

FACULDADE DE ENFERMAGEM NOVA ESPERANÇA
MESTRADO PROFISSIONAL EM SAÚDE DA FAMÍLIA

BÁRBARA LIMA ROCHA

**CONSTRUÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCATIVA PARA PREVENÇÃO
DA OBESIDADE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE**

JOÃO PESSOA – PB

2019

BÁRBARA LIMA ROCHA

**CONSTRUÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCATIVA PARA PREVENÇÃO
DA OBESIDADE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE**

Trabalho de Conclusão de Mestrado apresentado ao Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança como requisito parcial para obtenção do Título de Mestre em Saúde da Família.

Linha de Pesquisa: Saberes, Práticas e Tecnologias do Cuidado em Saúde.

Orientadora: Profa. Dra. Smalyanna Sgren da Costa Andrade

JOÃO PESSOA – PB

2019

BÁRBARA LIMA ROCHA

**Construção de tecnologia educativa para prevenção da obesidade
na Atenção Primária à Saúde**

Trabalho de Conclusão de Mestrado submetido ao Mestrado Profissional em Saúde
da Família da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança

BANCA EXAMINADORA

Smalyanna Sgren da Costa Andrade

Dra. Smalyanna Sgren da Costa Andrade

Orientadora

FACULDADE DE ENFERMAGEM NOVA ESPERANÇA

Carlos Eduardo Vasconcelos de Oliveira

Dr. Carlos Eduardo Vasconcelos de Oliveira

Examinador Externo

INSTITUTO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DA PARAÍBA

Gabriel Rodrigues Neto

Dr. Gabriel Rodrigues Neto

Examinador Interno

FACULDADE DE ENFERMAGEM NOVA ESPERANÇA

R573c

Rocha, Barbara Lima

Construção de tecnologia educativa para prevenção da obesidade na atenção primária à saúde / Barbara Lima Rocha . – João Pessoa, 2020.

87f.; il.

Orientadora: Prof.^a Smalyanna Sgren da Costa Andrade

Trabalho de Conclusão de Curso (Mestrado Profissional em Saúde da Família) – Faculdade de Enfermagem Nova Esperança – FACENE.

1. Tecnologia. 2. Educação Nutricional. 3. Obesidade. 4. Atenção Primária à Saúde. I. Título.

Dedico este trabalho a todos os seres humanos enfermos (do corpo, da alma ou do espírito), que enfrentam lutas diárias para encontrar respostas aos seus questionamentos. Que não lhes falte fé, que é o combustível para a vida.

AGRADECIMENTOS

Não consigo imaginar os movimentos que nos cercam, as coisas que nos acontecem, os “fenômenos” da vida de forma isolada. Para mim, tudo aconteceu e acontece de forma síncrona. Olho para a vida e percebo que tudo que vivemos é um constante movimento, com peças que se encaixam, se completam e vão desenhando a vida. Como tem que ser, no momento que Deus e nós permitimos acontecer. Por esta razão, terei muito dificuldade de fragmentar meus agradecimentos. Eu sou a soma de tudo que vivi, de todos que um dia passaram por mim. Fruto das dores e dos amores, a materialização de tudo que um dia dei e recebi.

Abaixo relatarei algumas das tantas pessoas que contribuíram, ainda que inconscientemente, para que eu estivesse aqui, vivenciando esse momento.

E começo agradecendo, àqueles que, deste quando eu habitei um ventre, até o dia de hoje justificam a minha existência. Tudo é por eles, para eles e graças a eles: minha mãe e pai (este *in memoriam*). Obrigada por todos os ensinamentos, por todos os esforços feitos para me fazer compreender o sentido da educação e por me guiar para que eu me permitisse ser transformada por ela.

Meu agradecimento às minhas irmãs, que são literalmente minha extensão: tudo que me falta e o que em mim transborda está em vocês. Obrigada por tanto amor e dedicação à minha vida.

Aos meus sobrinhos, Bia e João Pedro, filhos que eu não gerei, que recebem simbolicamente a homenagem dos personagens do produto tecnológico desenvolvido, minha gratidão por trazerem sentido à minha vida e por me permitirem amá-los e educá-los como meus.

Minha gratidão à Fabrício por ter me acompanhado nos mais diversos momentos de transformação da minha existência, suportando meu cansaço, minhas renúncias, minhas lutas pela vida. Obrigada por estar ao meu lado nesta caminhada.

Meus agradecimentos à Professora Sandra, nossa primeira Coordenadora do Mestrado Profissional em Saúde da Família, pelo acolhimento, motivação e orientação durante nossa formação.

Meu agradecimento a Professora Raline dos Anjos, que começou esta produção comigo, encorajando-me e me motivando nas fases iniciais.

Meu profundo agradecimento a duas pessoas que, sem dúvida, confiaram em mim, quando nem eu mesma confiei; esperaram “meu tempo”, respeitaram meu silêncio, acolheram minha dor. Professora Debora Trigueiro, muito obrigada por todos os ensinamentos acadêmicos, mas, principalmente, por ser esse ser humano de tanta luz. Professora Smalyanna Andrade, quanta gratidão a Deus por permitir nosso encontro. Obrigada por ser a pessoa certa, na hora certa. Obrigada pela confiança depositada, pela motivação, pela valorização do meu trabalho, pelos abraços que deram consolo e força. A educação (em qualquer nível de formação) precisa de pessoas como vocês. Que nada de negativo as permita perder suas essências de amor e luz.

Meus agradecimentos a Dr. Gabriel Rodrigues Neto, por ter aceitado o convite de compor esta banca e enriquecer este trabalho com sua avaliação e parecer.

Àquele que, antes mesmo de eu me inscrever na seleção do Mestrado, me incentivou para que eu aqui estivesse e hoje compõe a banca de examinadores deste trabalho. Dr. Carlos Eduardo Vasconcelos, minha mais profunda gratidão por todos os ensinamentos, pelas parcerias de vida e trabalho.

À “Equipe Topada”, meus colegas de classe de Mestrado, meu agradecimento por ser o apoio no desespero, a alegria no cansaço, os melhores colegas de uma turma de mestrado. Vocês também fazem parte daquelas “coisas” que Deus providencia que venha a nós, para nos permitir cumprir nossa missão. Devo muito dessa caminhada a vocês.

Agradeço ainda ao designer Paulo, pelo trabalho desenvolvido com imenso profissionalismo.

Agradeço aos anjos de luz que Deus me enviou para que eu conseguisse estar aqui: Esterzinha, Mylena, colegas de trabalho por estarem comigo nesta reta final.

E, não por ser menos importante, mas por ser Aquele que me trouxe tudo isso e, principalmente, por me permitir estar aqui contando essa história, agradeço finalmente a Deus. O meu Tudo! A Razão da minha existência, a Luz que me guia, a Força que me sustenta, o Pão que me alimenta. Meu coração inunda de gratidão pelo seu Amor materializado em todo que me rodeia, pelas oportunidades de crescimento na dor, mas, principalmente, pela chance de reconhecer que não sou nada sem a tua Misericórdia. “Eis-me aqui, Senhor” hoje, amanhã e sempre.

Eu não sei se um dia contarei esta história...
Mas desejo que um dia ela seja contada e vivida com o mesmo amor que ela foi
idealizada.

Bárbara Lima Rocha, Março de 2018

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – MODELO DE ATIVIDADE PROBLEMATIZADORA	
ADAPTADO.....	33

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – DESCRIÇÃO DOS PERSONAGENS QUE COMPÕEM O PAINEL, EDUCATIVO.....	37
QUADRO 2 – ORIENTAÇÕES JOGO DA VELHA.....	40
QUADRO 3 – ORIENTAÇÕES CENÁRIO MERCADINHO.....	42
QUADRO 4 – ORIENTAÇÕES CENÁRIO ESCOLA.....	44
QUADRO 5 – ORIENTAÇÕES CENÁRIO HORTA DOMÉSTICA DE VOVÓ LURDINHA.....	46
QUADRO 6 – ORIENTAÇÕES CENÁRIO PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO DO SHOPPING.....	49
QUADRO 7 - FICHA ROTEIRO DO CENÁRIO MERCADINHO.....	74
QUADRO 8 - FICHA ROTEIRO DO CENÁRIO ESCOLA.....	79
QUADRO 9 - FICHA ROTEIRO DO CENÁRIO HORTA NA CASA DA VOVÓ LURDINHA.....	82
QUADRO 10 - FICHA ROTEIRO DO CENÁRIO PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO DO SHOPPING.....	85

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - CLASSIFICAÇÃO DO ÍNDICE DE MASSA CORPORAL (IMC) SEGUNDO A ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE.....	19
---	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AB	Atenção Básica
eAB	Equipe da Atenção Básica
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
DCV	Doenças Cardiovasculares
IMC	Índice de Massa Corporal
NASF	Núcleo de Apoio à Saúde da Família
PNAN	Política Nacional de Alimentação e Nutrição
PSF	Programa de Saúde da Família
SM	Síndrome Metabólica
SUS	Sistema Único de Saúde

RESUMO

A obesidade é considerada um dos mais graves problemas de saúde pública do mundo, crescendo em proporções alarmantes. Dados epidemiológicos indicam que metade da população brasileira encontra-se com sobrepeso e obesidade. É reconhecida a importância do desenvolvimento de estratégias voltadas à prevenção da obesidade e à promoção da saúde no âmbito da Atenção Básica, constituindo-se como ferramentas tecnológicas de educação em saúde. Este trabalho tem como objetivo desenvolver uma tecnologia educativa e multiprofissional para prevenção da obesidade na Atenção Primária à Saúde. Trata-se de uma proposta metodológica com desenvolvimento de um instrumento de educação em saúde com a finalidade de promover a melhoria de hábitos alimentares em usuários da atenção básica. As etapas de desenvolvimento deste produto tecnológico deram-se por meio do Modelo de Atividade Problematizadora de Educação em Saúde, englobando as etapas de atividade dinâmica, atividade técnica e tarefa. O produto tecnológico desenvolvido é um Painel educativo, acompanhado de um Manual do facilitador e 27 peças imantadas que, por meio da orientação do facilitador e da interação do público-alvo, constituem-se instrumentos para o desenvolvimento de histórias educativas e de promoção à saúde e nutrição. As imagens e personagens foram construídos a partir de referências bibliográficas dos perfis dos usuários da Atenção Básica. Acredita-se que a ferramenta de educação multiprofissional inovadora pode ser utilizada como estratégia de Educação em Saúde e Nutricional nos diversos espaços da Rede de Atenção à Saúde, assim como nos diversos espaços do território, constituindo-se como tecnologia leve-dura no processo de trabalho.

Descritores: Tecnologia; Educação Nutricional; Obesidade; Atenção Primária à Saúde.

ABSTRACT

Obesity is considered one of the most serious public health problems in the world, growing at alarming proportions. Epidemiological data indicate that half of the Brazilian population is overweight and obese. The importance of developing strategies aimed at preventing obesity and promoting health within the scope of Primary Care is recognized, constituting technological tools for health education. This work aims to develop an educational and multiprofessional technology for the prevention of obesity in Primary Health Care. This is a methodological proposal with the development of an instrument of health education in order to promote the improvement of eating habits in users of the basic care. The development stages of this technological product occurred through the Health Education Problematic Activity Model, encompassing the stages of dynamic activity, technical activity and task. The technological product developed is an Educational Panel, accompanied by a Facilitator's Manual and 27 magnetized pieces that, through the guidance of the facilitator and the interaction of the target audience, constitute instruments for the development of educational and health promotion stories and nutrition. The images and characters were constructed from bibliographic references of the profiles of users of Primary Care. The innovative multiprofessional education tool can be used as a strategy for Health and Nutritional Education in the different spaces of the Health Care Network, as well as in the various spaces of the territory, constituting itself as a soft-hard technology in the working process.

Descriptors: Technology; Nutritional Education; Obesity; Primary Health Care.

RESUMEN

La obesidad se considera uno de los problemas de salud pública más graves del mundo, y crece en proporciones alarmantes. Los datos epidemiológicos indican que la mitad de la población brasileña tiene sobrepeso y es obeso. Se reconoce la importancia de desarrollar estrategias destinadas a prevenir la obesidad y promover la salud en el ámbito de la Atención Primaria, que constituyen herramientas tecnológicas para la educación sanitaria. Este trabajo tiene como objetivo desarrollar una tecnología educativa y multiprofesional para la prevención de la obesidad en Atención Primaria de Salud. Es una propuesta metodológica con el desarrollo de un instrumento de educación en salud para promover la mejora de los hábitos alimentarios en los usuarios de Cuidados básicos. Las etapas de desarrollo de este producto tecnológico tuvieron lugar a través del Modelo de actividad problemática de educación sanitaria, que abarca las etapas de actividad dinámica, actividad técnica y tarea. El producto tecnológico desarrollado es un Panel Educativo, acompañado de un Manual del Facilitador y 27 piezas magnetizadas que, a través de la guía del facilitador y la interacción del público objetivo, constituyen instrumentos para el desarrollo de historias educativas y de promoción de la salud y nutrición. Las imágenes y personajes fueron construidos a partir de referencias bibliográficas de los perfiles de usuarios de Atención Primaria. Se cree que la innovadora herramienta de educación multiprofesional se puede utilizar como estrategia para la Educación en Salud y Nutrición en los diferentes espacios de la Red de Atención de la Salud, así como en los diversos espacios del territorio, constituyéndose como una tecnología poco dura en el proceso de trabajo.

Descriptor: Tecnología; Educación Nutricional; Obesidad; Atención Primaria de Salud.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	16
1.1 JUSTIFICATIVA.....	18
1.2 OBJETIVOS.....	18
1.2.1 Objetivo Geral.....	18
1.2.1 Objetivos Específicos.....	18
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	19
2.1. CARACTERIZAÇÃO DA OBESIDADE: ETIOLOGIA E FATORES DETERMINANTES.....	19
2.1.1 A modernidade e o estilo de vida urbano.....	20
2.1.2 Fatores genéticos e fisiológicos associados à obesidade..	21
2.1.3 Fatores emocionais influentes ao desenvolvimento da obesidade.....	23
2.1.4 Determinantes ambientais da obesidade.....	24
2.1.4.1 O papel da família como determinante do comportamento alimentar.....	24
2.1.4.2 A mídia enquanto influente ambiental à obesidade.....	26
2.2 MÉTODOS PARA AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL E CLASSIFICAÇÃO DA OBESIDADE.....	27
2.3 A OBESIDADE E O RISCO DE COMORBIDADES.....	30
2.4 RELAÇÃO CONSUMO ALIMENTAR E PODER AQUISITIVO....	31
2.5 A QUESTÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL E AS IMPLICAÇÕES PARA A ATENÇÃO BÁSICA À SAÚDE.....	32
2.5.1 Organização da Atenção Nutricional.....	33
2.5.2 A inserção do nutricionista na Atenção Básica.....	35
2.6 GUIA ALIMENTAR DA POPULAÇÃO BRASILEIRA.....	37
2.7 TECNOLOGIA EDUCATIVA E AS PRÁTICAS DE SAÚDE.....	39
3 METODOLOGIA.....	42
3.1 TIPO DE ESTUDO.....	42
3.2 OPERACIONALIZAÇÃO DA PRODUÇÃO, PROCEDIMENTO DE CONTRUÇÃO E APLICABILIDADE.....	42
3.2.1 Modelo de atividade problematizadora.....	42

3.2.2 Elaboração da estratégia de ação.....	44
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	47
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	61
REFERÊNCIAS	62
APÊNDICE A – PERSONAGENS.....	73
APÊNDICE B – CENÁRIOS.....	76
APÊNDICE C – FIGURAS UTILIZADAS NOS CENÁRIOS.....	79
APÊNDICE D – BRIEFING DO CENÁRIO MERCADINHO.....	82
APÊNDICE E – FICHA ROTEIRO DO CENÁRIO MERCADINHO.....	83
APÊNDICE F – BRIEFING CENÁRIO ESCOLA.....	87
APÊNDICE G – FICHA ROTEIRO CENÁRIO ESCOLA.....	88
APÊNDICE H – BRIEFING CENÁRIO HORTA NA CASA DE VOVÓ LURDINHA.....	90
APÊNDICE I - FICHA-ROTEIRO CENÁRIO HORTA NA CASA DE VOVÓ LURDINHA.....	91
APÊNDICE J: BRIEFING CENÁRIO PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO DO SHOPPING.....	93
APÊNDICE K: FICHA-ROTEIRO CENÁRIO PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO DO SHOPPING.....	94

1 INTRODUÇÃO

A obesidade é definida como excesso de gordura corporal, resultante do desequilíbrio crônico entre consumo alimentar e gasto energético. Ela vem crescendo anualmente e adquirindo proporções alarmantes. É um dos mais graves problemas de saúde pública em todo o mundo e a sua prevalência tem acentuado nas últimas décadas, inclusive nos países em desenvolvimento, desencadeando uma condição de epidemia global (EZZATI, 2017).

O número de adultos obesos aumentou de 100 milhões em 1975 para 671 milhões em 2016, dos quais 390 milhões são mulheres e 281 milhões, homens (EZZATI, 2017). Em muitos países, à medida que se consegue erradicar a miséria entre as camadas mais pobres da população, a obesidade desponta como um problema mais frequente e mais grave que a desnutrição. A projeção é que, em 2025, cerca de 2,3 bilhões de adultos estejam com sobrepeso, e mais de 700 milhões, obesos. Caso nada seja feito, o número de crianças com sobrepeso e obesidade no mundo pode chegar a 75 milhões (ABESO, 2016).

No Brasil, dados apontam que mais de 50% da população está acima do peso, ou seja, na faixa de sobrepeso e obesidade. Entre crianças, estaria em torno de 15%. O mais preocupante é que os dados demonstram que este é um problema evidente em todas as regiões do país (BRASIL, 2017a).

Para tanto, a obesidade pode ser considerada uma doença complexa, multifatorial e está diretamente relacionada a outras patologias, como hipertensão arterial, tanto em adultos quanto em crianças, diabetes mellitus e doença coronariana, levando, conseqüentemente, a uma sobrecarga no sistema de saúde. A relação entre sobrepeso e alteração da pressão arterial já pode ser observada a partir dos oito anos de idade. Além disso, o aumento da gordura visceral também é considerado um fator de risco para hipertensão arterial. Reduções de peso e de circunferência abdominal correlacionam-se com reduções da pressão arterial e melhoria metabólica (SBC, 2016).

Nesse contexto, a atual situação alimentar e nutricional das pessoas que vivem no Brasil indica a necessidade de uma melhor organização dos serviços de saúde, para atender às demandas geradas pelos agravos relacionados à má alimentação. É importante rever as ações relacionadas ao diagnóstico e tratamento, analisando aspectos voltados à prevenção de doenças e à promoção da saúde.

Incluem-se, ainda, as ações de vigilância para proporcionar a identificação de determinantes e condicionantes da obesidade, assim como regiões e populações mais vulneráveis (BRASIL, 2013). É por meio da Atenção Básica, que assume a capacidade de identificar as necessidades de saúde da população, que são definidas as estratégias de atenção nutricional, tomando como base essas necessidades dos usuários.

Nesse intuito, o processo de organização e gestão dos cuidados relativos à alimentação e nutrição na Rede de Atenção à Saúde deverá ser iniciado pelo diagnóstico da situação alimentar e nutricional da população assistida pelos serviços e equipes de Atenção Básica. A Vigilância Alimentar e Nutricional deixa de ser prática de avaliação e monitoramento apenas do público-alvo de programas específicos (como crianças e gestantes) e passa a ser ferramenta de apoio à gestão no âmbito da Atenção Básica, identificando prioridades de acordo com o perfil alimentar e nutricional da população assistida (BRASIL, 2017b).

As práticas e processos de acolhimento também precisam considerar a alimentação e nutrição como determinantes de saúde e levar em conta a subjetividade e complexidade do comportamento alimentar. O que implica disseminar essas concepções entre os profissionais, contribuindo para a qualificação de sua escuta e capacidade resolutiva em uma perspectiva humanizada. A atenção nutricional, no âmbito da Atenção Básica, deverá dar respostas às demandas e necessidades de saúde do seu território, considerando as de maior frequência e relevância e observando critérios de risco e vulnerabilidade (BRASIL, 2013).

Atualmente, na assistência à saúde, ferramentas tecnológicas, tais como jogos ou cartilhas, têm ajudado os profissionais no compartilhamento dos seus conhecimentos e na troca de experiências (RODRIGUES, 2013). Diante do atual quadro epidemiológico do país, e considerando a escassez de ferramentas de educação nutricional que possam ser utilizadas pela equipe multiprofissional da Atenção Primária em Saúde, este trabalho tem como pergunta norteadora: Tecnologia educativa sobre prevenção da obesidade na atenção básica pode contribuir para a práxis dos profissionais de saúde?

1.1 JUSTIFICATIVA

Nessa perspectiva, foi criado um painel educativo centrado na educação nutricional, composto de ilustrações simples, atraentes e visíveis, bem como textos em linguagem clara, que têm o objetivo de prevenir a obesidade entre os usuários assistidos pela Atenção Primária em Saúde.

Acredita-se que as tecnologias educativas tornam-se elementos facilitadores e suportes complementares à proposta de educação em saúde. Por isso, a elaboração desse material está embasada na proposta de que os indivíduos tornem-se agentes multiplicadores do conhecimento e transformadores da sua realidade.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

- ✓ Desenvolver tecnologia educativa multiprofissional para prevenção da obesidade na Atenção Primária à Saúde.

1.2.2 Objetivos Específicos

- ✓ Elaborar roteiros de direcionamento da escolha alimentar e sua relação com o estado nutricional, embasado no guia alimentar da população brasileira;
- ✓ Construir um manual do facilitador para o uso da equipe multiprofissional;
- ✓ Estruturar painéis educativos como ferramenta de aplicação da tecnologia.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 CARACTERIZAÇÃO DA OBESIDADE: ETIOLOGIA E FATORES DETERMINANTES

A obesidade é hoje um dos maiores problemas de saúde pública, classificada como uma doença crônica não transmissível. Estudo demonstra que diversos países estão passando pela “ocidentalização” dos hábitos de vida, que incluem: aumento da ingestão alimentar decorrente de hábitos inadequados, como consumo de lipídios saturados, açúcar e alimentos refinados, bem como diminuição do gasto energético diário, decorrente da automação dos afazeres básicos, diminuição da atividade física espontânea e de lazer, com conseqüente aumento da vida sedentária (SILVA, 2014).

Dados do sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas, realizado por inquérito telefônico, apontam que mais de 50% da população brasileira está acima do peso, ou seja, na faixa de sobrepeso e obesidade. O mais preocupante é que os dados demonstram que este é um problema evidente em todas as regiões do país. A pesquisa revela ainda que a Obesidade cresceu 60% entre 2006 e 2016, com frequência semelhante entre os sexos. Em uma década, a prevalência duplicou a partir dos 25 anos e este indicador é maior entre os indivíduos com menor escolaridade (BRASIL, 2017).

Segundo o mesmo inquérito, os dados são alarmantes e preocupantes, principalmente porque são acompanhados pelo aumento dos indicadores das comorbidades associadas, como hipertensão arterial e diabetes. Além disso, a obesidade não é somente uma doença crônica, ela é fator contribuinte ao aparecimento de questões de saúde que impactam vários setores da vida individual. A etiologia da obesidade é complexa e multifatorial, resultando da interação de genes, estilos de vida, fatores emocionais e ambientais.

2.1.1 A modernidade e o estilo de vida urbano

A maior taxa de aumento da obesidade ocorre em populações com maior grau de pobreza e menor nível educacional. Pode-se explicar essa associação pelo baixo custo de alimentos de grande densidade energética. Nas últimas décadas, a população está aumentando o consumo de alimentos com alta densidade calórica, alta palatabilidade, baixo poder sacietógeno e de fácil absorção e digestão. Estas características favorecem o aumento da ingestão alimentar e, portanto, contribuem para o desequilíbrio energético (ABESO, 2016).

Mudanças sociais e comportamentais da população também estão implicadas no aumento da ingestão alimentar e, portanto, no aparecimento da obesidade. A diminuição do número de refeições realizadas em casa e a substituição compensatória da alimentação em redes de *fast food* levam ao aumento do conteúdo calórico de cada refeição. A necessidade de realizar refeições em curto espaço de tempo, característica do estilo de vida moderno, também favorece o ganho de peso, intervindo nos mecanismos de saciedade (AMARAL, 2016).

O consumo insuficiente de frutas e hortaliças e o consumo excessivo de alimentos ricos em gorduras e açúcares estão associados ao desenvolvimento e ao aumento da incidência de obesidade e de outras doenças crônicas não transmissíveis, como as doenças cardiovasculares (DCV) e diabetes mellitus (CARVALHO, 2015).

Além disso, a modernidade impõe à sociedade um padrão de consumo exagerado, seja de bens materiais ou de alimento. Principalmente com o estímulo de propagandas de grandes redes de alimentos, com imagens persuasivas e extremamente convidativas ao público, seja adulto ou infantil (FREITAS, 2011).

O mesmo autor refere que a obesidade não é uma questão apenas individual. Trata-se de uma enfermidade que também possui determinantes socioculturais. O corpo obeso vincula-se aos interesses da indústria e do mercado dos alimentos. É o estilo de vida do obeso que está enfermo e este adocece seu *self*. Para encontrar tratamento, o mundo da vida cotidiana deve ser, então, transformado.

2.1.2 Fatores genéticos e fisiológicos associados à obesidade

Apesar da influência sociocomportamental no desenvolvimento da obesidade, o componente genético constitui um fator importante, enquanto elemento de risco à fisiopatologia. O aumento da sua prevalência em quase todos os países durante os últimos anos parece indicar que existe uma predisposição ou susceptibilidade genética ao desenvolvimento de sobrepeso/obesidade na população. Não existem dois indivíduos obesos iguais, pois há diferenças entre a quantidade relativa de massa gorda e a sua distribuição corporal. Tais diferenças são decorrentes não somente da variação genética, mas também das experiências vividas no seu contexto familiar e ambiental (OMS, 2004).

Estudo relata que muitas modificações observadas na obesidade são atribuídas às adipocinas, peptídeos que atuam de forma direta na gênese do acúmulo de tecido adiposo, alertando que o tecido adiposo, antes considerado um tecido inerte, demonstra ser um tecido dinâmico. As adipocinas (leptina, resistina, adiponectina, apelina, vaspina, omentina, proteína estimuladora de acilação etc.) são enfatizadas pelos estudos como as verdadeiras “vilãs” da obesidade, capazes de desenvolver diversos mecanismos e estimular outras tantas vias metabólicas (LIMA, 2018).

Conforme o mesmo autor, as substâncias sintetizadas pelos adipócitos são bastante diversificadas, atuando em alças metabólicas complexas e desenvolvendo ações fisiológicas necessárias ao balanço energético. Entretanto, em excesso, essas substâncias promovem desarmonia da homeostase, desencadeando um processo de inflamação contínuo, apontado como principal fator danoso da obesidade, por interferir em todos os aparelhos do organismo.

Embora ainda pouco esclarecidos, o estudo de Farias (2017) revela que os efeitos das adipocinas são mediadores de “reações” que promovem adaptações deletérias desde a concepção, uma vez que relacionam-se à infertilidade do casal e desencadeiam alterações genéticas com maior risco de malformações em filhos de obesos.

Na infância, o excesso de adipocinas age retardando progressivamente o desenvolvimento neuropsicomotor e cognitivo da criança, pois a multiplicação dos adipócitos é mais intensa nos primeiros anos de vida, levando a atraso global do desenvolvimento neurológico com repercussões no sistema imunológico, o que

deixa a criança obesa mais suscetível a doenças mentais e infectocontagiosas e aumenta as chances de obesidade futura, uma vez que o tecido adiposo “armazenado” na infância é capaz de multiplicar-se também na vida adulta a partir de novas células, os pré-adipócitos, tornando a obesidade infantil um forte desencadeador de obesidade entre os adultos (FARIAS, 2017).

Na adolescência, níveis elevados de adipocinas interferem diretamente no início e na estruturação da puberdade, pois competem com mediadores da síntese de hormônios esteroidais e interferem na expressão e/ou transporte de outros hormônios secundários e na consequente definição dos caracteres sexuais secundários (GOMES, 2015).

Na vida adulta, o excesso de gordura que infiltra os tecidos e órgãos promove efeitos relacionados à diminuição da qualidade de vida, interferindo em aspectos psicológicos, aumenta os riscos de transtornos depressivos e multiplica as chances de desenvolvimento precoce de outros transtornos emocionais, bastante comuns entre os obesos. Já na terceira idade, devido à diminuição do *turnover* fisiológico, a constituição morfológica é lentamente substituída por tecido adiposo, ou seja, a lenta e progressiva substituição de estruturas diversas por adipócitos faz parte do envelhecimento (SOUZA, 2018).

Desse modo, percebe-se que a obesidade é um fenômeno complexo que envolve muito mais do que o aumento do peso. É o acúmulo de tecido adiposo, que desempenha diversas funções ainda não plenamente compreendidas no organismo. Tal acúmulo de gordura acarreta tanto o aumento do volume corporal como uma exacerbação das funções do tecido em questão, o que configura o principal fator responsável pelas desordens fisiológicas decorrentes da obesidade (LIMA, 2018).

Entre estas desordens, aquelas que acometem o sistema endócrino-metabólico (obesidade mórbida, diabetes mellitus tipo 2), bem como as que agredem o sistema cardiovascular (acidente vascular encefálico e infarto agudo do miocárdio), são as mais conhecidas. No entanto, as alterações fisiológicas promovidas pelo excesso de adipócitos vão além dos distúrbios metabólicos e cardiovasculares e acometem outros sistemas, como o nervoso, o cardiorrespiratório e o imunológico. Com diversas outras alterações relacionando-se ao excesso de gordura, como osteoartrite, distúrbios do humor e do sono, alterações menstruais e, inclusive, alguns tipos de câncer (LIMA, 2018).

2.1.3 Fatores emocionais influentes ao desenvolvimento da obesidade

Além do fator sociocomportamental, dos fatores genéticos e fisiológicos relacionados à obesidade, sabe-se que os fatores psicológicos estão fortemente relacionados à etiologia desta (MENSÓRIO, 2016).

De acordo com Oliveira (2014, p. 76):

A obesidade pode levar à morte do corpo físico devido a diversas doenças que podem vir a causar, porém, uma grande quantidade de peso pode “matar” subjetivamente o indivíduo também. Mata sua vontade de sair, de se relacionar com outras pessoas, de fazer sexo, dançar, de viver, enfim.

O estado nutricional de obesidade pode causar várias feridas emocionais, uma vez que existe um “ideal de vida” no qual só se pode ser feliz sendo magro. Desta forma, o indivíduo obeso passa a enxergar a obesidade como fonte de todos os problemas de sua vida, não se preocupando com dificuldades emocionais, e sim, em controlar o peso (MENSÓRIO, 2016).

Conhecer os aspectos emocionais associados à obesidade é importante para compreender que essa doença pode trazer inúmeros desconfortos, angústias e sentimentos de inferioridade, mas também prazer. O indivíduo pode alimentar-se sem sentir “fome fisiológica”, sentindo, apenas, vontade de se alimentar. Esse descontrole alimentar pode revelar excesso de controle pela pessoa em outras áreas da vida, excessiva rigidez com ela mesma e com os outros, alto grau de perfeccionismo e dificuldade em adiar a satisfação do prazer. Dessa forma, a rigidez leva ao descontrole alimentar, funcionando como uma “válvula de escape”, ou seja, uma forma de compensação, o que favorece o sentimento de impotência e fracasso (MEIER E FERREIRA, 2004).

Siqueira e Zanotti (2017) apontam que “o comer” pode alimentar emoções profundas. Assim, é necessário que as emoções que levam ao descontrole alimentar sejam administradas, de forma a promover a saúde.

Alguns estudos apontam que sintomatologias típicas de distúrbios alimentares, como Transtorno de Compulsão Alimentar Periódica e Transtorno de Comer Emocional, têm sido frequentes entre a população obesa e obesa mórbida, especialmente em pacientes elegíveis à cirurgia bariátrica, o que dificulta o processo de perda de peso pós-cirurgia e o enfrentamento de situações adversas ligadas à condição da doença (MENSÓRIO, 2016).

No que se refere aos efeitos psicológicos da obesidade, a pesquisa aponta que a doença pode influenciar, de modo adverso, a aquisição e manutenção de relações interpessoais e a percepção de suporte social disponível ao enfrentamento de situações cotidianas, além da relação largamente descrita entre obesidade e transtornos de ansiedade e depressão (BODENLOS, 2011).

Relevante ainda é destacar as situações de preconceito as quais a população obesa está exposta. O preconceito relacionado à obesidade é caracterizado como uma tendência a julgar um indivíduo de maneira negativa, ou discriminatória, devido ao seu sobrepeso. Hansson, Näslund e Rasmussen (2010), ao avaliar 5018 indivíduos com e sem obesidade, observaram que episódios de discriminação eram significativamente mais referidos por indivíduos obesos, quando comparados com aqueles de peso normal.

Desta forma, conhecer os aspectos emocionais associados à obesidade é importante para compreender que essa doença pode trazer inúmeros desconfortos, angústias e sentimentos de inferioridade.

2.1.4 Determinantes ambientais da obesidade

O ambiente moderno é um potente estímulo para a obesidade e apresenta importantes fatores que podem ser determinantes no comportamento alimentar e, conseqüentemente, do estado nutricional dos indivíduos. Entre estes determinantes, podemos destacar: a família e a mídia.

2.1.4.1 O papel da família como determinante do comportamento alimentar

A obesidade é um problema de saúde pública não só em adultos, mas também em crianças e adolescentes. Os hábitos alimentares inadequados e o estilo de vida sedentário são identificados como fatores determinantes para o aumento de peso corporal. Os riscos das doenças cardiovasculares ligados, por exemplo, ao excesso de peso, à inatividade física e ao tabagismo dos pais estão diretamente associados a uma maior frequência desses mesmos fatores em crianças (MELO, 2017).

Por esta razão, conforme o mesmo autor, a unidade familiar constitui-se como agente de grande influência no ganho de peso em crianças e adolescentes. A

analogia entre pais com sobrepeso e obesidade e crianças com o mesmo problema é um fato. Por outro lado, quando os pais adotam hábitos saudáveis, eles influenciam positivamente suas crianças, permitindo a redução de peso de seus filhos.

A qualidade dos hábitos alimentares deve sempre ser preocupante na família, pois é nesse contexto que aprendemos a comer e desfrutar de certos alimentos. Aqueles que sempre são oferecidos e consumidos pela família são mais naturalmente aceitos pela criança, ao contrário do que acontece quando são oferecidos esporadicamente. Vale a pena observar que é na infância que as preferências alimentares são introduzidas e podem se tornar uma rotina, ou não, refletindo nos hábitos alimentares de toda a vida (CORADINI, 2017).

Reconhecer uma dieta saudável e os alimentos que a compõem é crucial para os pais, porque é a partir deste conceito que eles podem orientar e, ao mesmo tempo, oferecer comida de qualidade para seus filhos. No entanto, o conceito de alimentação saudável pode ter vários significados, dependendo da região do país e cultura.

Existe, entretanto, uma lacuna clara entre aquilo que é agradável de comer e o que precisa ser comido. Essa dicotomia entre o prazer e a necessidade, associada à ausência de alimentos considerados saudáveis na rotina de alimentação da família, torna o ato de comer saudável um sacrifício na adolescência, e até mesmo para os membros da família. Isso torna o consumo de bons alimentos uma prática difícil, fazendo com que os adolescentes busquem alimentos atraentes, geralmente com alto valor calórico (SANTOS, 2017).

O fato de que a obesidade não é vista como uma doença crônica também dificulta a adoção de cuidados mais específicos. Quando percebido apenas como um aspecto estético, suas consequências, como o risco de saúde, além de outras doenças crônicas, acabam sendo subvalorizadas (CORADINI, 2017).

O número de crianças e adolescentes entre 5 e 19 anos que têm obesidade está dez vezes maior no mundo nas últimas quatro décadas. As conclusões de um novo estudo liderado pelo *Imperial College* de Londres e pela Organização Mundial da Saúde (OMS) indicam que, se as tendências atuais forem mantidas, em 2022, haverá mais crianças e adolescentes com obesidade do que com baixo peso. Os índices globais de obesidade da população infanto-juvenil aumentaram de menos de 1% (correspondendo a 5 milhões de meninas e 6 milhões de meninos) em 1975 para

quase 6% em meninas (50 milhões) e cerca de 8% em crianças (74 milhões) em 2016 (EZZATI, 2017).

Estes dados refletem o impacto das políticas e comercialização de alimentos em todo o mundo, que tornaram os alimentos saudáveis e nutritivos muito caros para as famílias e comunidades desfavorecidas. Se a tendência atual não mudar, toda uma geração de crianças e adolescentes crescerá com o risco da obesidade e terá maior chance de desenvolver doenças crônicas não transmissíveis, como o diabetes. Soluções precisam ser encontradas para que os lares e escolas, famílias e comunidades desfavorecidas possam ter acesso a alimentos saudáveis e nutritivos. Além disso, os países também devem estabelecer regras e impostos para proteger as crianças de alimentos não saudáveis (EZZATI, 2017).

Outro fato preocupante é que o tratamento da obesidade continua produzindo resultados insatisfatórios, em grande parte por estratégias equivocadas e pelo mau uso dos recursos terapêuticos disponíveis. Além da necessidade de buscar planos terapêuticos mais eficazes, faz-se indispensável adotar medidas de prevenção para conter o surgimento de casos novos (MELO, 2017).

2.1.4.2 A mídia enquanto influente ambiental à obesidade

A mídia de massa pode ser um dos espaços utilizados para promoção da saúde de maneira atrativa para a população, fornecendo informações contextualizadas sobre a saúde e seus determinantes e incentivando mudanças de comportamento. Os profissionais da saúde também podem utilizar a mídia audiovisual, impressa ou eletrônica para que as mensagens cheguem até a população (CORCORAN, 2010).

A Carta de Ottawa menciona a mídia como um dos espaços de promoção da saúde e capacitação da comunidade para atuar na melhoria de sua qualidade de vida, com maior participação e informação. Ou seja, a promoção da saúde não é responsabilidade exclusiva do setor saúde e o acesso à informação é fundamental para que as pessoas possam tomar decisões que resultem em melhoria concreta do bem-estar (BRASIL, 2002).

A Política Nacional de Promoção da Saúde apresenta a necessidade de divulgação, sensibilização e mobilização para a promoção da saúde e define ações

singulares para temas específicos, entre eles a alimentação saudável (BRASIL, 2018).

No entanto, muitas vezes, é através da mídia que encontramos os maiores incentivos para o consumo de produtos alimentícios não saudáveis. As informações que circulam na imprensa sobre saúde e alimentação estão atreladas a compromissos e interesses de diferentes atores e dos sentidos atribuídos por eles à saúde e qualidade de vida e sua relação com alimentação e o controle do peso (OLIVEIRA-COSTA, 2016).

Pesquisa realizada por Oliveira-Costa (2016) analisando textos publicados em um jornal brasileiro de grande circulação apontou uma linguagem de armadilhas, que, oriunda da polidiscursividade, revela interesses inter-relacionados da ciência, das indústrias médico-farmacêutica, de alimentação e nutrição, como dos profissionais de saúde e das mulheres, em menor grau. A pesquisa reforça a importância da imprensa através da circulação de ideias que influenciam o cotidiano de grande faixa da população, pois esta amplia os discursos e possibilita-lhes tanto a eleição de novos sentidos, quanto a desqualificação de outros, como a construção de versões diversas sobre alimentação, controle de peso e saúde.

2.2 MÉTODOS PARA AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL E CLASSIFICAÇÃO DA OBESIDADE

Segundo Rosa (2008), “estado nutricional é a condição de saúde de um indivíduo influenciada pelo consumo e utilização de nutrientes, e identificada pelo somatório de informações obtidas de estudos físicos, bioquímicos, clínicos e dietéticos”.

Convém ressaltar que a definição do estado nutricional completo do indivíduo é uma tarefa difícil. Pode-se dizer que, na realidade, dispõe-se de alguns indicadores cujos resultados, em uma apreciação global, permitem a obtenção da impressão diagnóstica do estado nutricional.

A partir disto, Bon (2013) conceitua Avaliação Nutricional como um conjunto de métodos utilizados para aferir o estado nutricional dos indivíduos, contemplando parâmetros subjetivos e objetivos. A escolha do método a ser utilizado dependerá inicialmente do objetivo da avaliação e dos problemas a serem investigados. Para determinada situação, dependerá da distinção entre uma avaliação clínica

(individual) e uma avaliação epidemiológica (coletiva), uma vez que alguns métodos podem ser aplicados em uma avaliação individual, mas não são empregados em populações/coletividades (BON, 2013).

Ao definir os métodos para avaliação do estado nutricional, devem-se eleger aqueles que melhor detectem o desvio nutricional que se pretende corrigir na população em estudo. Consideram-se, ainda, os custos de sua utilização, o nível de habilidade pessoal necessário para aplicá-lo adequadamente, o tempo necessário para executá-lo e a receptividade por parte da população estudada. Entre os métodos de avaliação mais comumente utilizados, podemos citar os métodos bioquímicos, exames clínicos, antropometria e consumo de alimentos (TADDEI, 2011).

As principais técnicas antropométricas utilizadas são peso, altura, dobras cutâneas e circunferências ou perímetros. Entre os indicadores utilizados, o Índice de Massa Corporal (IMC) ou índice de Quetelet é um método simples e de baixo custo, utilizado para estimar o tecido adiposo, porém não distingue as perdas de massa magra ou gorda. As vantagens do método são o baixo custo para se obter informações, uma vez que conta com equipamentos disponíveis, na maioria das vezes, nos serviços públicos de saúde. Assim como a facilidade de treinar pessoal em campo para coletar os dados antropométricos e o pouco tempo despendido para pesar ou medir a população em estudo (TADDEI, 2011).

Segundo a Organização Mundial de Saúde, o IMC é um método aplicado universalmente, de menor custo, não invasivo, de simples utilização e constitui uma boa medida para avaliar o excesso de peso e a obesidade, designadamente para o estudo de grandes amostras comunitárias. Contudo, não diferencia a ampla variação na distribuição da gordura corporal (OMS, 2004). Resulta da razão entre o peso em quilogramas e o quadrado da altura em metros (kg/m^2).

A classificação do Índice de Massa Corporal (IMC) leva em consideração, inclusive, o risco de outras comorbidades (Tabela 1).

Tabela 1 - Classificação do Índice de Massa Corporal (IMC) segundo a Organização Mundial de Saúde.

CLASSIFICAÇÃO	IMC (kg/m²)	Risco de comorbidades
Baixo peso	< 18,5	Baixo (porém com aumento de outros problemas clínicos)
Peso normal	18,5 – 24,9	Médio
Sobrepeso	25 – 29,9	Ligeiramente aumentado
Obeso	≥ 30	
Grau I	30 – 34,9	Moderado
Grau II	35 – 39,9	Grave
Grau III	≥ 40	Muito grave

Fonte: OMS (1998)

Assim, segundo estes dados, um adulto é considerado com excesso de peso se apresentar um IMC compreendido entre 25,0-29,9 Kg/m² e obeso se apresentar um IMC superior ou igual a 30,0 Kg/m². Para as crianças e adolescentes, a utilização generalizada do IMC apresenta algumas limitações, uma vez que, na infância e na adolescência, registra-se uma grande variabilidade entre os sexos e nos diversos grupos etários (AMARAL, 2016).

Para além do peso e da altura, a idade e o sexo são outras variáveis consideradas para definir os pontos de corte, a partir dos quais as crianças e adolescentes são classificados com excesso de peso ou obesidade. O IMC aumenta de modo gradual na infância, diminui durante a idade pré-escolar e aumenta novamente na adolescência. Por esta razão, o IMC das crianças e dos adolescentes tem de ser avaliado com recurso a valores de referência em função da idade e do sexo (OMS, 2004).

Estudos indicam que a forma pela qual a gordura está distribuída pelo corpo é mais importante na determinação do risco para doenças do que a gordura corporal total. Desta forma, o método de avaliação da circunferência da cintura também é adotado pela OMS para quantificar o risco de complicações metabólicas associadas à obesidade. Esse parâmetro correlaciona o tamanho em centímetros da circunferência da cintura com o risco de desenvolvimento de doenças crônicas, a partir da quantidade de gordura intra-abdominal (SILVA, 2014).

Para tanto, homens com circunferência da cintura superior ou igual a 94 cm apresentam risco aumentado ao aparecimento de outras comorbidades crônicas não transmissíveis. Homens com circunferência da cintura superior ou igual a 102 cm

apresentam risco substancialmente aumentado para estas comorbidades. Nas mulheres, o risco aumentado é para aquelas com circunferência da cintura superior ou igual a 80 cm e risco substancialmente aumentado para aquelas com circunferência superior ou igual a 88 cm (SILVA, 2014).

O aparecimento de comorbidades decorrentes da obesidade, tais como hipertensão arterial, dislipidemias, doenças cardiovasculares, diabetes mellitus, cálculos biliares, esteatose hepática e até mesmo alguns tipos de câncer, possuem uma estreita relação com o aumento da circunferência da cintura de IMC (BRAULIO, 2010).

A aferição das dobras cutâneas é um método relativamente simples, de baixo custo e menos invasivo para avaliar as reservas de gordura. Medem a quantidade de tecido adiposo subcutâneo, que está diretamente relacionado ao volume de gordura total do organismo. São mensuradas através de adipômetros de alta qualidade. As dobras cutâneas podem ser tricipital, bicipital, peitoral, abdominal, subescapular, supraílica e da coxa. Para se desenvolver a habilidade como avaliador de dobras cutâneas, são necessários muito tempo, prática e seguir procedimentos padronizados, aumentando a exatidão e confiabilidade das medidas (ROSA, 2008).

Além das técnicas antropométricas, mais comumente utilizadas na Atenção Básica, outros métodos como exames bioquímicos, exames clínicos e registro de consumo alimentar, através de inquéritos dietéticos, são de extrema importância para o diagnóstico nutricional.

A avaliação do estado nutricional é o começo, o meio e o fim de tudo o que se faz em nutrição para indivíduos e populações, sejam saudáveis ou doentes. De forma a atenuar as limitações dos diversos indicadores nutricionais, deve-se utilizar o maior número possível de parâmetros (ROSA, 2008).

2.3 A OBESIDADE E O RISCO DE COMORBIDADES

De acordo com a Organização Pan-Americana da Saúde, as doenças cardiovasculares (DCV) são a principal causa de morte no mundo. Em 2016, 17 milhões de pessoas foram vítimas de problemas coronarianos, como ataques cardíacos e derrames. As dislipidemias e o sedentarismo são fatores de risco para o aparecimento de doenças, assim como a hipertensão arterial, podendo o paciente

desenvolver doenças cardiovasculares, como insuficiência cardíaca ou infarto agudo do miocárdio (BRASIL, 2017c).

De acordo com o Ministério da Saúde, no Brasil, 300 mil pessoas sofrem infartos todos os anos e, em 30% dos casos, o ataque cardíaco é fatal (BRASIL, 2017c). Este cenário epidemiológico preocupa por implicar em diminuição da qualidade de vida das populações, além de custos elevados e crescentes para o governo, a sociedade, a família e os indivíduos (AZEVEDO, 2014).

A obesidade também é classificada como um dos componentes determinantes da Síndrome Metabólica (SM). Esta é uma condição em que os fatores de risco para doenças cardiovasculares e diabetes mellitus ocorrem no indivíduo, representada pela combinação de pelo menos três dos cinco componentes: obesidade abdominal; hipertrigliceridemia; baixos níveis de Lipoproteína de Alta Densidade (HDL – *high density lipoprotein*) e elevados níveis de Lipoproteína de Baixa Densidade (LDL); hipertensão arterial e hiperglicemia de jejum (COSTA, 2012).

Dentre as alterações metabólicas associadas à obesidade abdominal que contribuem para o aumento da ocorrência da SM, destaca-se o distúrbio glicêmico, que está associado ao risco de DCV. A intolerância à glicose é o ponto de partida para o desenvolvimento das outras complicações relacionadas, como a resistência à insulina, aumentando os níveis de triacilgliceróis, diminuindo os níveis de HDL, hipertensão arterial e aumento da circunferência da cintura (COSTA, 2012).

É importante compreender também que desequilíbrios nutricionais, como alimentação de má qualidade, dietas restritivas, excesso ou carência de micronutrientes e até mesmo alterações gastrointestinais, podem desencadear sintomas como alergias, intolerâncias, ansiedade, depressão, compulsão, enxaqueca, entre outros (NAVES, 2007).

2.4 RELAÇÃO CONSUMO ALIMENTAR E PODER AQUISITIVO

Estudo realizado no município de Campinas (SP) sobre consumo alimentar de famílias que possuíam crianças, estabelecendo relação com dados referentes à aquisição alimentar (em kg *per capita*/ano), demonstrou que o aumento da renda provoca maior consumo de alimentos, exceto dos grupos dos açúcares, tubérculos,

farinhas, féculas, massas, sal e condimentos. O consumo de cereais e leguminosas mostrou declínio com o aumento da renda. O consumo de frutas e legumes, embora aumente com a renda, ainda foi considerado baixo e o de óleos e gorduras, bem como de sal e condimentos, foi considerado elevado (BORELLI, 2015).

Desta forma, alimentos de elevada densidade energética e baixa densidade nutricional, como amidos e óleos, respondem pelos quatro primeiros grupos em fornecimento de energia (BORELLI, 2015). Estudo semelhante conduzido em Campinas mostra que os mesmos alimentos, cereais, óleo e açúcar, são consumidos diariamente por famílias em insegurança alimentar muito grave (PANIGASSI, 2008).

Apesar dos baixos índices apresentados nas pesquisas, pode-se observar que o consumo regular de frutas e hortaliças aumentou no país nos últimos oito anos, passando de 33% em 2008 para 35,2% em 2016. Ainda assim, apenas um em cada três adultos brasileiros consome esse tipo de alimento em pelo menos cinco dos sete dias da semana (BRASIL, 2017a). Os hábitos alimentares são melhores entre as mulheres, pois o consumo regular de frutas e hortaliças no grupo passou de 38,6% para 40,7%. Entre homens, os percentuais passaram de 26,4% para 28,8% (BRASIL, 2017a).

Além disso, o consumo regular de feijão entre os brasileiros caiu nos últimos quatro anos, passando de 67,5% em 2012 para 61,3% em 2016. Entre os homens, o índice passou de 74,2% para 67,9% no período e, entre as mulheres, de 61,7% para 55,7%. O consumo regular de refrigerantes e sucos artificiais também caiu entre a população brasileira nos últimos nove anos, passando de 30,9% em 2007 para 16,5% em 2016. Entre os homens, o índice passou de 35,7% para 19,6% no período e, entre as mulheres, de 26,9% para 13,9% (BRASIL, 2017a).

Apesar do resultado positivo em alguns indicadores, preocupa o crescimento dos índices de obesidade. Deduz-se que pequenas alterações no repertório alimentar são possíveis por meio de atividades de educação e orientação nutricional, que possam auxiliar as famílias a promover ajustes no consumo alimentar.

2.5 A QUESTÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL E AS IMPLICAÇÕES PARA A ATENÇÃO BÁSICA À SAÚDE

A Atenção Básica (AB) é desenvolvida por meio do exercício de práticas de cuidado e gestão, democráticas e participativas, sob a forma de trabalho em equipe, dirigidas a populações de territórios definidos, pelas quais assume a responsabilidade sanitária, conforme a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) (BRASIL, 2011).

Nesse sentido, é atribuição das equipes de AB (eAB) manter o cadastramento das famílias e dos indivíduos atualizado para a análise da situação de saúde, considerando as características sociais, econômicas, culturais, demográficas e epidemiológicas do território, a fim de identificar as demandas e necessidades de maior frequência e relevância em seu território, observando critérios de risco, vulnerabilidade, resiliência e o imperativo ético de que toda demanda, necessidade de saúde ou sofrimento devem ser acolhidos (BRASIL, 2011).

As práticas alimentares dos grupos sociais também são características importantes para avaliar a situação de saúde de um território, uma vez que elas incluem também os sentidos e significados atribuídos aos alimentos e à alimentação. A situação alimentar e nutricional decorrente destas práticas exerce influência direta na saúde e no adoecimento dos indivíduos, suas famílias e comunidades. Trata-se de uma questão complexa que envolve muito mais que os aspectos biológicos, mas também aspectos sociais, econômicos, culturais e subjetivos, e que, portanto, exige atuação interdisciplinar e multiprofissional (BRASIL, 2017b).

A inserção de ações relativas à alimentação e nutrição nos serviços de saúde pública responsáveis pela AB foi institucionalizada a partir da década de 1970, por meio de programas de suplementação alimentar destinados ao público materno-infantil, com foco, predominantemente, biológico. E, assim, as práticas de acompanhamento do estado nutricional, baseadas na avaliação de dados antropométricos de peso e altura, foram incluídas e ampliadas na rotina de profissionais desses serviços como critérios de inclusão e exclusão do público-alvo desses programas, ao lado de ações de educação nutricional de caráter normatizador e disciplinador de suas práticas alimentares (BRASIL, 2017b).

2.5.1 Organização da Atenção Nutricional

A assistência de caráter “biologicista” influencia os modos como alguns gestores, profissionais e instituições formadoras reconhecem a inserção de ações de alimentação e nutrição na AB, resultando em, pelo menos, dois problemas: ou se produzem práticas pontuais desarticuladas de outras ações de atenção à saúde do indivíduo, ou as ações ficam focalizadas para grupos específicos, e não consideram os determinantes e condicionantes da situação alimentar e nutricional da população assistida (BRASIL, 2017b).

Por outro lado, cabe reconhecer o desenvolvimento de outras abordagens conforme a perspectiva da atenção integral à saúde, desenvolvidas de forma multiprofissional e interdisciplinar pelos profissionais de saúde, que vêm constituindo crescente movimento de mudança no cuidado em saúde. No processo de transformação do modelo assistencial no Sistema Único de Saúde (SUS), no qual se prioriza a ampliação e qualificação da AB para que se consolide como a porta de entrada dos usuários no sistema, é latente a necessidade de alinhar as práticas de atenção à saúde relativas à alimentação e nutrição aos propósitos desse novo modelo (BRASIL, 2017b).

A situação alimentar e nutricional do país exige uma melhor organização dos serviços de saúde para atender às demandas geradas pelos agravos relacionados à má alimentação. Dessa forma, a atenção nutricional compreende os cuidados voltados à promoção e proteção da saúde, prevenção, diagnóstico e tratamento de agravos, devendo estar associados às demais ações de atenção à saúde do SUS, contribuindo para a conformação de uma rede integrada, resolutiva e humanizada de cuidados (BRASIL, 2013).

Para tanto, a atenção nutricional tem como sujeitos os indivíduos, a família e a comunidade. Os indivíduos apresentam características específicas e entre os elementos de sua diversidade, está a fase do ciclo da vida em que se encontram, além da influência da família e da comunidade em que vivem. Devem ser foco da atenção nutricional todas as fases do ciclo da vida, no entanto, cabe a identificação e priorização de fases mais vulneráveis aos agravos relacionados à alimentação e nutrição (TAVARES, 2016).

As famílias e comunidades devem ser entendidas como “sujeitos coletivos” que têm características, dinâmicas, formas de organização e necessidades distintas,

assim como apresentam diferentes respostas a fatores que possam lhes afetar. Também devem ser consideradas as especificidades dos diferentes grupos populacionais, povos e comunidades tradicionais, como a população negra, quilombolas, povos indígenas, entre outros, assim como as especificidades de gênero (TAVARES, 2016).

Com efeito, o Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) e outros sistemas de informação em saúde do governo federal são ferramentas utilizadas para identificar indivíduos ou grupos que apresentem agravos e riscos para saúde, relacionados ao estado nutricional e ao consumo alimentar (BRASIL, 2013).

É válido ressaltar que, em um território, muitos são os fatores que atuam como determinantes da situação alimentar da população. Por esta razão, é importante que as equipes de Atenção Básica incluam em seu processo de territorialização a identificação de locais de produção, comercialização e distribuição de alimentos, costumes e tradições alimentares locais, entre outras características do território, onde vive a população, que possam relacionar-se aos seus hábitos alimentares e estado nutricional (BRASIL, 2017b).

Desta forma, entende-se que a atenção nutricional deverá priorizar a realização de ações no âmbito da AB, principalmente porque toma como referência o território em que este indivíduo ou comunidade estão inseridos. Todavia, outros pontos de atenção nutricional também precisam ser incluídos, de acordo com as necessidades dos usuários, como serviços de apoio diagnóstico e terapêutico, serviços especializados, hospitais, atenção domiciliar, entre outros no âmbito do SUS (JUNQUEIRA, 2014).

Assim, as práticas e processos de acolhimento também precisam considerar a alimentação e nutrição como determinantes de saúde e levar em conta a subjetividade e complexidade do comportamento alimentar. O que implica disseminar essas concepções entre os profissionais, contribuindo para a qualificação de sua escuta e capacidade resolutiva em uma perspectiva humanizada.

Para a prática da atenção nutricional no âmbito da AB, as equipes de referência deverão ser apoiadas por equipes multiprofissionais, com a participação de profissionais nutricionistas que deverão instrumentalizar os demais profissionais para o desenvolvimento de ações integrais nessa área, respeitando seu núcleo de competências (JUNQUEIRA, 2014).

2.5.2 A inserção do nutricionista na Atenção Básica

O Programa de Saúde da Família (PSF) é uma estratégia de reorientação do modelo assistencial em saúde a partir da AB, mediante a implantação de equipes multiprofissionais em Unidades Básicas de Saúde. O principal propósito do PSF, atualmente denominado Estratégia de Saúde da Família, é reorganizar a prática de atenção à saúde em novas bases e substituir o modelo tradicional, descentralizando os serviços de acordo com as necessidades da população, o que representa democratização das instituições de saúde ao proporcionar a participação popular, incluindo a família na abordagem do binômio saúde-doença e passando a enfocá-la em seu ambiente físico e social (BORELLI, 2015).

Como parte das ações para qualificação da assistência, em 2008, o Ministério da Saúde criou os Núcleos de Apoio à Saúde da Família – NASF. A implantação dos NASF demanda a revisão das formas de inserção profissional de cada membro das equipes a fim de oferecer serviços com diferentes graus de complexidade e fortalecer a atuação em rede. Assim, mais profissionais de saúde, entre eles o nutricionista, passaram a integrar a AB a partir de ações de apoio matricial à Equipe de Saúde da Família. Neste sentido, o matriciamento valoriza as ações de caráter tanto preventivo quanto reparador, atuando numa perspectiva de atenção interdisciplinar em todos os níveis do Sistema (BRASIL, 2010).

Segundo a Portaria do MS nº154 de 2008, que cria os NASF, as ações de Alimentação e Nutrição devem ser voltadas para a promoção da alimentação saudável com base no resgate de práticas alimentares da região, acesso a alimentos locais de alto valor nutritivo e baixo custo, como também ações voltadas para as maiores demandas assistenciais, situadas na área materno-infantil e doenças crônicas não transmissíveis (BRASIL, 2008).

Pesquisa realizada pelo Ministério da Saúde demonstra que a AB conta com o apoio de quatro mil equipes multiprofissionais, sendo 83% com nutricionistas (BRASIL, 2017). Apesar do crescimento (no ano de 2011, existiam 1388 NASF implantados no país, que contavam com 1038 nutricionistas), este número ainda é reduzido, considerando o território nacional (BRASIL, 2011).

Este crescimento representa uma oportunidade para organizar ações de nutrição, necessárias frente à alteração dos padrões alimentares que caracterizam uma transição da desnutrição, expressa por déficit de crescimento e carências

nutricionais por micronutrientes, para a obesidade. A presença do nutricionista na AB fortalece esta oportunidade à medida que qualifica as ações de atenção nutricional, previstas na Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) (BRASIL, 2011).

Com a perspectiva de atuação em rede, as ações de assistência nutricional junto à Estratégia de Saúde da Família têm como foco: promoção de ações integrativas e intersetoriais de educação em saúde e nutrição, realização do cuidado nutricional em todas as fases do curso da vida, desenvolvimento de planos terapêuticos para DCNT e deficiências nutricionais e estímulo à produção e ao consumo de alimentos saudáveis, ações garantidas pela PNAN (BRASIL, 2013). O atendimento ambulatorial clássico, embora possa compor a atenção nutricional, perde a centralidade na organização da rotina do nutricionista na Atenção Básica (BRASIL, 2008).

Neste caso, o desafio para a implementação deste modelo está, especialmente, na revisão dos processos de trabalho dos profissionais de saúde na Atenção Básica, em que ainda perdura o modelo biomédico. O profissional nutricionista, que atua promovendo ações, predominantemente, de caráter preventivo, deve desenhar com clareza as formas de inserção compatíveis com a realidade do sistema (BRASIL, 2008).

A atenção nutricional constitui oportunidade para a proposta de um modelo ampliado de saúde e cuidado, no qual a integralidade da atenção considera componentes de ordem subjetiva, afetiva e social, além dos determinantes do processo de doença. A atenção nutricional matricial pressupõe ações diferentes e adequadas para cada um dos focos: indivíduo, família e comunidade (BRASIL, 2009).

2.6 GUIA ALIMENTAR DA POPULAÇÃO BRASILEIRA

A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda, por meio da Estratégia Global para a Promoção da Alimentação Saudável, Atividade Física e Saúde, que os governos formulem e atualizem periodicamente diretrizes nacionais sobre alimentação e nutrição, levando em conta mudanças nos hábitos alimentares e nas condições de saúde da população e o progresso no conhecimento científico. Essas

diretrizes têm como propósito apoiar a educação alimentar e nutricional e subsidiar políticas e programas nacionais de alimentação e nutrição (BRASIL, 2014).

A elaboração de guias alimentares insere-se no conjunto de diversas ações intersetoriais que têm como objetivo melhorar os padrões de alimentação e nutrição da população e contribuir para a promoção da saúde. Neste sentido, a OMS propõe que os governos forneçam informações à população para facilitar a adoção de escolhas alimentares mais saudáveis em uma linguagem que seja compreendida por todas as pessoas e que leve em conta a cultura local.

No escopo das ações do governo brasileiro para a promoção da saúde e da segurança alimentar e nutricional, o Ministério da Saúde publicou, em 2006, o Guia Alimentar para a População Brasileira – Promovendo a Alimentação Saudável, com as primeiras diretrizes alimentares oficiais para a nossa população. O referido guia constituiu-se em um marco de referência para indivíduos e famílias, governos e profissionais de saúde sobre a promoção da alimentação adequada e saudável.

Diante das transformações sociais vivenciadas pela sociedade brasileira, que impactaram sobre suas condições de saúde e nutrição, fez-se necessária a apresentação de novas recomendações, que resultou na publicação de uma segunda edição do Guia em 2014.

O material buscou trazer uma abordagem inovadora, menos focada em grupos alimentares e quantidades de nutrientes a serem ingeridos e mais preocupada com a construção de uma compreensão ampliada sobre alimentação, que inclui não só o olhar sobre o alimento, mas também para as refeições, modos de comer e a relação disso com o meio ambiente (BRASIL, 2014).

Tendo por pressupostos os direitos à saúde e à alimentação adequada e saudável, o guia é um documento oficial que aborda os princípios e as recomendações de uma alimentação adequada e saudável para a população brasileira, configurando-se como instrumento de apoio às ações de educação alimentar e nutricional no SUS e também em outros setores. Considerando os múltiplos determinantes das práticas alimentares e a complexidade e os desafios que envolvem a conformação dos sistemas alimentares atuais, o guia alimentar reforça o compromisso do Ministério da Saúde de contribuir para o desenvolvimento de estratégias para a promoção e a realização do direito humano à alimentação adequada (VASCONCELLOS, 2011).

Apesar de o guia ter sido elaborado e idealizado “para todos os brasileiros” (BRASIL, 2014), sabe-se que muitos brasileiros sequer conhecem esta ferramenta de promoção à saúde e educação nutricional. Por esta razão, o Guia Alimentar da População Brasileira é o texto base para a elaboração do Manual do Facilitador, considerado sua linguagem acessível aos profissionais de saúde, agentes comunitários, educadores, formadores de recursos humanos e outros.

2.7 TECNOLOGIA EDUCATIVA E AS PRÁTICAS DE SAÚDE

As práticas de saúde, como toda atividade humana, são atos produtivos, pois modificam alguma coisa e produzem algo novo. Configuram, portanto, trabalho, porque visam a produzir efeitos, buscam alterar um estado de coisas estabelecido como necessidades. Assim, além de orientadas pelos saberes científicos, são também constituídas a partir de sua finalidade social, que é historicamente construída. Ou seja, o trabalho em saúde tem compromisso com necessidades sociais, uma vez que atende as necessidades de seu usuário direto. Usuário este que busca o consumo de ações de saúde, que lhe mantenha vivo e com autonomia para exercer seu modo de vida (VARGAS, 2017).

Segundo Coelho (2009), as práticas do trabalho na atenção básica devem incluir diversas tecnologias que devem ser utilizadas de maneira adequada, conforme as necessidades de saúde. Essas tecnologias passam a ser as ações e os serviços de saúde dos quais os sujeitos precisam para ter melhores condições de vida. Destacamos que a ideia de tecnologia envolve não só os equipamentos / ferramentas / instrumentos envolvidos na produção, mas também um certo saber tecnológico e um *modus operandi*, que inclusive dão sentido ao que será ou não a “razão instrumental” do equipamento.

Merhy (2016) estabelece uma metáfora nas relações de cuidado em saúde:

Consideramos que, no encontro entre trabalhador de saúde e o usuário, o profissional de saúde utiliza “caixas de ferramentas tecnológicas”. Ferramentas tecnológicas, como saberes e seus desdobramentos materiais e imateriais, que fazem sentido de acordo com o lugar que ocupam nesse encontro e conforme as finalidades que almeja (MERHY, 2016, p. 63).

Seriam três tipos de *caixas de ferramentas*: uma vinculada aos procedimentos (diagnósticos e terapêuticos), outra aos saberes e outra às relações trabalhador-

usuário, cada uma delas expressando processos produtivos singulares implicados em certos tipos de produtos. A primeira *caixa de ferramentas* é a que permite manusear equipamentos que possibilitam acessar dados físicos, exames laboratoriais e imagens, necessários para alimentar o raciocínio clínico e também todos os outros equipamentos e medicamentos utilizados nas intervenções terapêuticas. Esses processos consomem trabalho morto (das máquinas) e trabalho vivo de seus operadores. A essas chamamos **tecnologias duras** (MERHY, 2016).

Conforme o mesmo autor, a segunda *caixa de ferramentas* permite utilizar o olhar do trabalhador de saúde sobre o usuário, como objeto de sua intervenção, em um processo de apreensão e análise de seu mundo e de suas necessidades. Esse olhar é construído a partir de saberes bem definidos, como a clínica, a epidemiologia, mas no momento concreto do agir, em sua interação com o usuário (imprevisto, singular), há uma mediação imposta ao raciocínio clínico. Esse é sempre um território de tensão entre a dureza do olhar armado e do pensamento estruturado e a leveza exigida pelo usuário.

É a partir deste terreno que os produtos da primeira caixa de ferramentas ganham significados como atos de saúde. E como não há um só modo de realizar o ato clínico, pode predominar a dureza (e os processos mais estruturados) ou pode predominar a leveza (e os processos mais maleáveis, mais permeáveis). Às tecnologias operantes nesse território chamamos **tecnologias leve-duras** (MERHY, 2016).

A terceira *caixa de ferramentas*, a das **tecnologias leves**, é a que permite a produção de relações envolvidas no encontro trabalhador-usuário mediante a escuta, o interesse, a construção de vínculos, de confiança; nessa terceira conformação o agir tecnológico se abre para um acontecer não tecnológico. É o único momento em que as tecnologias de cuidado estão suficientemente abertas para aconteceres que estão para além do campo das práticas de saúde (MERHY, 2016).

Por isso, é a que possibilita mais precisamente captar a singularidade, o contexto, o universo cultural, os modos específicos de viver determinadas situações por parte do usuário, enriquecendo e ampliando o raciocínio clínico dos trabalhadores de saúde e sua abertura para a existência do outro em sua singularidade (ALMEIDA, 2016).

Os processos produtivos nesse espaço só se realizam em ato e nas intercessões entre trabalhador e usuário. É nesse território que a ética do exercício profissional e os saberes sobre a relação com o “paciente” adquirem importância. É também neste território – das relações, do encontro, de trabalho vivo em ato – que o usuário tem maiores possibilidades de atuar, de interagir, de imprimir sua marca, de também afetar (ALMEIDA, 2016).

3 METODOLOGIA

3.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de uma proposta metodológica com desenvolvimento de um instrumento de educação em saúde com a finalidade de promover a melhoria de hábitos alimentares em usuários da atenção básica. O estudo metodológico considera o desenvolvimento, a validação e/ou avaliação de estratégias ou ferramentas que podem ser utilizadas pela comunidade científica ou profissional para o aperfeiçoamento das práticas de saúde (POLIT; BECK, 2011).

Segundo Demo (1994), "faz parte da pesquisa metodológica o estudo dos paradigmas, as crises da ciência, os métodos e as técnicas dominantes da produção científica". A proposta deste trabalho foi o desenvolvimento de um painel educativo como produto tecnológico, classificado com uma tecnologia leve-dura, uma vez que sua construção dá-se por meio de saberes estruturados, os quais são compostos pelo conhecimento dos profissionais de saúde, respeitando os conhecimentos prévios dos usuários (MEHRY, 2002).

As etapas de desenvolvimento deste produto tecnológico deram-se por meio do Modelo de Atividade Problematizadora de Educação em Saúde (ALMEIDA; SOUZA, 2013).

3.2 OPERACIONALIZAÇÃO DA PRODUÇÃO, PROCEDIMENTO DE CONSTRUÇÃO E APLICABILIDADE

3.2.1 Modelo de Atividade Problematizadora de Educação em Saúde

Como recurso metodológico para as ações de educação em saúde, foi proposta a pedagogia problematizadora, a qual consiste na aplicação de métodos de solução de problemas e enfatiza o raciocínio e a reflexão, com o objetivo de incentivar a participação de todos os atores na construção do conhecimento, a partir de situações práticas de solução de problemas (PITANO, 2017).

Essa estratégia aproxima o indivíduo de sua realidade e possibilita a reflexão acerca da ocorrência ou da susceptibilidade da doença, ou seja, também o torna responsável pelo desenvolvimento das formas de cuidado, e, como responsável,

este passa a buscar as soluções dentro de sua realidade. A partir destas reflexões, assumir atitudes preventivas, ou não, passa a ser uma opção do sujeito, não sendo uma imposição do profissional (LOPES, 2015).

Nessa aplicação metodológica, ao contrário da abordagem de ensino tradicional, oferecida na forma de palestras, o profissional educador fica à margem da situação, deixa de ser o ator principal e assume a posição de colaborador. De acordo com Almeida e Souza (2013), para que a problematização possa ser aplicada de forma eficaz nas atividades educativas em saúde, essa metodologia deve ser fragmentada em três etapas: atividade dinâmica, atividade técnica e aplicação da tarefa.

O modelo é apresentado em formato de pirâmide, onde a base da pirâmide corresponde à atividade dinâmica, pois é a que inicia o processo educativo. A atividade técnica trata-se do compartilhamento de informações relevantes à população. Por fim, a tarefa corresponde ao que o profissional de saúde solicitará aos usuários, após a execução da estratégia. A fundamentação foi adaptada ao Modelo de Atividade Problematizadora de Educação em Saúde (ALMEIDA; SOUZA, 2013):

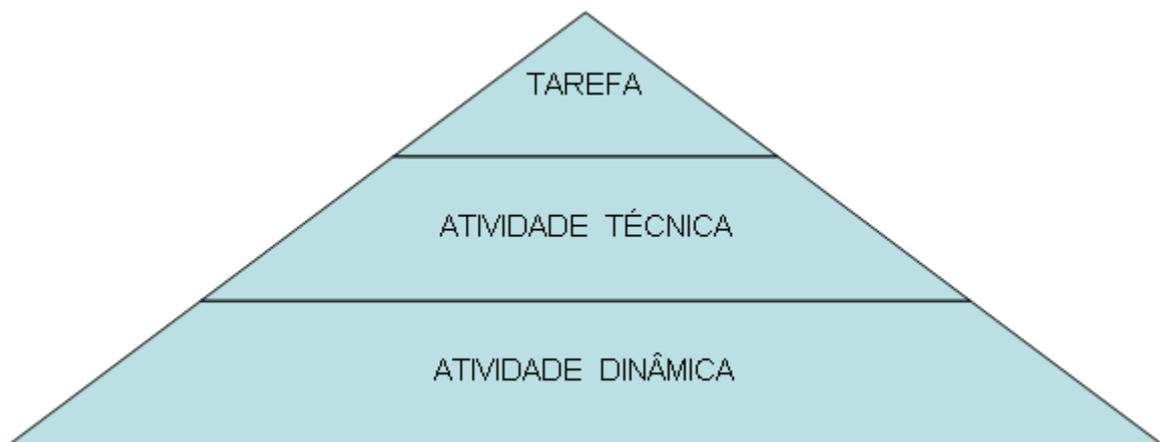
1. **Atividade Dinâmica (Estória Lúdica):** Corresponde à aplicação dinâmica do tema/assunto delimitado. Este plano de ação torna-se um processo criativo, uma vez que, sendo fruto de uma construção coletiva, não é previsível. O facilitador estimulará a troca de experiências. Nesta etapa, ocorre a aplicação dos recursos, seguido pela discussão gerada pela aplicação, em que será revelado o conhecimento preexistente, os mitos e as crenças da população. A condução da atividade parte do conhecimento pré-adquirido da população e, assim, em vez de levar a informação pronta, ela é construída com todos os envolvidos.
2. **Atividade Técnica (Aplicação do Roteiro de Educação em Saúde e Nutrição):** Esta segunda etapa é o momento de convencer os participantes, mesmo que temporariamente, dos benefícios da alimentação saudável. A informação clara e completa, norteando com frequência a transformação do sujeito. O facilitador utilizará como eixo norteador as temáticas do *Guia*

Alimentar da População Brasileira, propostas em linguagem clara e simplificada.

3. **Tarefa:** Corresponde ao fechamento da atividade problematizadora. O compromisso com a mudança de comportamento. Na aplicação do Painel educativo, a tarefa corresponderá na proposição de sugestões: como fazer escolhas alimentares saudáveis ou estabelecer quantidades de alimentos corretas, buscar novas receitas de preparações saudáveis e compartilhar as suas. É importante que as metas sejam objetivas e mensuráveis, respeitando as individualidades e que seja realizado o retorno dessa prática no próximo encontro. Esta postura desenvolve um compromisso do indivíduo com o grupo e consigo.

Para o desenvolvimento do produto tecnológico intitulado: “Painel Educativo em Alimentação e Nutrição”, foi realizada uma adaptação deste modelo, obedecendo as seguintes etapas: Atividade Dinâmica (Estória lúdica), Atividade Técnica (Roteiro de Educação em Saúde e Nutrição) e Tarefa conforme Figura 1.

Figura 1 – Modelo de atividade problematizadora de educação em saúde adaptado.



Fonte: (ALMEIDA e SOUZA, 2013)

3.2.2 Elaboração da estratégia de ação

A elaboração do produto tecnológico de caráter educativo, fruto desta pesquisa, deu-se considerando as seis etapas, propostas por Almeida e Souza (2013), sendo elas:

1. Levantamento do perfil e das necessidades da população-alvo:

Considerando os índices epidemiológicos da obesidade, a elaboração da estratégia utilizada na ação considerou que qualquer população tem o potencial para desenvolver a doença. Por esta razão, o produto tecnológico pode ser utilizado para públicos diversos, sendo a linguagem adaptada pelo facilitador.

2. Escolha e organização do tema: Nesta etapa, o produto tecnológico considerou a segunda edição do “Guia alimentar para a população brasileira”, instituído pelo Ministério da Saúde, publicado no ano de 2014, mas ainda pouco difundido nas Estratégias de Saúde da Família. Em 2011, o Ministério da Saúde preparou um Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) no Brasil, 2011-2022, que define e prioriza as ações e os investimentos necessários para preparar o país para enfrentar e deter as DCNT durante estes dez anos. Como uma das metas do Plano Plurianual e do I Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, ambos relativos ao período de 2012 a 2015, no ano de 2014 é publicado o novo Guia Alimentar da População Brasileira.

O Guia passa a ser um documento oficial que aborda os princípios e as recomendações de uma alimentação adequada e saudável para a população brasileira, configurando-se como instrumento de apoio e incentivo às ações de educação alimentar e nutricional no âmbito individual e coletivo, no SUS e também em outros setores (BRASIL, 2014).

Os guias alimentares são considerados importante instrumento de promoção de modo de vida saudável. A promoção da saúde estimula a sistematização de conhecimentos nas diversas áreas, entre elas a nutrição, de forma a permitir que as pessoas tenham maior controle sobre a sua saúde e domínio sobre as formas de melhorá-la. A elaboração dos guias, além de exigir dos nutricionistas um amplo diagnóstico da população a que se dirigem, por meio da avaliação do estado nutricional e do consumo alimentar, deve considerar os aspectos culturais, sociais e econômicos do público a que se destina (VASCONCELLOS, 2011).

Considerando que a educação não é neutra, o processo de elaboração de recomendações alimentares revela a sociedade que se quer construir e os caminhos para alcançá-la. Desta forma, espera-se que o Guia não apenas recomende, mas

também informe e proponha medidas para diferentes ações da política de saúde, e, neste caso, da nutrição.

3. Escolha e adaptação dos recursos didáticos pedagógicos em saúde:

Considera o perfil da população-alvo e da adequação desses recursos à situação problema. O painel educativo possui a estrutura de uma folha de metal que será “preenchida” a partir da partilha das vivências dos educandos e dos conhecimentos construídos. Para isto, estarão disponíveis quatro painéis com imagens dos cenários e 23 peças imantadas, sendo um tabuleiro para jogo da velha, seis personagens e 16 figuras de alimentos e produtos alimentícios, que poderão ser fixadas ou removidas no decorrer da dinâmica. As ilustrações idealizadas guardam relação com alimentos do cotidiano da família brasileira. Para tanto, foram descritos quatro cenários com *briefing*. A produção das imagens ficou ao cargo de um *designer* gráfico.

4. Planejamento da aplicação do recurso didático-pedagógico em saúde: É

importante considerar a ampla possibilidade de utilização deste produto na promoção da saúde da população, em espaços para além da Atenção Básica, como: unidades de saúde, creches, pastorais, asilos, escolas, presídios, grupos religiosos, etc. Podendo ser utilizado em atendimentos individuais ou coletivos. De acordo com o perfil do público-alvo, com a disponibilidade de tempo para a abordagem, o facilitador poderá utilizar um ou mais cenários do produto tecnológico.

5. Avaliação da estratégia de ação: O facilitador determina a melhor forma de

avaliar a sua estratégia, como será o *feedback* dos participantes da educação em saúde e de que maneira será observada a efetividade da proposta.

6. Continuidade ou desmame: Nesta etapa, após a avaliação do facilitador,

haverá a tomada de decisão sobre a necessidade de prosseguir sobre a utilização do produto tecnológico em outro momento, de maneira individualizada ou coletiva, ou promover o encerramento da sua aplicação.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com base nos dados bibliográficos e metodológicos abordados, associados à busca de gerar uma identidade do público-alvo com o produto tecnológico, foram criados quatro personagens que retratam o perfil da família paraibana, sendo eles uma criança, uma adolescente, uma mulher adulta e uma idosa.

O último censo demonstra que nas últimas décadas houve uma queda substancial do tamanho da família brasileira. Na Paraíba, mais de 65 mil famílias, no universo de 80 mil entrevistadas, são compostas por três pessoas por família, sendo a principal característica destas famílias estruturadas a composição por mulheres com filhos, sem cônjuge. O percentual de famílias chefiadas por mulheres (reconhecidas como responsáveis pela casa) no país passou de 22,2% para 37,3%, entre 2000 e 2010 (IBGE, 2011).

Ademais, a escolha de uma mulher adulta e idosa para compor os personagens deu-se numa tentativa de gerar identidade entre os usuários da Atenção Básica, uma vez que há uma maior prevalência de mulheres frequentando os serviços de saúde públicos, em relação aos homens (OLIVEIRA, 2014).

Para fins de compreensão, a descrição destes personagens pode ser visualizada adiante (Quadro 1).

Quadro 1 - Descrição dos personagens que compõem o painel educativo. João Pessoa, Paraíba, 2019.

PERSONAGEM	DESCRIÇÃO
Pedrinho	<p>Fase da vida: Infância Idade: 11 anos de idade Escolaridade: 6º ano (Estudante de escola pública municipal) Conduta positiva: Tenta influenciar positivamente os colegas de classe, assim como os familiares sobre a escolha de bons hábitos alimentares. Qualidade: Curiosidade na busca de informações e orientações para suas escolhas alimentares. Fragilidade: Ao tempo que busca influenciar, também sofre influência dos hábitos alimentares da irmã e dos coleguinhas de classe. Informação adicional: Gosta de esportes (futebol, basquete) e andar de bicicleta.</p>
Bia	<p>Fase da vida: Adolescência Idade: 16 anos de idade Escolaridade: 3º ano do Ensino Médio (Estudante de escola pública municipal) Conduta positiva: Sempre que observa um questionamento do irmão, esclarece-o, assim como, adapta-se aos hábitos alimentares recomendados pela mãe. Qualidade: É muito inteligente e sabe exatamente quais os alimentos saudáveis. Fragilidade: Sofre influência dos colegas de classe e para se sentir incluída nas atividades sociais, assume hábitos alimentares inadequados,</p>

	além disso, está sempre no celular, não cumprindo os horários regulares das refeições.
Laura	<p>Fase da vida: Adulto Idade: 40 anos Escolaridade: Ensino Médio incompleto Conduta positiva: Laura é divorciada, trabalha como caixa em um mercadinho do bairro e recebe um salário mínimo para o sustento da família. Possui bons hábitos alimentares, adquiridos pela educação dos pais e avós. Diariamente orienta seus filhos (Bia e Pedrinho) sobre a importância de uma boa alimentação para a saúde. Qualidade: Orientar as crianças sobre as melhores escolhas alimentares. Prepara e realiza as refeições em casa ou na casa da mãe. Fragilidade: O trabalho diário não a deixa exercer muito controle sobre a alimentação das crianças.</p>
Dona Lurdinha	<p>Fase da vida: Idoso Idade: 70 anos Escolaridade: Ensino Fundamental completo Conduta positiva: Dona Lurdinha tem uma vida muito simples, foi criada na zona rural da Paraíba, onde aprendeu muito com os pais sobre a importância dos alimentos naturais. Na vida adulta veio morar na capital. Desenvolveu diabetes e hipertensão arterial na velhice. Qualidade: Prepara alimentos deliciosos e saudáveis para os netos; compartilha suas receitas com os vizinhos. Vai ao médico e ao nutricionista periodicamente para controle dos exames laboratoriais. Fragilidade: Desconhece a fundamentação científica de suas receitas, apesar disso, segue todas as “dietas” que vê na televisão ou aprende com os vizinhos, sem consultar a opinião do profissional de saúde para tomada de decisão nas condutas.</p>
Carlinhos	<p>Fase da vida: Infância Idade: 10 anos de idade Escolaridade: 6º ano (Estudante de escola pública municipal) Conduta positiva: Se destaca como atleta, acredita que a alimentação reflete no seu desempenho nos esportes. Qualidade: Curiosidade na busca de informações e orientações para suas escolhas alimentares. Fragilidade: Ao tempo que busca uma boa alimentação, também sofre influência dos hábitos alimentares colegas de classe. Informação adicional: Gosta de esportes</p>
Pablo	<p>Fase da vida: Infância Idade: 11 anos de idade Escolaridade: 6º ano (Estudante de escola pública municipal) Conduta positiva: É o amigão de todos. Apesar de possuir hábitos alimentares ruins, não possui restrição a alimentos saudáveis. Qualidade: Escuta as opiniões dos colegas sobre a possibilidade de mudar os hábitos alimentares. Fragilidade: É uma criança obesa, com hábitos alimentares ruins. Informação adicional: Gosta de esportes.</p>

Fonte: elaboração própria.

O produto tecnológico desenvolvido é um Painel educativo, acompanhado de um Manual do facilitador e 23 peças imantadas que, através da orientação do facilitador e a interação do público-alvo, serão instrumentos para o desenvolvimento de histórias educativas e de promoção à saúde e nutrição. As imagens e personagens foram construídos a partir de referências bibliográficas dos perfis dos usuários da Atenção Básica, na tentativa de valorizar seus conhecimentos e seu universo, tornando-os protagonistas de seu aprendizado e dando a eles a oportunidade de encontrar caminhos possíveis para a mudança, respeitando a não neutralidade do indivíduo e estimulando sua capacidade de modificar hábitos de sua vida e das pessoas ao seu redor (BORELLI, 2015).

A ideia foi desenvolver um produto

que possa trazer o usuário para a centralidade da produção do saber, mas não o olhar para o usuário, não o olhar pelo usuário, mas o olhar próprio dele, sua perspectiva, o ponto de vista ao qual ele pertence, permitindo-se percorrer seus caminhos, seus trajetos, não o tomando pela mão, mas nos deixando levar por ele, permitindo que aconteça o usuário como guia. Mas, um guia que também não tem um roteiro fixo e demarcado, um guia também à procura, e que sempre redesenha sua carta de navegação, um guia bastante peculiar (MOEBUS, 2016, p.23).

Ter o usuário como guia é uma maneira de reconhecer a multiplicidade, a multidão que habita cada usuário de saúde. Além disso, constitui uma forma de romper com a ideia de “informante” no processo de produção de saber, colocando novamente de forma viva em ato, os acontecimentos que constituíram e ainda estão construindo aquela história de vida. Esta tecnologia foi desenvolvida pensando em um modelo que ultrapassa a compreensão de conhecimentos tecnológicos estruturados e apresenta grau de liberdade que proporciona, aos profissionais, possibilidades de ações, de modo que o trabalho em saúde sempre será permeado de subjetividades, as quais são conferidas àqueles que interagem com pessoas (CARVALHO, 2012).

Optou-se por envolver o público-alvo por meio da contação de histórias imaginárias que abarcassem a família como cerne principal, considerando que a atenção básica possui como pilar indispensável no cuidado à saúde o envolvimento dos familiares no processo de promoção do bem-estar, prevenção de agravos e reabilitação.

A ludicidade representada pela contação de história atende o elemento base da pirâmide do Modelo de Atividade Problematizadora de Educação em Saúde que

consiste na atividade dinâmica, ou seja, o recurso deve ser atrativo para que a população-alvo demonstre interesse em participar (ALMEIDA; SOUZA, 2013).

Além disso, acredita-se que a empatia pode influenciar no processo de mudança de comportamento de hábitos inadequados à saúde. A empatia é definida como a compreensão profunda e objetiva de sentimentos e comportamentos da pessoa que engloba demonstrar conscientemente a preocupação para com o bem-estar do outro, através do qual o profissional de saúde, imaginariamente, se coloca no papel e na situação da pessoa, de modo a interpretar os seus sentimentos, atitudes e comportamentos. Para tal, é necessário que deixe de lado os próprios pontos de vista e valores, para entrar no mundo do outro sem preconceitos (ROGERS, 1977).

Para tanto, Goleman (2012) considera que a empatia, enquanto habilidade para reconhecer o que sente e vive o outro, reside na observação e interpretação da sua comunicação não-verbal (exemplo: gestos, expressão facial, tom de voz, etc). Acreditando que a empatia seja fator contributivo à mudança de comportamento, esta proposta é direcionada pelo planejamento e estímulo à empatia dos usuários, frente aos “causos” contados sobre uma família como quaisquer outras no Brasil.

Como forma de gerar uma aproximação com o público-alvo, propõe-se, como uma primeira possibilidade, a realização de um jogo, uma vez que os jogos são uma forma de apresentação da ludicidade.

O jogo da velha (também denominado cerquilha, jogo do galo ou tic-tac-toe), é um jogo e passatempo popular e tem por objetivo formar combinações triplas na posição horizontal, diagonal ou vertical, sendo jogado por dois jogadores. O objetivo deste jogo é “ganhar para x”, ou seja, quando “x” tem uma das oito possíveis maneiras de criar três possibilidades em uma fila, caso se encaixe. Quando um jogador conquista o objetivo (preencher as três lacunas predeterminadas) ele vencerá o jogo (ALVES, 2015).

É um jogo de regras extremamente simples, que não traz grandes dificuldades para seus jogadores, é facilmente aprendido e é atrativo e pode ser jogado pelas diversas faixas etárias (Quadro 2).

Quadro 2 - Orientações Jogo da Velha. João Pessoa, Paraíba, 2019.

POSSIBILIDADE 1
<p>Dinâmica - Jogo da Velha: Alimentos saudáveis <i>versus</i> Alimentos não saudáveis</p> <p>Briefing - Operacionalização do jogo da velha (Apêndice B). O tabuleiro é uma matriz de três linhas por três colunas. Dois jogadores escolhem uma marcação cada um (alimentos saudáveis e alimentos não saudáveis). Os jogadores podem ser escolhidos por sorteio ou livre demanda. Estes jogam alternadamente, uma marcação por vez, numa lacuna que esteja vazia. Vence o jogador que conseguir formar primeiro uma linha, seja ela na horizontal, vertical ou diagonal, com três alimentos ou produtos alimentícios do mesmo grupo (alimentos saudáveis ou não saudáveis). O objetivo do jogo é o mesmo: formar trincas de um mesmo grupo de alimentos.</p> <p>Objetos utilizados - 05 peças com imagens de alimentos saudáveis, 05 peças com imagens de alimentos não saudáveis, um tabuleiro impresso em papel A3.</p>

Fonte: elaboração própria.

“Nesse tipo de estratégia, o sujeito não está obrigado a participar, sua adesão é livre e deverá ser prazerosa” (ALMEIDA; SOUZA, 2013, p.35). Os que não participaram das atividades devem sentir-se convidados e motivados a participar das etapas subsequentes. O sentido desse jogo é despertar o desejo dos participantes para aderirem a refletirem sobre o conceito de alimentação saudável, considerando a reeducação alimentar de modo a evitar a obesidade.

Santos e Cruz (1997) descrevem que o desenvolvimento do aspecto lúdico facilita a aprendizagem, o desenvolvimento pessoal, social, cultural, colabora para uma boa saúde mental, prepara para um estado interior fértil, facilita os processos de socialização, comunicação, expressão e construção do conhecimento. Dohme (2003) descreve jogos, histórias, dramatizações, canções e artes plásticas como formas de apresentação da ludicidade, reforçando que as atividades lúdicas não se aplicam somente na educação de crianças.

Realizado o primeiro momento de interação entre usuários e o profissional de saúde (facilitador), através do jogo da velha, a etapa seguinte é o desenvolvimento de histórias lúdicas a partir das experiências dos usuários. Para isto, foram desenvolvidos quatro cenários da rotina dos usuários da atenção básica. Os cenários, bem como o detalhamento das histórias, são parte da atividade dinâmica e técnica do modelo proposto (ALMEIDA; SOUZA, 2013).

Para o desenvolvimento dos cenários, conforme o Modelo de Atividade Problematizadora, o plano de ação não é previsível, uma vez que a atividade educativa em saúde e nutrição é fruto da construção coletiva de todos os atores envolvidos no processo. Portanto, o papel do facilitador passa a ser estimular a troca de experiências e desenvolver a criatividade a partir das necessidades do público. O

facilitador será norteado por uma cartilha que contém a descrição dos personagens, alguns cenários que poderão ser utilizados em suas práticas educativas e fichas roteiro que lhe darão subsídio para trabalhar as temáticas propostas.

Os **cenários** são os locais onde a história acontece, o **briefing** é um canal para despertar a criatividade do facilitador, o **conteúdo** consiste no assunto tratado propriamente dito, a **ficha roteiro** consiste na atividade técnica que deve ser abordada pelo facilitador, a **fundamentação** se trata do documento oficial que traz essa temática como fator de risco à obesidade e os **objetos utilizados** consistem no material necessário para desenvolvimento do *briefing*.

O cenário 1 traz uma estória popular e que pode ocorrer com muitas pessoas no cotidiano.

Quadro 3 - Orientações Cenário Mercadinho. João Pessoa, Paraíba, 2019.

POSSIBILIDADE 2
<p>Cenário – Mercadinho (Figura 8) Briefing - Alimentos industrializados <i>versus</i> alimentos naturais (Apêndice D). Personagens - Pedrinho, Mãe e Irmã (Figura 1, 2 e 3) Conteúdo - Alimentos processados e <i>in natura</i> Ficha Roteiro - Ficha roteiro do cenário mercadinho (Apêndice E). Objetos utilizados - Uma criança do sexo masculino, uma adolescente do sexo feminino, um adulto do sexo feminino, caixinha de suco, garrafa de refrigerante.</p>

Fonte: elaboração própria.

As condutas adotadas para o tratamento da obesidade, como as dietas hipocalóricas, especialmente aquelas com restrições drásticas, de forma isolada não geram resultados satisfatórios. Esses planos alimentares exigem monitoramento constante pela equipe multidisciplinar, pois a limitada oferta de macro e micronutrientes pode gerar complicações importantes ao indivíduo (CORADINI, 2017).

As dietas da moda que surgem com a promessa de redução rápida, fácil e definitiva de peso, são indesejáveis, pois promovem rápida perda de peso, seguida, muitas vezes, de recuperação, podendo ser em proporções superiores que a quantidade perdida. Portanto, é consenso que planos alimentares com redução moderada de calorias, dentro de metas reais e sustentáveis, continuam a ser a melhor opção de controle nutricional da obesidade associada à prática de atividade física regular e orientada (CORADINI, 2017).

Embora a Atenção Básica seja a porta preferencial de entrada dos usuários no sistema de saúde, as demandas para a atenção nutricional podem ser identificadas em outros pontos da Rede de Atenção à Saúde. Nesse sentido, faz-se

necessária a elaboração de protocolos, manuais e normas técnicas que orientem a organização dos cuidados relativos à alimentação e nutrição e que possa ser utilizado pelas equipes multidisciplinares em toda Rede de Atenção à Saúde (BRASIL, 2017).

Toda a complexidade da Atenção Nutricional no âmbito da Atenção Básica contrasta atualmente com a visão equivocada de que nesse ponto de atenção à saúde do SUS são realizadas as “práticas mais simples” de cuidados em alimentação e nutrição, voltadas apenas para a promoção da saúde e prevenção de doenças e agravos, ou apenas práticas para indivíduos que são público-alvo de programas específicos (BRASIL, 2017b).

Também é frequente o entendimento de que os cuidados relativos à alimentação e nutrição sejam de responsabilidade apenas do profissional nutricionista e não sejam compartilhados entre todos da equipe, como se esse profissional conseguisse sozinho resolver todos os problemas/agravos relacionados à alimentação e nutrição do território, o que, por vezes, tem gerado práticas fragmentadas que não respondem de forma adequada às demandas da população e do sistema de saúde (BRASIL, 2017b).

Nesse contexto, Rios (2017) descreve o modelo Transteórico de Mudança, frequentemente conhecido como “estágios de mudança”, como um modelo em que se propõe que a mudança de comportamento de um indivíduo ocorre em estágios. Estes estágios envolvem pré-contemplação (não planeja mudar nos próximos seis meses), contemplação (pensa em mudar nos próximos seis meses, mas não no mês seguinte), preparação (se preparando para mudar já no próximo mês), ação (tentando mudar) e manutenção (mudou por pelo menos seis meses).

Esta Teoria de Mudança de Comportamento já foi proposta como um modelo para ser implementado a fim de integrar a formação profissional na educação médica, sendo bastante encontrada, por exemplo, na realização de ações educativas para promover práticas clínicas baseadas em evidência entre profissionais de saúde (RIOS, 2017).

Entretanto, outro aspecto a ser considerado é a possibilidade de que exista, entre os usuários da atenção básica, uma ideia equivocada do que é uma alimentação saudável, estando esta, algumas vezes associadas a elevados custos dos alimentos. Além deste fator, as elevadas prevalências de motivos comportamentais referidos como dificuldades para alimentação saudável apontam

para a interferência de razões outras, que não o preço, nas escolhas alimentares, o que vem ao encontro dos pressupostos do Modelo Transteórico de Mudança de comportamento na abordagem do comportamento alimentar e reforçam a conhecida complexidade do processo de mudança (RIOS, 2017).

Estudo realizado nos Estados Unidos constatou que o comportamento alimentar dos pais influenciou diretamente a formação dos hábitos dos seus filhos, demonstrando que o fornecimento, a escolha de alimentos menos nutritivos e mais ricos em gordura e a busca de conveniência na preparação e consumo são reflexos da família (AZMAN, 2010).

Estes hábitos expõem crianças a maiores chances de desenvolver ganho de peso. O mesmo estudo ressalta que, nos casos identificados de crianças obesas, as mães nem sempre percebem a sua gravidade e a necessidade de cuidados e atenção especial, muitas vezes resultando no agravamento do problema (AZMAN, 2010).

Estudo realizado em Maringá com mães de adolescentes obesas revelou que aquelas consideram sua participação como essencial nos hábitos alimentares de seus filhos adolescentes, no entanto, afirmam que não conseguem controlar os alimentos que eles comem. Durante as entrevistas, elas mostraram que reconheceram a relação entre ganho de peso e a dieta de seus filhos. No entanto, nem todas percebem a obesidade como uma doença, apenas apreciando o aspecto estético (SANTOS, 2013).

Em virtude da mudança de estilo de vida das famílias, muitas crianças passam parte dos dias fora de casa, em creches ou escolas (Quadro 4).

Quadro 4 - Orientações Cenário Escola. João Pessoa, Paraíba, 2019.

POSSIBILIDADE 3
<p>Cenário – Escola (Figura 9) Briefing – Escolha alimentar (Apêndice F). Personagens - Pedrinho, Pablo, Carlinhos (Figura 1, 5 e 6) Conteúdo - Escolha alimentar Ficha Roteiro - Ficha roteiro cenário escola (Apêndice G). Objetos utilizados – Três crianças do sexo masculino.</p>

Fonte: elaboração própria.

De acordo com Brasil (2013), o cardápio da alimentação escolar deverá ser programado, de modo a suprir no mínimo 20% das necessidades nutricionais de alunos matriculados na educação básica, em período parcial. Esta oferta deve ser

alterada a depender de fatores como período de aulas (parcial ou integral), assim como oferta a grupos populacionais vulneráveis, como comunidades indígenas e quilombolas, podendo chegar a uma oferta de, no mínimo, 70% das necessidades nutricionais diárias, ofertadas em, no mínimo, três refeições.

Para muitas crianças, mais da metade dos nutrientes consumidos no dia pode ser fornecida nos estabelecimentos escolares. Alguns estudos têm apontado que as refeições oferecidas nas escolas se tornam importantes, dentre outros fatores, devido à dificuldade financeira de muitas famílias, que, por sua vez, contam com essa possibilidade oferecida pela escola como forma de garantir alimentação adequada aos filhos (MUNIZ e CARVALHO, 2007).

Estudo realizado por Silva (2016), em escolas municipais de um município da Bahia, demonstra que, quanto maior a faixa etária dos estudantes, mais baixo é o índice de adesão à merenda (57%), tendo em vista que estes alunos não gostam de submeter à fila de distribuição de merenda, preferindo utilizar o tempo livre para socializar entre os colegas. Enquanto isso, as escolas com perfis de estudantes mais jovens apresentaram melhores índices de adesão, superior a 83%.

Ciente da importância da escola como espaço de influência do comportamento alimentar das crianças, em 2015 o Governo do Estado da Paraíba publica a Lei nº 10431 de 20/01/2015, que proíbe cantinas e lanchonetes instaladas em escolas públicas e privadas de educação infantil, fundamental e média, de venderem bebidas com baixo teor nutricional, como os refrigerantes. No entanto, ainda é comum a venda de lanches por vendedores ambulantes no entorno das escolas.

Para Silva (2014), as crianças comem melhor e experimentam maior variedade de alimentos quando estão em estabelecimentos coletivos, do que quando se alimentam sozinhas. Segundo o mesmo autor, os amigos também influenciam o comportamento alimentar na infância. A influência dos colegas aumenta com a idade e se estende às atitudes e escolhas alimentares. Nesse contexto, a escola também participa na formação do comportamento alimentar infantil, à medida que a criança também molda seu comportamento espelhando-se nos amigos e professores.

Os processos de transformações sociais, observadas nas últimas décadas pela população brasileira, resultaram em mudanças no seu padrão de saúde e consumo alimentar. Essas transformações acarretaram impacto na diminuição da

pobreza e exclusão social e, conseqüentemente, da fome e desnutrição. Por outro lado, observa-se aumento vertiginoso do excesso de peso em todas as camadas da população, apontando para um novo cenário de problemas relacionados à alimentação e nutrição (BRASIL, 2012).

No contexto mundial, em 2002, considerando os dados alarmantes de mortalidade como consequência das Doenças Crônicas Não Transmissíveis, a Organização Mundial de Saúde (OMS) e Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação (FAO) anunciaram uma estratégia integrada para promover um maior consumo de frutas e verduras no Brasil e no mundo (BRASIL, 2012).

No Quadro 5, é possível visualizar o cenário referente à horta da família.

Quadro 5 - Orientações Cenário Horta Doméstica de Vovó Lurdinha. João Pessoa, Paraíba, 2019.

POSSIBILIDADE 4
Cenário – Horta Doméstica de Vovó Lurdinha (Figura 10)
Briefing – Almoço na casa da Vovó Lurdinha (Apêndice H).
Personagens - Pedrinho, Laura, Vovó Lurdinha (Figura 1, 3 e 4)
Conteúdo – Inserindo alimentos <i>in natura</i> na dieta
Ficha Roteiro - Ficha-roteiro cenário horta na casa de Vovó Lurdinha (Apêndice I).
Objetos utilizados – Uma criança do sexo masculino, um adulto do sexo feminino, uma idosa.

Fonte: elaboração própria.

Durante a reunião anual do Fórum Global da OMS, foram apresentados dados preocupantes acerca do baixo consumo de frutas e verduras, estabelecendo uma relação destes dados com os índices de mortalidade e seus fatores de risco (WHO, 2002). A Estratégia Global para Alimentação, Atividade Física e Saúde, proposta pela Organização Mundial da Saúde (OMS), atribuiu aos governos de cada país a responsabilidade de elaborar guias para promoção da alimentação saudável e prática de atividade física (WHO, 2004).

As ações propostas pela Estratégia Global para a Promoção da Alimentação Saudável, Atividade Física e Saúde da Organização Mundial da Saúde, estruturaram-se em quatro objetivos principais: reduzir os fatores de risco para DCNT por meio de ações em saúde pública; aumentar a atenção e o conhecimento sobre alimentação e atividade física; encorajar o desenvolvimento, o fortalecimento e a implementação de políticas e planos de ação em nível global, regional, nacional e comunitário que sejam sustentáveis, incluindo a sociedade civil, o setor privado e a mídia, e monitorar dados científicos e influências-chave na alimentação e atividade física e

fortalecer os recursos humanos necessários para qualificar e manter a saúde nesse domínio (WHO, 2004).

As recomendações específicas para cumprimento destes objetivos são: manter o equilíbrio energético e o peso saudável; limitar a ingestão energética procedente de gorduras; substituir as gorduras saturadas por insaturadas e eliminar as gorduras trans (hidrogenadas); aumentar o consumo de frutas, legumes e verduras, cereais integrais e leguminosas; limitar a ingestão de açúcar livre; limitar a ingestão de sal (sódio) de toda procedência e consumir sal iodado (BRASIL, 2008).

Segundo Vasconcelos (2011), “se educar é formar cidadão, é transformar, a educação nutricional deve ser capaz de criar uma consciência crítica sobre o processo de alimentação, sobre as escolhas alimentares e sobre como a partir delas produzimos ou não a saúde e o bem-estar individual e coletivo”. Para o mesmo autor, as dimensões da relação alimentação, nutrição e desenvolvimento ambiental sustentável, socialização e cultura de paz, precisam ser ampliadas na abordagem do Guia alimentar, respondendo às questões atuais da determinação social da saúde.

A importância de toda a família adquirir comportamentos saudáveis deve ser enfatizada, devendo ser dada maior ênfase ao papel das mães, levando em conta que elas geralmente são responsáveis pela preparação e ofertas da maior parte dos alimentos consumidos por seus filhos adolescentes no ambiente doméstico. A maneira como as mães percebem a importância das práticas saudáveis pode ser uma referência e influencia positivamente ou negativamente a aceitação de comportamentos alimentares adequados e atividade física entre adolescentes (SANTOS, 2013).

Em alguns relatos da pesquisa realizada por Santos (2013), o adolescente é responsável pela confecção de suas refeições que, na maioria das vezes, não é composta de preparações saudáveis. O estudo revela que, para as mães, o consumo de saladas é o melhor exemplo de alimentação saudável. No entanto, parece haver uma compreensão de que a adoção deste tipo de alimento é apenas necessária para o adolescente obeso.

A influência das avós no ganho de peso das crianças também pode ser percebida nos casos em que aquelas que permanecem sob o cuidado dos avós para que os pais possam trabalhar. Nestes casos, as mães percebem que as avós são mais permissivas em vários aspectos, incluindo aqueles relacionados aos hábitos alimentares (SANTOS, 2013).

Os hábitos alimentares dos adolescentes são reflexos dos valores aprendidos na família. Além dos hábitos alimentares, o comportamento dos pais em relação à atividade física também influencia o comportamento de crianças, impactando, assim, o peso corporal. Um estudo realizado com adolescentes em Minas Gerais mostrou que a falta de o apoio familiar e as condições financeiras são consideradas barreiras importantes para a prática de atividade entre eles (CARVALHO, 2010).

Os membros da família identificam que os adolescentes com excesso de peso precisam de atividade física regularmente e nestes casos, os pais precisam não só recomendar, mas também incentivar e acompanhar os adolescentes nessas atividades. Isso ocorre porque a inatividade física entre jovens obesos pode resultar, por exemplo, da vergonha e da timidez. Sem dúvida, neste estágio da vida, esses comportamentos tendem a desencorajar a atividade física, ou torná-lo desagradável (CARVALHO, 2010).

De acordo com Fernandes (2009), quando a prática de atividade física faz parte da rotina dos pais, as crianças acham mais fácil também aderir a ela, de modo que pais consideravelmente mais ativos têm filhos com níveis mais elevados de atividade física. Crianças de pais obesos têm risco duas a três vezes maior de ter obesidade na idade adulta, em comparação com crianças de pais não obesos. Assim, nota-se que a participação ativa dos pais, durante a prática da atividade física de crianças, deve ser encorajada e orientada por profissionais de saúde. Esta prática deve ser valorizada, pois, além de gerar reforço positivo para os adolescentes no processo de perda de peso, ele também favorece o bem-estar e uma maior interação familiar.

Dentre as várias etiologias da obesidade, as dietas hiperlipídicas e hiperglicídicas, bem como o excesso calórico, são as causas nutricionais para a ocorrência dessa doença (Quadro 6).

Quadro 6 - Orientações Cenário Praça de Alimentação do shopping. João Pessoa, Paraíba, 2019.

POSSIBILIDADE 5
<p>Cenário – Praça de Alimentação do shopping (Figura 11). Briefing – Lanchando no Shopping (Apêndice J). Personagens - Pedrinho, Bia, Laura (Figuras 1, 2 e 3) Conteúdo – Produtos alimentícios ultraprocessados Ficha Roteiro - Ficha-roteiro cenário Praça de Alimentação do shopping (Apêndice K). Objetos utilizados – Uma criança do sexo masculino, uma adolescente do sexo feminino e um adulto do sexo feminino.</p>

Fonte: elaboração própria.

Os fundamentos dos planos alimentares para o tratamento da obesidade incluem: promoção do balanço energético negativo, em que a reserva adiposa será substrato para manter o organismo funcionando; manutenção dos percentuais de tecido adiposo perdido e prevenção de futuros ganhos de peso corporal. Estes devem ser acompanhados de objetivos secundários como reduzir os fatores de risco metabólico e cardiovascular, restabelecer o equilíbrio psicossomático e melhorar a capacidade funcional e a qualidade de vida do paciente (ABESO, 2016).

Assim, o tratamento dietético da obesidade não se caracteriza somente pela implantação de um plano alimentar, mas também pelas modificações dos hábitos alimentares e estilos de vida, como incluir atividade física diária e evitar ingestões alimentares irregulares e compulsivas (AMARAL, 2016).

Hábitos alimentares inadequados podem culminar no desequilíbrio funcional dos sistemas fisiológicos e levar a complicações metabólicas que favorecem o acúmulo desordenado de tecido adiposo e, posteriormente, resistência na perda de peso, se esses sistemas funcionais não voltarem a função de forma organizada (BARROSO, 2017).

Conforme o mesmo autor, entre as complicações metabólicas e funcionais, causadas por desequilíbrios nutricionais, têm-se alterações hormonais, imunológicas, enzimáticas e hipotalâmicas, que devem ser minuciosamente consideradas ao se tratar a fisiopatologia da obesidade (BARROSO, 2017).

Sabe-se que as recomendações em termos do que se configura uma alimentação saudável são divulgadas à população de forma ampla e diversa, incluindo, políticas, programas e campanhas do Ministério da Saúde, profissionais de saúde e mídia; o que leva a crer que, de uma forma ou de outra, a maior parte das pessoas tem acesso a esse conhecimento (RANGEL, 2012). No entanto, as pesquisas continuam demonstrando que a alimentação habitual do brasileiro segue um padrão considerado não saudável.

Tais constatações reafirmam que, embora o conhecimento favoreça o desenvolvimento e a manutenção de novas atitudes alimentares, sua influência não é incondicional e, muitas vezes, mesmo tendo recebido a orientação de um profissional de saúde, a adesão às recomendações enfrenta dificuldades, pois a efetiva mudança de comportamento caracteriza-se como um processo complexo (TORAL, 2007).

Estudo realizado no Brasil constatou que, dentre usuários da atenção básica de um município de grande porte, 20,3% receberam orientação para alimentação saudável, dos quais aproximadamente 10% seguiam todas as recomendações, enquanto que a metade não seguia nenhuma. As principais dificuldades mencionadas foram a falta de tempo e de recursos financeiros e a dificuldade de mudar hábitos e de controlar impulsos alimentares (SANTOS, 2012).

Apesar da relevância do tema, poucos são os estudos que investigam a prevalência e o tipo de dificuldades para alimentação saudável, bem como seus fatores associados, especialmente entre brasileiros e usuários dos sistemas públicos de saúde.

Estudo realizado em 2013 na cidade de Pelotas, estado do Rio Grande do Sul, Brasil, com usuários das Unidades Básicas de Saúde da zona urbana, de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 20 anos, demonstrou que 31,1% dos entrevistados (sendo 1.246 respondentes) percebiam dificuldades para ter uma alimentação saudável. Quanto aos motivos para as dificuldades, prevaleceram os fatores econômicos (custo elevado), seguido dos comportamentais (força de vontade insuficiente, necessidade de abrir mão de alimentos considerados não saudáveis) e finalizando com os fatores relacionados à organização do dia a dia (falta de tempo) e à falta de informação (conhecimento insuficiente) (LINDEMANN, 2016).

Para o mesmo autor, entre aqueles que às vezes ou nunca liam rótulos de alimentos, a percepção de dificuldades para alimentação saudável foi maior, o que levanta a hipótese de que a leitura dos rótulos pode realmente ter uma função educativa e de facilitação do planejamento necessário para se ter uma alimentação saudável. No referido estudo, isso é reforçado pela associação verificada entre os fatores renda e insegurança alimentar.

No âmbito dos serviços da atenção primária à saúde, a adoção dos guias alimentares para a prática da educação e da orientação alimentar e nutricional, aliada ao diagnóstico local, possibilita ao profissional de saúde uma abordagem ampliada das questões enfrentadas pela comunidade daquele território. Por isso, a atenção primária é considerada o nível de atenção à saúde ideal para prover educação nutricional à população e evitar o surgimento de doenças crônicas (MOORE, 2000).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A fundamentação teórica acerca do quadro epidemiológico do país, dos hábitos alimentares das famílias brasileiras e da atuação do nutricionista na Atenção Básica, fortalece a compreensão de que são prioritárias as ações preventivas e de tratamento da obesidade, da desnutrição, das carências nutricionais específicas e de doenças crônicas não transmissíveis, relacionadas à alimentação e nutrição. Este estudo metodológico permitiu construir uma ferramenta educativa, multiprofissional e inovadora, embasada no guia alimentar da população brasileira, trazendo perspectivas favoráveis à mudança de comportamento alimentar dos envolvidos no processo educativo.

O produto tecnológico desenvolvido é uma eficiente estratégia de Educação em Saúde e Nutricional, uma vez que possui um desenho metodológico que torna o público alvo, ator principal no seu processo de mudança. A ferramenta deverá acompanhar a plasticidade da construção do conhecimento do público, configurando-se como instrumento personalizado. Esta flexibilidade permite ser utilizada nos diversos espaços da Rede de Atenção à Saúde e traz uma perspectiva ampla da promoção à saúde da população, atendendo, aqueles que, muitas vezes, não são incluídos nas ações promovidas pelas Unidades Básicas de Saúde, possibilitando alcançar espaços extramuros dos serviços de saúde.

Apesar da autonomia que a ferramenta oferece, propor um instrumento educativo que venha a reposicionar as práticas de saúde cristalizadas, é uma difícil tarefa, uma vez que as ferramentas disponíveis nos serviços de saúde, em sua maioria, são baseadas em um modelo de educação depositária, sendo utilizado palestras e uma escuta passiva, como principal metodologia (a exemplo do uso do recurso do álbum seriado, frequentemente disponibilizado pelo Ministério da Saúde).

Outro grande desafio é a complexidade do processo de mudança de hábitos alimentares para prevenção e combate da obesidade, que deve ser superada pela divulgação sistemática de recomendações nutricionais e alimentares, nos diversos cenários da vida em comunidade. Para que esta ferramenta seja instrumento deste processo de mudança, é necessária uma forte motivação, mobilização e criatividade daqueles que são elementos chaves para a educação nutricional: os profissionais de saúde.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, F.A.; SOUZA, M.C.M.R. Educação em Saúde: Concepções e Práticas no Cuidado de Enfermagem. In: SOUZA, M.C.M.R; HORTA, N.C. **Enfermagem em Saúde Coletiva**: teoria e prática. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

ALMEIDA, Q.; FÓFANO, G.A. Tecnologias leves aplicadas ao cuidado de enfermagem na unidade de terapia intensiva: uma revisão de literatura. HU Revista, Juiz de Fora, v. 42, n. 3, p. 191-196, set./out. 2016. Disponível em: <<https://periodicos.ufjf.br/index.php/hurevista/article/view/2494/891>>. Acesso em: 07 set 2019.

ALVES, W. (2015) Jogos de Tabuleiro. Disponível em: <http://welmajogosdetabuleiro.blogspot.com/2015_03_01_archive.html>. Acesso em: 15 nov. 2019.

AMARAL, Odete; PEREIRA, Carlos. Obesidade da genética ao ambiente. **Millenium** - Journal of Education, Technologies, and Health, v. 13, nº34, set. 2016. Disponível em: <<http://revistas.rcaap.pt/millenium/article/view/8374/5963>>. Acesso em: 19 nov. 2017.

ANZMAN, S.L.; ROLLINS, B.Y.; BIRCH, L.L. Parental influence on children's early eating environment and obesity risk: implications for prevention. **International Journal of Obesity**. v. 34, nº7, março 2010. Disponível em: <<https://www.nature.com/articles/ijo201043>>. Acesso em: 12 out. 2017.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA – ABESO. **DIRETRIZES BRASILEIRAS DE OBESIDADE**. 4ª ed. São Paulo, ABESO: 2016. Disponível em: <<http://www.abeso.org.br/>>. Acesso em: 01 set. 2017.

AZEVEDO, E.C.C. et al. Consumo alimentar de risco e proteção para as doenças crônicas não transmissíveis e sua associação com a gordura corporal: um estudo com funcionários da área de saúde de uma Universidade Pública de Recife (PE), Brasil. **Cien Saude Colet**, Rio de Janeiro, v. 19, nº5, maio 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232014000501613>. Acesso em: 02 nov. 2017.

BARROSO, T. A. et al. Associação Entre a Obesidade Central e a Incidência de Doenças e Fatores de Risco Cardiovascular. **International Journal of Cardiovascular Sciences**, Rio de Janeiro, v. 30, nº5, set./out. 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ijcs/v30n5/pt_2359-4802-ijcs-30-05-0416.pdf>. Acesso em: 12 out. 2017.

BEZERRA, N. S. et al. Polimorfismo do gene de receptor da leptina e a obesidade. **Arquivos Catarinense de Medicina**, Santa Catarina, v. 46, nº3, jul./set. 2017. Disponível em: <<http://pesquisa.bvsalud.org/porta1/resource/pt/biblio-849512>>. Acesso em: 29 set. 2017.

BODENLOS, J. S. et. al. Associations of mood and anxiety disorders with obesity: Comparisons by ethnicity. **Journal of Psychosomatic Research**, v. 71, nº5, nov. 2011. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0022399911000985?via%3Dihub>>. Acesso em 12 jun. 2019.

BORELLI, Marina et.al. A inserção do nutricionista na Atenção Básica: uma proposta para o matriciamento da atenção nutricional. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 20, nº9, set. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232015000902765>. Acesso em: 30 out. 2017.

BRASIL. Lei nº 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.

BRASIL. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE. Resolução nº 26 de 17 de junho de 2013. Disponível em: <<https://www.fnde.gov.br/index.php/aceso-a-informacao/institucional/legislacao/item/4620-resolu%C3%A7%C3%A3o-cd-fnde-n%C2%BA-26,-de-17-de-junho-de-2013>>. Acesso em 15 set. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Contribuições dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família para a Atenção Nutricional**. Brasília: Ministério da Saúde, 2017a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica e Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Diretrizes do NASF – Núcleos de Apoio à Saúde da Família**. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. **Vigitel Brasil 2016: 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 2016**. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância à Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Diretrizes e recomendações para o cuidado integral de**

doenças crônicas não transmissíveis: promoção de saúde, vigilância, prevenção e assistência. Brasil: Ministério da Saúde, 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica, para a Estratégia Saúde da Família (ESF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS). Portaria nº 2.488, de 21 de Outubro de 2011. Brasília: Ministério da Saúde.

BRASIL. Ministério da Saúde. Atualiza a Política Nacional de Alimentação e Nutrição Portaria nº 2.715, de 17 de novembro de 2011. Brasília: Ministério da Saúde.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 154, de 24 de Janeiro de 2008. Cria os Núcleos de Apoio à Saúde da Família - NASF. Brasília: Ministério da Saúde.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Evolução do número de Núcleos de Apoio à Saúde da Família implantados.** Ministério da Saúde, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira.** 2ª ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2e_d.pdf>. Acesso em: 02 ago. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022.** Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia prático do Programa Saúde da Família.** Brasília: Ministério da Saúde, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Política Nacional de Promoção da Saúde.** Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

BRAULIO, V. B. et al. Comparison of body composition methods in overweight and obese Brazilian women. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia.** v.54, nº4, junho 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27302010000400009. Acesso em 12 jun. 2019.

CARVALHO, A. M. C., MOREIRA, L.V.C., RABINOVICH, E.P. Olhares de criança sobre a família: um enfoque quantitativo. **Psicologia: Teoria e Pesquisa,** Brasília, v.26, nº3, jul./set. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-37722010000300004&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 13 nov. 2017.

CARVALHO, B.G. et al. Trabalho e intersubjetividade: reflexão teórica sobre sua dialética no campo da saúde e enfermagem. **Rev Latino-Am Enfermagem**. 2012; v.20. n°1. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n1/pt_04.pdf. Acesso em: 01 mar. 2018.

CARVALHO, C. A. et. al. Associação entre fatores de risco cardiovascular e indicadores antropométricos de obesidade em universitários de São Luís, Maranhão, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, vol.20, n°2, fev. 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232015000200479>. Acesso em: 02 nov. 2017.

COELHO, M. O.; JORGE, M. S. B. Tecnologia das relações como dispositivo do atendimento humanizado na atenção básica à saúde na perspectiva do acesso, do acolhimento e do vínculo. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, vol.14, n°1, Set./Out. 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232009000800026>. Acesso em: 19 nov. 2017.

CORADINI, A.O. et al. Obesidade, família e transgeracionalidade: uma revisão integrativa da literatura. **Nova Perspectiva Sistêmica**, n° 58, ago. 2017. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/nps/v26n58/n26a03.pdf>>. Acesso em: 10 maio 2018.

CORCORÁN, N. (Org). **Comunicação em saúde: Estratégias para promoção da saúde**. São Paulo: Roca, 2010.

COSTA, M.; VALLE, J. Síndrome metabólica: prevalência e associação com doenças cardiovasculares em adultos. **Demetra: Alimentação, Nutrição & Saúde**, Rio de Janeiro, v.7; n°2, 2012. Disponível em: <http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/demetra/article/view/3598/2978>>. Acesso em: 04 nov. 2017.

DEMO, Pedro. **Pesquisa e construção do conhecimento: metodologia científica no caminho de Habermas**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1994.

DOHME, V. **Atividades lúdicas em educação: o caminho dos tijolos amarelos do aprendizado**. Petrópolis: Vozes, 2003.

EZZATI, M. Worldwide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: a pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128.9 million children, adolescents, and adults. **The Lancet**. V. 390, no. 10113, p. 2627–2642, 16 Dez 2017. Disponível em: [http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(17\)32129-3/fulltext?elsca1=tlpr](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(17)32129-3/fulltext?elsca1=tlpr)>. Acesso em: 24 fev 2018.

FARIAS, L.T., SABÓIA, R.C.B., LIMA, C.H.R. Obesidade e infertilidade: uma revisão sistemática da literatura. **Revista Interdisciplinar da UNINOVAFAPI**. V. 10, n°3, jul. ago. set. 2017. Disponível em: <https://revistainterdisciplinar.uninovafapi.edu.br/index.php/revinter/article/view/1326>>. Acesso em 10 jun 2019.

FERNANDES, R.A. et al. Fatores familiares associados à obesidade abdominal entre adolescentes. **Rev. Brasileira Saúde Materno Infantil**, Recife, v. 9, n°4, out./dez. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-38292009000400010&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 13 out. 2017.

FREITAS, M. C. S. et al. Hábitos Alimentares e os Sentidos do Comer. In: DIEZ-GARCIA, R.W.; CERVATO-MANCUSO, A.M. **Mudanças Alimentares e Educação Nutricional**. Rio de Janeiro: Guanabra Koogan, 2011.

GOMES, M. J. M., NASCIMENTO, E. G. C. As multifacetadas do excesso de peso na criança: uma revisão sistemática. **Revista de Atenção à Saúde**. v. 13, n. 45, jul./set. 2015. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.13037/ras.vol13n45.2667>>. Acesso em 10 jun. 2019.

GOLEMAN, D. **Inteligência Emocional**. 12ª ed. Lisboa: Temas e Debates Editora, 2012.

GUEDES, D. P.; GUEDES, J. E. R. P. **Manual prático para avaliação em educação física**. Barueri: Manole; 2006.

IBGE. **Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009**: análise do consumo alimentar pessoal no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2011.

HANSSON, L. M., NÄSLUND, E., RASMUSSEN, F. Perceived discrimination among men and women with normal weight and obesity: A population-based study from Sweden. **Scandinavian Journal of Public Health**, v. 38, n° 6, Ago. 2010. Disponível em: <<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1403494810372266>>. Acesso em: 12 jun. 2019.

JUNQUEIRA, T. S.; COTTA, R. M. M. Matriz de ações de alimentação e nutrição na Atenção Básica de Saúde: referencial para a formação do nutricionista no contexto da educação por competências. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, n° 05, p.1459-1474, Maio 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232014000501459&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 20 ago 2019.

LIMA, R. C. A. et. al. Principais alterações fisiológicas decorrentes da Obesidade: um estudo teórico. **Sanare – Revista de Políticas Públicas**. Sobral-CE. v.17, n° 2, Jul./Dez. 2018. Disponível em: <<https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/view/1262>>. Acesso em 09 jun. 2019.

LINDEMANN, I. L.; OLIVEIRA, R. R. MENDOZA-SASSI, R. A. Dificuldades para alimentação saudável entre usuários da atenção básica em saúde e fatores associados. **Ciência & Saúde Coletiva**. v. 21, n° 2, fev. 2016. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63044157027>>. Acesso em: 13 out. 2017.

LOPES, A.A.F. Cuidado e Empoderamento: a construção do sujeito responsável por sua saúde na experiência do diabetes. **Revista Saúde e Sociedade**, v.24, nº2, Abril-Jun 2015. Disponível em: <<https://www.scielo.org/article/sausoc/2015.v24n2/486-500/>>. Acesso em 10 ago 2019.

MEIER, M.; FERREIRA, M. M. **Psicologia do emagrecimento**. Rio de Janeiro: Revinter, 2004.

MELO, K. M. et al. Influência do comportamento dos pais durante a refeição e no excesso de peso na infância. *Revista Escola Anna Nery*, v. 21, nº4, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v21n4/pt_1414-8145-ean-2177-9465-EAN-2017-0102.pdf>. Acesso em: 01 set 2019.

MENDES, M. J. F. L. et. al. Associação de fatores de risco para doenças cardiovasculares em adolescente e seus pais. **Rev. Brasileira Saúde Materno Infantil**. v.6, nº2, maio 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-38292006000500007>. Acesso em: 13 out. 2017.

MENSÓRIO, M. S.; COSTA JUNIOR, A. L. Obesidade e estratégias de enfrentamento: o quê destaca a literatura? **Psicologia, Saúde & Doenças**. Lisboa, v.17, nº3, dez 2016. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1645-0862016000300013>. Acesso em 10 jul 2019.

MERHY, E. E. Em busca de ferramentas analisadoras das Tecnologias em Saúde: a informação e o dia a dia de um serviço, interrogando e gerindo trabalho em saúde. In: MERHY, E.E., ONOKO, R., editores. **Agir em saúde: um desafio para o público**. 2ª ed. São Paulo: Hucitec; 2002.

MERHY, E. E.; FEUERWERKER, L. C. M. Novo olhar sobre as tecnologias de saúde: uma necessidade contemporânea. In: _____. (Orgs). **Avaliação compartilhada do cuidado em saúde: surpreendendo o instituído nas redes**. Rio de Janeiro: Hexis, 2016.

MOEBUS, E. S.; MERHY, E. E.; SILVA, E. O usuário-cidadão como guia. Como pode a onda elevar-se acima da montanha? In: MERHY, E. E. et. al. Orgs. **Avaliação compartilhada do cuidado em saúde: surpreendendo o instituído nas redes**. Rio de Janeiro: Hexis, 2016.

MOORE, H. et. al. Nutrition and the health care agenda: a primary care perspective. *Family Practice*, v. 17, nº2, abril 2000. Disponível em: <https://academic.oup.com/fampra/article/17/2/197/567479>. Acesso em 31 de mar 2018.

MUNIZ, V. M.; CARVALHO, A, T. O. Programa Nacional de Alimentação Escolar em município do estado da Paraíba: um estudo sob o olhar dos beneficiários do Programa. **Revista de Nutrição**, v. 20, n. 3, p. 1-19, mai./jun., 2007. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/rn/v20n3/07.pdf>>. Acesso em 19 nov. 2017.

NAVES, A.; PASCHOAL, V. C. P. Regulação funcional da obesidade. **ConScientiae Saúde**, São Paulo, v.6, n°1. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/html/929/92960122/>>. Acesso em: 19 de nov.2017.

NG, M.; FLEMING, T.; ROBINSON, M.; THOMSON, B.; GRAETZ, N., MARGONO, C., et al. **Global, regional and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980–2013**: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. Ago. 2014. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24880830>>. Acesso em: 12 set. 2017.

NUNES, M. A. et al. **Transtornos Alimentares e Obesidade**. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed Editora S/A, 2006.

OLIVEIRA, A.P.S.V.; SILVA, M. M. Fatores que dificultam a perda de peso em mulheres obesas de graus I e II. **Revista Psicologia e Saúde**, Campo Grande, vol.6, n°1, jun. 2014. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2177-93X2014000100010>. Acesso em: 18 nov. 2017.

OLIVEIRA-COSTA, M. S. et al. Promoção da saúde da mulher brasileira e a alimentação saudável: vozes e discursos evidenciados pela Folha de São Paulo. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.21, n°6, jun. 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232016000601957>. Acesso em: 12 out. 2017.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Obesidade: prevenindo e controlando a epidemia global. **Relatório da Consultoria da OMS**, São Paulo: Roca, 2004.

PANIGASSI, Giselli et.al. Insegurança alimentar intrafamiliar e perfil de consumo de alimentos. **Revista de Nutrição**, Campinas, v.21, jul./ago. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732008000700012>. Acesso em: 20 out. 2017.

PEREIRA, C., CHEHTER, E.Z. Impulsividade na obesidade: questões conceituais e metodológicas. **Arquivos Brasileiros de Psicologia**, Rio de Janeiro, v. 63, n°1, 2011. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-52672011000100006>. Acesso em: 10 jun 2019.

PEREIRA, D. A. et. al. Efeito de intervenção educativa sobre o conhecimento da doença em pacientes com diabetes mellitus. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v.20, n°3, Maio/Jun. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692012000300008&script=sci_arttext&tlng=pt>. Acesso em: 20 out. 2017.

PICHON-REVIÈRE, E. **O processo grupal**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

PITANO, Sandro de Castro. A educação problematizadora de Paulo Freire, uma pedagogia do sujeito social. **Revista Inter-Ação**, Goiânia, v.42, n°1, 2017.

Disponível em: <<https://www.revistas.ufg.br/interacao/article/view/43774/23208>>. Acesso em: 02 de março de 2018.

POLIT, D. F., BECK, C.T. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática da enfermagem**. 7ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2011.

RANGEL-S, M. L., LAMEGO, G., GOMES, A. L. C. Alimentação saudável: acesso à informação via mapas de navegação na internet. **Physis Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, 22 [3]: 919-939, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/physis/v22n3/05.pdf>>. Acesso em: 30 mar.2017

RIOS, Leonardo Essado. ABC das Teorias de Mudança de Comportamento: Resenha crítica. **Revista Brasileira de Educação Médica**. v.41, nº2, 2017. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbem/v41n2/1981-5271-rbem-41-2-0356.pdf>>. Acesso em: 20 de mar 2018.

RODRIGUES, Andressa Peripolli, et. al. Validação de um álbum seriado para promoção da autoeficácia em amamentar. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v.26, nº6, nov./dez. 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002013000600013>. Data de acesso: 09 nov. 2017.

ROGERS, C.R. **A Pessoa como Centro**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1977.

ROSA, Guimarães (Org). **Avaliação do paciente hospitalizado: uma abordagem teórico-prática**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

SANDE-LEE, Simone Van de; VELLOSO, Licio A. Disfunção hipotalâmica na obesidade. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, São Paulo, vol.56 nº.6, Ago. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27302012000600001>. Acesso em: 18 nov. 2017.

SANTOS, A. L.; BEVILAQUA, C.A.; MARCON, S. S. Participation and care of mothers concerning the obesity control of adolescents: a descriptive study. **Online Brazilian Journal of Nursing**, v.12, nº2, jun. 2013. Disponível em: <https://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/4031/html>. Acesso em: 18 nov. 2017.

SANTOS, D. F. B. et. al. Implicações da pouca preocupação e percepção familiar no sobrepeso infantil no município de Curitiba, PR, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.22, nº5, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/asset/s/csc/v22n5/1413-8123-csc-22-05-1717.pdf>. Acesso em: 10 maio 2018.

SANTOS, R.P. et. al. Aconselhamento sobre alimentação e atividade física: prática e adesão de usuários da atenção primária. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v.33, nº4, 14-21, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v33n4/02.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2017.

SANTOS, S.M.P.; CRUZ, D.R.M. **O lúdico na formação do educador**. Petrópolis: Vozes, 1997.

SILVA, M. V. et al. Avaliação da adesão e aceitabilidade dos cardápios do Programa de Alimentação Escolar em escolas municipais de Itapetinga – BA: indicadores de desperdício de alimentos. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental**, Santa Maria, v. 20, n. 1, jan.-abr. 2016, p. 73-85, Revista do Centro de Ciências Naturais e Exatas – UFSM. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/reget/article/view/18639>>. Acesso em: 03 mar. 2018.

SILVA, Sandra Maria Chemim Seabra da. **Tratado de alimentação, nutrição e dietoterapia**. 2ª ed. São Paulo: Roca, 2014.

SOUZA, Y. P. et al. A qualidade de vida de idosos com obesidade ou sobrepeso. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, João Pessoa, v.22, nº2, p. 155-164, 2018. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/rbcs/article/view/35175/19565>>. Acesso em: 10 jun. 2019.

TADDEI, J. A. A. C. et al. **Nutrição em Saúde Pública**. Rio de Janeiro: Rubio, 2011.

TAVARES, H. C. et. al. A importância da inserção do nutricionista na Unidade Básica de Saúde: percepção dos profissionais de saúde. **Revista e-ciência**. v. 4, nº 1., Art. 11, out.2016. p.89-98. Disponível em: <http://www.revistafjn.com.br/revista/index.php/eciencia/article/view/154/pdf_33>. Acesso em: 10 jun. 2019.

TORAL, N.; SLATER, B. Abordagem do modelo transteórico no comportamento alimentar. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 12(16):1641-1650, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232007000600025&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 28 mar. 2018.

VASCONCELOS, Ana Beatriz Pinto de Almeida. Políticas Públicas como Norteadoras das Ações em Nutrição. In: DIEZ-GARCIA, Rosa Wanda; CERVATO-MANCUSO, Ana Maria (Coord). **Mudanças Alimentares e educação nutricional**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

SIQUEIRA, A. C.; ZANOTTI, S. V. Programa de cirurgia bariátrica e reganho de peso. **Psicologia, Saúde & Doenças**, v. 18, nº1, p. 157-169, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/psd/v18n1/v18n1a14.pdf>. Acesso em 10 jul 2019.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA – SBC. **VII Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial**. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, v.107, n. 3, 2016. Disponível em: <http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2016/05_HIPERTENSAO_ARTERIAL.pdf>. Acesso em 18 nov. 2017.

VARGAS, A. F. M.; CAMPOS, M. M. Tecnologias aplicadas à saúde: contribuições para o debate sobre o subfinanciamento do sistema público. **V Colóquio Interdisciplinar em Cognição e Linguagem**. v.1, nº1, artigo nº 4, Dezembro 2017. Disponível em:
<<http://coloquio.srvroot.com/vcoloquio/index.php/vcoloquio/article/view/4/4>>. Acesso em: 10 set 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Body Mass Index (BMI) classifications**. Disponível em:
<<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>>. Acesso em: 02 nov.2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Closing the gap in generation health equality through action on the social determinants of health**. Commission on Social Determinants of Health Final Report. Geneva: World Health Organization; 2008. Disponível em:
<http://www.who.int/social_determinants/thecommission/finalreport/en/>. Acesso em: 02 nov. 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health**. Disponível em:
<<http://www.who.int/dietphysicalactivity/publications/releases/pr84/en/>>. Acesso em: 02 nov.2017.

APÊNDICES

APÊNDICE A - PERSONAGENS**Figura 1: Personagem Pedrinho****Figura 2: Personagem Bia**



Figura 3: Personagem Laura



Figura 4: Personagem Vovó Lurdinha



Figura 5: Personagem Pablo



Figura 6: Personagem Carlinhos

APÊNDICE B – CENÁRIOS

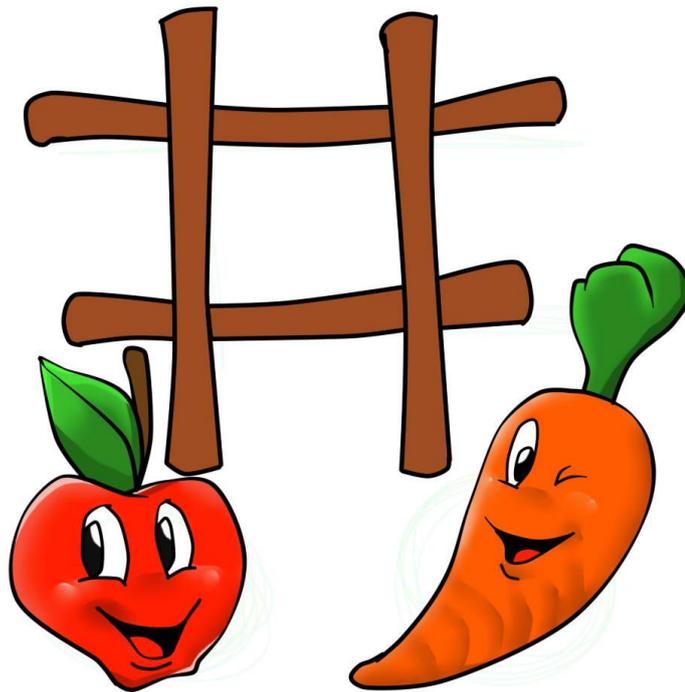


Figura 7: Tabuleiro do Jogo da Velha



Figura 8: Cenário Mercadinho



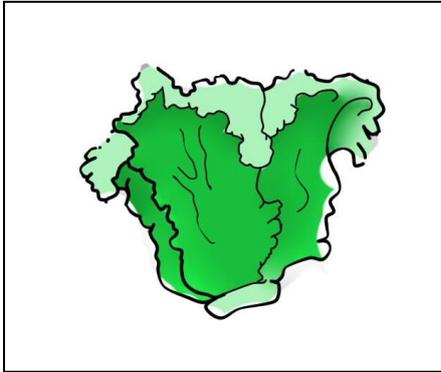
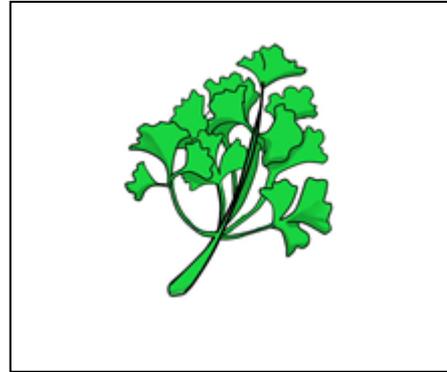
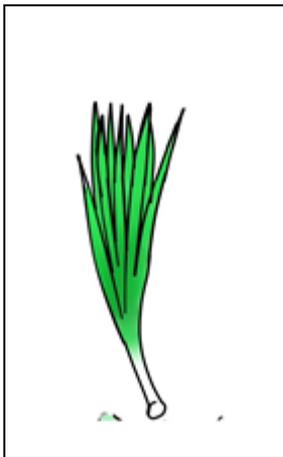
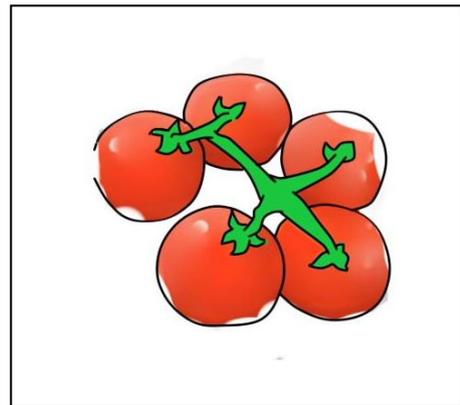
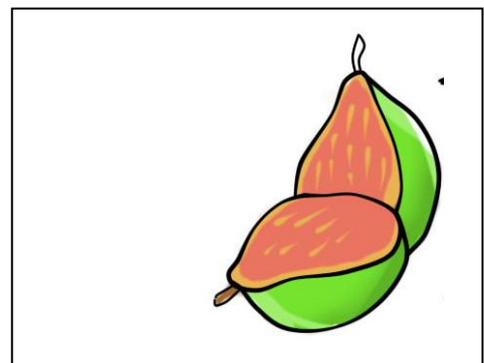
Figura 9: Cenário Escola



Figura 10: Cenário Horta da Vovó Lurdinha



Figura 11: Cenário Praça de Alimentação *Shopping Center*

APÊNDICE C – FIGURAS UTILIZADAS NOS CENÁRIOS**Figura 12 – Alface****Figura 13 – Coentro****Figura 14 – Cebolinha****Figura 15 – Tomate cereja****Figura 16 – Manjericão****Figura 17 – Goiaba**

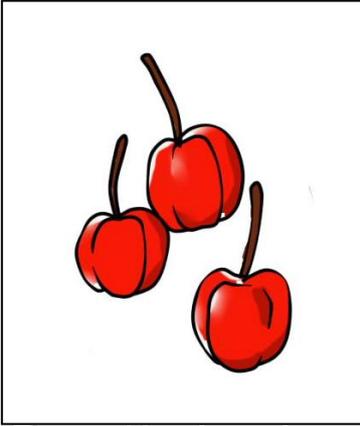


Figura 18 – Acerola

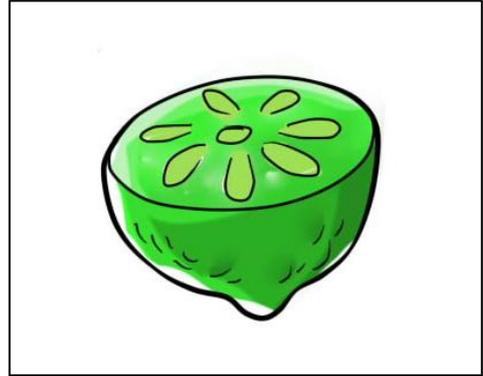


Figura 19 – Limão

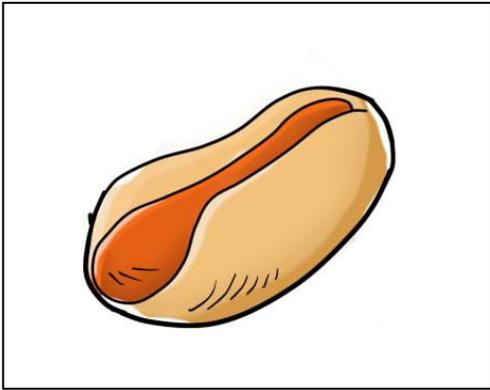


Figura 20 – Cachorro Quente

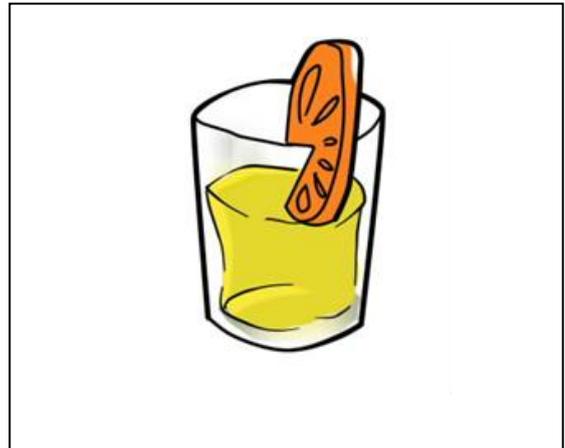


Figura 21 – Copo de suco da fruta



Figura 22 - Suco industrializado



Figura 23 – Refrigerante



Figura 24 – Catchup



Figura 25 – Maionese



Figura 26 – Salgadinhos industrializados

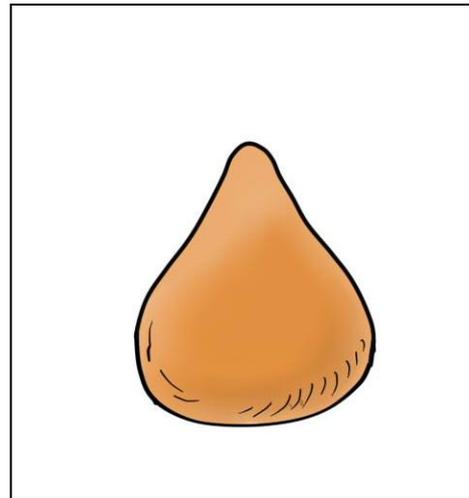


Figura 27 – Coxinha

APÊNDICE D - BRIEFING DO CENÁRIO MERCADINHO

Personagens: Pedrinho, Bia e Laura

Bia: Mãe, posso pegar um refrigerante?

Pedrinho: Não, Bia! Você sabe que Refrigerante não é saudável! Vamos escolher um suco!

Bia: Oh! Grande troca! Pedrinho, você sabia que os sucos “de caixinha” fazem tanto mal quanto refrigerante?

Pedrinho: Como assim? É verdade, Mãe? Mas aqui diz: “contém suco da fruta”.

Mãe: É verdade, Pedrinho. Os “sucos de caixinha”, para que consigam ficar muito tempo fora da geladeira e nas prateleiras do supermercado, possuem muitos produtos chamados conservantes que são prejudiciais à saúde. Além disso, eles possuem também corantes, açúcar e sódio (que é o mesmo componente do sal de cozinha!). Então, é muito prejudicial!

Portanto, Dona Bia e Seu Pedrinho, nada de refrigerante, nem suco de caixinha! O pé de acerola (escolher uma fruta da estação) lá de casa está “carregado”! Vamos preparar um suco delicioso quando chegarmos em casa! O suco preparado da própria fruta é o mais saudável. Temos sempre que lembrar: alimentos naturais são muito mais saudáveis!

Pedrinho: Hummmm eu adoro suco de acerola!

Bia: Tudo bem, mãe...

APÊNDICE E – FICHA ROTEIRO DO CENÁRIO MERCADINHO**FICHA-ROTEIRO***Alimentos processados e in natura.*

O tipo de processamento empregado na produção dos alimentos determina os nutrientes, o gosto e o sabor que agregam à alimentação. Os alimentos podem ser divididos em quatro categorias, definidas de acordo com o tipo de processamento empregado na sua produção. A primeira reúne alimentos *in natura* ou minimamente processados. Alimentos *in natura* são aqueles obtidos diretamente de plantas ou de animais (como folhas e frutos ou ovos e leite) e adquiridos para consumo sem que tenham sofrido qualquer alteração após deixarem a natureza. São a base para uma alimentação nutricionalmente balanceada, saborosa, culturalmente apropriada e promotora de um sistema alimentar socialmente e ambientalmente sustentável. Alimentos *minimamente processados* são alimentos *in natura* que, antes de sua aquisição, foram submetidos a alterações mínimas. Exemplos incluem grãos secos, polidos e empacotados ou moídos na forma de farinhas, raízes e tubérculos lavados, cortes de carne resfriados ou congelados e leite pasteurizado.

A segunda categoria corresponde a produtos extraídos de alimentos *in natura* ou diretamente da natureza e usados pelas pessoas para temperar e cozinhar alimentos e criar preparações culinárias. Exemplos desses produtos são: óleos, gorduras, açúcar e sal. Esses produtos tendem a ser bastante acessíveis, podendo ser estocados por muito tempo, e, em geral, não são caros. Isso pode favorecer o uso excessivo e consequências graves. O consumo excessivo de sódio e de gorduras saturadas, aumenta o risco de doenças do coração, enquanto o consumo excessivo de açúcar aumenta o risco de cárie dental, de obesidade e de várias outras doenças crônicas. Além disto, óleos, gorduras e açúcar têm elevada quantidade de calorias por grama.

A terceira categoria corresponde a produtos fabricados essencialmente com a adição de sal ou açúcar a um alimento *in natura* ou minimamente processado, como legumes em conserva, frutas em calda, queijos e pães. Os ingredientes e métodos usados na fabricação de alimentos processados alteram de modo desfavorável a composição nutricional dos alimentos dos quais derivam.

Alimentos processados são produtos relativamente simples e antigos fabricados essencialmente com a adição de sal ou açúcar (ou outra substância de uso culinário como óleo ou vinagre) a um alimento *in natura* ou minimamente processado. As técnicas de processamento desses produtos se assemelham a técnicas culinárias, podendo incluir cozimento, secagem, fermentação, acondicionamento dos alimentos em latas ou vidros e uso de métodos de preservação como salga, salmoura, cura e defumação. Alimentos processados em geral são facilmente reconhecidos como versões modificadas do alimento original. O objetivo do processamento industrial é aumentar a duração de alimentos *in natura* ou minimamente processados e, frequentemente, torná-los mais agradáveis ao paladar.

A quarta categoria corresponde a produtos cuja fabricação envolve diversas técnicas de processamento e vários ingredientes, muitos deles de uso exclusivamente industrial. Alimentos ultraprocessados incluem vários tipos de guloseimas, bebidas adoçadas com açúcar ou adoçantes artificiais (como, refrigerantes), pós para refrescos, embutidos e outros produtos derivados de carne e gordura animal, produtos congelados prontos para aquecer, produtos desidratados (como misturas para bolo, sopas em pó, “macarrão” instantâneo e “tempero” pronto), biscoitos recheados e uma infinidade de novos produtos que chegam ao mercado todos os anos, incluindo vários tipos de salgadinhos “de pacote”, cereais matinais, barras de cereal, bebidas energéticas, entre muitos outros. Pães e produtos panificados tornam-se alimentos ultraprocessados quando, além da farinha de trigo, leveduras, água e sal, seus ingredientes incluem substâncias como gordura vegetal hidrogenada, açúcar, amido. Os ingredientes que compõem estes alimentos os torna nutricionalmente desbalanceados. Por conta de sua formulação e apresentação, tendem a ser consumidos em excesso e a substituir alimentos *in natura* ou minimamente processados.

A fabricação de alimentos ultraprocessados, feita em geral por indústrias de grande porte, envolve diversas etapas e técnicas de processamento e muitos ingredientes, incluindo sal, açúcar, óleos e gorduras e substâncias de uso exclusivamente industrial.

Uma forma prática de distinguir alimentos ultraprocessados de alimentos

processados é consultar a lista de ingredientes que, por lei, deve constar dos rótulos de alimentos embalados que possuem mais de um ingrediente. Um número elevado de ingredientes (frequentemente cinco ou mais) e, sobretudo, a presença de ingredientes com nomes pouco familiares e não usados em preparações culinárias (gordura vegetal hidrogenada, óleos interesterificados, xarope de frutose, isolados proteicos, agentes de massa, espessantes, emulsificantes, corantes, aromatizantes, realçadores de sabor e vários outros tipos de aditivos) indicam que o produto pertence à categoria de alimentos ultraprocessados.

Usualmente, esses alimentos são consumidos, ao longo do dia, substituindo alimentos como frutas, leite e água ou, nas refeições principais, no lugar de preparações culinárias. Os alimentos ultraprocessados possuem algumas características marcantes como:

- Hipersabor: com a “ajuda” de açúcares, gorduras, sal e vários aditivos, alimentos ultraprocessados são formulados para que sejam extremamente saborosos, quando não para induzir hábito ou mesmo para criar dependência. A publicidade desses produtos comumente chama a atenção, com razão, para o fato de que eles são “irresistíveis”.
- Comer sem atenção: a maioria dos alimentos ultraprocessados é formulada para ser consumida em qualquer lugar e sem a necessidade de pratos, talheres e mesas. É comum o seu consumo em casa enquanto se assiste a programas de televisão, na mesa de trabalho ou andando na rua. Essas circunstâncias, frequentemente lembradas na propaganda de alimentos ultraprocessados, também prejudicam a capacidade de o organismo “registrar” devidamente as calorias ingeridas.
- Tamanhos gigantes: em face do baixo custo dos seus ingredientes, é comum que muitos alimentos ultraprocessados sejam comercializados em recipientes ou embalagens gigantes e a preço apenas ligeiramente superior ao de produtos em tamanho regular. Diante da exposição a recipientes ou embalagens gigantes, é maior o risco do consumo involuntário de calorias e maior, portanto, o risco de obesidade.
- Calorias líquidas: no caso de refrigerantes, refrescos e muitos outros produtos prontos para beber, o aumento do risco de obesidade é em função

da comprovada menor capacidade que o organismo humano tem de “registrar” calorias provenientes de bebidas adoçadas.

CLASSIFICAÇÃO	EXEMPLOS
Alimentos in natura ou minimamente processados	<ul style="list-style-type: none"> - Legumes, verduras, frutas, batata, mandioca e outras raízes e tubérculos in natura ou embalados, fracionados, refrigerados ou congelados; - Arroz branco, integral ou parboilizado, a granel ou embalado; milho em grão ou na espiga, grãos de trigo e de outros cereais; feijão de todas as cores, lentilhas, grão de bico; - Castanhas, amendoim sem sal ou açúcar; - Cravo, canela, especiarias em geral e ervas frescas ou secas; - Farinhas de mandioca, de milho ou de trigo; - Carnes de gado, de porco e de aves e pescados frescos, resfriados ou congelados; - Leite pasteurizado, ultrapasteurizado ('longa vida') ou em pó; - Ovos; - Chá, café e água potável.
Óleos, gorduras, sal e açúcar	Óleos de soja, de milho, de girassol ou de oliva, manteiga, banha de porco, gordura de coco, açúcar de mesa branco, demerara ou mascavo, sal de cozinha refinado ou grosso.
Alimentos processados	<ul style="list-style-type: none"> - Azeitona, cebola, legumes preservados em salmoura ou em solução de sal e vinagre; - Extrato ou molhos de tomate (com sal e ou açúcar); - Frutas em calda e frutas cristalizadas; - Carne seca e toucinho; - Sardinha e atum enlatados; - Queijos; - Pães feitos de farinha de trigo, leveduras, água e sal.
Alimentos ultraprocessados	<ul style="list-style-type: none"> - Biscoitos, sorvetes, balas e guloseimas em geral; - Cereais matinais, bolos e misturas para bolo, barras de cereal, sopas, macarrão e temperos 'instantâneos', salgadinhos "de pacote", refrescos e refrigerantes; - Iogurtes e bebidas lácteas adoçados e aromatizados; - Bebidas energéticas; - Produtos congelados e prontos para aquecimento, como pratos de massas, pizzas, hambúrgueres; - Extratos de carne de frango ou peixe empanados do tipo <i>nuggets</i>; - Salsichas e outros embutidos, - Pães de forma, pães para hambúrguer ou <i>hot dog</i>, pães doces e produtos panificados cujos ingredientes incluem substâncias como gordura vegetal hidrogenada, açúcar, amido, soro de leite, emulsificantes e outros aditivos.

FUNDAMENTAÇÃO: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira.** 2ª ed., Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

Quadro 7 - Ficha roteiro do Cenário Mercadinho. João Pessoa, Paraíba, 2019.

APENDICE F – BRIEFING DO CENÁRIO ESCOLA

Personagens: Pedrinho e os colegas de classe.

Pedrinho vem caminhando com os colegas mas percebe que eles seguem um caminho oposto ao caminho da cantina.

Pedrinho: Ei, vocês estão indo para onde? A cantina é para lá, esqueceram?!

Pablo: Ah, cansei da merenda desta escola! Estou com dinheiro, hoje vou lá fora comprar meu lanche.

Pedrinho: E qual é o lanche que vende lá fora?

Pablo: Lá tem uma promoção: 1 salgado + 1 copo de refrigerante por R\$4,00.

Pedrinho: Sério que vocês vão deixar de comer Cuscuz com carne, acompanhando de um copo de suco, para comer salgado e refrigerante?

Pablo, por isso, que semana passada você faltou à aula com dor na barriga!

Josué, está explicada sua dor de cabeça todos os dias!

Pablo: Mas o lanche lá de fora é muito mais gostoso!

Pedrinho: Vocês acham a comida mais saborosa porque tem muito mais gordura. Minha mãe ensinou que a gordura dá sabor aos alimentos, mas estes são muito prejudiciais. Alimentos que possuem gordura demais podem causar diarreia, cólica, dores de cabeça, falta de disposição, cansaço, além de engordar, né?

Bem... Eu vou fazer meu lanche aqui na escola. É mais saudável, mais saboroso e não pago nada. E mesmo se tivesse que pagar, teria que ser, pelo menos uma coisa saudável. Tem final dos jogos escolares! Preciso de energia porque esse ano quero ser artilheiro. Cuidado aí, galera!

Carlinhos: Pablo, cara, eu acho que ele tem razão. Pedrinho, espere! Vamos com você!

APENDICE G – FICHA ROTEIRO CENÁRIO ESCOLA**FICHA ROTEIRO***Escolha Alimentar*

A Alimentação Escolar é parte de um programa do governo federal que atende os estudantes de toda a educação básica (educação infantil, ensino fundamental, ensino médio e educação de jovens e adultos) matriculados em escolas públicas, filantrópicas e em entidades comunitárias (conveniadas com o poder público). A Merenda Escolar é planejada para atender no mínimo 20% das necessidades nutricionais dos estudantes, podendo aumentar este percentual, a depender dos períodos de estudo (parcial ou integral). Esta é planejada considerando a importância do consumo de alimentação saudável e adequada, com uso de alimentos variados, seguros, que respeitem a cultura, as tradições e os hábitos alimentares saudáveis, atendendo as necessidades nutricionais dos alunos em conformidade com a sua faixa etária e seu estado de saúde. Os alimentos utilizados na merenda escolar são predominantemente produzidos localmente, devendo ofertar frutas, hortaliças semanalmente.

Para muitas crianças, mais da metade dos nutrientes consumidos no dia são fornecidos nos estabelecimentos escolares. Por isso, é muito importante que os escolares sejam incentivados e orientados a fazer o consumo da merenda escolar. Estudo realizado por Silva (2016), em escolas municipais de um município da Bahia, demonstra que quanto maior a faixa etária dos estudantes, mais baixo é o índice de adesão à merenda (57%), tendo em vista que estes alunos não gostam de submeter à fila de distribuição de merenda, preferindo utilizar o tempo livre para socializar entre os colegas.

Em algumas escolas públicas e privadas é proibido que cantinas e lanchonetes instaladas dentro das escolas comercializem bebidas com baixo teor nutricional, como os refrigerantes, assim como, produtos industrializados. No entanto, ainda é comum a venda de lanches por vendedores ambulantes no entorno das escolas. E muitos estudantes optam por comprar ou levar lanches industrializados, como biscoitos doces, salgadinhos tipo *chips*, balas, etc. Desta forma, é muito importante a conscientização de escolares, pais e educadores sobre as escolhas alimentares

para o lanche escolar.

Para Silva (2014), as crianças comem melhor e experimentam maior variedade de alimentos quando estão em estabelecimentos coletivos, do que quando se alimentam sozinhas. Segundo o mesmo autor, os amigos também influenciam o comportamento alimentar na infância. A influência dos colegas aumenta com a idade e se estende às atitudes e escolhas alimentares. Nesse contexto, a escola também participa na formação do comportamento alimentar infantil, na medida em que a criança também molda seu comportamento espelhando-se nos amigos e professores.

FUNDAMENTAÇÃO:

SILVA, M. V. et al. Avaliação da adesão e aceitabilidade dos cardápios do Programa de Alimentação Escolar em escolas municipais de Itapetinga – BA: indicadores de desperdício de alimentos. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental**, Santa Maria, v. 20, n. 1, jan.-abr. 2016, p. 73-85, Revista do Centro de Ciências Naturais e Exatas – UFSM. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/reget/article/view/18639>>.

SILVA, S. M. C. S. **Tratado de alimentação, nutrição e dietoterapia**. 2ª ed. São Paulo: Roca, 2014.

Quadro 8 - Ficha roteiro do Cenário Escola. João Pessoa, Paraíba, 2019

APÊNDICE H – BRIEFING CENÁRIO HORTA NA CASA DE VOVÓ LURDINHA

Personagens: Vovó Lurdinha, Pedrinho e Laura

Laura: Oi, Mãe! Chegamos para o almoço...

Vovó Lurdinha: O almoço está quase pronto! Estou terminando de colher uma verdurinha para temperar o feijão.

Pedrinho: A benção, Vozinha! O que a senhora está colhendo, vozinha?

Vovó Lurdinha: Estou colhendo coentro para temperar o feijão; tomate e alface fresquinhos para fazer uma salada.

Pedrinho: Vó, acho que por isso sua comida é tão gostosa... A senhora colhe do seu próprio quintal...

Vovó Lurdinha: É verdade, meu netinho... Eu não uso esses caldos de carne, de galinha, temperos prontos em pó... Esses produtos são cheios de conservantes e muito sal! O correto é que façamos a substituição destes prontos, por verduras (como alho, cebola, coentro, cebolinha).

E o melhor, muitos destes temperos são fáceis de plantar e colhemos com rapidez também. São produtos naturais que podem ser plantados em nossas casas.

Pedrinho: O que a senhora tem plantado aqui, Vó?

Vovó Lurdinha: Aqui tenho alface, coentro, cebolinha, tomate, manjericão, alecrim. Também tenho algumas frutas como acerola, goiaba, limão.

As frutas plantadas em casa são mais saborosas que as frutas compradas no supermercado!

Pedrinho: Verdade, Vozinha!

Vovó Lurdinha: Venha me ajudar a preparar uma salada deliciosa para almoçarmos...

Pedrinho: Vamos sim!

**APÊNDICE I – FICHA-ROTEIRO CENÁRIO HORTA NA CASA DE VOVÓ
LURDINHA**

FICHA-ROTEIRO

Inserindo alimentos in natura na dieta

Alimentos ultraprocessados são encontrados em toda parte, sempre acompanhados de muita propaganda, descontos e promoções, enquanto alimentos *in natura* ou minimamente processados nem sempre são comercializados em locais próximos às casas das pessoas. A distância leva a que as compras de alimentos sejam quinzenais ou mensais, o que diminui a disponibilidade nas casas de alimentos perecíveis, como frutas, verduras e legumes. Além disso, nos supermercados, alimentos *in natura* ou minimamente processados dividem espaço, em geral com grande desvantagem, com refrigerantes, guloseimas, biscoitos, pratos congelados e uma infinidade de outros alimentos ultraprocessados, todos sempre acompanhados de muita propaganda e promoções.

Algumas alternativas para as famílias aumentarem o consumo de alimentos *in natura* são:

- Evitar fazer compras de alimentos em locais onde apenas são comercializados alimentos ultraprocessados e evitar comer em redes de *fast-food*;
- Realizar compras em supermercados e outros lugares onde você encontra todos os tipos de alimentos;
- Levar uma lista de compras para evitar comprar mais do que você precisa, sobretudo de produtos em promoção;
- Sempre que possível, faça ao menos parte das suas compras de alimentos em mercados, feiras livres, feiras de produtores e outros locais, como “sacolões” ou “varejões”, onde são comercializados alimentos *in natura* ou minimamente processados, incluindo os orgânicos e de base agroecológica;
- Outra alternativa é o cultivo doméstico de alimentos orgânicos. Uma horta, mesmo que pequena, plantada nos quintais das casas ou em vasos pendurados em muros ou apoiados em lajes ou sacadas, oferece, a baixo custo, quantidade razoável de alimentos *in natura* muito saborosos. A produção doméstica de alimentos orgânicos pode ser trocada entre vizinhos de modo a ampliar o acesso

a uma maior diversidade de alimentos;

- Se você come fora de casa, excelentes alternativas às redes de *fast food* são os restaurantes que oferecem grande variedade de preparações culinárias, muitas vezes no sistema de pagamento por quantidade consumida (comida a quilo). Nestes locais, o consumidor tem à disposição grande variação de alimentos preparados na hora. Os restaurantes populares também oferecem refeições variadas e saudáveis a preço reduzido;

- Levar comida feita em casa para o local de trabalho ou estudo é outra boa opção para reduzir o consumo de alimentos industrializados.

FUNDAMENTAÇÃO: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2ª ed., Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

Quadro 9 - Ficha roteiro do Cenário Horta na Casa da Vovó Lurdinha. João Pessoa, Paraíba, 2019.

APÊNDICE J: BRIEFING CENÁRIO PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO DO SHOPPING.

Personagens: Pedrinho, Bia e Laura

Bia: Mãe, estou com fome... Vamos lanchar?

Laura: Vamos! Que tal lancharmos um cachorro quente?

Pedrinho: Oba! Adoro o cachorro quente daqui!

Bia: Já sei: “Pedir o cachorro quente só com carne moída! Sem salsicha”. Não é isso, mãe?

Laura: Exatamente, Bia! Que bom que vocês já sabem. (risos)

Pedrinho: Mãe, passe, por favor, o catchup e a maionese.

Bia: Eu quero também!

Laura: Meninos, não precisamos adicionar catchup, maionese ou mostarda para que a comida tenha sabor. Estes produtos são muito prejudiciais porque possuem muita gordura, conservantes e são produtos industrializados. Além disso, não sabemos quanto tempo essas bisnagas estão abertas e fora da geladeira.

Vamos comer nosso cachorro quente sem esses molhos. Garanto que estará delicioso.

Bia e Pedrinho: Ok, Mãe!

APÊNDICE K: FICHA-ROTEIRO CENÁRIO PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO DO SHOPPING.

FICHA-ROTEIRO
<p><i>Produtos alimentícios ultraprocessados</i></p> <p>Devido a seus ingredientes, os alimentos ultraprocessados são nutricionalmente desbalanceados. Por conta de sua formulação e apresentação, tendem a ser consumidos em excesso e a substituir alimentos <i>in natura</i> ou minimamente processados. As formas de produção, distribuição, comercialização e consumo afetam de modo desfavorável a cultura, a vida social e o meio ambiente. A fabricação de alimentos ultraprocessados, feita em geral por indústrias de grande porte, envolve diversas etapas e técnicas de processamento e muitos ingredientes, incluindo sal, açúcar, óleos e gorduras e substâncias de uso exclusivamente industrial. Ingredientes de uso industrial comuns nesses produtos incluem substâncias sintetizadas em laboratório a partir de alimentos e de outras fontes orgânicas como petróleo e carvão. Muitas dessas substâncias sintetizadas atuam como aditivos alimentares cuja função é estender a duração dos alimentos ultraprocessados ou, mais frequentemente, dotá-los de cor, sabor, aroma e textura que os tornem extremamente atraentes. Quando presentes, alimentos <i>in natura</i> ou minimamente processados representam proporção reduzida dos ingredientes de produtos ultraprocessados.</p> <p>O emprego de embalagens sofisticadas em vários tamanhos e apropriadas para estocagem do produto ou para consumo imediato sem utensílios domésticos é uma característica deste produto. Alimentos ultraprocessados incluem vários tipos de guloseimas, bebidas adoçadas com açúcar ou adoçantes artificiais, pós para refrescos, embutidos e outros produtos derivados de carne e gordura animal, produtos congelados prontos para aquecer, produtos desidratados (como misturas para bolo, sopas em pó, “macarrão” instantâneo e “tempero” pronto), salgadinhos “de pacote”, cereais matinais, barras de cereal, bebidas energéticas, molhos prontos, entre muitos outros. Uma forma prática de distinguir alimentos ultraprocessados é consultar a lista de ingredientes que, por lei, deve constar dos rótulos de alimentos embalados que possuem mais de um ingrediente. Um número elevado de ingredientes (frequentemente cinco ou mais) e, sobretudo, a presença</p>

de ingredientes com nomes pouco familiares e não usados em preparações culinárias (gordura vegetal hidrogenada, óleos interesterificados, xarope de frutose, isolados proteicos, agentes de massa, espessantes, emulsificantes, corantes, aromatizantes, realçadores de sabor e vários outros tipos de aditivos) indicam que o produto pertence à categoria de alimentos ultraprocessados. Os ingredientes principais dos alimentos ultraprocessados fazem com que, com frequência, eles sejam ricos em gorduras e/ou açúcares. É comum que apresentem alto teor de sódio, como uma forma de estender a duração dos produtos e intensificar o sabor. Para que tenham longa duração e não se tornem rançosos precocemente, os alimentos ultraprocessados são frequentemente fabricados com gorduras. Estes também tendem a ser muito pobres em fibras, vitaminas e minerais que são essenciais para a prevenção de doenças do coração, diabetes e vários tipos de câncer.

Os produtos ultraprocessados também podem ser reformulados, ofertados com denominações de *light* ou *diet*. O problema principal está no risco destes serem vistos como produtos saudáveis, cujo consumo não precisaria mais ser limitado. A publicidade desses produtos explora suas alegadas vantagens diante dos produtos regulares (“menos calorias”, “adicionado de vitaminas e minerais”), aumentando as chances de que sejam vistos como saudáveis pelas pessoas. Entretanto, com frequência, a reformulação não traz benefícios claros. Por exemplo, quando o conteúdo de gordura do produto é reduzido à custa do aumento no conteúdo de açúcar ou vice-versa. Ou quando se adicionam fibras ou micronutrientes sintéticos aos produtos, sem a garantia de que o nutriente adicionado reproduza no organismo a função do nutriente naturalmente presente nos alimentos.

Assim, em resumo, a composição nutricional desbalanceada inerente à natureza dos ingredientes dos alimentos ultraprocessados, favorece doenças do coração, diabetes e vários tipos de câncer, além de contribuir para aumentar o risco de deficiências nutricionais. Como consequência, quando consumimos alimentos ultraprocessados, tendemos, sem perceber, a ingerir mais calorias do que necessitamos; e calorias ingeridas e não gastas inevitavelmente acabam estocadas em nosso corpo na forma de gordura. O resultado é a obesidade.

Alimentos ultraprocessados são formulados e embalados para serem consumidos

sem necessidade de qualquer preparação, a qualquer hora e em qualquer lugar. O seu uso torna a preparação de alimentos, a mesa de refeições e o compartilhamento da comida totalmente desnecessários. Seu consumo ocorre com frequência sem hora fixa, muitas vezes quando a pessoa assiste televisão ou trabalha no computador, quando ela caminha na rua, dirige um veículo ou fala no telefone, e em outras ocasiões de relativo isolamento. Por todas as razões descritas acima, alimentos ultraprocessados devem ser evitados.

FUNDAMENTAÇÃO: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2ª ed., Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

Quadro 10 - Ficha roteiro do Cenário Praça de Alimentação do Shopping. João Pessoa, Paraíba, 2019.