerados formulações industriais obtidas em sua totalidade ou quase totalidade, a partir de componentes extraídos de outros alimentos, a exemplo de óleos, gorduras, açúcar, amido, proteínas; de derivados de constituintes de alimentos (gorduras hidrogenadas, amido modificado) e/ou de substâncias sintéticas, como corantes, aromatizantes, realçadores de sabor e vários outros tipos de aditivos. As técnicas de produção deste grupo de alimentos incluem a extrusão, moldagem, pré-processamento por fritura, cozimento e outras técnicas, muitas vezes, impossíveis de serem realizadas no âmbito domiciliar. De modo geral, é difícil identificar um alimento *in natura* que serviu como base para a produção de um ultraprocessado, ao considerar a utilização de inúmeros ingredientes presentes em sua formulação. O processamento destes itens contribuem com alimentos nutricionalmente desequilibrados; com hipersabor responsável pela dependência de seu consumo; o estímulo ao comer sem atenção relacionado à sua forma de apresentação e excessiva praticidade, que propicia

o consumo enquanto se realiza outras atividades, como assistir televisão, trabalhar ao computador etc; a possibilidade de aquisição em tamanho gigante, pelo custo e benefício, induzindo ao consumo excessivo; e pelas calorias líquidas, verificadas em refrigerantes, sucos industrializados e refrescos, ricos em açúcares, contribuindo com a prevalência da obesidade (BRASIL, 2014).

O consumo exagerado de alimentos processados e ultraprocessados além de causar graves implicações à saúde, aumenta o risco de doenças crônicas não transmissíveis, como obesidade, diabetes, hipertensão arterial e doenças cardiovasculares (MONTEIRO *et al.*, 2010; MARTINS; FARIA, 2018; COSTA *et al.* 2021), gera outros impactos sociais e ambientais negativos.

Considerando que seus principais ingredientes, soja, milho, trigo, carne de boi e porco, são provenientes de práticas agrícolas ou da pecuária intensiva e convencional, com ampla utilização de agrotóxicos, fertilizantes e antibióticos, o aumento da demanda por alimentos ultraprocessados promove contaminação de solos, rios e lençóis freáticos, torna ainda mais injusta a competição de agricultores familiares com o agronegócio, aumentando a prevalência do êxodo rural e concentração de terras nas mãos de poucos proprietários; reduz a biodiversidade vegetal e animal, provocada pelo desmatamento intensivo e contaminação ambiental; desertificação de paisagens naturais, além de inúmeros outros problemas que convergem para a insustentabilidade ambiental, social e econômica deste modelo de sistema alimentar (FARDET, ROCK, 2020).

Diante desse contexto, as dinâmicas apresentadas neste capítulo se propõem a esclarecer sobre a composição nutricional de alimentos ultraprocessados de forma simples e clara, assim como as principais orientações de cautela no consumo destes alimentos. Os autores sugerem que as dinâmicas sejam adaptadas, caso necessário, a fim de atender às especificidades de cada grupo a quem elas serão realizadas.

18 AS APARÊNCIAS ENGANAM

O aumento das taxas de obesidade e outras doenças crônicas não transmissíveis encontra-se potencialmente relacionado ao consumo excessivo de alimentos ultraprocessados, verificado nos últimos tempos. O consumo destes alimentos apresenta desfechos desfavoráveis de saúde devido ao desequilíbrio na oferta de nutrientes, uma vez que são compostos principalmente por açúcar, sal, gordura e aditivos químicos (CAIVANO *et al.*, 2017). A elaboração de guias alimentares, como parte de um conjunto de ações intersetoriais, tem como objetivo melhorar os padrões de alimentação e nutrição da população e contribuir para a promoção à saúde (BRASIL, 2014). Por meio do Guia Alimentar para a População Brasileira, o Brasil foi o primeiro país a adotar em suas diretrizes oficiais o grau de processamento dos alimentos, de modo a fornecer as recomendações para uma alimentação adequada e saudável (BORTOLINI *et al.*, 2019).

O Guia Alimentar Para a População Brasileira classifica os alimentos em quatro categorias distintas, definidas de acordo com o tipo de processamento empregado na sua produção. A primeira categoria reúne alimentos *in natura* ou minimamente processados; a segunda categoria corresponde a produtos extraídos de alimentos “*in natura*” ou diretamente da natureza e usados para temperar e cozinhar alimentos e criar preparações culinárias; terceira categoria corresponde a produtos fabricados essencialmente com a adição de sal ou açúcar a um alimento “*in natura*” ou minimamente processado; e a quarta categoria corresponde a produtos cuja fabricação envolve diversas etapas e técnicas de processamento e vários ingredientes, muitos deles de uso exclusivamente industrial (BRASIL, 2014).

Diante do fato de que o consumo dos alimentos ultraprocessados nos últimos tempos vem crescendo e substituindo o consumo dos alimentos *in natura* (IBGE, 2019), pretende-se com a dinâmica “As Aparências Enganam”, melhor orientar sobre a escolha saudável dos alimentos, estimulando o consumo de alimentos dos *in natura* e o conhecimento a respeito da composição dos alimentos ultraprocessados, justificando a recomendação de se evitar o consumo.

18.1 Objetivos

Objetivo geral

Discutir sobre os princípios básicos para a escolha de uma alimentação nutricionalmente adequada e saudável por meio dos conhecimentos sobre os alimentos processados e ultraprocessados.

Objetivos específicos

- a) Apresentar, de forma geral, a composição dos alimentos classificados como

processados e ultraprocessados, com o intuito de compará-los com os alimentos *in natura* e minimamente processados;

- b) Ensinar e instigar à leitura dos rótulos, a fim de se conhecer a composição do produto, dando ênfase na quantidade de sal, óleo e açúcar;
- c) Discutir sobre os prejuízos causados à saúde pelo consumo excessivo de alimentos processados e ultraprocessados.

18.2 Materiais e métodos

Para a realização da dinâmica “As Aparências Enganam” serão precisos:

- a) Embalagens de produtos processados e ultraprocessados;
- b) Uma balança digital;
- c) Copos descartáveis;
- d) Sal refinado;
- e) Açúcar cristal;
- f) Diferentes tipos de óleos e gorduras;
- g) Cópias em papel de uma tabela com a comparação da composição dos diferentes tipos de óleos e gorduras.

A fim de melhor conduzir a dinâmica e fazer uma breve explicação do tema aos participantes, um mediador deverá ser selecionado.

Indica-se a utilização da Tabela de Composição dos Alimentos – TACO (2017) para auxiliar na construção da tabela de comparação dos diferentes tipos de óleos e gorduras.

Inicialmente, o mediador, de preferência um nutricionista, fará a exposição das embalagens dos alimentos processados e ultraprocessados sobre uma mesa, onde os participantes deverão analisar e comentar quais destes alimentos eles acham que possuem mais sal, açúcar, óleo e gorduras. Depois desta parte inicial, a dinâmica será encaminhada para uma demonstração visível sobre a quantidade real de sal, açúcar, óleo e gorduras presentes nos alimentos selecionados. Para isto, deverão ser seguidos os seguintes passos:

- a) Os participantes deverão colocar sobre a balança digital um copo descartável e ir adicionando a quantidade de sal indicada no rótulo da embalagem do alimento selecionado;
- b) Fazer o mesmo para as quantidades de açúcar, óleo e gorduras das embalagens escolhidas;
- c) Em seguida, o mediador poderá fazer uma intervenção e explicar aos participantes

sobre as recomendações ideais de consumo de sal, açúcar, óleo e gorduras, além de destacar os possíveis malefícios do consumo excessivo e frequente destes componentes.

Após a intervenção e os debates a respeito do consumo excessivo de processados e ultraprocessados, o mediador ensinará aos participantes como fazer a leitura dos rótulos dos alimentos, com foco nas quantidades dos componentes mencionados anteriormente.

Também deverá ser trabalhada pelo mediador a tabela de composição dos alimentos, onde deverão ser entregues cópias de uma tabela de composição, para se comparar os diferentes tipos de óleos e de gorduras, e demonstrar as diferenças nutricionais de cada um bem como os seus benefícios e malefícios. Ao longo de toda a dinâmica, o mediador deverá sanar as dúvidas que surgirem.

18.3 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica

Algumas dificuldades poderão surgir em relação às categorias dos alimentos, sendo assim, recomenda-se que o mediador utilize como apoio o Guia Alimentar Para a População Brasileira (2014). Ainda, os participantes poderão ter dificuldade em medir as quantidades dos componentes na balança digital, devendo o mediador auxiliar durante este processo. Poderão ainda surgir dúvidas em relação à temática da dinâmica, desta forma, as explicações deverão ser simples e claras, de acordo com o conhecimento demonstrado pelo grupo.

9 ALIMENTOS VERDADEIROS OU FALSOS?

Alimentos “*in natura*” e minimamente processados como frutas, hortaliças, feijões e peixes são reconhecidos como sendo parte de uma alimentação saudável devido principalmente à composição de seus nutrientes e por terem baixa densidade energética. Já os alimentos ultraprocessados são apontados como parte de uma alimentação não saudável devido à quantidade elevada de gordura, açúcar e sal (CONCEIÇÃO *et al.*, 2018).

Nos dias atuais, as indústrias de alimentos têm ganhado um espaço progressivo no mercado a partir da oferta de produtos cada vez mais predominantes na rotina alimentar dos brasileiros. O crescimento da demanda e do consumo de alimentos ultraprocessados se dão pela praticidade e acessibilidade e, mesmo que não sejam opções saudáveis, acabam substituindo os alimentos *in natura* (IBGE, 2019). A ampliação de políticas públicas e programas, que propulsionem e garantam o acesso a alimentos *in natura* e minimamente processados, é extremamente necessária. Ainda, é notória a demanda por medidas regulatórias mais efetivas para a rotulagem de alimentos ultraprocessados, uma vez que as indústrias não cumprem a regulamentação e dificultam a interpretação das informações, corrompendo o poder de escolhas mais saudáveis por parte do consumidor (CRUZ *et al.*, 2021).

Dessa forma, a proposta da dinâmica “Alimentos Verdadeiros ou Falsos?” visa demonstrar visualmente a composição básica dos alimentos ultraprocessados, estimular a leitura atenta dos rótulos e demonstrar que os alimentos ultraprocessados em nada se parecem com os alimentos em sua forma integral, sendo compostos excessivamente por produtos sintéticos/artificiais.

19.1 Objetivos

Objetivo geral

Orientar que o consumo de alimentos processados seja limitado e o de alimentos ultraprocessados seja evitado, a fim de incentivar o consumo de alimentos *in natura* ou minimamente processados como base de uma alimentação mais saudável.

Objetivos específicos

- a) Discutir sobre as categorias dos alimentos (*in natura*, minimamente processado, processado e ultraprocessado), de acordo com o novo Guia Alimentar para a População Brasileira (2014);
- b) Simular a produção de um alimento ultraprocessados;
- c) Realizar a comparação de rótulos de embalagens para que os participantes conheçam

melhor a composição dos alimentos industrializados.

19.2 Materiais e métodos

Os materiais que serão precisos para esta dinâmica são:

- a) 2 painéis de tamanho de pequeno ou médio;
- b) Alimentos *in natura*, minimamente processados, processados e ultraprocessados (por exemplo: milho *in natura*, milho retirado da espiga e embalado, milho enlatado e salgadinho de milho);
- c) Saquinhos plásticos, como os de “chup-chup”, contendo ingredientes (temperos, sal, corantes em pó, óleo);
- d) Rótulos de alimentos (processados e ultraprocessados).

Para dar início à dinâmica, o mediador deverá abordar a temática para verificar os conhecimentos prévios do grupo. Feito isso, iniciará a dinâmica com uma proposta visual, para ajudar na fixação dos conceitos de alimento processados e ultraprocessados. A dinâmica consistirá em:

- a) Separar os alimentos em 4 categorias sobre uma mesa:

Primeira categoria: colocar somente o milho *in natura*;

Segunda categoria: colocar a embalagem do milho já retirado da espiga;

Terceira categoria: colocar em uma panela grãos de milho soltos e 2 saquinhos plásticos de “chup-chup” fechados, um com água e outro com sal. Do lado de fora será colocado próximo a panela o milho enlatado com o intuito de mostrar o que está sendo representado dentro da panela;

Quarta categoria: colocar outra panela contendo grãos de milho soltos e 4 saquinhos plásticos de “chup-chup” fechados, um com temperos, um com sal, um com corantes (podem ser saquinhos com corantes em pó de várias cores, se desejar) e um com óleo. Do lado de fora da panela será colocado o salgadinho de milho com a intenção de mostrar o que está sendo representado dentro da panela;

A intenção das categorias que utilizarão as painéis é de simular a produção/processamento de um produto que utiliza o milho, facilitando assim, a compreensão da composição de cada um e as diferenças nutricionais que existem entre eles;

- b) Dedicar um tempo para uma reflexão sobre as razões para se limitar o consumo de processados e evitar o de ultraprocessados, sanando as dúvidas e desmistificando

- informações inadequadas trazidas pelos participantes;
- c) Apresentar aos participantes informações descritas nos rótulos de várias marcas de um mesmo produto ultraprocessado, solicitando que escolham a melhor opção, e incentivando o consumo mais consciente.

19.3 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica

Na dinâmica, os participantes podem ter dificuldades de entender as diferenças entre as categorias de alimentos, assim sendo, é importante que o mediador faça uma introdução sobre a temática e utilize como apoio o Guia Alimentar Para a População Brasileira (BRASIL, 2014). Ainda, podem surgir dificuldades em relação à escolha do melhor produto, por falta de conhecimento prévio sobre a leitura correta das informações presentes nos rótulos. Sobre isso, o mediador deverá oferecer o suporte e abrir um tempo para a discussão.

20 SEMÁFORO DOS ALIMENTOS

A dieta habitual dos brasileiros sofre diversas influências, como as econômicas, culturais e sociais, sendo na atualidade fortemente caracterizada por uma combinação de uma dieta dita tradicional (baseada no arroz com feijão), associada a alimentos classificados como ultraprocessados, que possuem altos teores de gorduras, sódio e açúcar, além de baixo teor de micronutrientes e alto conteúdo calórico (BRASIL, 2013).

Os alimentos ultraprocessados são caracteristicamente pobres em fibras, que são essenciais para a prevenção de doenças cardiovasculares, diabetes, hipertensão e câncer de cólon e reto. A ausência de fibras decorre da inexistência ou da presença limitada de alimentos *in natura* ou minimamente processados nestes produtos (CRUZ, 2021). Também por este motivo, os alimentos ultraprocessados são pobres quanto ao teor de micronutrientes (vitaminas e minerais) (LOUZADA *et al.*, 2015), além de outros compostos biologicamente ativos que estão naturalmente presentes em alimentos *in natura* ou minimamente processados.

Nesse contexto, a dinâmica “Semáforo dos Alimentos” propõe, de uma forma divertida e interativa, fixar os conhecimentos a respeito das classificações dos alimentos de acordo com o Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2014); instruir quanto à composição de alimentos processados e ultraprocessados; e orientar quanto ao consumo (preferir, limitar ou evitar), de acordo com cada categoria, destacando a necessidade da mudança de hábito em relação ao consumo de ultraprocessados.

20.1 Objetivos

Objetivo geral

Incentivar uma alimentação adequada e saudável, por meio da construção do conhecimento sobre a classificação dos alimentos e, conseqüentemente, da conscientização de melhores escolhas de consumo.

Objetivos específicos

- a) Explicar sobre todas as classificações dos alimentos, oferecendo devolutivas e integrando os conhecimentos prévios dos participantes;
- b) Ensinar a diferenciar as características e as composições dos alimentos existentes em cada uma das classificações.

20.2 Materiais e métodos

Para executar o jogo “Semáforo dos Alimentos”, serão necessários:

- a) 3 compartimentos (podem ser caixas de papelão, potes, baldes), sendo que cada compartimento deverá ser de uma cor (um verde, um amarelo e um vermelho);
- b) 20 figuras de alimentos de todas as categorias: 5 alimentos *in natura* (numerados de 1 a 5), 5 alimentos minimamente processados (numerados de 6 a 10), 5 alimentos processados (numerados de 11 a 15) e 5 alimentos ultraprocessados (numerados de 16 a 20);
- c) Sacolinhas, papéis e canetas, de acordo com a quantidade participantes.

O “Semáforo dos Alimentos” não possui um limite de participantes, porém, é importante que um mediador seja selecionado para conduzir e avaliar a execução do jogo, de preferência um nutricionista.

- a) Nos casos de grupos grandes, o mediador deverá os participantes em equipes, onde a distribuição da quantidade de figuras nas sacolinhas seja igual para cada equipe formada;
- b) Cada participante ou cada equipe receberá um papel, uma caneta e uma sacolinha com as figuras que anteriormente deverão ser embaralhadas, misturando os alimentos de todas as categorias;
- c) Sobre uma mesa o mediador organizará os compartimentos na ordem de cor verde, cor amarela e cor vermelha, com o intuito de simular um semáforo na posição horizontal;
- d) Depois que os participantes ou as equipes receberem os materiais, eles terão um tempo para listarem no papel todos os números das figuras presentes nas sacolinhas;
- e) Feito isso, os participantes ou as equipes, um de cada vez, deverão classificar as figuras da seguinte forma:

Compartimento verde: representa os alimentos que devemos preferir consumir (ou seja, deverão ser colocados aqui os alimentos *in natura* e os alimentos minimamente processados);

Compartimento amarelo: representa os alimentos que devemos ter cuidado ao consumir em relação às suas quantidades (ou seja, deverão ser colocados aqui os alimentos processados).

Compartimento vermelho: representa os alimentos que devemos evitar consumir (ou seja, deverão ser colocados aqui os alimentos ultraprocessados);

- f) Depois que os participantes ou as equipes fizerem as classificações de todas as figuras, o mediador será responsável por: pegar cada compartimento (um por vez); fazer uma

breve explicação sobre tal categoria; verificar se a classificação das figuras está correta ou não; e em seguida falar o número que está atrás da figura para que aqueles que anotaram o número possam conferir se acertaram ou não;

- g) Ao final da dinâmica, aqueles que tiverem mais acertos ganharão o “Semáforo dos Alimentos”;
- h) Durante a classificação das figuras, em nenhum momento o mediador poderá ajudar. Todas as dúvidas que eles tiverem poderão ser sanadas no momento da análise de cada compartimento.

20.3 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica

Para a dinâmica, podem surgir dificuldades em relação à escrita dos números no papel, a depender do grau de instrução dos participantes, nesse sentido, é importante garantir o auxílio do mediador. Deve-se salientar também que os participantes podem encontrar dificuldades para classificar os alimentos, e, por isso, o mediador deverá abordar a temática de forma inicial.

REFERÊNCIAS

- BORTOLINI, Gisele Ane *et al.* Guias alimentares: estratégia para redução do consumo de alimentos ultraprocessados e prevenção da obesidade. **Revista Panam de Salud Publica**, [S.l.], v. 43, 2019. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51333>. Acesso em: 31 out. 2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed., Brasília, 2014. 156 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf. Acesso em: 13 maio 2020
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição**. 1. ed., Brasília, 84 p., 2013.
- CAIVANO, Simone *et al.* Conflitos de interesses nas estratégias da indústria alimentícia para aumento do consumo de alimentos ultraprocessados e os efeitos sobre a saúde da população brasileira. **DEMETRA: Alimentação, Nutrição e Saúde**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 2, 2017. Disponível em: <http://doi.org/10.12957/demetra.2017.26928>. Acesso em: 31 out. 2021.
- CONCEIÇÃO, Aline Rosignoli da; MORAIS, Dayane de Castro; SOUZA, Eliana Carla Gomes de. Impact of food processing on antioxidant in adults living in rural areas. **O Mundo da Saúde**, São Paulo, v. 42, n. 2, p. 516-533, 2018.
- COSTA, Caroline dos Santos *et al.* Consumo de alimentos ultraprocessados e associação com fatores sociodemográficos na população adulta das 27 capitais brasileiras (2019). **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 55, n. 47, p. 1-9, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2021055002833>. Acesso em: 31 out. 2021.
- CRUZ, Gabriela Lopes da *et al.* Alimentos ultraprocessados e o consumo de fibras alimentares no Brasil. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 9, p. 4153-4161, 2021. Disponível em: <http://doi.org/10.1590/1413-81232021269.15462020>. Acesso em: 31 out. 2021.
- FARDET, Anthony; ROCK, Edmond. Ultra-processed foods and food system sustainability: What are the links? **Sustainability**, Basel, Switzerland, v. 12, 6280, p.2-29, 2020. Disponível em: doi:10.3390/su12156280. Acesso em: 12 set. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/su12156280>. Acesso em: 31 out. 2021.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017-2018**. Rio de Janeiro, 2019. 71 p. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101670.pdf>. Acesso em: 11 de out. 2021.
- LOUZADA, Maria Laura da Costa *et al.* Impacto de alimentos ultraprocessados sobre o teor de micronutrientes da dieta no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 49, São Paulo, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2015049006211>. Acesso em: 31 out. 2021.
- MARTINS, Paula de Fátima Almeida; FARIA, Leide Ribeiro Chaves. Alimentos ultraprocessados: uma questão de saúde pública. **Comunicação em Ciências da Saúde**, Brasília, v. 29, n. 1, p. 14-17, 2018. Disponível em: <http://www.escs.edu.br/revistaccs/index.php/comunicacaoemcienciasdasaude/article/view/161>

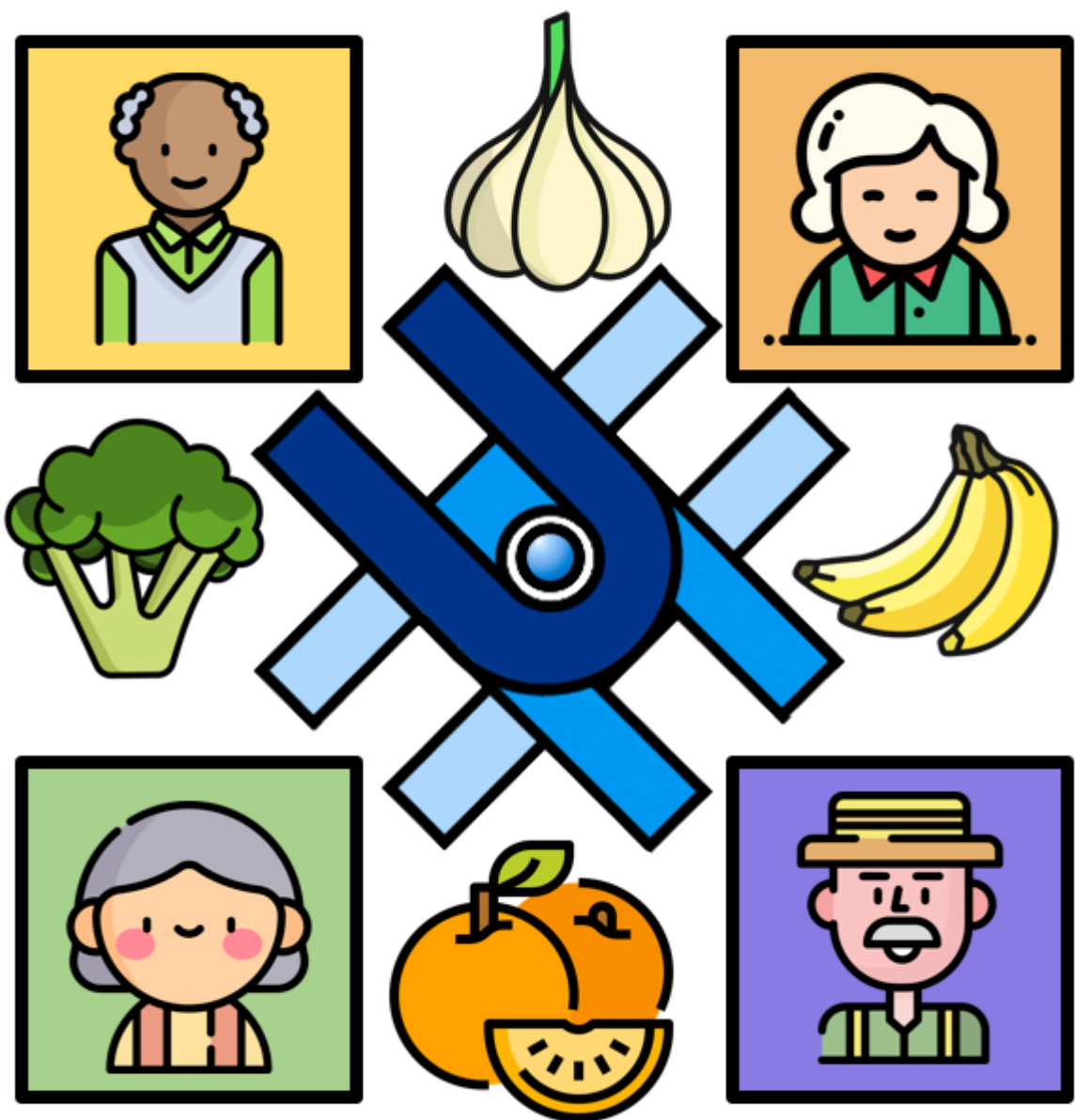
. Acesso em: 31 out. 2021.

MONTEIRO, Carlos Augusto *et al.* A new classification of foods based on the extent and purpose of their processing. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 11, p. 2039-2049, Nov 2010.

CAPÍTULO IX - ALIMENTAÇÃO E O TRATO GASTROINTESTINAL

Autores: Michelle Costa Teixeira, Evelyn Pessanha dos Santos, Fernanda Freitas Pereira,
Bruno Martins Dala-Paula

Viver Bem



A Nova Idade

IX INTRODUÇÃO

Alterações fisiológicas e anatômicas do próprio envelhecimento têm repercussão na saúde e na nutrição do idoso. Essas mudanças progressivas envolvem redução da capacidade funcional, alterações do paladar (pouca sensibilidade para gostos primários como sal e doce), dos processos metabólicos do organismo e modificação da composição corporal (VITOLLO, 2015).

O cheiro e o gosto dos alimentos preparam o organismo para a digestão, estimulando secreções salivares, gástricas, pancreáticas e intestinais. Tais sensações permitem que sejam discriminadas as características dos alimentos e associadas, por aprendizado, aos efeitos obtidos após a ingestão (FREITAS *et al.*, 2016).

O trato gastrointestinal é responsável pela digestão e pela absorção dos nutrientes. Para que isso ocorra, diversos mecanismos devem funcionar de maneira sistematizada e em sintonia, visando a ocorrência efetiva da digestão. O bolo alimentar é encaminhado da boca ao reto, sofrendo misturas com fluidos digestivos, o que provoca a redução da dimensão dos alimentos consumidos. Os fluidos de glândulas e de órgãos adicionam água, eletrólitos, enzimas e muco ao lúmen do trato gastrointestinal, sendo os alimentos consumidos transformados em nutrientes que podem ser absorvidas (SOUZA *et al.*, 2015).

As mudanças no paladar e no olfato podem causar perda do apetite, escolhas alimentares inadequadas, por alimentos ultraprocessados açucarados, gordurosos ou com excesso de sódio e desequilíbrio nutricional. O risco é ainda maior se ocorrer pouca variabilidade na dieta, situação mais comum em idosos que moram sozinhos (FREITAS *et al.*, 2016). Os alimentos ultraprocessados “enganam” os dispositivos que o organismo dispõe para regular o balanço calórico. Em essência, esses dispositivos (situados no sistema digestivo e no cérebro) são responsáveis por fazer com que as calorias ingeridas por meio dos alimentos igualem as calorias gastas com o funcionamento do organismo e com a atividade física. Ou seja, esses dispositivos tendem a subestimar as calorias que provêm de alimentos ultraprocessados e, nesta medida, a sinalização de saciedade após a ingestão desses produtos não ocorre ou ocorre tardiamente (BRASIL, 2014).

Outro ponto importante são as refeições feitas em horários semelhantes todos os dias, consumidas com atenção e sem pressa, favorecendo a digestão dos alimentos e evitando que se coma mais do que o necessário. Tudo isso deve ser ressaltado, pois os mecanismos biológicos que regulam nosso apetite são complexos, dependem de vários estímulos e levam certo tempo até sinalizarem que já comemos o suficiente. Em outras palavras, comer de forma regular, devagar e com atenção é uma boa maneira de controlar naturalmente o quanto comemos (BRASIL, 2014).

21 QUEBRA-CABEÇA DO TRATO GASTROINTESTINAL

De acordo com Mahan e Raymond (2018), o sistema gastrointestinal é concebido para: digerir macronutrientes como proteínas, carboidratos e lipídeos; absorver fluidos, micronutrientes e oligoelementos; proporcionar uma barreira física e imunológica aos patógenos, material estranho e antígenos em potencial consumidos com o alimento ou formados durante a passagem deste através do sistema gastrointestinal; e proporcionar sinalizadores reguladores e bioquímicos para o sistema nervoso, frequentemente envolvendo a microbiota intestinal pela via conhecida como eixo cérebro-intestinal. A saúde do corpo depende de um sistema gastrointestinal saudável e funcional. Por causa da taxa de rotatividade e dos requisitos metabólicos incommumente altos do sistema gastrointestinal, as células que o revestem são mais suscetíveis a deficiências de micronutrientes, desnutrição proteico-energética e danos causados por toxinas, medicamentos, irradiação, reações alérgicas alimentares ou interrupção na irrigação sanguínea (MAHAN; RAYMOND, 2018).

A dinâmica do “Quebra-Cabeça do Trato Gastrointestinal” é uma forma mais ilustrativa de conscientizar os idosos sobre os possíveis problemas do funcionamento do trato gastrointestinal, deixando-os em alerta com relação ao hábito intestinal e a alimentação, de modo a cuidarem e promoverem suas saúdes.

21.1 Objetivos

Objetivo geral

Discutir a relação entre o estilo de alimentação e o funcionamento do trato gastrointestinal, auxiliando na identificação de práticas alimentares que favoreçam o seu adequado funcionamento.

Objetivos específicos

- a) Definir as características do adequado e inadequado funcionamento do trânsito intestinal;
- b) Apresentar os alimentos que constituem uma alimentação favorável à saúde do intestino;
- c) Reforçar quais alimentos devem ser priorizados ou evitados segundo a condição do trato gastrointestinal.

21.2 Materiais e métodos

A fim de melhor conduzir a dinâmica “Quebra-Cabeça do Trato Gastrointestinal” e fazer

uma breve explicação do tema aos participantes, um mediador deverá ser selecionado.

Para desenvolver a dinâmica deste quebra-cabeça serão precisos os seguintes itens:

- a) Um esquema do trato gastrointestinal. Sugere-se que as peças sejam feitas com EVA para proporcionar uma duração maior deste material educativo;
- b) Figuras de órgãos que fazem parte do trato gastrointestinal (boca, faringe, esôfago, estômago, intestino - delgado e grosso);
- c) Figuras de diversos alimentos que contribuem de forma diferente com a saúde do trato gastrointestinal (ex.: alimentos ricos e pobres em fibras, alimentos gordurosos, refinados, prebióticos, probióticos, simbióticos, frutas e vegetais, ultraprocessados, bebidas, aveia, mamão etc.). As representações dos alimentos podem ser construídas em EVA ou se constituírem de alimentos reais (a critério do mediador);
- d) Cola de EVA;

Desenvolvendo o quebra-cabeça do trato gastrointestinal:

- a) As peças do quebra-cabeça serão as figuras dos órgãos que fazem parte do trato gastrointestinal. São eles: boca, faringe, esôfago, estômago, intestino (delgado e grosso);
- b) As figuras dos órgãos serão coladas sobre peças de EVA, utilizando cola própria. Cada peça deverá ter um contorno único que possa ser encaixado na peça seguinte;
- c) Depois de realizada a colagem das figuras, a ordem da montagem do quebra-cabeça será de acordo com a ordem de funcionamento dos órgãos durante a passagem do alimento ingerido. Ou seja: boca, faringe, esôfago, estômago, intestino delgado e intestino grosso;
- d) Com o quebra-cabeça pronto, o mediador poderá iniciar a dinâmica;
- e) Todas as peças de encaixe, em EVA, serão colocadas sobre uma mesa e os participantes deverão montar o quebra-cabeça. Depois de pronto, o mediador verificará se a montagem está correta;
- f) Uma vez montado o quebra-cabeça, o mediador deverá reforçar a temática de funcionamento do trato gastrointestinal. O mediador poderá interagir com os participantes discutindo sobre os problemas gastrointestinais mais comuns, explicando as características que definem o adequado ou inadequado funcionamento do intestino e suas possíveis causas;
- g) Durante a interação, o mediador poderá perguntar como os participantes avaliam seus hábitos intestinais;
- h) Em seguida, o mediador utilizará as figuras de alimentos para explicar quais nutrientes

cada alimento contém, e como estes podem contribuir para o adequado funcionamento intestinal. Poderão ser exibidos também alguns alimentos que devem ser evitados, ou seja, os que acarretam um inadequado funcionamento do intestino. É importante que entre as figuras dos alimentos se tenha exemplos daqueles que são classificados como prebióticos, probióticos e simbióticos, sendo papel do mediador explicar as características e as contribuições que estes alimentos oferecem para a saúde do intestino.

21.3 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica

O mediador poderá ter alguma dificuldade em relação à parte teórica sobre a anatomia ou sobre a fisiologia do trato gastrointestinal. Desta forma, sugere-se como material de apoio o Atlas de Anatomia Humana (NETTER, 2018), o livro Tratado de Fisiologia Médica (HALL; GUYTON, 2017) e o livro Krause: Alimentos, Nutrição e Dietoterapia (MAHAN; RAYMOND, 2018).

22 ARCO-ÍRIS DOS ALIMENTOS

A alimentação adequada e saudável é um direito humano básico que envolve a garantia ao acesso permanente e regular, de forma socialmente justa, a uma prática alimentar adequada aos aspectos biológicos e sociais do indivíduo e que deve estar em acordo com as necessidades alimentares especiais. Uma alimentação harmônica em quantidade e qualidade atende aos princípios da variedade, equilíbrio, moderação e prazer (BRASIL, 2014).

Além de tudo isso e ainda de acordo com o Guia Alimentar Para a População Brasileira (2014), a alimentação diz respeito à ingestão de nutrientes, a combinação dos alimentos entre si e as características do modo de comer das várias dimensões culturais e sociais. Todos esses aspectos influenciam a saúde e o bem-estar.

Os alimentos de origem animal são boas fontes de proteínas e da maioria das vitaminas e minerais de que necessitamos, mas não contêm fibra e podem apresentar elevada quantidade de calorias por grama e teor excessivo de gorduras não saudáveis (chamadas de gorduras saturadas), características que podem favorecer o risco de obesidade, de doenças cardiovasculares e de outras doenças crônicas. Já os alimentos de origem vegetal costumam ser boas fontes de fibras e de vários nutrientes, contendo, geralmente, menos calorias por grama quando comparadas aos de origem animal (BRASIL, 2014).

O sistema gastrointestinal é um dos maiores órgãos do corpo, tem a maior área de superfície, tem o maior número de células imunes e é um dos tecidos mais ativos metabolicamente no corpo (SILVA *et al.*, 2018). Sua principal função é transferir as substâncias nutritivas, vitaminas, minerais e líquidos para o sangue, alcançando os tecidos, e excretar o conteúdo não absorvido. Apesar de os efeitos do envelhecimento no trato gastrointestinal serem modestos, as alterações podem modificar a incidência e a apresentação de vários problemas do sistema digestório nos idosos (FREITAS *et al.*, 2016). Tais alterações no trato gastrointestinal durante o envelhecimento podem implicar em mudanças na digestibilidade e na absorção dos alimentos (HALL; GUYTON, 2017).

Diante de todo este cenário do envelhecimento e suas consequências para o trato gastrointestinal, a dinâmica “Arco-Íris dos Alimentos” tem como propósito oferecer os conhecimentos acerca da temática de uma forma bastante ilustrativa, lúdica e divertida para os idosos. Para isso é necessário a explanação do conteúdo, bem como os principais alimentos fontes de macro e micronutrientes responsáveis por um estado nutricional adequado.

22.1 Objetivos

Objetivo geral

Discutir e esclarecer questões sobre o trato gastrointestinal (TGI), a fim de se compreender o seu adequado funcionamento, colocando em foco a contribuição dos alimentos para com este.

Objetivos específicos

- a) Elucidar o processo de digestão dos alimentos e absorção, de macro e micronutrientes;
- b) Destacar a importância e estimular a adoção de uma alimentação adequada e balanceada para o bom funcionamento do TGI;
- c) Reforçar a importância acerca da ingestão adequada de fibras e o seu impacto no funcionamento do TGI;
- d) Estimular ingestão de prebióticos, probióticos e simbióticos como aliados no processo digestivo.

22.2 Materiais e métodos

Para a realização da dinâmica “Arco-Íris dos Alimentos” serão necessários:

- a) Um boneco de modelo anatômico e uma prancha do modelo anatômico do trato gastrointestinal;

OBS.: Caso seja difícil adquirir estes materiais, existe a opção de construir o material ou imprimir, em tamanho grande, a imagem do trato gastrointestinal de algum atlas de anatomia. Porém, desde que seja bem detalhada e que possua a visualização completa de todos os órgãos envolvidos;

- b) Papéis das seguintes cores: vermelho, laranja, amarelo, verde, azul claro, azul escuro e violeta (uma opção são os *posts its*).

A fim de melhor conduzir a dinâmica e fazer uma breve explicação do tema aos participantes, um mediador deverá ser selecionado. A dinâmica se dará da seguinte forma:

- a) Os participantes deverão ser dispostos em formato de meia-lua e ao centro, sobre uma mesa, será realizada a demonstração dos modelos anatômicos;
- b) No momento da demonstração, o mediador abordará, além da anatomia, a fisiologia do trato gastrointestinal, bem como o que acontece com os alimentos quando chegam em cada órgão que compõe este sistema;
- c) Depois da demonstração, o mediador mostrará aos participantes os papéis coloridos, já com as seguintes escritas: papel vermelho: PROTEÍNAS; papel laranja: CARBOIDRATOS; papel amarelo: LIPÍDEOS; papel verde: VITAMINAS; papel azul claro: ÁGUA; papel azul escuro: MINERAIS; e papel violeta: MICRO-

ORGANISMOS (podendo ser os micro-organismos benéficos, os maléficos ou os dois tipos);

- d) Em seguida, o mediador deverá explicar como funciona o processo de digestão, absorção e a função de cada um dos componentes escritos nos papéis. Se o mediador preferir, caso utilize *post it*, poderá aproveitar a cola que vem no próprio papel e grudá-lo no órgão que ele estiver explicando;
- e) Durante toda a dinâmica é importante que haja uma interação entre os participantes, promovendo uma construção dos conhecimentos por meio dos relatos de caso e dos conhecimentos prévios que eles têm a respeito da temática;
- f) O mediador também poderá contribuir com os conhecimentos acerca dos probióticos, prebióticos e simbióticos, ressaltando a importância destes alimentos para o processo digestivo. É importante abordar também as contribuições para o bom funcionamento do trato gastrointestinal provindos do consumo das fibras.

22.3 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica

Os mediadores poderão ter algumas dificuldades em relação a parte teórica do conhecimento sobre a anatomia ou sobre a fisiologia do trato gastrointestinal. Desta forma, sugere-se como material de apoio o Atlas de Anatomia Humana (NETTER, 2018), o livro Tratado de Fisiologia Médica (HALL; GUYTON, 2017) e o livro Krause: Alimentos, Nutrição e Dietoterapia (MAHAN; RAYMOND, 2018).

23 JOGO DA MEMÓRIA: DIVIRTA-SE APRENDENDO COM OS ALIMENTOS

O impacto do envelhecimento sobre o sistema digestório pode variar tanto na intensidade como na natureza e está relacionado com alterações estruturais, de motilidade e da função secretória (FREITAS *et al.*, 2016). Além disso, o estado nutricional pode ser afetado também pelo uso de medicamentos que interferem na ingestão, no sabor, na digestão e na absorção dos alimentos, alterando o consumo alimentar dos idosos (VITOLLO, 2015).

O sistema gastrointestinal (SGI) humano é bem adaptado para a digestão e a absorção de nutrientes de uma variedade enorme de alimentos. Ele tem cerca de nove metros de comprimento, vai da boca até o ânus e inclui estruturas orofaríngeas, esôfago, estômago, fígado e vesícula biliar, pâncreas e intestino delgado e grosso. O revestimento desse tubo oco, chamado de mucosa, é configurado com projeções prolongadas chamadas de vilosidades (MAHAN; RAYMOND, 2018).

Na boca, a mastigação reduz o tamanho das partículas do alimento, que são misturadas às secreções salivares que o preparam para ser engolido. A digestão dentro da boca é mínima. O esôfago transporta o alimento e líquidos da cavidade oral e da faringe para o estômago. No estômago, o alimento é misturado com fluido ácido e com enzimas proteolíticas e lipolíticas. Quando o alimento alcança a consistência e a concentração apropriadas, passa a se chamar quimo, e segue do estômago ao intestino delgado. No intestino delgado acontece a digestão e a absorção da maior parte dos alimentos ingeridos, e a presença destes estimula a liberação de hormônios que por sua vez estimulam a produção e liberação de enzimas poderosas do pâncreas, bem como a bile da vesícula biliar. Por toda a extensão restante do intestino delgado, quase todos os macronutrientes, minerais, vitaminas, oligoelementos e fluidos são absorvidos antes de chegar ao cólon. Os nutrientes que chegam ao intestino delgado distal e ao intestino grosso, especialmente as fibras alimentares e amidos resistentes, são fermentados pela microbiota localizada dentro do lúmen do íleo e do intestino grosso (SILVA *et al.*, 2018).

Alguns carboidratos têm funções “prebióticas” que induzem o crescimento e as atividades de micro-organismos benéficos dentro da microbiota intestinal (DALA-PAULA *et al.*, 2021) e que o intestino grosso também fornece armazenamento temporário para resíduos. O cólon distal, o reto e o ânus são responsáveis por controlar a defecação.

Outra questão importante de se analisar é que o ato de deglutir é bastante complexo para os idosos, e tal ato envolve a boca, a faringe e o esôfago coordenados por seis nervos cranianos. Devido à alteração da musculatura esofágica há um aumento da resistência da passagem dos alimentos pelo esfíncter esofágico superior. Essa modificação associada a uma menor eficiência mastigatória aumenta o risco de aspiração (FREITAS *et al.*, 2016).

Em decorrência de todas essas modificações fisiológicas do organismo dos idosos, a dinâmica “Jogo da Memória: Divirta-se Aprendendo com os Alimentos” tem o intuito de proporcionar um momento divertido e bastante lúdico para o grupo dos idosos, como uma forma de oferecer conhecimentos a respeito da funcionalidade do trato gastrointestinal e da importância do consumo de alguns alimentos, garantindo uma alimentação adequada e uma vida mais saudável para esta população, que é mais vulnerável para desenvolver algumas complicações em seu organismo.

23.1 Objetivos

O objetivo principal desta dinâmica é promover o conhecimento sobre a alimentação e o trato gastrointestinal de uma forma bastante lúdica, onde os idosos divertem e aprendem ao mesmo tempo.

Além disso, pretende-se desenvolver o lado cognitivo dos idosos, forçando os estímulos da memorização e promovendo também uma maior interação entre os membros do grupo, dentro de uma experiência divertida que envolve os alimentos, os órgãos do trato gastrointestinal e suas respectivas funções.

23.2 Materiais e métodos

Para a construção das peças do “Jogo da Memória: Divirta-se Aprendendo com os Alimentos” serão necessários:

- a) Papel cartão, EVA, cartolina ou outro material de sua preferência;
- b) Cola e tesoura;
- c) Figuras de alimentos de órgãos constituintes do trato gastrointestinal;
- d) Papéis escritos com pequenos textos, que o próprio mediador poderá construir a partir de seus conhecimentos sobre as funções dos alimentos; dos órgãos; da digestão e absorção; dos probióticos, prebióticos e simbióticos. Poderá ser escrito qualquer tópico relacionado à temática.

A construção das peças deverá ser da seguinte forma:

- a) O formato das peças pode ser retangular, quadrado ou circular, de tamanho médio. Se for utilizado o EVA, recortá-lo na forma de retângulo, por exemplo, e em cima colar a figura desejada;
- b) No total, o jogo deverá conter 30 peças, onde 15 peças serão de figuras de alimentos ou de órgãos do trato gastrointestinal e as outras 15 peças deverão ser de escritas dos pequenos textos. *Atenção: todas as peças deverão ter seu par, sendo assim, para cada

peça de um alimento ou de um órgão deverá existir, necessariamente, uma peça com a escrita de um texto a respeito do seu par. Sendo assim, se em uma peça for colada uma figura do intestino, o seu par deverá ser uma peça que contenha um texto sobre ele (exemplo: órgão responsável por absorver a vitamina B12). Isto deverá ser feito para os 15 pares;

- c) Para que o grau de dificuldade deste jogo não seja grande e provoque algum constrangimento nos participantes, pode-se escrever embaixo da figura colada o nome do órgão ou do alimento, para facilitar o encontro do respectivo texto. E nas peças dos textos deverão ser colocadas em letras destacadas o nome da figura correspondente ao seu par;
- d) Não há limite de jogadores. Recomenda-se que o mediador seja apenas um observador do jogo e auxilie o participante que demonstrar alguma dificuldade com a memorização das peças;
- e) As peças do jogo deverão ser espalhadas e bem embaralhadas, com as imagens voltadas para baixo, no centro da mesa. Os jogadores deverão sentar-se ao redor da mesa, de modo que nenhum deles seja prejudicado com a distância para alcançar as peças;
- f) Cada jogador terá o direito de virar para cima apenas 2 peças por vez, não vale roubar hein?! Somente o jogador que conseguir fazer 1 par terá o direito de virar mais 2 peças. Caso faça o par novamente, continua, e se não fizer o par, passa a vez para o próximo jogador; e assim por diante;
- g) A ordem dos jogadores deve ser sempre a mesma para não causar problemas e desentendimentos entre eles;
- h) O jogo termina quando todas as peças ao centro da mesa acabarem. O ganhador será aquele que tiver mais pares formados;
- i) Vale salientar que o jogo deverá ser realizado tranquilamente, com calma, sem correria, para que os jogadores possam se concentrar e conseguir memorizar as peças;
- j) Ao final do jogo, o mediador deverá pedir que os jogadores interajam entre si, onde cada um mostrará os pares que formou e, assim, compartilhará as informações contidas nos textos das peças.

23.3 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica

Os mediadores poderão ter algumas dificuldades em relação a parte teórica do conhecimento sobre a anatomia ou sobre a fisiologia do trato gastrointestinal. Desta forma,

sugere-se como material de apoio o Atlas de Anatomia Humana (NETTER, 2018), o livro Tratado de Fisiologia Médica (HALL; GUYTON, 2017) e o livro Krause: Alimentos, Nutrição e Dietoterapia (MAHAN; RAYMOND, 2018).

Em relação aos participantes, poderão ser encontradas dificuldades em relação à memorização das peças, da leitura dos textos e/ou em relação ao movimento das mãos e dos dedos para pinçar as peças e conseguir virar. Diante disto, o mediador deverá ficar atento às necessidades de cada participante e auxiliá-los durante o jogo.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed., Brasília, 2014. 156 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf. Acesso em: 24 abr. 2020.

DALA-PAULA, Bruno Martins; KRINGEL, Dianini. Hüttner. Carboidratos. In: DALA-PAULA, Bruno Martins [org.]. **Química & Bioquímica de Alimentos**, Alfenas, MG: Editora da Universidade Federal de Minas Gerais, 2021, 250 p. Disponível em: <http://educapes.capes.gov.br/handle/capes/598853>. Acesso em: 30 out. 2021.

FREITAS, Elizabete Viana de. *et al.* **Tratado de Geriatria e Gerontologia**. Guanabara Koogan: 4. ed., Rio de Janeiro, 2016, 3639 p.

HALL, John. E.; GUYTON, A. C. **Tratado de fisiologia médica**. Elsevier. 13. ed., Rio de Janeiro, 2017.

MAHAN, L. Kathleen; RAYMOND, Janice. L. **Krause: alimentos, nutrição e dietoterapia**. Elsevier. 14. ed., Rio de Janeiro, 2018.

NETTER, Frank H. **Atlas de anatomia humana**. Editora GEN Guanabara Koogan, 7. ed., 2018, 672 p.

SILVA, Wylla Tatiana Ferreira *et al.*, Digestão e Absorção. In: SAWAYA, Ana Lydia, LEANDRO, Carol Góis; WAITZBERG, Dan L. **Fisiologia da nutrição na saúde e na doença da biologia molecular ao tratamento**, 2. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2018.

SOUZA, Jacqueline Danesio de *et al.*, Sistema digestório. In: TINÓCO, Adelson Luiz Araújo; ROSA, Carla de Oliveira Barbosa Rosa. **Saúde do Idoso – Epidemiologia, aspectos nutricionais e processos do envelhecimento**, Rio de Janeiro: Rubio, 2015, 528 p.

VITOLO; Márcia Regina. **Nutrição: da gestação ao envelhecimento**. 2. ed. Editora Rubio. Rio de Janeiro, 2015, 568 p.

CAPÍTULO X - DIABETES

Autores: Mariana Santos Silva, William Permagnani Gozzi, Luana Lima Nunes, Bruno Martins Dala-Paula

Viver Bem



A Nova Idade

X INTRODUÇÃO

A diabetes mellitus é uma doença crônica não transmissível em crescente prevalência, tanto em países em desenvolvimento quanto em países desenvolvidos. Estimativas da Federação Internacional de Diabetes (*International Diabetes Federation, IDF*) indicou que 8,8% da população mundial entre 20 e 79 anos de idade viviam com a doença no ano de 2017 (IDF, 2017; SBD, 2019). Segundo a IDF (2017), o Brasil era o quarto país com o maior número de pessoas com diabetes (12,5 milhões) naquele ano. Segundo projeções desta federação, em 2045, este número aumentaria para 20,3 milhões e o Brasil passaria para a quinta posição no *ranking* mundial. Considerando que a doença corresponde a 10,7% da mortalidade mundial por todas as causas, sendo maior que a soma dos óbitos causados por doenças infecciosas, com exceção da COVID-19 (1,1 milhão por HIB/AIDS, 1,8 milhão por tuberculose e 0,4 milhão por malária), ações de educação em saúde devem ser constantes e frequentes. A Pesquisa Nacional de Saúde: 2019, estimou que no Brasil, 7,7% da população de 18 anos ou mais de idade referiram diagnóstico médico de diabetes, comparado com 6,2% desta população em 2013. Para os idosos, entre 65 e 74 anos de idade, a prevalência da doença correspondeu a 21,9% desta população e em relação à escolaridade, a faixa que apresentou maior predominância de diagnóstico de diabetes foi a das pessoas sem instrução e fundamental incompleto (12,9%) (IBGE, 2020).

A diabetes mellitus pode ser classificada em dois tipos principais, a diabetes mellitus do tipo 1 e do tipo 2. O primeiro tipo, cujo diagnóstico mais comum acontece ainda na infância de um indivíduo, caracteriza-se pela não produção suficiente de insulina; de forma diferente, no tipo 2, o organismo consegue produzir insulina, mas apresenta dificuldade em utilizá-la de forma eficiente. Geralmente, o diagnóstico da diabetes mellitus do tipo 2 acontece em idade avançada, sendo elevada a prevalência em idosos, o que dificulta a adesão ao tratamento devido aos hábitos de vida já estabelecidos. Esse fato, por sua vez, tende a causar indignação nos indivíduos com o diagnóstico da doença, que costumam apresentar certa resistência para algumas orientações de controle, passadas por diferentes profissionais da área da saúde (COSTA *et al.*, 2015).

Segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2020), o diabetes mellitus do tipo 2 representa de 90 a 95% dos casos e caracteriza-se como uma doença de etiologia multifatorial, associada à predisposição genética, idade avançada, excesso de peso, sedentarismo e hábitos alimentares não saudáveis. Considerando que a doença está associada com maiores taxas de hospitalizações, de utilização dos serviços de saúde, assim como de elevada incidência de outras doenças, dentre elas as cardiovasculares e cerebrovasculares, seu controle é necessário em vista de sua pressão ao sistema de saúde de todos os países, independente do grau de desenvolvimento da nação.

A Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no Sistema Único de Saúde

(CONITEC) foi responsável pelo desenvolvimento do protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para a diabetes mellitus do tipo 2 e sua publicação no ano de 2020. Segundo este material, o tratamento do paciente com diagnóstico desta doença, inclui intervenções interdisciplinares, sendo elas: i) educação e conscientização a respeito da doença, ii) estímulos para uma alimentação saudável, iii) prática de atividade física regular, iv) orientações para metas de um controle adequado de pressão arterial, v) peso, vi) lipídeos e vii) glicêmico, por meio de modificações de estilo de vida associada à monoterapia ou combinação de agentes antidiabéticos orais ou injetáveis, respeitando o perfil individual de cada pessoa (BRASIL, 2020).

Como exemplo de abordagem de educação em saúde, no enfrentamento à diabetes mellitus, Silva *et al.* (2020), apresentam de forma lúdica e objetiva em um e-book destinado à população, a definição de diabetes mellitus, suas classificações, a importância dos açúcares, carboidratos e insulina para o funcionamento do corpo humano, os sintomas da patologia, os fatores de risco associados, orientações de prevenção e tratamento não-medicamentoso, complicações secundárias do diabetes, mitos e verdades sobre a doença, conceito de índice glicêmico e exemplos de alguns alimentos classificados como baixo, moderado ou alto índice glicêmico e receitas e cardápios saudáveis. O elevado conhecimento sobre as características desta doença crônica pode auxiliar em sua aceitação e mudanças nos hábitos de vida, necessário ao seu controle (TORRES; HORTALES; SCHALL, 2003).

Em cartilha publicada pela Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD, 2009) para incentivar a prática da alimentação saudável promovendo a saúde e como tratamento para a doença em indivíduos com o diagnóstico, a alimentação saudável foi considerada aquela que atende às necessidades nutricionais de cada indivíduo, com ingestão de alimentos de qualidade e em quantidades suficientes para manutenção de um peso corpóreo adequado. No entanto, a alimentação deve se ajustar às preferências, à personalidade, tradições familiares e culturais, ao estilo de vida e às condições financeiras do indivíduo. As quantidades de cada alimento variam de pessoa para pessoa em função da idade, peso, altura, sexo e atividade física, e outras condições específicas. Assim, não existe um plano alimentar ou alimento padrão para o indivíduo com diabetes. A ingestão de cada nutriente deve ser individualizada, baseada na avaliação nutricional, perfil metabólico, peso e objetivos do tratamento (SDB, 2009).

Como forma de tratamento não farmacológico, o Ministério da Saúde instituiu como diretriz e protocolo clínico destinado às pessoas com alterações no metabolismo da glicose (glicemia em jejum entre 100 mg/dL e 125 mg/dL, e duas horas pós-sobrecarga de 140 mg/dL a 199 mg/dL e HbA1C entre 5,7 e 6,4%), apresentando pré-diabetes, as seguintes orientações: i) melhorar hábitos de vida como reorganização dos hábitos alimentares; ii) cessação do tabagismo;

iii) redução da ingestão de bebidas alcoólicas; iv) redução de peso; v) incentivo à atividade física; vi) redução de estresse. Ainda complementa com uma série de orientações, sendo aqui destacadas:

- i. O fracionamento das refeições deva ser realizado, sugerindo três principais e três lanches;
- ii. Os alimentos devem ser preparados priorizando as técnicas de: grelha, assamento (fornecimento) ou cozimento;
- iii. Os adoçantes não necessitam ser utilizados de forma exclusiva, sendo seu consumo considerado seguro de acordo com as quantidades de ingestão diária aceitável (IDA), devendo também, respeitar as preferências e condições econômicas do indivíduo com diagnóstico de diabetes e sua família;
- iv. Incentivo ao consumo de alimentos fontes de fibras, associadas com a redução do risco de doença cardiovasculares;
- v. Diversidade de alimentos componentes do cardápio, em especial, frutas e vegetais, visando aporte de vitaminas e minerais;
- vi. Desaconselha a suplementação de vitaminas e minerais caso não exista deficiência estabelecida, considerando a inexistência de evidências científicas (SC, 2018, BRASIL, 2020).

No entanto, para além das recomendações e orientações, é necessário desenvolver estratégias efetivas de educação em saúde e educação alimentar e nutricional, sendo um importante ponto, o envolvimento dos familiares do paciente em todas as ações. A adesão do grupo familiar ou das pessoas que vivem com o idoso diagnosticado com diabetes é fundamental para o sucesso das intervenções e controle dos sintomas da doença. Recomenda-se que a equipe responsável pelas ações de educação alimentar e nutricional apoie a tomada de decisões, oriente o autogerenciamento e a resolução de problemas, promova a colaboração ativa entre pacientes e profissionais de saúde que os acompanham (SBD, 2019).

A necessidade de transformação da maneira de pensar da população idosa, a extrapolação da saúde com olhar holístico, para além da prática clínica, englobando condições de vida causadas por relações sociais, ou pela falta delas, são elementos importantes para o planejamento de ações de saúde voltadas para a assistência integral da pessoa idosa (COSTA *et al.*, 2015).

O uso de jogos como ferramenta de educação em saúde ao enfrentamento da diabetes mellitus como dinâmica de grupo estimula a relação interpessoal entre os indivíduos com o diagnóstico da doença e profissionais da saúde ou seus mediadores, facilitando a discussão e troca de informações entre indivíduos com objetivos em comum. A qualidade da interação, a mútua compreensão das expectativas e os desejos de cada um de desenvolver a consciência dos fatores

sociais externos, o “clima” que promove as discussões dos problemas e estimula a participação são essenciais para tornar efetiva a comunicação e eficaz a prática de educação em saúde (TORRES; HORTALE; SCHALL, 2003).

24 APOSTA NUTRICIONAL

Atualmente o diabetes *mellitus* se destaca entre as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) em virtude da sua expansão e morbimortalidade (PRADO *et al.*, 2016). A prevalência e a incidência da doença vêm crescendo de maneira acentuada nos últimos 20 anos como consequência do aumento da população idosa, da urbanização, da produção de alimentos industrializados, da obesidade, da inatividade física e também da sobrevivência dos indivíduos com o seu diagnóstico (FREITAS *et al.*, 2016). A Pesquisa Nacional de Saúde, publicada em 2020 (IBGE, 2020) demonstrou que as mulheres apresentam maior proporção de relato de diagnóstico da doença que os homens, 8,4% contra 6,9%, respectivamente e a quanto maior a faixa etária, maior o percentual da doença na população.

O cuidado nutricional no DM é um dos aspectos mais desafiadores do tratamento e das estratégias de mudança do estilo de vida. A relevância da terapia nutricional no tratamento da DM tem sido enfatizada desde a sua descoberta, assim como o seu papel na prevenção, no gerenciamento da doença e na prevenção do desenvolvimento das complicações decorrentes (SBD, 2017).

O Ministério da Saúde (BRASIL, 2014; 2020) e a Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD, 2019) recomenda a preferência pelo consumo de alimentos “*in natura*” e minimamente processados e a moderação no consumo de alimentos processados e ultraprocessados, que devem ser prioridades para toda a população, com ou sem diabetes. Além disso, orienta-se sobre alguns princípios da alimentação saudável deliberados pelas sociedades científicas, que relata sobre a importância de se evitar o consumo de alimentos açucarados, gordurosos e ricos em sódio.

Diante desta temática de grande relevância para os dias de hoje, onde a prevalência do diabetes vem aumentando cada vez mais, a dinâmica “Aposta Nutricional” visa abordar informações relevantes sobre a doença e a sua relação com a alimentação saudável. A atividade agrega a todos os envolvidos, fazendo com que haja a partilha de conhecimentos de uma forma mais simples, clara e descontraída, a fim de facilitar a fixação dos aprendizados.

24.1 Objetivos

Objetivo geral

Discutir a composição nutricional de alimentos ultraprocessados, a fim de estimular opções saudáveis. Além disso, debater sobre os agravos à saúde associados ao diabetes *mellitus*.

Objetivos específicos

- a) Abordar o tema diabetes;

- b) Apontar as consequências do diabetes à saúde humana;
- c) Apresentar uma alimentação equilibrada para prevenção da doença;
- d) Estimular a redução do consumo de alimentos ultraprocessados, por meio da leitura dos rótulos nutricionais.

24.2 Materiais e métodos

Para realizar a dinâmica “Aposta Nutricional” serão necessários os seguintes itens:

- a) Açúcar refinado;
- b) Balança digital portátil;
- c) Copos descartáveis;
- d) Embalagens de alimentos ultraprocessados (refrigerante, néctar, barras de cereais, cereais integrais, caldos de carne, bolachas recheadas);
- e) Cópias de uma tabela;
- f) Canetas.

A fim de melhor conduzir a dinâmica “Aposta Nutricional”, um mediador deverá ser selecionado. O mediador realizará a introdução ao tema e abordará as características da diabetes, tais como: seus efeitos negativos à saúde, as complicações que podem surgir e quais alimentos podem auxiliar ou prejudicar o processo da doença. É recomendado que o mediador seja bastante interativo e ouça o que os participantes têm a dizer sobre o tema.

A dinâmica envolverá os seguintes passos:

- a) A depender da quantidade de participantes, a dinâmica poderá ser conduzida de forma individual ou em grupo. Para cada participante ou para cada grupo formado será entregue uma tabela formulada pelo mediador;
- b) A tabela deverá conter 2 colunas (na primeira coluna os nomes dos alimentos e na segunda coluna os valores das possíveis quantidades de açúcar que cada um destes alimentos contém);
- c) Cada participante ou cada grupo, em comum acordo, deverá assinalar somente uma alternativa na tabela, indicando assim que esta é a “Aposta Nutricional” sobre a possível quantidade de açúcar presente nos alimentos;
- d) Depois que todos fizerem suas apostas (não sendo permitido mudar de alternativa), cada participante ou grupo irá se dirigir para uma mesa, um de cada vez, onde terá uma balança digital. Cada um deles irá receber do mediador uma embalagem de algum alimento que contém açúcar. Observação: as embalagens deverão ser diferenciadas

entre os participantes ou grupos, não sendo permitido repetir a embalagem que já foi utilizada. Todas as embalagens entregues deverão ser as mesmas dos alimentos contidos nas tabelas que foram entregues no começo da dinâmica;

- e) Em seguida, após a leitura do rótulo da embalagem que indica a quantidade de açúcar presente naquele alimento, os participantes deverão fazer a pesagem colocando um copo descartável sobre a balança e acrescentar a quantidade de sacarose (açúcar de mesa) contida naquele alimento. Em seguida, deverão anotar o valor registrado pela balança em uma parte do papel que contém a tabela;
- f) Ao final de todas as pesagens, os participantes deverão apresentar para o resto do grupo a embalagem do alimento que foi entregue a eles, a quantidade de açúcar anotada da balança e a aposta marcada pelo grupo na tabela;
- g) O mediador deverá avaliar se os idosos possuem noção do conteúdo de açúcares nos alimentos apresentados, se as apostas foram próximas ou não dos valores reais, informados nos rótulos dos alimentos ultraprocessados.

24.3 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica

Para os participantes, poderá haver dificuldade em relação à pesagem dos alimentos, sendo necessário o auxílio do mediador. O mediador deverá atentar-se também ao fato de que pode haver participantes não alfabetizados ou letrados e que não conseguirão ler e compreender as quantidades de açúcar nas embalagens, neste sentido, caberá ao mediador oferecer o apoio para que nenhum participante seja excluído e possa participar da dinâmica.

25 JOGO DO TROCA-TROCA

A escolha pelo tipo de metodologia ativa a ser utilizada vai de encontro ao tipo de aprendizagem que se espera na modalidade ou nível de ensino correspondente. As metodologias ativas são importantes instrumentos que auxiliam no desempenho do ensino/aprendizagem na educação alimentar e nutricional, e reforça o ensino em nutrição como uma forma de promoção a saúde da população tornando-se eficaz. A utilização de jogos como recurso, auxilia no processo educativo, promovendo a autonomia e despertando o interesse dos idosos sobre a alimentação saudável. Simultaneamente, funciona como incentivo para as alterações comportamentais, melhorando a relação com a alimentação, além de proporcionar escolhas mais conscientes e a construção de informações pautadas na experiência adquirida durante a prática educativa (NOGUEIRA *et al.*, 2021).

Dessa forma, a dinâmica: “Jogo do Troca-Troca” se propõe a desenvolver um ambiente de descontração e participação dos idosos envolvidos na ação de educação alimentar e nutricional, proporcionando um ambiente favorável para a construção e partilha de saberes.

25.1 Objetivos

Objetivo geral

Promover ação de educação alimentar e nutricional com idosos, de modo a introduzir e proporcionar reflexões sobre índice glicêmico dos alimentos.

Objetivos específicos

- a) Incentivar consumo de alimentos *in natura* ao invés dos alimentos ultraprocessados;
- b) Discutir as informações nutricionais de alguns alimentos que contribuem para o desenvolvimento e agravamento da doença;
- c) Estimular à conscientização de escolhas alimentares mais saudáveis.

25.2 Materiais e métodos

Para execução do “Jogo do Troca-Troca” serão necessárias figuras de alimentos de todas as categorias apresentadas pela 2ª edição do Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2014).

- a) As figuras deverão ser coladas em um papel;
- b) Deverão ter figuras de um mesmo alimento representado nas suas diferentes formas de processamento, por exemplo: figura de uma laranja, de um suco natural de laranja sem açúcar, de um refresco em pó sabor laranja; figura de um bolo caseiro de laranja

com açúcar mascavo, figura de um bolinho industrial aromatizado artificialmente com sabor laranja, refrigerante sabor laranja etc.;

- c) Todas as figuras, no verso do papel, deverão ser numeradas de 1 a 30, formando 30 cartas.

Como a dinâmica funcionará:

- a) O mediador, previamente selecionado, irá embaralhar todas as cartas e colocá-las sobre uma mesa com as figuras voltadas para baixo;
- b) Em seguida, os participantes deverão ir até a mesa e escolher os números que eles quiserem, de forma aleatória e apenas apontando os números desejados. A quantidade de números escolhidos deverá ser igual entre os jogadores e eles não poderão ver as figuras, somente os números, mantendo ainda as cartas sobre a mesa. O papel onde as figuras serão coladas deve garantir que não seja vista a imagem através dele;
- c) O mediador deverá agrupar os números escolhidos pelos jogadores em conjuntos separados, um conjunto para cada jogador. Em seguida, deverá dispor as cartas em fileiras expondo a sequência de números escolhidos por cada jogador. Todos terão o direito de escolher o primeiro número para iniciar a sua sequência. Em nenhum momento será permitido que os jogadores visualizem as figuras que estão sendo representadas pelos números;
- d) Depois da escolha dos números, o mediador solicitará que todos se afastem da mesa, sentem-se nas cadeiras, as quais deverão estar voltadas de costas para mesa, e que não olhem para trás;
- e) Após a organização da mesa, o mediador fará uma pergunta por rodada para cada participante, seguindo sempre a mesma ordem: “Você gostaria de trocar a figura de número X (falar o primeiro número da sequência que foi escolhida) pela figura de número Y?”;
- f) O mediador poderá ver as figuras, mas em nenhum momento poderá oferecer dicas de qual alimento está sendo representado. Ficará a critério do mediador realizar as alterações de troca-troca dos números, porém, apenas a partir dos números escolhidos pelos participantes. Por exemplo: se um participante escolheu os números 2, 4, 8, 12, 22 e 24, onde o primeiro número escolhido da sequência foi o 12, fica a critério do mediador montar uma sequência de 12, 2, 22, 8, 24, 4 e ir fazendo o troca-troca como ele quiser: “Você gostaria de trocar a figura de número 12 pela figura de número 8?” O participante então responderá apenas SIM ou NÃO, devendo o mediador deixá-lo

- livre para realizar a decisão, sem nenhum tipo de influência;
- g) O jogo é uma verdadeira pegadinha: se a figura de número 12 for uma laranja e a figura de número 8 for um lanche de bacon e o participante decidir trocar, trocará um alimento saudável por um alimento com bastante calorias;
 - h) O jogo termina quando todos os participantes passarem por todas as rodadas, ou seja, quando todos os números já tiverem sido trocados ou não;
 - i) No final do jogo, todos poderão virar as cadeiras e o mediador irá mostrar para cada participante qual o alimento final que eles ficaram. O alimento final pode ser desde uma maçã ou uma porção de batatas fritas, por exemplo;
 - j) Não existe ganhador neste jogo, apenas a possibilidade de no final um jogador ficar com um alimento mais saudável em relação ao outro. Também pode acontecer de todos ficarem com alimentos saudáveis ou com alimentos não saudáveis, por isso não existe um ganhador para o jogo, apenas a reflexão e discussão sobre o alimento de cada participante, em relação à alimentação de um indivíduo com diagnóstico de diabetes;
 - k) Após esta descontração, o mediador deverá consultar os participantes sobre a opinião e os motivos de se trocar ou não um alimento pelo outro, podendo exemplificar sobre alguma troca que ocorreu durante o jogo;
 - l) A intenção é que o mediador ofereça informações importantes sobre a composição dos alimentos presentes nas figuras, se eles auxiliam ou não, o controle glicêmico, além de incentivar o consumo de alimentos *in natura* ao invés do consumo de alimentos ultraprocessados.

25.3 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica

Para o mediador as possíveis dificuldades possam ser referentes à composição dos alimentos e suas classificações; assim recomenda-se como material de apoio, a leitura do Guia Alimentar para a População Brasileira, 2ª edição (BRASIL, 2014). Já para os participantes, a dinâmica não apresenta grandes dificuldades, podendo se tornar cansativo, caso haja muitos participantes e grande diversidade de alimentos para serem trocados.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed., Brasília, 2014. 156 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf. Acesso em: 24 abr. 2020

BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria da Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. **Relatório de recomendação Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas Diabetes Melito Tipo 2**, N. 565, Brasília: Ministério da Saúde, 2020, 131 p.

COSTA, Jorge de Assis *et al.*, Diabetes melito. In: TINÔCO, Adelson Luiz Araújo; ROSA, Carla de Oliveira Barbosa. **Saúde do Idoso** – epidemiologia, aspectos nutricionais e processos do envelhecimento. Rio de Janeiro: Rubio, 2015, 528 p.

FREITAS, Elizabete Viana de. *et al.* **Tratado de Geriatria e Gerontologia**. Guanabara Koogan: 4. ed., Rio de Janeiro, 2016, 3639 p.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa nacional de saúde 2019**: Percepção do estado de saúde, estilos de vida, doenças crônicas e saúde bucal – Brasil e grandes regiões. Rio de Janeiro: IBGE, 2020, 113 p.

IDF - International Diabetes Federation. **Atlas**. 8. ed. Bruxelas: International Diabetes Federation; 2017

NOGUEIRA, Ana Alves *et al.* Construção de um jogo para realização de educação alimentar e nutricional com o uso de métodos ativos de aprendizagem: Um relato de experiência. **South American Journal of Basic Education Technical and Technological**, Rio Branco, v; 8, n. 1, p. 970-976, 2021,

PRADO, Maria Aparecida Medeiros Barros do; FRANCISCO, Priscila Maria Stolses Bergamo; BARROS, Marilisa Berti de Azevedo. Diabetes em idosos: uso de medicamentos e risco de interação medicamentosa. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, p. 3447-3458, 2016. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/ripsa/resource/pt/biblio-828481>. Acesso em: 31 out. 2021.

SBD – Sociedade Brasileira de Diabetes. **Diretrizes Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020**, [S.l.]: Clannad Editora Científica, 2019.

SBD. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018**. São Paulo: Editora Clannad, 2017.

SC – Governo do Estado de Santa Catarina. Gerência de Atenção Básica/Atenção Primária à Saúde. Núcleo Condições Crônicas. **Linha de Cuidado à Pessoa com Diabetes Mellitus**. 2018, 52 p.

TORRES, Heloisa de Carvalho.; HORTALES, Virgínia Alonso; SCHALL, Virginia. A experiência de jogos em grupos operativos na educação em saúde para diabéticos. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 4, p. 1039-1047, 2003. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2003000400026>. Acesso em: 31 out. 2021

CAPÍTULO XI - HIPERTENSÃO

Autores: Cibelle Faria Machado Coutinho, Débora Odoríssio Fernandes, Maria Gabriella Ferreira Bastos, Bruno Martins Dala-Paula

Viver Bem



A Nova Idade

XI INTRODUÇÃO

As doenças crônicas são problemas de saúde de grande magnitude na atualidade, assim como a COVID-19, doença infecciosa, que geram elevado número de mortes prematuras e repercutem na qualidade de vida dos indivíduos acometidos. A hipertensão arterial, popularmente denominada de “pressão alta”, impõe sobrecarga crônica ao sistema cardiovascular, sendo caracterizada por pressão sistólica igual ou superior a 140 mmHg e diastólica igual ou superior a 90 mmHg. A pressão sistólica representa a mais alta pressão nas artérias, estando intimamente associada à contração ventricular cardíaca (movimento de sístole), ou seja, quando o sangue é bombeado do coração para os órgãos e tecidos periféricos. A pressão diastólica representa a menor pressão nas artérias ocasionada pela diástole ventricular cardíaca, quando o sangue está preenchendo as cavidades ventriculares (GONÇALVES *et al.*, 2015).

O percentual de indivíduos com 18 anos ou mais, que referiram diagnóstico de hipertensão arterial no Brasil aumentou entre os anos de 2013 e 2019. Em 2013, 21,4% referiram o diagnóstico da doença, enquanto em 2019, 23,9%, correspondente a 38,1 milhões de pessoas. Da mesma forma, em que as mulheres apresentaram maior prevalência de diabetes mellitus, também apresentaram para hipertensão arterial, 26,4% contra 21,1% nos homens. A prevalência da doença também aumenta conforme acréscimo da idade, sendo a prevalência de hipertensão em 56,6% das pessoas 65 e 74 anos e 61,2% entre a população com 75 anos ou mais de idade. O nível de instrução é outro determinante para a prevalência de hipertensão arterial, sendo que 36,6% das pessoas sem instrução ou com fundamental incompleto referiram diagnóstico da doença em 2019, contra 15,4% entre pessoas com ensino médio completo e superior incompleto. Contrariando a tendência, os indivíduos com ensino superior completo, apresentaram maior prevalência da doença (18,2%) que o grupo anteriormente citado (IBGE, 2020).

No processo de envelhecimento, inúmeras alterações fisiológicas e psicológicas são percebidas nos indivíduos, que se tornam mais vulneráveis às doenças crônicas. O sistema circulatório é um dos mais afetados pelo envelhecimento, uma vez que o endotélio arterial tende a ficar mais espesso e menos elástico (mais rígido). Este enrijecimento e a diminuição da distensibilidade da aorta e das grandes artérias promovem elevação dos níveis da pressão sistólica (GONÇALVES *et al.*, 2015).

A doença frequentemente apresenta condições assintomáticas e costuma evoluir com alterações estruturais e/ou funcionais em órgãos-alvo, como coração, cérebro, rins e vasos. A hipertensão arterial é considerada o principal fator de risco modificável com associação independente, linear e contínua para doenças cardiovasculares, doença renal crônica e morte prematura. Além disso, juntamente com dislipidemia, obesidade abdominal, intolerância a glicose

e diabetes mellitus, são fatores de risco metabólicos para as doenças cardiovasculares e renais. A hipertensão arterial é uma doença multifatorial, podendo ser influenciada por diferentes fatores de risco, dentre eles: determinantes genéticos; envelhecimento; sexo (tendência de mulheres apresentar mais prevalência); condições socioeconômicas (menor escolaridade e condições de habitação inadequadas e baixa renda familiar) e hábitos de vida; sobrepeso/obesidade; elevada ingestão de sódio (superior a 2,0 g/dia) e reduzida ingestão de potássio; sedentarismo; consumo de álcool, drogas ilícitas e alguns medicamentos clássicos, a exemplo dos inibidores da monoaminaoxidase e apneia obstrutiva do sono (BARROSO *et al.*, 2020).

O manejo adequado da hipertensão arterial requer ações articuladas, a exemplo do investimento em educação e a mobilização social, que potencializam e qualificam o autocuidado e a construção de hábitos saudáveis. O uso crescente de materiais educativos como recursos na educação em saúde possibilita novas oportunidades no processo de ensino aprendizagem por meios de interações mediadas pelo profissional, paciente e família. A elaboração destes materiais educativos, sistematizados, representa um desafio e exige definições claras dos objetivos educacionais a serem atingidos (EINLOFT; BAYER; REIS, 2020).

As diferentes ações de prevenção à hipertensão arterial, seja por meio de aconselhamento ou a partir da utilização de outros recursos de educação em saúde, como os dinâmicas e jogos, devem incentivar medidas de prevenção primária, tais como:

- a) o controle do peso corpóreo;
- b) a adoção de uma dieta saudável;
- c) o controle na ingestão de sódio, a partir de redução do consumo de sal e alimentos processados e ultraprocessados, a exemplo de conservas vegetais, embutidos cárneos;
- d) a adequada ingestão de potássio, na ordem de 90 a 120 mEq/dia, a partir do consumo de alimentos ricos neste mineral, a exemplo de feijões, ervilha, vegetais de cor verde-escura, banana, melão, cenoura, beterraba, frutas secas, tomate, laranja e outros;
- e) prática da atividade regular, sendo recomendado o acompanhamento de profissionais especializados da área;
- f) evitar ou limitar o consumo de álcool para 30 g de álcool ao dia, equivalente a uma garrafa de 600 mL de cerveja (5% de álcool) ou 2 taças de vinho (12% de álcool, total de 250 mL);
- g) controle de fatores psicossociais, a exemplo do estresse emocional;
- h) utilização de suplementos alimentares ou alimentos funcionais com atividade comprovada, a exemplo de peptídeos bioativos derivados de alimentos, alho, fibras dietéticas, linhaça, chocolate amargo, apresentam discreta redução da pressão arterial;

- i) evitar o tabagismo e;
- j) a prática da espiritualidade, conceito que transcende a religiosidade (BARROSO *et al.*, 2020).

Einloft; Bayer e Reis (2020) apresentam algumas considerações para o sucesso das ações de educação em saúde para o enfrentamento da hipertensão arterial, dentre elas, destacam que o conhecimento do público-alvo, a periodicidade das atividades, assim como a utilização de estratégias de grupos e visitas domiciliares para a aproximação da realidade do participante. Os autores ainda destacam que a educação em saúde contribuir com o desenvolvimento de autocuidado e autonomia por meio do acesso a informação e apontam que as atividades lúdicas e materiais educativos são estratégias eficientes para a conscientização acerca da hipertensão arterial e a importância da adoção de hábitos saudáveis de vida.

26 HIPERTENSÃO ARTERIAL: CUIDADOS A PARTIR DA ALIMENTAÇÃO

A dinâmica apresentada se destinada tanto para adultos, quanto idosos, considerando que são grupos populacionais com maior prevalência de hipertensão arterial, mas não exclui a possibilidade de adaptação para crianças, adolescentes e jovens, visto hábitos de vida inadequados podem acarretar doenças crônicas.

As doenças cardiovasculares são, atualmente, a maior causa de mortes no Brasil, excluindo as mortes associadas à pandemia de COVID-19, apesar da mortalidade causada pelas doenças cardiovasculares ter diminuído ao longo dos anos. Elas são responsáveis pelos maiores custos no que diz respeito às internações hospitalares por doenças crônicas. Dentre os fatores de risco para estas doenças, a hipertensão arterial é um que merece destaque, sendo considerada um problema de saúde pública em âmbito mundial (IBGE, 2020).

26.1 Objetivos

Objetivo geral

Discutir sobre os agravos à saúde associados à hipertensão arterial e, na prática, elaborar em equipe, preparações nutricionalmente equilibradas como opções para o dia a dia.

Objetivos específicos

- a) Abordar o tema hipertensão;
- b) Apontar as consequências da hipertensão à saúde humano;
- c) Apresentar exemplos de preparações nutricionalmente equilibradas para a promoção da saúde;
- d) Estimular a elaboração e o consumo de preparações culinárias com redução de sal.

26.2 Materiais e métodos

Para a realização da dinâmica “Hipertensão Arterial: Cuidados a Partir da Alimentação” serão necessários os seguintes ingredientes:

- a) ½ xícara de sal;
- b) ½ xícara de manjericão;
- c) ½ xícara de orégano;
- d) ½ xícara de alecrim;
- e) ½ xícara de salsinha;
- f) 1 copo (americano) de água;
- g) 1 copo (americano) de leite;

- h) ½ xícara de óleo;
- i) 100 g de queijo parmesão ralado;
- j) 2 ovos;
- k) 500 g de polvilho azedo;
- l) Além disso, será necessária uma cozinha ou o laboratório de técnica dietética, caso a dinâmica seja realizada em uma Instituição de Ensino Superior que ofereça o Curso de Nutrição. É importante garantir aos participantes os utensílios e equipamentos básicos de uma cozinha, como: pia, fogão, panela, faca, liquidificador e outras ferramentas culinárias.

Um mediador deverá ser selecionado, a fim de melhor conduzir a dinâmica e auxiliar durante o preparo das receitas. As receitas, sugeridas no item 26.3, poderão ser alteradas a critério do mediador.

O mediador ficará responsável por dividir os participantes em grupos. Cada grupo poderá ter até 8 pessoas e deverão ser distribuídos em duas divisões da cozinha ou em duas cabines do laboratório de técnica dietética, onde serão preparadas as receitas de sal de ervas e pão de queijo com sal de ervas (item 26.3).

- a) Cada grupo deverá realizar a preparação proposta em suas bancadas e, conforme o término do preparo, deverão se dirigir a um espaço onde aguardarão as demais preparações ficarem prontas;
- b) Quando todos finalizarem, o mediador discutirá questões relacionadas ao consumo de sal recomendado, benefícios da utilização do sal de ervas e dúvidas dos participantes;
- c) Após o debate, os participantes degustarão as preparações e poderão comparar a receita elaborada na dinâmica com a receita tradicional do pão de queijo (aspectos sensoriais como: gosto, aparência, quantidade de sal utilizada).

26.3 Receitas

Receita Sal de Ervas:

- ½ xícara de sal;
- ½ xícara de manjeriço;
- ½ xícara de orégano;
- ½ xícara de alecrim;
- ½ xícara de salsinha.

Modo de preparo: Bater tudo no liquidificador e guardar em um pote de vidro.

Receita Pão de Queijo:

500 g de polvilho azedo;

1 copo (americano) de água;

1 copo (americano) de leite;

1/2 xícara de óleo;

2 ovos;

100 g de queijo parmesão ralado;

Sal de ervas a gosto.

Modo de preparo: Em uma panela, ferva a água e acrescente o leite, o óleo e o sal. Adicione o polvilho, misture bem e comece a sovar a massa com o fogo desligado. Quando a massa estiver morna, acrescente o queijo parmesão, os ovos e misture bem. Unte as mãos e enrole bolinhas de 2 cm de diâmetro. Disponha as bolinhas em uma assadeira untada com óleo, deixando um espaço entre elas. Asse em forno médio (180 °C), preaquecido, por cerca de 40 minutos.

26.4 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica

Na dinâmica, os participantes podem vir a precisar de equipamentos diversos para elaborar as receitas. Dessa forma, recomenda-se que os mediadores tenham disponíveis algumas ferramentas culinárias para que não surjam possíveis problemas no momento da execução. Ademais, deve-se ter um ambiente adequado para que todos possam ajudar na elaboração das preparações, bem como os mediadores devem estar atentos para auxiliar em quaisquer complicações que possam surgir.

27 DEZ BALÕES PARA PREVENÇÃO

O jogo “Dez balões para Prevenção” não possui faixa etária fixa, podendo ser destinado às pessoas de diferentes fases da vida. A dinâmica busca reforçar a adoção das medidas de prevenção primária contra a hipertensão arterial, visando contribuir com um fator de proteção aos participantes.

A hipertensão arterial tem alta prevalência, sendo um dos principais fatores de risco para as doenças cardiovasculares e renais. Fatores genéticos, ambientais e sociais são responsáveis pela sua elevada prevalência na população, no entanto, a doença é de fácil diagnóstico e seu tratamento é eficaz, eficiente e com poucos efeitos adversos, quando se utiliza de recursos terapêuticos diversificados. No entanto, o seu controle apresenta importantes desafios, considerando que a doença pode ser assintomática, dificultando a adesão ao tratamento (BARROSO *et al.*, 2020).

Em virtude do exposto, a prevenção se constitui em uma excelente estratégia de enfrentamento à elevada prevalência de hipertensão arterial na população, considerando que se trata de medidas simples e de baixo custo, que impedem não só o surgimento da hipertensão arterial, como também de outras doenças crônicas, incluindo a obesidade.

27.1 Objetivos

Objetivo geral

Discutir sobre a prevenção primária da hipertensão, a fim de minimizar os riscos de desenvolvimento da doença. Além disso, estimular modificações de estilo de vida, não somente em grupos de risco, como adultos e idosos, mas também em crianças e adolescentes.

Objetivos específicos

- a) Abordar as medidas prevenção primária da hipertensão;
- b) Apontar opções de escolhas mais saudáveis para o cotidiano;
- c) Apresentar os riscos do desenvolvimento da hipertensão e comorbidades frequentemente associadas.

27.2 Materiais e métodos

Para a dinâmica “Dez Balões para Prevenção” serão necessários:

- a) Fichas com a descrição das medidas de prevenção primária, sendo elas: alimentação saudável, consumo de sódio, ingestão de potássio, controle de peso, ingestão de álcool, atividade física, tabagismo, gerenciamento do estresse, utilização de suplementos alimentares e espiritualidade;

- b) Balões de festa (no mínimo 10 unidades);
- c) Cadeiras (de acordo com o número de participantes).

Deverá ser selecionado um mediador, o qual ficará responsável por abordar previamente o tema da hipertensão e explicar as normas para a adequada operacionalização da dinâmica. A dinâmica funcionará da seguinte forma:

- a) Em cada balão terá a ficha referente a uma medida de prevenção;
- b) Para o sorteio, deverão ter 2 séries de papéis numerados (do 1 ao número de participantes);
- c) O mediador deverá dispor as cadeiras em círculos e os balões dispostos ao centro do círculo;
- d) Ao sentar-se na cadeira, cada participante retirará um número por sorteio, sendo também definido pela equipe a ordem de início da dinâmica;
- e) O primeiro participante deverá ir até ao centro e estourar um balão de sua escolha;
- f) A partir da medida de prevenção contida no balão, o participante deverá fazer uma reflexão e compartilhar com os demais o que pensa sobre aquilo, como ela poderá auxiliar ou prejudicar na prevenção da hipertensão e se o participante está sujeito a introduzi-la em seu dia a dia;
- g) Após a reflexão do participante, o mediador deverá abordar o tema, complementando e desmistificando possíveis relatos. É importante destacar que o mediador terá papel coadjuvante, o participante sorteado é quem deverá ter a atenção principal;
- h) A dinâmica se repete até que os 10 balões sejam estourados;
- i) Ao final da dinâmica e da interação com o grupo, o mediador poderá entregar um panfleto (item 27.3, Figura 7) com as 10 medidas preventivas da hipertensão, a fim de que elas sejam aplicadas no cotidiano.

27.3 Exemplo de panfleto das dez medidas para a prevenção da hipertensão

HIPERTENSÃO ARTERIAL

Medidas Preventivas Primárias



Alimentação Saudável

Frutas, verduras, legumes, aticínios desnatados, cereais integrais, carnes magras, óleos vegetais insaturados (oliva, canola, girassol, milho e soja).
Recomenda-se que os alimentos in natura e minimamente processados de origem vegetal sejam a base da alimentação, limitar o consumo de processados, limitar o consumo de processados e evitar os alimentos ultraprocessados.



Consumo de Sódio



Consumo de sal na dieta é uma medida recomendada não apenas para hipertensos, mas para a população de modo geral. Tal orientação deve objetivar a ingestão em torno de 5g de sal=1 colher de chá/dia. Evitar a ingestão de alimentos processados industrialmente, tais como enlatados, conservas, embutidos e defumados. Utilizar o mínimo de sal no preparo dos alimentos, além de evitar o uso de saleiro à mesa, durante as refeições.



Ingestão de Potássio

A ingestão do potássio pode ser aumentada pela escolha de alimentos pobres em sódio e ricos em potássio (feijões, ervilha, vegetais de cor verde-escuro, banana, melão, cenoura, beterraba, frutas secas, tomate, batata inglesa e laranja).



Controle de Peso



O excesso de peso corporal tem forte correlação com o aumento da pressão arterial. O aumento do peso é um fator predisponente para a hipertensão. Por isso a boa alimentação e exercícios leves e frequentes devem ser introduzidos no dia-a-dia.



Ingestão de Alcool

Limitada a 2 doses/dia (20 a 30 ml, que equivale a 600 mL de cerveja (5% de álcool) ou 2 taças de vinho (12% de álcool, total de 250 mL);



Tabagismo

Ainda que a pressão arterial e a frequência cardíaca se elevem durante o ato de fumar, o uso prolongado não associa a maior prevalência de hipertensão. O tabagismo colabora para o efeito adverso da terapêutica de redução dos lípides séricos e induz resistência ao efeito de drogas anti-hipertensivas.



Espiritualidade

Dentro de um conceito de espiritualidade que transcende religiosidade, mas que significa um conjunto de valores morais, emocionais, de comportamento e atitudes com relação ao mundo, temos evidências crescentes de seus benefícios em termos de risco cardiovascular, mortalidade e, particularmente, controle da pressão arterial.

Atividade Física



O exercício físico regular reduz a pressão arterial, além de produzir benefícios adicionais, tais como diminuição do peso corporal e ação coadjuvante no tratamento das dislipidemias, da resistência à insulina, do abandono do tabagismo e do controle do estresse. Contribui, ainda, para a redução do risco de indivíduos sem pressão alta a desenvolverem. Procure um profissional da saúde para outras informações específicas.



Gerenciamento do Estresse

Há evidências de possíveis efeitos do estresse psicossocial na pressão arterial relacionadas a condições estressantes, tais como pobreza, insatisfação social, baixo nível educacional, desemprego, inatividade física e, em especial, aquelas atividades profissionais caracterizadas por altas demandas psicológicas e baixo controle dessas situações. Dança, loga, Meditação e outros são atividades que podem auxiliar no gerenciamento do estresse.



Suplementos Alimentares

Os efeitos de redução da pressão arterial de suplementos alimentares são, em geral, discretos e heterogêneos. As substâncias cuja suplementação tem alguma evidência de discreta redução da pressão arterial são: vitamina C, peptídeos bioativos derivados de alimentos, alho, fibras dietéticas, linhaça, chocolate amargo (cacau), soja, nitratos orgânicos e ômega 3.



Referências:

BARROSO, Weimar Kunz Sebba et al., Diretrizes brasileiras de hipertensão arterial – 2020, Departamento de Hipertensão Arterial da Sociedade Brasileira de Cardiologia; Sociedade Brasileira de Hipertensão; Sociedade Brasileira de Nefrologia, 2020, 143p.

MAGALHÃES, Maria Eliane Campos et al. Prevenção da hipertensão arterial: para quem e quando começar. Rev Bras Hipertens, v. 17, n. 2, p. 93-97, 2010.

Imagens: Canva



27.4 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica

A dificuldade pode ocorrer caso nenhum participante queira falar ao centro da roda, sendo assim, cabe ao mediador analisar a possibilidade do desenvolvimento da dinâmica de acordo com o perfil dos participantes. Uma solução poderá ser a divisão em grupos, adaptando de forma que ao menos um integrante faça a explanação do que foi conversado por todos.

28 QUIZ HIPERTENSÃO

O jogo “Quiz: Hipertensão” é composto por perguntas simples, elaboradas a partir de dúvidas frequentes à população e ao indivíduo com diagnóstico de hipertensão arterial. Por meio da discussão destas perguntas, espera-se que haja partilha de conhecimentos, vivências e saberes. A dinâmica foi pensada para o público de pessoas adultas e idosas, porém a partir da adaptação em algumas questões pode possibilitar a realização do jogo com outros públicos, a exemplo dos adolescentes.

Os pacientes são classificados como hipertensos com níveis de pressão arterial acima de 140/90 mmHg, e indivíduos com pressão arterial sistólica entre 120 e 139 mmHg e diastólica entre 80 e 89 mmHg são classificados como portadores de pressão arterial normal ou pré-hipertensos, sendo que tais pessoas apresentam risco cardiovascular mais elevado em comparação com a pressão arterial ótima ou normal. Em metanálise publicada por Han *et al.* (2019), após o controle dos múltiplos fatores de risco cardiovasculares, a pré-hipertensão aumentou em 40% o risco total destas doenças, sendo que 12,09% das doenças cardiovasculares; 13,26% das doenças coronarianas; 24,60% dos infartos do miocárdio; e 19,15% dos acidentes vasculares encefálicos poderiam ser prevenidos com seu controle efetivo. Diante disso, os pré-hipertensos, mesmo ainda considerados como não hipertensos, deviam ser mais cuidadosamente avaliados e estratificados, merecendo cuidados especiais, principalmente quanto à participação de atividades de educação em saúde.

Embora a maior parte dos estudos tragam a faixa mais elevada como principal grupo de risco frente a hipertensão é certo que se há um esclarecimento prévio desde a juventude ao chegarmos a maioridade teremos menor incidência da doença, para os que já possuem a hipertensão o esclarecimento é importante para melhorar a qualidade de vida (BARROSO *et al.*, 2020).

28.1 Objetivos

Objetivo geral

Elucidar as dúvidas relacionadas ao desenvolvimento e controle da hipertensão, bem como estimular a adoção de uma dieta adequada e saudável, a fim de prevenir e controlar a doença, para os participantes que tenham sido diagnosticados.

Objetivos específicos

- a) Abordar mitos e verdades sobre o desenvolvimento e controle da hipertensão;
- b) Apresentar quais alimentos devem ser evitados e por quê;

- c) Instigar o conhecimento e a busca de informações corretas sobre o manejo da hipertensão.

28.2 Materiais e métodos

Para o jogo “Quiz: Hipertensão” serão necessárias questões sobre hipertensão (exemplo no item 28.3) e uma sala com cadeiras que possam ser dispostas em círculo ou meia lua, para que todos tenham acesso igual ao centro da sala. No centro da sala deverá ser posicionada uma mesa.

A dinâmica pode ser realizada com até 20 a 25 pessoas, devendo necessariamente ser escolhido um mediador. A dinâmica funcionará seguindo os seguintes passos:

- a) O mediador fará a pergunta e após o “valendo” deixará livre para a resposta dos participantes;
- b) Quem levantar a mão primeiro será encaminhado até a mesa, para respondê-la ao grupo (se houver mais de uma pessoa que saiba a resposta, pode-se utilizar a ordem em que se dispuserem a responder ou então outra forma de decisão, exemplo: par ou ímpar);
- c) Caso a resposta esteja correta, o participante pontua (o mediador pode pré-estabelecer pontuações distintas às perguntas, de acordo com o nível de dificuldade, por exemplo: 1 a 3 pontos). Após a resposta, o mediador deverá complementar o assunto, esclarecendo possíveis dúvidas;
- d) O participante que acabou de responder ficará uma rodada sem jogar, para que outros tenham a chance de participar e não haja centralização das respostas em uma única pessoa;
- e) Ao final, pode ser entregue um prêmio ou certificado de participação ao participante ganhador, caso haja. Aconselha-se que sejam de 5 a 10 perguntas para que a oficina não se prolongue por muito tempo.

28.3 Opções de perguntas para o “Quiz Hipertensão”

- a) A hipertensão é uma doença que ocorre somente em idosos?
- b) O que o sal tem a ver com a pressão alta?
- c) É possível tratar hipertensão sem medicamentos?
- d) Quais alimentos devem ser evitados?
- e) Como a alimentação rica em alimentos processados e ultraprocessados pode influenciar nossa pressão arterial?
- f) A ingestão do mineral potássio influencia de modo negativo ou positivo no desencadeamento e tratamento da hipertensão arterial?

- g) Você conhece alimentos que são fontes de potássio?
- h) Você conhece alimentos que são fontes de sódio?
- i) Existe diferença na propensão ao desenvolvimento de hipertensão arterial, entre o homem e a mulher?
- j) A hipertensão arterial é uma doença genética ou se adquire?
- k) O consumo excessivo de bebidas alcoólicas pode interferir na pressão arterial?
- l) O sedentarismo está relacionado com a hipertensão arterial?
- m) A prática frequente de atividade física, preferencialmente sob acompanhamento de um profissional da área, pode ser considerada uma medida de prevenção para a hipertensão arterial?
- n) Quais são os sintomas?

28.4 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica

A dificuldade pode ocorrer caso nenhum participante queira responder devido à timidez, sendo assim, caberá ao mediador analisar a possibilidade do desenvolvimento do grupo frente à situação. Além disso, a dinâmica poderá ser adaptada dividindo os participantes em grupos e fazendo com que os integrantes auxiliem uns aos outros durante a resposta. A opção de entrega de um prêmio poderá fomentar a participação e a competitividade sadia nesta atividade.

REFERÊNCIAS

BARROSO, Weimar Kunz Sebba *et al.* Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial - 2020. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, Rio de Janeiro, v. 116, n. 3, p. 516-658, 2021. DOI 10.36660/abc.20201238. Disponível em: <https://abccardiol.org/article/diretrizes-brasileiras-de-hipertensao-arterial-2020/>. Acesso em: 31 out. 2021.

EINLOFT, Fabiana Santini; BAYER, Valéria Maria Limberger; RIES, E. F. Estratégias de educação em saúde para conscientização sobre a hipertensão arterial sistêmica: uma revisão sistemática. **Revista Saúde**, Santa Maria, v. 46, n. 2, p. 1-11, 2020. Disponível em: <http://doi.org/10.5902/2236583444174>. Acesso em: 31 out. 2021.

GONÇALVES, Meirelle Rodrigues *et al.* Hipertensão arterial sistêmica. *In:* TINÓCO, Adelson Luiz Araújo; ROSA, Carla de Oliveira. **Saúde do Idoso – Epidemiologia, aspectos nutricionais e processos do envelhecimento**. Rio de Janeiro: Rubio, 2015, 528 p.

HAN, Minghui *et al.* Prehypertension and risk of cardiovascular diseases: a meta-analysis of 47 cohort studies. **Journal of Hypertension**, [S.l.], v. 37, n. 12, p. 2325-2332, 2019. Disponível em: <http://doi.org/10.1097/HJH.0000000000002191>. Acesso em: 31 out. 2021.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa nacional de saúde 2019: Percepção do estado de saúde, estilos de vida, doenças crônicas e saúde bucal – Brasil e grandes regiões**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020, 113 p.

CAPÍTULO XII - DISLIPIDEMIA

Autores: Laís Estefane Sabará Estevam, Ana Laura Mariano Martins, Letícia Macagnan Janguas, Isabella dos Santos Araújo de Oliveira, Bruno Martins Dala-Paula

Viver Bem



A Nova Idade

XII INTRODUÇÃO

As dislipidemias consistem em alterações no metabolismo de lipídios caracterizadas por modificação nos níveis séricos de lipoproteínas. Em geral, as dislipidemias são assintomáticas, havendo a necessidade da realização de exames bioquímicos, com determinada frequência, para acompanhamento e diagnóstico médico. Casos mais graves podem ser caracterizados pela ocorrência de acúmulo de gordura em tecidos como olhos, pele, tendões e sistema nervoso, o que pode ser visível clinicamente. O processo de envelhecimento está associado ao aumento da prevalência de dislipidemia, assim como de outras doenças crônicas não transmissíveis (FRANCO *et al.*, 2015).

Segundo dados publicados na Pesquisa Nacional de Saúde -2019 (IBGE, 2020), naquele ano, 7,5% das pessoas com idade igual ou superior a 18 anos nunca haviam realizado qualquer exame de sangue para avaliar os níveis de colesterol e triglicerídeos. Estratificando entre homens e mulheres, o percentual é maior para os homens, correspondendo a 11,0%, quando comparado às mulheres, 4,4%. A prevalência de diagnóstico médico de colesterol elevado é maior nos estratos etários mais avançados, sendo 27,4% das pessoas de 60 a 64 anos de idade, 28,7% para 65 e 74 anos e 24,4% para indivíduos com 75 anos de idade ou mais. Além deste determinante, a faixa de rendimento per capita se mostrou importante na prevalência de diagnóstico de colesterol alto, que aumentou conforme crescia o rendimento per capita mensal. Entre os indivíduos sem rendimento até $\frac{1}{4}$ de salário-mínimo, 9,5% das pessoas entrevistadas se autor referiram com diagnóstico médico de colesterol elevado, contra 20,0% dos indivíduos com 5 salários-mínimos (IBGE, 2020).

O departamento de aterosclerose da Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC) publicou em 2021 um posicionamento sobre o consumo de gorduras e saúde cardiovascular, para servir como diretrizes nutricionais para a promoção da saúde e prevenção de doenças cardiovasculares da referida Sociedade (IZAR *et al.*, 2021). Para melhor compreensão das recomendações, faz-se necessário conhecer a classificação química das principais fontes de ácidos graxos encontrados nos alimentos. Conforme Dala-Paula (2021), define-se como ácido graxo saturado o hidrocarboneto que apresenta um grupamento de ácido carboxílico em uma das extremidades da cadeia carbônica, que se configura somente com ligações químicas simples. Este tipo de ácido graxo tende a ser sólido em temperatura ambiente (25 °C), conforme se aumenta o número de átomos de carbono de sua cadeia, sendo os maiores pontos de fusão daqueles de cadeia longa (acima de 14 átomos de carbono).

Os ácidos graxos que apresentam uma ou mais ligação dupla em sua cadeia são classificados como insaturados, podendo ser chamados de monoinsaturado caso haja a presença

de apenas uma dupla ligação ou poli-insaturado, caso haja duas ou mais insaturações. Além desses tipos de ácidos graxos, os insaturados, do tipo *trans*, podem ser encontrados em alimentos ultraprocessados, que tenha sido produzido com gordura vegetal parcialmente hidrogenada ou apresente gordura láctea. Os ácidos graxos do tipo *trans* ocorrem, em pequena quantidade, naturalmente em carnes e leite. São também formados, em maior quantidade, durante o processo de hidrogenação parcial de óleos vegetais, uma vez alguma dupla ligação pode ser regenerada durante o processo de eliminação destas ligações a partir da adição (com auxílio de catalisadores metálicos) de átomos de hidrogênio nos carbonos envolvidos na dupla ligação, sendo a configuração *trans*, aquela em que os átomos de hidrogênio ligados aos carbonos envolvidos na dupla ligação estão em direção opostas ao plano geométrico da molécula (DALA-PAULA, 2021).

Segundo Sarmiento *et al.* (2020), os ácidos graxos *trans*, que possuem características físico-químicas semelhantes às dos ácidos graxos saturados, incorporam-se mais facilmente na membrana das células endoteliais, afetando consideravelmente as vias de sinalização relacionadas à inflamação, não vez que a sua configuração geométrica *trans*, impossibilita o seu reconhecimento por enzimas específicas. Este fato altera a resposta inflamatória das células, ativando acentuadamente esse sistema, aumentando os níveis de mediadores inflamatórios e, conseqüentemente, da formação de placas de ateromas. Além disso, quando consumidos em excesso, os ácidos graxos *trans* promovem dislipidemia, aumentando os níveis de LDL e reduzindo os níveis de HDL.

As diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia para consumo de ácidos graxos e saúde recomendam a retirada de ácidos graxos *trans* da alimentação, redução do consumo de ácidos graxos saturados e inclusão, em quantidades adequadas, de alimentos fontes de ácidos graxos insaturados. Os autores das diretrizes enfatizam que estudos epidemiológicos mostram que tanto o excesso da ingestão de gorduras saturadas, quanto o consumo insuficiente de ácidos graxos poli-insaturados, estão associados com o aumento do risco cardiovascular. No entanto, não se trata apenas da redução das gorduras saturadas, mas sim a sua substituição por alimentos nutricionalmente equilibrados e com perfil nutricional de qualidade, considerando que a substituição dos saturados por açúcares refinados também contribui com o aumento do risco cardiovascular. Quanto às atuais diretrizes, é importante destacar que o consumo de óleos tropicais, a exemplo do coco e de palma, não é indicado, podendo ser ocasionalmente consumido, em virtude do elevado teor de ácidos graxos saturados (IZAR *et al.* 2021).

Para além da manutenção de hábitos alimentares saudáveis, Franco *et al.* (2015) preconizam que alterações no estilo de vida para todos os idosos, contemplem também o aumento no perfil de atividade física. A prática de exercícios físicos deve ser considerada uma

estratégia coadjuvante no tratamento e na prevenção de dislipidemias, contribuindo com a qualidade de vida. Os autores destacam também que instituir mudanças nos hábitos de vida de idosos não é tarefa fácil, porém as modificações podem ser fundamentais para a prevenção e tratamento das dislipidemias. Constitui um dever do profissional de saúde, o acompanhamento e a orientação clínica aos idosos, visando à garantia da adesão e eficácia do tratamento, contribuindo com a redução dos riscos de complicações.

Mais uma vez as intervenções em educação de saúde, em especial aquelas realizadas com atividades lúdicas e em grupo, apresenta potencial para aumento da qualidade de vida e conscientização de seus participantes, sejam eles adolescentes, adultos ou idosos.

29 IDENTIFICANDO OS CAUSADORES

Dislipidemias são alterações na concentração de lipídios (gorduras) no sangue. O excesso de gorduras no sangue faz com que elas se depositem nas paredes dos vasos, podendo sofrer processo inflamatório e iniciar a formação de placas de ateromas. Esta doença conhecida como aterosclerose, aumenta o risco de doença coronariana e acidente vascular cerebral. Essa dinâmica apresenta, por meio de uma simulação demonstrativa, como as placas de ateromas podem ser formadas e se acumularem nos vasos sanguíneos, e qual a importância da alimentação para esse controle.

29.1 Objetivos

Objetivo geral

Discutir a dislipidemia e a sua relação com os hábitos alimentares, garantindo a educação nutricional a respeito do tema e a melhoria na qualidade de vida dos participantes.

Objetivos específicos

- a) Expor as causas de desenvolvimento da dislipidemia;
- b) Alertar sobre os agravos relacionados à progressão da dislipidemia, como o acidente vascular cerebral e o infarto agudo do miocárdio;
- c) Apresentar os tipos de gorduras presentes na alimentação, bem como suas funções e utilização;
- d) Apresentar os alimentos conhecidos como protetores para prevenção da doença.

29.2 Materiais e métodos

Para a oficina serão necessários os seguintes itens:

- a) 1 mesa;
- b) 2 tubos de ensaio;
- c) Aveia;
- d) Linhaça;
- e) Azeite;
- f) Castanha do Pará;
- g) Margarina;
- h) Biscoito recheado;
- i) Refrigerantes;
- j) Óleo de soja.

Um mediador deverá ser selecionado para conduzir a dinâmica e auxiliar os participantes durante a sua realização. Ao iniciar a dinâmica serão colocados em uma mesa os alimentos considerados protetores na prevenção e tratamento das dislipidemias e alimentos que influenciam na manifestação e progressão da doença. Os participantes então indicarão quais alimentos eles consideram contribuir para o tratamento ou desenvolvimento da dislipidemia. Após o relato dos participantes, a dinâmica seguirá da seguinte forma:

- a) O mediador deverá adicionar margarina em um tubo de ensaio e em outro tubo acrescentará azeite de oliva ou óleo de soja;
- b) Os tubos servirão para demonstrar de forma lúdica o que acontece com as veias e artérias quando há a presença dessas gorduras. O mediador poderá explicar como acontece a formação de placas de ateroma, por excesso de LDL na corrente sanguínea e como estas placas obstruem a passagem de fluxo sanguíneo, desencadeando o acidente vascular cerebral e o infarto agudo do miocárdio;
- c) Após a simulação, o mediador deverá se posicionar próximos aos alimentos dispostos em uma mesa e incentivar uma discussão com os participantes sobre os benefícios da utilização dos alimentos protetores (aveia, linhaça, azeite, castanha do Pará), e dos riscos associados ao consumo exagerado de alimentos ultraprocessados (margarina, biscoito recheado e refrigerantes). Recomenda-se incentivar a discussão sobre a importância de uma alimentação saudável diária aliada à prática de atividade física na prevenção da dislipidemia.

29.3 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica

Além da dificuldade em identificar os alimentos causadores e aqueles que previnem a dislipidemia, pode haver uma interpretação errônea de que os alimentos preventivos sejam milagrosos ou impedirão com certeza o desenvolvimento da dislipidemia. Neste sentido, o mediador deverá abordar a temática de forma clara e concisa a fim de evitar esta possível confusão.

30 ÓLEO OU GORDURA, QUAL ESCOLHER?

Há algumas décadas, o Brasil enfrenta um cenário marcado pelo aumento do sobrepeso e da obesidade, em todas as faixas etárias, como também pelas doenças crônicas não transmissíveis, como o caso da dislipidemia, abordada nesse capítulo, o que representa um risco à saúde da população. Dessa forma, a presente oficina, pretende trazer orientações sobre o consumo de óleos e gorduras, além das diferenças apresentadas na gordura vegetal e animal.

30.1 Objetivos

Objetivo geral

Discutir sobre as diferenças entre gorduras saturadas e insaturadas, além de debater sobre as consequências do consumo excessivo das mesmas associado ao desenvolvimento e aos agravos da dislipidemia. Além disso, estimular o consumo consciente de óleos e gorduras.

Objetivos específicos

- e) Apontar as diferenças entre gordura de origem animal e vegetal;
- f) Desmistificar a condição de uso de óleos e gorduras;
- g) Estimular práticas culinárias mais saudáveis, tanto em relação à quantidade quanto à qualidade dos óleos e gorduras.

30.2 Materiais e métodos

Para a dinâmica serão necessários:

- a) Óleo de soja e banha de porco (pequenas porções representativas);
- b) Uma lousa;
- c) Pincel;
- d) Uma mesa;
- e) Panfleto informativo contendo as diferenças entre as fontes de gordura.

O mediador, previamente escolhido, dará início à dinâmica colocando sobre a mesa as pequenas porções de óleo vegetal e de banha de porco. Em seguida, os participantes serão indagados sobre as diferenças entre estas gorduras. A dinâmica seguirá da seguinte forma:

- a) Em um local de fácil visualização, como uma lousa, serão escritas as informações coletadas;
- b) Em seguida, o mediador corrigirá possíveis falas incorretas e acrescentará as principais diferenças a serem discutidas (exemplos no item 30.3);
- c) O mediador deverá pedir aos participantes que se unam em duplas, para exemplificação das ligações de carbono;

- d) De um lado ficarão os representantes da banha de porco, uma gordura saturada que tem ligação única; esses participantes ficarão ligados apenas com um braço dado. De outro lado, ficarão os que representarão o óleo vegetal, que possui ligações duplas; esses participantes terão que se ligar utilizando os dois braços;
- e) Aqueles que tiverem apenas com um braço dado, deverão se unir às demais duplas, a fim de demonstrar que este tipo de gordura se agrega facilmente e, por isso, são mais difíceis de serem digeridas;
- f) Já aquelas que possuem os dois braços ocupados, demonstrarão que não conseguem se unir aos demais e, por isso, representarão que estes tipos de gorduras são mais fáceis de serem digeridas;
- g) Dessa forma, a explicação realizada pelo mediador deverá ser baseada na diferença entre os tipos de gorduras e a característica das suas respectivas ligações, além de reforçar as recomendações para se evitar o excesso da gordura saturada, uma vez que esta é a principal causa da dislipidemia.

30.3 Principais diferenças entre gorduras saturadas e insaturadas a serem discutidas na dinâmica

Gordura saturada

- 1) Não possui ligações duplas.
- 2) Gordura de fonte animal.
- 3) Sólida em condição ambiente.
- 4) Se acumula em forma de ateroma, formando placas nas artérias.

Gordura insaturada

- 1) Ligações simples.
- 2) Óleos vegetais e sementes.
- 3) Líquida em condição ambiente.
- 4) É considerada uma boa fonte de gordura.

30.4 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica

A dificuldade que poderá surgir é em relação à compreensão das diferenças entre os tipos de gorduras e suas ligações, por ser um assunto mais complexo. Sendo assim, o mediador deverá ter um conhecimento prévio sobre a temática, a fim de que consiga abordar o assunto de forma clara e simples, sanando possíveis dúvidas durante o processo da dinâmica.

31 CONHECENDO A IMPORTÂNCIA DAS FIBRAS

Conforme descrito por Dala-Paula e Kringel (2021), a definição das fibras dietéticas sempre foi motivo de controvérsias ao redor do mundo. A evolução de seu entendimento, recebeu contribuição de Hispley em 1953, que as definiu como componentes alimentares provenientes da parede celular vegetal; em 1972, de Trowell em 1972, que completou a definição, acrescentando que as fibras seriam os remanescentes da parede celular vegetal que não são hidrolisados pelas enzimas digestivas produzidas pelo ser humano; e em 1999 e 2001 pela *American Association of Cereal Chemists* (AACC) que propôs que elas sejam identificadas pelos aspectos fisiológicos desempenhados, mas não mencionando a origem vegetal como exclusiva. Contribuindo com as discussões científicas e contribuições no conceito deste componente presente em muitos alimentos e importante à saúde humana, a ANVISA, por meio da Resolução da Diretoria Colegiada – RDC N. 429, de 8 de outubro de 2020, que dispõe sobre a rotulagem nutricional dos alimentos embalados, definiu as fibras alimentares como polímeros de carboidratos com três ou mais unidades monoméricas que não são hidrolisadas pelas enzimas endógenas do trato digestivo humano (BRASIL, 2020).

Levando em consideração as controvérsias existentes na comunidade científica sobre a definição das fibras alimentares, é esperado que haja desentendimento e desinformação por parte da população, que não participa dos embates científicos. Neste sentido, esta dinâmica se propõe a compartilhar informações sobre os efeitos funcionais (isto é, efeitos fisiológicos favoráveis à saúde humana), associados a alguns tipos de fibras, a exemplo das mucilagens presentes nas sementes de chia e as beta-glucanas, presente na aveia (DALA-PAULA; KRINGEL, 2021). O consumo destes alimentos, associados à uma alimentação saudável, pode contribuir com a redução de picos de glicemia, por reduzir a velocidade da digestão e absorção de carboidratos. Além disso, reduz os níveis de colesterol sanguíneo, por dificultar a sua absorção intestinal e também dos sais biliares. A reduzida absorção dos sais biliares induzirá a sua reposição pelo organismo humano, a partir do colesterol, a sua principal matéria-prima, sendo esta, outra forma da atuação das fibras na redução deste lipídeo (MAHAN; ESCOTT-STUMP; RAYMOND, 2012).

31.1 Objetivos

Objetivo geral

Incentivar o consumo de fibras por meio de alimentos *in natura*, a fim de contribuir com o controle ou a prevenção da dislipidemia, além de um bom funcionamento intestinal, promovendo assim uma maior qualidade de vida.

Objetivos específicos

- a) Discutir a importância do consumo de fibras para o organismo;
- b) Apresentar alimentos fontes de fibras;
- c) Discutir estratégias sobre o consumo de fibras e as dificuldades enfrentadas no cotidiano;
- d) Trabalhar os benefícios dos alimentos *in natura* associados às fibras;
- e) Apontar a importância da ingestão de fibras associada à ingestão adequada de água.

31.2 Materiais e métodos

Para a dinâmica “Fibras no Controle da Dislipidemia” serão necessários:

- a) Dois copos de vidro transparente;
- b) Semente de chia;
- c) Aveia;
- d) Água.

Um mediador deverá ser selecionado para introduzir o tema e melhor conduzir a dinâmica. Em seguida, os seguintes passos deverão ser aplicados:

- a) O mediador deverá misturar em dois copos de vidro transparente, com antecedência de 30 minutos ao início da dinâmica, os seguintes ingredientes: copo 1) 1 col. sobremesa de chia + 1 col. sobremesa de aveia + água (50 mL) e; copo 2) 1 col. sobremesa de chia + 1 col. sobremesa de aveia + água (200 mL) e agitar bem;
- b) O mediador deverá apresentar os copos e os respectivos conteúdos aos participantes da dinâmica e deixá-los à visualização de todos, enquanto inicia uma conversa sobre a importância das fibras na alimentação humana;
- c) Ao longo do diálogo, os participantes deverão analisar o aspecto e textura das misturas e discutir sobre os papéis das fibras presentes nos alimentos para o corpo humano. A discussão deverá ser conduzida para a análise do impacto da presença diferenciada de água nos copos e os respectivos aspectos das misturas;
- d) Em seguida, será aberta a discussão entre todos os presentes, sobre os efeitos visualizados nos copos. É importante que o mediador esteja preparado e consiga nortear a conversa, fazendo uma analogia com o trato gastrointestinal humano, após o consumo de uma refeição rica em fibras;
- e) Sugere-se ao mediador perguntar aos presentes, quais alimentos são fontes de fibras

alimentares? Quais estratégias podem ser utilizadas para o aumento no teor de fibra da alimentação? Quais os pontos positivos deste hábito e quais doenças podem ter sua prevalência reduzida pelo consumo adequado de fibras?

- f) Para auxiliar a aplicação do assunto discutido, sugere-se também preparar/compartilhar uma receita nutritiva, rica em fibras e de fácil execução (exemplo no item 31.3), ou então, realizar um levantamento entre os participantes de receitas para serem partilhadas.

31.3 Receita de creme de chia com frutas

Ingredientes:

¼ de xícara (chá) de chia;
1 abacaxi;
1 banana;
1 xícara (chá) de leite de coco;
3 maçãs ½ xícara (chá) de suco de laranja orgânico;
Suco de limão de ½ limão.

Modo de preparo: Em uma tigela, coloque o leite e a chia, e deixe hidratar por 30 minutos. Corte as maçãs em cubos e cozinhe no suco de laranja até elas ficarem bem macias. Passe no processador até formar um purê. Em seguida misture o purê de maçã e a chia hidratada. Corte a banana em cubos e envolva no suco de limão. Distribua a chia em tacinhas, alterando com as frutas. Leve à geladeira, na hora de servir, decore com as frutas.

31.4 Dificuldades que podem ser apresentadas durante a dinâmica

Os participantes poderão ter dificuldade com alguns termos técnicos como “LDL” e a sua ligação com o consumo de fibras. Sendo assim, o mediador deverá ter um conhecimento prévio sobre a temática, a fim de que consiga abordar o assunto de forma clara e simples, sanando possíveis dúvidas durante o processo da dinâmica.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução da diretoria colegiada- RDC nº 429, de 8 de out. de 2020a**. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-de-diretoria-colegiada-rdc-n-429-de-8-de-outubro-de-2020-282070599>. Acesso em: 11 out. 2021.
- DALA-PAULA, Bruno Martins; KRINGEL, Dianini Hüttner. Carboidratos. *In*: DALA-PAULA, Bruno Martins [org.]. **Química & Bioquímica de Alimentos**, Alfenas, MG: Editora [da] Universidade Federal de Minas Gerais, 2021, 250 p. Disponível em: <http://educapes.capes.gov.br/handle/capes/598853>. Acesso em: 31 out. 2021.
- DALA-PAULA, Bruno Martins. Lipídeos. *In*: DALA-PAULA, Bruno Martins [org.]. **Química & Bioquímica de Alimentos**, 1. ed. Alfenas: Editora da Universidade Federal de Alfenas, 2021, 250 p. Disponível em: <http://educapes.capes.gov.br/handle/capes/598853>. Acesso em: 30 out. 2021.
- FRANCO, Fernanda Silva *et al.*, Dislipidemia. *In*: TINÔCO, Adelson Luiz Araújo; ROSA, Carla de Oliveira Barbosa. **Saúde do Idoso – epidemiologia, aspectos nutricionais e processos do envelhecimento**, Rio de Janeiro: Rubio, 2015, 528 p.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa nacional de saúde 2019: Percepção do estado de saúde, estilos de vida, doenças crônicas e saúde bucal – Brasil e grandes regiões**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020, 113 p.
- IZAR, Maria Cristina de Oliveira *et al.* Posicionamento sobre o consumo de gorduras e saúde cardiovascular – 2021. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia** [S.l.], v. 116, n. 1, p. 160-212, 2021.
- MAHAN, L. Kathleen; ESCOTT-STUMP, Sylvia; RAYMOND, Janice L. Tradução: Claudia Coana... *et al.* **Krause: alimentos, nutrição e dietoterapia**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012, 1227 p.
- SARMENTO, Caio de Vasconcelos *et al.* Gordura trans: Mecanismos bioquímicos e patologias associadas. **Revista UNINGÁ**, Maringá, v. 57, n. 2, p. 63-82, 2020.

Educação alimentar e nutricional com idosos: Exemplos de dinâmicas desenvolvidas no Projeto

A obra contém uma coletânea de dinâmicas de educação alimentar e nutricional voltadas à pessoa idosa criadas no Projeto de Extensão Grupo para a Pessoa Idosa: Viver Bem a Nova Idade, registrado na Pró-Reitoria de Extensão da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG).

Viver Bem



A Nova Idade

ISBN 978-65-86489-58-3

ISBN: 978-65-86489-58-3

CD



9 786586 489583