



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS E SAÚDE

JAYNE RAMOS ARAUJO MOURA

**CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE CARTILHA EDUCATIVA PARA PREVENÇÃO
DO EXCESSO DE PESO EM ADOLESCENTES**

TERESINA

2018

JAYNE RAMOS ARAUJO MOURA

**CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE CARTILHA EDUCATIVA PARA PREVENÇÃO
DO EXCESSO DE PESO EM ADOLESCENTES**

Relatório final de Dissertação apresentado à coordenação do Programa de Pós-graduação em Ciências e Saúde do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Piauí como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Ciências e Saúde.

Área de concentração: Política, Planejamento e Gestão em Saúde.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Ana Roberta Vilarouca da Silva.

TERESINA

2018

FICHA CATALOGRÁFICA
Universidade Federal do Piauí
Biblioteca Setorial do Centro de Ciências da Saúde
Serviço de Processamento Técnico

M929c Moura, Jayne Ramos Araujo.
Construção e validação de cartilha educativa para prevenção do excesso de peso em adolescentes / Jayne Ramos Araujo Moura. -- Teresina, 2018.
94 f. : il.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Piauí, Programa de Pós-Graduação em Ciências e Saúde, 2018.
"Orientação : Profa. Dra. Ana Roberta Vilarouca da Silva."
Bibliografia

1. Sobrepeso. 2. Obesidade. 3. Educação em Saúde. 4. Tecnologia Educacional. 5. Adolescente. I. Título.

CDD 616.398

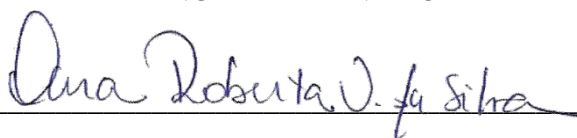
JAYNE RAMOS ARAUJO MOURA

**CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE CARTILHA EDUCATIVA PARA PREVENÇÃO
DO EXCESSO DE PESO EM ADOLESCENTES**

Relatório final de Dissertação apresentado à coordenação do Programa de Pós-graduação em Ciências e Saúde do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Piauí como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Ciências e Saúde.

Data da aprovação: 15 de março de 2018.

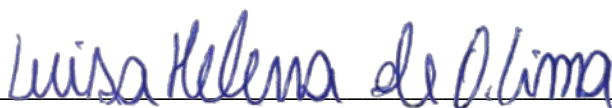
BANCA EXAMINADORA



Prof.^a Dr.^a. Ana Roberta Vilarouca da Silva (Orientadora)

Universidade Federal do Piauí – UFPI/CSHNB

Presidente da Banca



Prof.^a Dr.^a. Luisa Helena de Oliveira Lima

Universidade Federal do Piauí/UFPI – CSHNB

1º Examinadora



Prof.^a Dr.^a. Ana Larissa Gomes Machado

Universidade Federal do Piauí/UFPI – CSHNB

2º Examinadora

DEDICATÓRIA

A Deus,

Pela Sua infinita bondade e misericórdia, por ser meu guia e socorro nas horas de angústia.

Aos meus pais,

Que me permitiram chegar até aqui, acreditando em meu potencial, foi por eles e sempre será por eles!

AGRADECIMENTOS

A conclusão deste trabalho me faz subir alguns degraus em direção a um sonho. Sonhar nos faz entender que, lutando, o sucesso é possível e alcançável, nos fazendo seguir sempre adiante. Com a conclusão deste ciclo cada vez mais próxima não poderia deixar de agradecer àqueles que me apoiaram e me permitiram chegar até aqui.

Primeiramente, agradeço a Deus, pai, mentor e conselheiro. Obrigada Senhor por sempre me mostrar uma saída, por ser meu guia frente à escolha dos caminhos a seguir.

A minha querida orientadora, Dr.^a Ana Roberta Vilarouca da Silva, que me acompanha e me ensina desde a graduação, me conduzindo pelos caminhos da pesquisa e extensão. É um prazer tê-la como orientadora, professora e amiga, muito obrigada pela paciência e ensinamentos, por ter acreditado em mim.

Aos meus pais, Antônio Paulo e Francisca, que mesmo não entendendo o motivo de passar tantas horas à frente do *notebook*, me encorajaram a seguir e me apoiaram. Vocês são minhas maiores bênçãos, sou grata por tê-los sempre comigo, pelos ensinamentos, pelos abraços de carinho e por escutar sempre: “Vai dar tudo certo, filha!”. Muito Obrigada!

Agradeço aos meus irmãos, à Jayro, por sempre me apoiar e acreditar em mim; à Jacyara, por ser minha melhor amiga, minha maior torcedora, meu ponto de apoio e calma. A todos os meus amigos e familiares, por emanarem boas energias e por entenderem minha ausência no período do mestrado.

Um agradecimento especial para a família GPeSC, pelo apoio e auxílio no desenvolvimento deste trabalho, em especial à Kadija, Sinderlândia, Aparecida, Mariana, Raylane, Leslie e Thais Rayane.

Aos professores do Programa de Mestrado em Ciências e Saúde da Universidade Federal do Piauí, pela disponibilização novos conhecimentos e auxílio na busca pela construção do saber científico.

Aos juízes especialistas e adolescentes que participaram no processo de validação da cartilha educativa, pelas sugestões e disponibilidade de tempo para ler a cartilha e responder os questionários.

E aos membros da banca examinadora, Professoras Luisa Helena, Ana Larissa e Maria Alzete, pela disponibilidade e empenho para a conclusão de uma boa dissertação, meu muito obrigada!

RESUMO

O excesso de peso é um problema de saúde que pode ser prevenido com adoção de hábitos saudáveis de vida. É na adolescência que vários hábitos e comportamentos são estabelecidos, incorporados e possivelmente, perpetuados na idade adulta. Sendo, dessa maneira, imprescindível incentivar o adolescente a se tornar um sujeito ativo do seu cuidado, através de estratégias que visem à promoção da saúde, a prevenção de agravos e o autocuidado. Nesse sentido, este trabalho teve como objetivos desenvolver e validar uma cartilha educativa para prevenção do excesso de peso em adolescentes. Trata-se de uma pesquisa metodológica, com enfoque no desenvolvimento, avaliação e aperfeiçoamento de uma tecnologia educativa, realizada no período de maio de 2017 a fevereiro de 2018. Após diagnóstico situacional e levantamento bibliográfico, a cartilha educativa intitulada de “Psiu, quais as consequências do excesso de peso? Saiba como se prevenir!” foi elaborada a partir de orientação para o cuidado em saúde, contando com o auxílio de um *designer* gráfico, para elaboração das ilustrações e diagramação das páginas. Após o processo de criação, o material foi validado por 15 juízes, a saber: 9 juízes de conteúdo e 6 juízes de *design* e *marketing*, os quais avaliaram o conteúdo e aparência da tecnologia educativa. Para validação com o público-alvo, 36 adolescentes foram consultados, observando sua aparência e adequabilidade ao público e ao objetivo proposto. Foram utilizados três questionários distintos, um para cada grupo de avaliadores. Após o levantamento das sugestões feitas pelos juízes e adolescentes, as alterações foram realizadas e concluída a versão final da cartilha. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFPI com parecer nº 853.499. Foram obedecidos os preceitos éticos dispostos na Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. A maioria dos juízes de conteúdo era do sexo feminino; com formação em enfermagem; atuação na docência; titulação doutorado; a idade variou de 26 a 43 anos, com prevalência da faixa etária menor que 35 anos. Quanto à análise, a cartilha foi validada com Índice de Validade de Conteúdo de 0,87 pelos juízes de conteúdo. As principais sugestões tecidas por eles versavam acerca da substituição ou troca de termos e adequação de textos para tornar a tecnologia com maior rigor científico e eficácia. A maioria dos juízes de *design* e *marketing* era do sexo masculino, com menos de 35 anos, atuantes na área de *Design*, da cidade de Picos-PI, e avaliaram a cartilha com Índice de Validade de Conteúdo de 0,96. Em relação ao público-alvo, participaram adolescentes de 14 a 18 anos, predominaram meninos, da cor parda, com renda maior de um salário mínimo. O nível de concordância nas respostas positivas dadas pelos adolescentes foi de 82% e as principais sugestões estiveram associadas às cores e ilustrações da cartilha. Diante dos resultados, é possível afirmar que a cartilha mostrou-se válida e confiável para utilização como tecnologia educativa em intervenções com adolescentes que visem torná-los agentes de mudança e protagonistas do cuidado com seu corpo.

PALAVRAS-CHAVE: Sobrepeso. Obesidade. Educação em Saúde. Tecnologia Educacional. Adolescente.

ABSTRACT

Being overweight is a health problem that can be prevented by adopting healthy habits of life. It is in adolescence that various habits and behaviors are established, embodied and possibly perpetuated in adulthood. In this way, it is essential to encourage the adolescent to become an active subject of his care, through strategies aimed at health promotion, prevention of injuries and self-care. In this sense, this work had as objectives to develop and validate an educational booklet for prevention of overweight in adolescents. This is a methodological research, focusing on the development, evaluation and improvement of an educational technology, carried out from May 2017 to February 2018. After a situational diagnosis and a bibliographical survey, the educational booklet entitled "Psiu, which consequences of overweight? Know how to prevent!" was elaborated from guidance for health care, counting on the assistance of a graphic designer, for elaboration of the illustrations and layout of the pages. After the creation process, the material was validated by 15 judges, namely: 9 content judges and 6 judges of design and marketing, who evaluated the content and appearance of the educational technology. For validation with the target public, 36 adolescents were consulted, observing their appearance and suitability to the public and the proposed objective. Three different questionnaires were used, one for each group of evaluators. After the survey of the suggestions made by the judges and adolescents, the changes were made and the final version of the booklet was completed. The research project was approved by the Ethics Committee in Research of the UFPI with opinion nº 853.499. The ethical precepts set forth in Resolution 466/2012 of the National Health Council were obeyed. Most content judges were female; with training in nursing; teaching performance; doctorate degree; the age ranged from 26 to 43 years, with a prevalence of less than 35 years. Regarding the analysis, the booklet was validated with Content Validity Index of 0.87 by content judges. The main suggestions made by them revolved around the substitution or exchange of terms and adequacy of texts to make the technology more scientifically and effectively rigorous during the health education activity. The majority of the design and marketing judges were male, under 35 years old, working in the area of Design, in the city of Picos-PI, evaluated the booklet with Content Validity Index of 0.96. In relation to the target audience, adolescents between 14 and 18 years of age participated, boys of the brown color predominated, with income greater than one minimum wage. The level of agreement of the positive responses given by adolescents was 82% and the main suggestions were associated with the colors and illustrations of the booklet. Given the results, it is possible to affirm that the booklet was valid and reliable for use as educational technology in interventions with adolescents that aim to make them agents of change and protagonists of the care with their body.

KEYWORDS: Overweight. Obesity. Health Education. Educational Technology. Adolescent.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 –	Aspectos da Linguagem que devem ser considerados na elaboração do material educativo em saúde.....	23
Quadro 2 –	Aspectos da Ilustração e Layout que devem ser considerados na elaboração do material educativo em saúde.....	24
Quadro 3 –	Critérios de seleção para Juízes de conteúdo especialistas em Saúde e Educação de adolescentes.....	27
Quadro 4 –	Publicações que subsidiaram o conteúdo da cartilha “Psiu, quais as consequências do excesso de peso?”. Picos-Piauí-Brasil, 2017.....	32
Figura 1 –	Versão inicial da cartilha. Picos-Piauí-Brasil, 2017.....	34
Quadro 5 –	Observações realizadas pelos juízes de conteúdo sobre o objetivo “Promove mudança de comportamento e atitude”. Picos-Piauí-Brasil, 2017.....	44
Quadro 6 –	Observações realizadas pelos juízes de conteúdo sobre o objetivo “As informações apresentadas são cientificamente corretas”. Picos-Piauí-Brasil, 2017.....	45
Quadro 7 –	Observações realizadas pelos juízes de conteúdo a cartilha. Picos-Piauí-Brasil, 2017.....	47
Quadro 8 –	Observações realizadas pelos juízes de <i>design e marketing</i> sobre o item “O nível de leitura é adequado para a compreensão do leitor”. Picos-Piauí-Brasil, 2017.....	51
Quadro 9 –	Observações realizadas pelos juízes de conteúdo a cartilha. Picos-Piauí-Brasil, 2017.....	51
Quadro 10 –	Impressões dos adolescentes após avaliação da cartilha. Picos-Piauí-Brasil, 2017.....	54
Quadro 11 –	Sugestões dos adolescentes após avaliação da cartilha. Picos-Piauí-Brasil, 2017.....	55
Figura 2 –	Versão corrigida da cartilha. Picos-Piauí-Brasil, 2017.....	56

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Caracterização dos especialistas de conteúdo que validaram a cartilha. Picos-Piauí-Brasil, 2017.....	42
Tabela 2 – Avaliação dos juízes de conteúdo quanto aos objetivos da cartilha. Picos-Piauí-Brasil, 2017.....	43
Tabela 3 – Avaliação dos juízes de conteúdo quanto à estrutura e apresentação da cartilha. Picos-Piauí-Brasil, 2017.....	44
Tabela 4 – Avaliação dos juízes de conteúdo quanto à relevância da cartilha. Picos-Piauí-Brasil, 2017.	46
Tabela 5 – Caracterização dos especialistas em <i>design e marketing</i> que validaram a cartilha. Picos-Piauí-Brasil, 2017.....	49
Tabela 6 – Avaliação da cartilha pelos juízes de <i>design e marketing</i> . Picos-Piauí-Brasil, 2017.....	50
Tabela 7 – Caracterização dos sujeitos do público-alvo que validaram a cartilha. Picos-Piauí-Brasil, 2017.....	52
Tabela 8 – Validação da cartilha pelo público-alvo. Picos-Piauí-Brasil, 2017.....	53

LISTA DE SIGLAS

AF	Atividade Física.
APS	Atenção Primária em Saúde.
DCV	Doença Cardiovascular.
EN	Educação Nutricional.
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica.
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.
IMC	Índice de Massa Corporal.
IVC	Índice de Validade de Conteúdo.
MEC	Ministério da Educação.
MS	Ministério da Saúde.
OMS	Organização Mundial da Saúde.
POF	Programa de Orçamentos Familiares.
PSE	Programa Saúde na Escola.
SAM	<i>Suitability Assesment of Materials.</i>
SBC	Sociedade Brasileira de Cardiologia.
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences.</i>

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
2	OBJETIVOS	15
2.1	Geral	15
2.2	Específicos	15
3	REVISÃO DE LITERATURA	16
3.1	Excesso de peso na adolescência: epidemiologia e implicações para a saúde	16
3.2	Ações educativas para a promoção da saúde dos adolescentes	17
3.3	Desenvolvimento de tecnologias educativas para o uso em adolescentes	19
4	METODOLOGIA	22
4.1	Tipo de Estudo	22
4.2	Etapas da pesquisa	22
4.2.1	Construção da cartilha educativa	23
4.2.2	Validação da cartilha educativa	26
4.3	Instrumentos de coleta de dados	28
4.4	Interpretação e análise dos dados	29
4.5	Aspectos Éticos e Legais	30
5	RESULTADOS E DISCUSSÃO	31
5.1	Construção da cartilha	31
5.2	Validação da cartilha educativa	41
5.2.1	Validação pelos juízes de conteúdo	42
5.2.2	Validação pelos juízes de <i>design</i> e <i>marketing</i>	49
5.2.3	Validação com público-alvo	52
5.3	Versão final da cartilha educativa	56
6	CONCLUSÃO	65
	REFERÊNCIAS	66
	APÊNDICES	73
	APÊNDICE A – Carta-convite	74
	APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Juízes)	75
	APÊNDICE C – Questionário de Avaliação (Juízes de Conteúdo)	77
	APÊNDICE D – Questionário de Avaliação (Juízes de <i>Design</i> e <i>Marketing</i>)	79
	APÊNDICE E – Questionário de Avaliação (Público-Alvo)	81
	APÊNDICE F – Termo de Assentimento Livre e Esclarecido	83

APÊNDICE G – Carta formal aos pais ou responsáveis.....	85
APÊNDICE H – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Responsáveis).....	86
APÊNDICE I – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Adolescentes).....	88
ANEXO	90
ANEXO A – Carta de Aprovação do Comitê de Ética	91

1 INTRODUÇÃO

Atualmente, a epidemia de sobrepeso e obesidade configura-se como um grave problema de saúde pública no Brasil e em todo mundo. Dados mais recentes da Organização Mundial da Saúde (OMS) indicam que, em 2014, 1,9 bilhões de adultos com 18 anos ou mais estavam acima do peso e destes, mais de 600 milhões eram obesos. Destaca-se que, naquele mesmo ano, 41 milhões de crianças, com idade menor que cinco anos, estavam com sobrepeso ou obesas (WHO, 2016).

De acordo com o Programa de Orçamentos Familiares (POF), entre 1974-1975 até 2008-2009, o excesso de peso aumentou seis vezes no sexo masculino (de 3,7% para 21,7%) e aproximadamente três vezes no sexo feminino (de 7,6% para 19,4%). De forma semelhante, a crescente incidência de excesso de peso tem sido constatada em crianças e adolescentes, o que pode elevar as chances para o desenvolvimento precoce de alguma Doença Cardiovascular (DCV) (IBGE, 2010; PAVÃO *et al.*, 2015).

Vale salientar que, apesar da manifestação clínica das DCV ocorrer na vida adulta, estudos apontam que comorbidades como dislipidemia, Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e resistência à insulina podem se manifestar ainda na infância e/ou adolescência, sendo que quanto maior o número de fatores de risco associados, maior será a probabilidade para o desenvolvimento de tais doenças em idades mais precoces (RIBEIRO; COTTA; RIBEIRO, 2012; MADRUGA; SILVA; ADAMI, 2016; SBC, 2016).

Por esse ângulo, a obesidade é um importante fator para o desenvolvimento das DCV. Em adolescentes, está associada ao surgimento de dislipidemias, aumento da pressão arterial, representando causa fisiopatológica mais prevalente da resistência insulínica (MEDEIROS *et al.*, 2011). Vale salientar que, naqueles com excesso de peso, pelo menos um fator de risco secundário é encontrado, além disso, quanto maior o índice de massa corporal (IMC), maiores são as chances de alteração em parâmetros bioquímicos, como triglicérides e HDL-c (MARTINS *et al.*, 2012; ALCANTARA NETO *et al.*, 2012).

De acordo com a Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC), a pandemia de sobrepeso e obesidade é consequência da mudança nos hábitos de vida, como aumento do sedentarismo e principalmente do consumo excessivo de alimentos ricos em gordura saturada e de bebidas hipercalóricas. No Brasil, não existem dados de inquéritos epidemiológicos que quantifiquem os índices de sedentarismo em crianças e adolescentes em todo o território nacional (VITORINO *et al.*, 2015; SBC, 2016).

Entretanto, foram verificadas prevalências elevadas de excesso de peso em crianças e adolescentes, em diferentes países, evidenciando a relevância da elaboração e implantação de novas estratégias preventivas, fazendo emergir o importante papel da promoção da Atividade Física (AF) e da Educação Nutricional (EN) (NG *et al.*, 2014).

Neste sentido, devido às características biológicas, os adolescentes merecem atenção especial no que tange à alimentação, uma vez que ela, quando não realizada de forma adequada, pode desencadear sérios problemas de saúde, de forma que o estado nutricional exerce forte influência sobre os riscos de morbimortalidade e sobre o crescimento e o desenvolvimento dos jovens, podendo, inclusive, ter repercussões negativas na vida adulta (BARROS *et al.*, 2016).

Da mesma forma, a inatividade física desempenha importante papel na etiologia da obesidade, influenciando o balanço energético, o peso e a adiposidade corporal, sendo um comportamento que, quando estabelecido durante a infância, tende também a se manter durante a vida adulta (FINELLI; GIOIA; LA SALA, 2012).

É importante destacar que, tanto sobrepeso, como obesidade são problemas de saúde que podem ser prevenidos com adoção de hábitos saudáveis de vida. É sabido, ainda, que a adolescência é o período no qual vários hábitos e comportamentos são estabelecidos, incorporados e possivelmente, perpetuados na idade adulta. Sendo, dessa maneira, imprescindível incentivar o adolescente a se tornar sujeito ativo do seu cuidado, através de estratégias de educação que visem à promoção da saúde, a prevenção de agravos e o autocuidado (VIERO *et al.*, 2015; SOUSA; SILVA; FERREIRA, 2014).

A educação em saúde é uma importante ferramenta para socialização de conhecimento, de promoção da saúde e de prevenção de doenças, principalmente no que concerne às doenças crônicas, com vistas à construção e incorporação de práticas que visam mudanças de comportamentos prejudiciais à saúde por meio do *empowerment* dos sujeitos, incluindo modelos de intervenção participativos e, considerando o saber de todos os envolvidos (VIERO *et al.*, 2015; FREIRE, 2011).

Ações educativas em saúde, por meio do uso de tecnologias educativas impressas, como manuais, folhetos, folders e cartilhas, configuram-se como instrumentos viáveis para informação e sensibilização de crianças e adolescentes, além de permitir aos jovens e a sua família uma leitura posterior, servindo como guia em casos de dúvidas e auxiliando nas tomadas de decisão cotidianas, sendo cada vez mais frequente a sua utilização (REBERTE; HOGA; GOMES, 2012; BENEVIDES, 2016).

Entretanto, para que a tecnologia educativa seja utilizada de maneira eficaz, ela precisa ser previamente validada, logo após seu desenvolvimento (FREITAS; REZENDE FILHO, 2011; BERARDINELL *et al.*, 2014). Segundo estudo conduzido por Ferreira *et al.* (2016) que teve como objetivo validar um material (história em quadrinhos) como tecnologia educativa para a promoção da saúde sexual e reprodutiva de adolescentes, foi evidenciado que a validação da tecnologia educativa é cada vez mais necessária, uma vez que os materiais a serem utilizados para essa prática devem ser adequados quanto ao conteúdo e faixa etária destinada.

Levando em consideração a clara e imprescindível necessidade do desenvolvimento de estratégias de enfrentamento dessa problemática e, que os enfermeiros merecem destaque por desenvolverem ações de caráter educativo em diferentes contextos de cuidado à criança e ao adolescente, é preciso que sejam idealizados instrumentos para auxílio no desenvolvimento destas atividades.

Ademais, esta investigação teve como cenário as escolas do município de Picos-PI, o qual possui escolares com excesso ponderal, dado evidenciado por estudo realizado por Carvalho *et al.* (2016) realizado com 421 escolares de 9 a 19 anos, o qual mostrou prevalência de 20,5% de sobrepeso e obesidade associado à hipertrigliceridemia e à pressão arterial elevada.

Diante disso e considerando que após busca em bases de dados nacionais utilizando os descritores “Tecnologia”, “Sobrepeso” e “Obesidade” não foram localizados estudos que relatassem a criação e validação de cartilhas voltadas para a prevenção do excesso de peso no público adolescente, este trabalho criou e validou uma cartilha educativa para o auxílio de adolescentes na prevenção do excesso de peso e na promoção de hábitos de vida saudáveis.

Espera-se que a cartilha configure-se como instrumento de apoio ao desenvolvimento de estratégias educativas realizadas por profissionais da saúde e/ou da educação, como também, seja largamente utilizada nos cenários promotores de saúde, como as Unidades Básicas de Saúde e as escolas.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

Desenvolver e validar uma cartilha educativa para prevenção do excesso de peso em adolescentes.

2.2 Específicos

- Construir uma cartilha acerca de medidas preventivas do excesso de peso em adolescentes;
- Validar o conteúdo e aparência da tecnologia desenvolvida junto a especialistas;
- Realizar a validação de aparência da cartilha educativa com adolescentes.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Excesso de peso na adolescência: epidemiologia e implicações para a saúde

Nos últimos anos, a população brasileira tem vivenciado modificações significativas em seu padrão alimentar, acarretando em considerável elevação da prevalência de excesso de peso e obesidade, incidindo de forma expressiva em indivíduos cada vez mais jovens, especialmente adolescentes (PINHO *et al.*, 2014; BARRETO NETO *et al.*, 2015).

De origem multifatorial, o excesso de peso pode ser evidenciado pelo demasiado acúmulo de tecido adiposo, vinculado à desarmonia entre a ingestão calórica e o gasto energético, podendo estar associado a outros agravos, tais como: DCV, Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), diabetes e alguns tipos de neoplasias (LEAL *et al.*, 2012).

A adolescência é o período da vida compreendido entre a infância e a fase adulta, caracterizado por um complicado processo de aprimoramento físico e biopsicossocial. Atualmente, essa fase da vida é marcada pela predisposição para o desenvolvimento do excesso de peso, devido à associação entre atividades de lazer sedentárias, tais como assistir televisão e uso excessivo de computadores, *tablets* e *smartphones*, e práticas alimentares inadequadas (VARGAS *et al.*, 2011; VIEIRA *et al.*, 2014).

É cada vez mais frequente, na dieta habitual dos brasileiros, a inclusão de alimentos classificados como ultraprocessados, com altos teores de gordura, sódio e açúcar; com baixo teor de micronutrientes e elevado conteúdo calórico. Estando o consumo médio de frutas e hortaliças aquém do valor recomendado pelo guia alimentar para a população brasileira (BRASIL, 2012).

Ainda nesse sentido, os resultados de uma análise acerca dos alimentos mais ingeridos pelos brasileiros, apontaram que refrigerantes, refrescos, doces e salgados estão entre os dez alimentos mais consumidos pelos adolescentes. Vale ressaltar que frutas e vegetais não estão entre esses alimentos (SOUZA *et al.*, 2013).

Diante disso, é cada vez mais comum o aumento progressivo dos índices de excesso de peso e obesidade no país, especialmente durante a última década. Segundo informações do POF, realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), entre 1974-1975 e 2008-2009 a prevalência de excesso de peso entre adolescentes aumentou de 11,3% para 20,5% e a taxa de obesidade aumentou de 1,1% para 4,9% (IBGE, 2011).

Esses dados são preocupantes, uma vez que tais condições podem ser determinantes para o aumento dos fatores de risco para DCV ainda na fase escolar, como

hipertensão arterial e diabetes mellitus tipo 2, além da redução do bem-estar físico, emocional e social. Vale salientar que a presença desses fatores de risco na infância e na adolescência, eleva as chances de sua ocorrência, também na fase adulta (FRIEDEMANN *et al.*, 2012; ANTONINI *et al.*, 2014).

Além dos agravos à saúde física, o excesso de peso em adolescentes pode desencadear sérios prejuízos de ordem psicológica, como depressão e ansiedade, especialmente entre os jovens, uma vez que, quando fora dos padrões de beleza impostos pela sociedade, esses jovens podem sofrer discriminação e/ou exclusão social (LEAL *et al.*, 2012).

Entretanto, é importante destacar que o comportamento sedentário e os maus hábitos alimentares podem ser modificados e, por isso, merecem especial atenção no que diz respeito às ações preventivas e educativas, uma vez que existe uma propensão deles serem continuados durante a vida adulta (MOSELAKGOMO *et al.*, 2012; COSTA *et al.*, 2012).

3.2 Ações educativas para a promoção da saúde dos adolescentes

A compreensão a respeito de educação em saúde historicamente esteve vinculada aos moldes da educação convencional, cujas atividades se desenvolvem mediante situações formais de ensino-aprendizagem, nas quais as situações se estabelecem em relações pedagógicas verticais, onde a ação parte do profissional de saúde, na condição de “educador”, em direção ao usuário dos serviços de saúde, os quais se encontram na condição de “educando” (BRASIL, 2007a).

Porém, desde a apresentação da Carta de Ottawa, na Primeira Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, em 1986, promover saúde passou a ser compreendido como um processo de capacitação de indivíduos e comunidades para atuarem na melhoria da sua qualidade de vida e saúde. No referido documento, a educação em saúde constitui-se como um dos alicerces da promoção à saúde, circunscrevendo, simultaneamente, cinco estratégias: políticas públicas saudáveis, ambientes favoráveis à saúde, reorientação dos serviços de saúde, reforço da ação comunitária e desenvolvimento de habilidades pessoais (WHO, 1986).

Entretanto, a educação em saúde é uma área multifacetada, cujas propostas devem priorizar estratégias que auxiliem o indivíduo a se tornar sujeito ativo do processo de promoção de saúde para si, sua família e sua comunidade. Neste sentido, as ações precisam ser elaboradas com o objetivo de promover a compreensão, participação ativa e autonomia da

população alvo, de forma que os conhecimentos relacionados à saúde possam ser aplicados ao cotidiano da população (PERFECT, 2014; LAWAL; TAIWO, 2014).

Em se tratando de adolescentes, a educação em saúde pode se apresentar como uma importante aliada na ressignificação a respeito dos conceitos de saúde e doença, influenciando de forma positiva no comportamento dos jovens. Assim, é imprescindível que a educação em saúde seja compreendida como instrumento de libertação individual e coletiva, favorável para estimular a autonomia das pessoas, articulando a transformação social necessária à idealização de uma sociedade mais saudável (LEITE; PRADO; PERES, 2010).

Em 2010, o Ministério da Saúde (MS) lançou as Diretrizes Nacionais para a Atenção Integral à Saúde de Adolescentes e de Jovens na Promoção, Proteção e Recuperação da Saúde. Essas diretrizes estabelecem estratégias a serem utilizadas por profissionais de saúde, objetivando proporcionar um atendimento mais direcionado aos adolescentes, melhorando, desse modo, sua qualidade de vida (BRASIL, 2010).

Entretanto, apesar dos avanços observados ao longo dos anos, percebe-se que a Atenção Primária em Saúde (APS), considerada a porta de entrada do Sistema Único de Saúde (SUS), no que tange às ações de educação em saúde, tem se mostrado insuficientes para atender às necessidades dos adolescentes, pois o horário de atendimento das Unidades Básicas de Saúde (UBS) é diurno, período no qual os jovens estão em aula, resultando na ausência dos adolescentes nos serviços, tornando o planejamento das ações um desafio para a prática de enfermagem (COSTA *et al.*, 2010; QUEIROZ *et al.*, 2010).

É importante destacar que as ações de educação em saúde que objetivem estimular a reflexão e o senso crítico dos adolescentes, necessitam ser planejadas envolvendo não apenas os profissionais de saúde, pois nenhum processo educativo pode ocorrer sem que o educando e seu mundo de vida sejam conhecidos pelo educador. Além disso, as relações sociais, vivenciadas nas escolas e comunidades, influenciam o comportamento dos adolescentes afetando diretamente suas atitudes, inclusive no que diz respeito ao cuidado com sua saúde (BESERRA *et al.*, 2016).

Nesse sentido, Mendes, Fernando e Sacardo (2016) chamam a atenção ainda, dentre as várias dimensões do processo educativo, para a participação (do educando), a qual pode ser entendida como um processo, um 'fazer fazendo', que decorre da experiência vivida pelos sujeitos, como também para um processo social intrínseco ao ser humano inerente à saúde e a seu desenvolvimento. Estando a participação, também, relacionada à tomada de decisão baseada nas tradições e/ou nos desejos de mudanças, repetindo e/ou criando situações.

Diante disso, apenas o conhecimento técnico-científico não é suficiente para o desenvolvimento de ações promotoras da saúde, pois estas devem ser adequadas a cada caso ou situação, levando em consideração a experiência dos sujeitos, voltadas a potencializar os efeitos que essa experiência pode ensejar.

Outro fator preponderante para o êxito de ações promotoras da saúde com adolescentes é o ambiente no qual são realizadas. A escola é um espaço privilegiado para o desenvolvimento de ações promotoras em saúde com enfoque ampliado na perspectiva do desenvolvimento da autonomia, na construção da cidadania e no desenvolvimento e envolvimento de diversos atores sociais – escolares, familiares, professores, gestores, profissionais da saúde.

Nesse sentido, percebendo a importância de promover a saúde em outros âmbitos, o MS e o Ministério da Educação (MEC) instituíram o Programa Saúde na Escola (PSE), cuja finalidade é promover a integração e articulação entre a educação e a saúde, por meio de ações de prevenção, promoção e atenção à saúde, realizadas nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) e nas escolas da rede pública de ensino (BRASIL, 2007b).

Trabalhar temas relacionados à saúde com adolescentes exige visão e abordagem sistêmicas das necessidades deste grupo. A saúde deve ser entendida em sua acepção mais abrangente, com suas diversas dimensões e múltiplos fatores causais. É diante da realidade referida que fica explícita a importância de utilizar as novas formas e instrumentos para envolver os adolescentes e aproximar o conhecimento em saúde do seu cotidiano (NATASH; SANTOS; LEITE, 2016).

3.3 Desenvolvimento de tecnologias educativas para o uso com adolescentes

O enfermeiro, como educador em saúde, necessita fornecer as orientações necessárias para que o paciente e seus familiares possam dar continuidade ao tratamento no ambiente domiciliar. Porém, intervenções educativas pontuais nem sempre apresentam resultados satisfatórios, sendo crucial que os profissionais busquem se apropriar de tecnologias educativas inovadoras, que os auxiliem no processo de educação em saúde (TOLEDO *et al.*, 2014).

Além disso, cabe também aos profissionais da saúde o desenvolvimento de estratégias educativas que visem à interação e a troca de conhecimentos, respeitando o estilo de vida de cada população, especialmente quando se trata de adolescentes. As ações devem ser conduzidas extrapolando o repasse de informações, procurando estimular uma prática

educacional transformadora que permita ao indivíduo refletir e decidir, principalmente em relação à adoção dos hábitos alimentares saudáveis (MARTINS *et al.*, 2015).

Neste sentido, as tecnologias educativas configuram-se como ferramentas facilitadoras do processo de ensino-aprendizagem, promovendo o desenvolvimento das competências e habilidades necessárias à promoção de hábitos e ambientes mais saudáveis (BARROS *et al.*, 2012).

Entretanto, a elaboração de propostas e instrumentos educativos em saúde é uma tarefa complexa e verdadeiramente desafiadora, no âmbito da atenção básica em saúde, pois boa parte dos profissionais ainda arquiteta suas ações focando apenas na transferência da informação, sem se atentar como ela pode ter impacto positivo sobre a realidade dos indivíduos (SOUZA *et al.*, 2015).

A educação do paciente pode ser realizada tanto de forma verbal, como escrita, sendo ambas importantes e complementares. Na possibilidade do paciente não compreender ou esquecer a informação prestada de forma verbal, fornecer informações escritas pode representar um método mais adequado de assimilação das orientações sobre terapias e condutas, principalmente quando elas se referem ao tratamento e/ou prevenção de situações crônicas, cujas adaptações no estilo de vida necessitam de prazos mais longos para serem efetivadas (LAVOR *et al.*, 2014).

Atrelado a isso, a educação é um processo permanente e ativo entre os sujeitos participantes, acreditando-se que as mensagens visuais apoiam o processo educativo, sendo o uso das tecnologias da informação e comunicação em saúde estratégias que podem oferecer maior autonomia aos estudantes no seu processo de aprendizagem, dinamizando-o (ALMEIDA *et al.*, 2016).

Assim, o uso de materiais educativos, como a cartilha, pode fornecer subsídios para a interação entre os distintos atores envolvidos no processo de promoção da saúde, promovendo o intermédio de conteúdos de ensino, funcionando, ainda, como recurso disponível permanente para consulta. Todavia, durante o planejamento e a elaboração desses materiais, faz-se necessário levar em consideração as dimensões culturais e sociais do público alvo, apresentando clareza e coerência na linguagem (CASTRO; LIMA JÚNIOR, 2014; SOUZA *et al.*, 2015).

Atualmente, estudos estão sendo desenvolvidos com o intuito de construir e/ou analisar a influência desses materiais na prática. Em um estudo quanti-qualitativo, realizado em 2014 com 23 estudantes do 3º ano do ensino médio, em uma escola pública estadual, de Campina Grande-PB, analisou-se a formação de conceitos dos estudantes, após a inserção de

uma cartilha, contendo noções básicas de saúde sobre Diabetes Mellitus. A partir da utilização do material didático proposto, os estudantes apresentaram uma melhora significativa relacionada aos conhecimentos a respeito do diagnóstico, dos sinais e sintomas, e do tratamento da referida patologia, o que pode servir para que os indivíduos tomem atitudes de autocuidado mais apropriadas (RAMOS, 2014).

Em investigação realizada por Martins *et al.* (2015), que teve por objetivo avaliar o conhecimento, atitude e prática de 62 familiares de crianças pré-escolares sobre os alimentos regionais, através de um inquérito, antes e após a intervenção educativa com a utilização de um álbum seriado, foi constatado que, após a estratégia educativa, houve um aumento na classificação “adequada” em cada eixo do inquérito sobre os alimentos regionais, sendo a variação do conhecimento (17,7%-77,4%), atitude (21%-72,6%) e prática (14,5%-64,5%), conseqüentemente, um avanço em 59,7% no conhecimento, 51,6% na atitude e 50% na prática.

Através desse estudo foi possível perceber que o uso da tecnologia educativa pode representar influência positiva não só em nível de conhecimento, mas também de atitude e prática, inclusive, dos familiares, contribuindo assim para a promoção da saúde da criança e da família como um todo (MARTINS *et al.*, 2015).

Em estudo conduzido por Almeida *et al.* (2016) que teve como objetivo validar o material educativo denominado “Métodos Contraceptivos: Sou jovem e ainda não quero gerar uma vida!”, no formato de histórias em quadrinhos, como ferramenta pedagógica para educação básica, os autores esperam que a oferta de uma inovação na tecnologia da comunicação possibilite a otimização no processo de ensino aprendizagem da sexualidade de adolescentes, e possa proporcionar uma contribuição significativa para a promoção da autonomia de aprendizado dos estudantes e docentes da educação básica.

Diante de tal problemática, é imprescindível que tecnologias educativas voltadas à saúde da comunidade e prevenção do excesso de peso em adolescentes possam ser desenvolvidas especialmente através de materiais educativos devidamente validados, com conteúdo e linguagem específicos para o público alvo, pois, além de contribuir para o desenvolvimento de habilidades, favorece a autonomia dos indivíduos.

E essas tecnologias devem ser desenvolvidas pelos diversos setores sociais, inclusive as universidades. Estas são responsáveis pela formação humanística ou pela formação funcional de profissionais, que devem ser capacitados para enfrentar os problemas sociais emergentes e retribuir os investimentos que a comunidade dispôs à formação de novos especialistas.

4 METODOLOGIA

4.1 Tipo de Estudo

Trata-se de uma pesquisa metodológica, que tem como foco o desenvolvimento, a avaliação e o aperfeiçoamento de instrumentos e estratégias metodológicas, realizada no período de maio de 2017 a fevereiro de 2018 (POLIT; BECK, 2011).

Foi realizada a validação de uma cartilha para adolescentes cuja finalidade é a sua utilização em intervenções educativas, sejam no âmbito dos serviços de saúde, como também no ambiente escolar, durante o acompanhamento de adolescentes, para promover ações que objetivem a prevenção do excesso de peso nesta fase, bem como na fase adulta.

4.2 Etapas da pesquisa

O processo de produção da cartilha foi adaptado às premissas para a elaboração de manuais de orientação para o cuidado em saúde (ECHER, 2005), o qual foi desenvolvido em duas grandes etapas: construção da cartilha educativa para prevenção do excesso de peso em adolescentes; validação do material educativo por juízes e por adolescentes.

A construção da cartilha educativa envolveu:

1. Diagnóstico situacional;
2. Levantamento bibliográfico;
3. Elaboração textual;
4. Criação das ilustrações;
5. Diagramação.

Já a validação do material foi organizada nas seguintes fases:

6. Validação do material educativo por juízes na área de interesse;
7. Validação do material educativo pelo público-alvo;
8. Adequação da cartilha;
9. Revisão de português;

4.2.1 Construção da cartilha educativa

Inicialmente, foi realizado o diagnóstico situacional junto a 30 adolescentes, de 14 a 17 anos, de escolas públicas sobre seus conhecimentos relativos ao excesso de peso, aos hábitos alimentares saudáveis, prática de exercícios físicos adequados à sua faixa etária, bem como suas principais dúvidas relacionadas à temática em análise. A amostra foi escolhida por conveniência e foram excluídos os adolescentes acompanhados por profissionais de nutrição, pois podem apresentar conhecimento sobre a temática acima da média dos adolescentes.

Em seguida, após a realização do diagnóstico situacional, foi iniciado o levantamento bibliográfico. Nesta fase, foram avaliadas as recomendações do Ministério da Saúde, além de artigos científicos, relacionados à prevenção do excesso de peso em adolescentes.

A confecção do texto da cartilha levou em consideração a faixa etária dos adolescentes, o resultado do diagnóstico situacional e os achados da revisão integrativa, sendo norteadas pela motivação do adolescente para aquisição de hábitos alimentares saudáveis e adequados, com opção do uso de alimentos regionais, além da prática regular de exercícios físicos.

Assim, foi adotada uma linguagem acessível aos adolescentes, familiares e educadores, independente da classe social, pois fundamental que o material seja atrativo e objetivo (ECHER, 2005). Foram consideradas as recomendações de Moreira, Nóbrega e Silva (2003) referentes à linguagem que o profissional de saúde deve adotar na criação de materiais educativos impressos (Quadro 1).

Quadro 1 – Aspectos da Linguagem que devem ser considerados na elaboração do material educativo em saúde.

Credibilidade da mensagem	Está relacionada com o autor e a fonte da mensagem, devendo ambos serem confiáveis e apropriados ao contexto sócio, econômico e cultural.
Apresentação da mensagem	Apresentar ao leitor 3 a 4 ideias principais por documento ou por seção; Desenvolver completamente uma ideia por vez, já que idas e vindas entre tópicos podem confundir; Evitar listas longas, uma vez que os leitores, geralmente esquecem itens de listas muito longas, sendo, por isso necessário à limitação a quatro ou cinco itens; Declarar objetivamente a ação que é esperada do leitor; Apresentar os conceitos e ações numa ordem lógica; Clarificar ideias e conceitos abstratos com exemplos; Incluir apenas as informações necessárias, para o leitor compreender e seguir a mensagem; Destacar a ação positiva, dizendo ao leitor o que ele deve fazer e não o que ele não deve fazer; Dizer aos leitores os benefícios que eles terão com a leitura do material.
Estrutura da frase e seleção das palavras	Usar palavras curtas, sempre que possível; Construir sentenças com 8 a 10 palavras e parágrafos com 3 a 5 sentenças;

Quadro 1 – Aspectos da Linguagem que devem ser considerados na elaboração do material educativo em saúde (continuação).

Estrutura da frase e seleção das palavras	Escrever como se estivesse conversando, pois este estilo é mais natural e fácil de ser lido e entendido; Usar a voz ativa; Limitar o uso de jargão, termos técnicos e científicos. Se forem indispensáveis, explique-os em linguagem que o leitor possa entender; Usar palavras com definições simples e analogias familiares ao público alvo; Evitar abreviaturas, acrônimos e siglas.
Não discriminação das diferenças culturais e raciais	Identificar um grupo de pessoas pela raça ou etnia, através do termo adotado pelo mesmo; Elaborar mensagens adequadas a cada grupo ou subgrupo cultural ou étnico.
Incluir interação	Fazer perguntas curtas e deixar espaço para o leitor escrever as respostas; Pedir ao leitor para fazer escolhas, circulando ou marcando a opção correta, entre várias apresentadas; Deixar espaço em branco no fim do material destinado a anotações de dúvidas e pontos importantes.

Fonte: Moreira; Nóbrega; Silva (2003).

A elaboração das ilustrações da cartilha ficou a cargo de profissional habilitado em comunicação e publicidade, orientado pelas sugestões da pesquisadora, sobre como as situações e os conteúdos devem ser representados. Todas as ilustrações foram confeccionadas através de pintura digital, especificamente, para sua inserção no material, sendo previamente aprovadas pela pesquisadora responsável.

A formatação e configuração das páginas também foram realizadas por profissional habilitado em comunicação e publicidade, tendo sido construída de maneira congruente com as situações apresentadas na cartilha. A cartilha foi formatada de modo a conter o número de páginas múltiplo de quatro, visto que em sua versão impressa, serão utilizados frente e verso das folhas.

Foram consideradas as recomendações de Moreira, Nóbrega e Silva (2003) referentes à Ilustração e *Layout* que o profissional de saúde deve adotar na criação de materiais educativos impressos (Quadro 2).

Quadro 2 – Aspectos da Ilustração e *Layout* que devem ser considerados na elaboração do material educativo em saúde.

Ilustrações	
Seleção da ilustração	Limitar o número de ilustrações para não sobrecarregar o material. Selecionar ilustrações que ajudem a explicar ou enfatizar pontos e ideias importantes do texto. Evitar ilustrações abstratas e que tenham apenas função decorativa no texto. Evitar desenhos e figuras estilizadas. Ilustrar a ação ou o comportamento esperado ao invés do que deve ser evitado. Atentar para o fato de que as fotografias funcionam melhor para representar eventos da vida real, mostrar pessoas e comunicar emoções. Utilizar desenhos de linhas simples, que funcionam melhor para ilustrar um procedimento. Não usar caricatura para ilustrar partes do corpo ou itens relacionados com a saúde.

Quadro 2 – Aspectos da Ilustração e *Layout* que devem ser considerados na elaboração do material educativo em saúde (continuação).

Ilustrações	
Seleção da ilustração	<p>Usar ilustrações apropriadas ao leitor, evitando ilustrar material dirigido ao público adulto/idoso com motivos infanto-juvenis e vice-versa.</p> <p>Quando usar ilustrações de órgãos internos do corpo ou de pequenos objetos, utilizar imagens realistas e colocá-las no contexto real.</p> <p>Apresentar os pequenos objetos em ilustrações maiores para que os detalhes sejam visualizados, mas apresentar uma escala para compará-los com alguma coisa familiar à clientela.</p> <p>Usar fotos e ilustrações de boa qualidade e alta definição.</p> <p>Usar, com cautela, caricaturas. Elas são boas para comunicar humor, mas podem não ser entendidas por alguns leitores.</p>
Ilustrações sensíveis e relevantes culturalmente	<p>Usar imagens e símbolos familiares ao público alvo, que permitam as pessoas se identificar com a mensagem.</p> <p>Usar, com cautela, símbolos e sinais pictográficos. Símbolos "universais" como sinal de pare, X e setas, por exemplo, podem não ser entendidos pelo público alvo.</p> <p>Considerar, nas ilustrações apresentadas, as características raciais e étnicas do público alvo.</p> <p>Mostrar pessoas dos mais variados grupos, idades e etnias, se o material for para um público diverso.</p>
Disposição das ilustrações	<p>Disponibilizar as ilustrações de modo fácil, para o leitor segui-las e entendê-las.</p> <p>Apresentar uma mensagem por ilustração.</p> <p>Ilustrar apenas os pontos mais importantes a fim de evitar material muito denso.</p> <p>Colocar as ilustrações próximas aos textos aos quais elas se referem.</p> <p>Usar legendas que incluam a mensagem chave.</p> <p>Numerar as imagens, quando forem apresentadas em sequência.</p> <p>Usar setas ou círculos para destacar informações-chave na ilustração.</p>
<i>Layout e design</i>	
Fontes, cores e sombreamentos	<p>Usar fonte 12, no mínimo. Se o material destina-se ao público adulto, usar, no mínimo, 14.</p> <p>Usar fontes para os títulos, dois pontos maiores que as do texto.</p> <p>Evitar textos apenas com fontes estilizadas e maiúsculas, pois dificultam a leitura.</p> <p>Usar itálico, negrito e sublinhado apenas para os títulos ou para destaques.</p> <p>Usar as cores com sensibilidade e cautela, para não supercolorir, deixando o material visualmente poluído.</p> <p>Impressão preta sobre fundo claro é mais fácil de se ler.</p> <p>Impressão fosca (papel e tinta) melhora a legibilidade pela redução do brilho.</p>
Capa de efeito atrativo	<p>Fazer uma capa com imagens, cores e texto atrativos.</p> <p>Mostrar a mensagem principal e o público alvo, na capa permitindo que o leitor capte a mensagem principal apenas por sua visualização.</p>
Organização da mensagem para facilitar a ação desejada e a lembrança	<p>Sinalizar adequadamente os tópicos e subtópicos, usando recursos, como títulos, subtítulos, negritos e marcadores.</p> <p>Colocar, no início da frase ou da proposição, as palavras ou ideias-chave.</p> <p>Apresentar uma ideia completa numa página ou nos dois lados da folha, pois, se o leitor tem que virar a página, no meio da mensagem, ele pode esquecer sua primeira parte.</p> <p>Colocar a informação mais importante no início e no fim do documento.</p> <p>Organizar as ideias no texto, na mesma sequência em que o público alvo irá usá-las.</p> <p>Colocar a informação-chave numa caixa de texto, para facilitar a localização da informação na página.</p>
Espaço em branco, margens e marcadores	<p>Deixar no mínimo, 2,5 cm de espaço em branco nas margens da página e entre as colunas.</p> <p>Limitar a quantidade de texto e imagens na página.</p> <p>Usar títulos e subtítulos, deixando mais espaço acima que abaixo deles, para dar uma ligação mais forte.</p>

Fonte: Moreira; Nóbrega; Silva (2003).

4.2.2 Validação da cartilha educativa

Após a construção da cartilha é imprescindível que seu conteúdo seja validado. Nesta etapa, é recomendado que a avaliação seja feita por profissionais especializados na área temática e pelo público-alvo, somente assim é possível afirmar que o trabalho foi feito em equipe, valorizando diferentes perspectivas sob um mesmo foco (ECHER, 2005).

Ademais, contando, também, com a participação do público alvo destinatário da mensagem, esse procedimento assegura o conhecimento da qualidade do material quanto à compreensão, aceitação da mensagem, adequação cultural, ao estilo, à apresentação, eficácia apontando para possíveis necessidades de reajustes e modificações (MOREIRA; NÓBREGA; SILVA, 2003).

A fase de validação do conteúdo e da aparência da tecnologia foi realizada por juízes especialistas nas áreas de interesse. No que se refere ao número de juízes selecionados para a validação, foram seguidas as recomendações de Pasquali (1997), que indica o número de seis a vinte especialistas e Vianna (1982) que destaca a importância do número de especialistas ser ímpar.

Vale salientar que os juízes convidados tinham experiência metodológica e técnica relativas ao conteúdo da tecnologia ou em desenvolvimento gráfico e de comunicação. Levou-se em conta também a necessidade de um grupo interdisciplinar em vistas a proporcionar a otimização da tecnologia (OLIVEIRA, 2006). Nesse sentido, 15 juízes foram selecionados e agrupados em duas categorias de avaliação: nove juízes de conteúdo e seis juízes com experiência profissional em *design* e *marketing*.

Para a seleção dos Juízes de conteúdo foram utilizados os critérios de inclusão adaptados de estudos anteriores de validação (TELES *et al.* 2014; FREITAS *et al.*, 2012; BARBOSA; BEZERRA, 2011), estabelecendo-se pontuação mínima de cinco pontos de acordo com critérios estabelecidos (Quadro 3).

Quadro 3 – Critérios de seleção para Juízes de conteúdo especialistas em Saúde e Educação de adolescentes.

JUÍZES DE CONTEÚDO	PONTUAÇÃO
Possuir Tese ou Dissertação na área de interesse*	2 pontos/trabalho
Ter orientado Tese, Dissertações ou Monografias na área de interesse*	1 ponto/trabalho
Ter autoria de trabalho publicado em periódico indexado na área de interesse*	1 ponto/trabalho
Participar de grupos/projetos na área de interesse*	1 ponto
Experiência docente na área de interesse*	0,5 ponto/ano
Atuação prática na área de interesse*	0,5 ponto/ano
Orientação de trabalhos na área de interesse*	0,5 ponto/trabalho
Autoria em trabalhos da área de interesse* publicados em periódicos	0,25 ponto/trabalho
Participação em bancas avaliadoras de trabalhos na área de interesse*	0,25 ponto/trabalho

* Área de interesse: Hábitos alimentares; Saúde de adolescentes; Educação de adolescentes; Tecnologias Educativas e/ou Validação de Instrumentos.

Os juízes especialistas em *design* ou *marketing* foram convidados de acordo com a sua experiência profissional, com experiência comprovada de no mínimo um ano.

Os juízes foram selecionados por meio da amostragem bola de neve, técnica de amostragem por conveniência bastante utilizada quando a população é composta por pessoas com características difíceis de serem encontradas (POLIT; BECK, 2011). Após a indicação, foi realizada consulta ao Currículo Lattes para verificar a adequação do especialista aos critérios de seleção para este estudo.

Os juízes foram convidados a participar do estudo mediante contato formal por meio de carta-convite (APÊNDICE A) enviada através de correio eletrônico. Ao aceitar, o participante preencheu o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE B) e recebeu o instrumento de avaliação (APÊNDICE C – Juízes de Conteúdo e APÊNDICE D – Juízes de *design* e *marketing*), através de *link*, que foi preenchido após contato com a cartilha no formato digital e as respostas foram enviadas para a pesquisadora em um prazo de 15 dias.

Nos casos em que o juiz não deu retorno com as respostas ao questionário no período previamente estipulado, foi feito novo contato para esclarecimentos adicionais e concessão de novo prazo, mais 10 dias. Aqueles que não responderam no intervalo de 20 dias foram excluídos da pesquisa.

Após as considerações dos juízes especialistas, foram feitos os ajustes necessários no material, para prosseguir com a validação do material educativo pelo público-alvo. Beaton *et al.* (2007) recomendam um quantitativo da população-alvo entre 30 a 40 pessoas.

Participaram do processo avaliativo 36 adolescentes que se enquadraram nos seguintes critérios de inclusão: estar matriculado e frequentar regularmente a escola; ter disponibilidade de 20 a 30 minutos para participar da leitura da cartilha e responder ao

questionário de avaliação (APÊNDICE E). Como critérios de exclusão foram adotados: possuir algum déficit cognitivo ou deficiência visual.

Os adolescentes foram convidados nas escolas que frequentam. Aquele que desejou participar, além do preenchimento do questionário de avaliação, assinou o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE F) e, foram encaminhados aos pais uma carta (APÊNDICE G) solicitando autorização da participação do adolescente no estudo, assim como o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE H). Para os adolescentes com 18 anos ou mais, foi solicitado apenas a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE I).

Após o levantamento de todas as sugestões dos especialistas e dos adolescentes, foi feita a adequação da cartilha, de forma a atender as necessidades e expectativas da população. Posteriormente, o material foi enviado para revisão do português e impressão gráfica.

4.3 Instrumentos de coleta de dados

Foram utilizados três instrumentos de coleta de dados distintos: o primeiro voltado aos juízes de conteúdo, o segundo direcionado aos juízes de *design* e *marketing* e o terceiro destinado ao público-alvo.

O questionário de avaliação encaminhado aos juízes de conteúdo (APÊNDICE C) foi adaptado de Galdino (2014), que foi usado para validar uma tecnologia educativa para o autocuidado com os pés de pessoas com diabetes. Na parte de identificação o participante foi investigado quanto às informações referentes à área de atuação e estudo. Em seguida, através de uma escala tipo *Likert*, com níveis variando de 1 = inadequado, 2 = parcialmente adequado, 3 = adequado, 4 - totalmente adequado, os itens referentes à cartilha educativa foram avaliados.

O questionário de avaliação voltado aos juízes de *design* e *marketing* (APÊNDICE D) foi construído adaptado do questionário *Suitability Assessment of Materials* (SAM), traduzido para o português por Sousa, Turrini e Poveda (2015). Foram investigados quanto à atuação profissional e, em seguida, constaram questões com respostas de escala tipo *Likert*, com níveis variando de 1 = inadequado, 2 = parcialmente adequado, 3 = adequado, 4 - totalmente adequado, quanto aos itens referentes à cartilha educativa.

O questionário de avaliação destinado ao público-alvo (APÊNDICE E) foi construído a partir do instrumento usado por Lima (2014) em sua construção e validação de

cartilha educativa para prevenção da transmissão vertical de HIV. Está dividido em duas partes, a primeira, contendo informações de identificação e, a segunda, representando a área de avaliação da cartilha. O instrumento educativo foi avaliado de acordo com a adequação dos itens: “Sim”, “Não” ou “Em Parte”.

4.4 Interpretação e análise dos dados

De posse dos instrumentos, os dados obtidos foram compilados no programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 20.0. A análise descritiva foi realizada por meio das informações profissionais sobre os juízes e os dados sócio-demográficos dos adolescentes, sendo calculadas frequências absolutas e relativas, medidas de tendência central (mediana) e de dispersão (intervalo interquartil).

Para a avaliação dos juízes especialistas foi empregado o Índice de Validade de Conteúdo (IVC). A taxa de concordância aceitável entre os juízes para avaliação dos itens individualmente deve ser igual ou superior a 0,78 (POLIT; BECK, 2006; TELES *et al.*, 2014). O IVC é calculado com a utilização de uma escala tipo *Likert* de quatro pontos ordinais, variando de 1 = não relevante ou não representativo até 4 = item relevante ou representativo (COLUCI; ALEXANDRE; MILANI, 2015; WYND; SCHMIDT; SCHAEFER, 2003; RUBIO *et al.*, 2003). Assim, o cálculo é feito a partir da somatória das respostas “3” e “4” de cada juiz em cada item do questionário e divide-se esta soma pelo número total de respostas (ALEXANDRE; COLUCI, 2011). Os itens que recebem pontuação “1” ou “2” devem ser revisados ou eliminados, sendo considerados validados aqueles que apresentarem sugestões (TELES *et al.*, 2014).

Para a análise dos dados obtidos a partir da consulta aos adolescentes, foram consideradas as recomendações de estudo anterior de validação com público alvo (TELES *et al.*, 2014) sendo considerados validados os itens com concordância mínima de 75% nas respostas positivas. Os itens com índice de concordância menor que 75% foram considerados passíveis de alteração.

As sugestões e opiniões emitidas pelos participantes foram compiladas e apresentadas em quadros, sendo que os sujeitos foram identificados com as letras “C” (de conteúdo), “D” (*design* e *marketing*) e “P” (população), seguidas do número de ordem de tabulação.

4.5 Aspectos Éticos e Legais

O estudo foi submetido à avaliação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Piauí (UFPI), por meio da Plataforma Brasil, obtendo parecer de aprovação sob N° 853.499.

Foram respeitados os preceitos éticos referentes à Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde-CNS. A participação no estudo foi voluntária e a anuência documentada em TCLE e TALE. Foi esclarecido aos participantes a possibilidade de desistência e a retirada do consentimento a qualquer momento, bem como a garantia do sigilo de identidade dos participantes, a fim de evitar constrangimentos.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Diante das edições oriundas do desenvolvimento do material, com o objetivo de apresentar os resultados de maneira clara, a presente seção foi dividida em três partes: construção da cartilha educativa, validação da cartilha educativa e versão final da cartilha educativa. Na primeira, estão descritos os resultados relativos ao processo de construção da cartilha; na segunda, a validação pelos juízes especialistas e pelo público alvo; e, na terceira, a apresentação do material final.

5.1 Construção da cartilha

O primeiro passo para construção da cartilha envolveu o diagnóstico situacional realizado com 30 adolescentes, de 14 a 17 anos, de uma escola pública estadual do município de Picos-PI, selecionados ao caso no dia da atividade. Neste momento, os adolescentes foram divididos em dois grupos de forma aleatória com o objetivo de investigar o seu conhecimento sobre excesso de peso e como preveni-lo.

Foi realizado um encontro com cada grupo de adolescentes, com duração aproximada de 30 minutos. Para a condução da discussão, foi levantada a seguinte questão: “Como o excesso de peso pode influenciar minha vida?”. Os pontos mais frequentes de questionamento foram registrados pela pesquisadora responsável.

Vale salientar que o envolvimento do público-alvo ainda no processo de construção da cartilha é fundamental, pois esta abordagem permite a contribuição ativa deles na indicação dos conteúdos e observação das suas próprias demandas (OLIVEIRA; LOPES; FERNANDES, 2014; TELES *et al.*, 2014; LIMA *et al.*, 2017).

Em seguida, foi realizado o levantamento bibliográfico para seleção e organização cronológica do conteúdo. Para tanto, realizou-se uma busca nas principais publicações veiculadas pelo Ministério da Saúde do Brasil, bem como em outras fontes importantes para análise que tratassem de sobrepeso e obesidade em adolescentes. Sendo utilizadas como fonte para a redação do texto da cartilha as publicações descritas no Quadro 4:

Quadro 4 – Publicações que subsidiaram o conteúdo da cartilha “Psiu, quais as consequências do excesso de peso? Saiba como se prevenir!”. Picos-Piauí-Brasil, 2017.

Referência	Título
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA, 2017	Diretrizes brasileiras de obesidade 2016
BRASIL, 2014	Guia alimentar para a população brasileira
CARVALHO <i>et al</i> , 2013	Obesidade: aspectos epidemiológicos e prevenção
LIMA <i>et al</i> , 2017	<i>Overweight among adolescents and nutritional status of their parents: a systematic review</i>
SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2012	Departamento de Nutrologia. Obesidade na infância e adolescência: Manual de orientação
WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2017	<i>Growth reference for school-aged children and adolescents</i>

Fonte: dados da pesquisa.

Vários estudos que abordam validação de materiais educativos trazem o levantamento bibliográfico como um dos passos para seu desenvolvimento, demonstrando ser uma fase imprescindível neste processo (COSTA *et al.*, 2013; OLIVEIRA; LOPES; FERNANDES, 2014; LIMA *et al.*, 2017; CORDEIRO *et al.*, 2017).

Feito isso, foram selecionadas as informações a serem abordadas na cartilha após leitura minuciosa dos materiais analisados e fichamento das principais informações. Após a seleção do conteúdo e organização cronológica, a elaboração textual foi realizada.

De uma maneira geral, o conteúdo da cartilha deve ser confeccionado levando em consideração que a mudança do perfil nutricional dos adolescentes decorre da urbanização e da industrialização, levando ao aumento da ingestão de calorias e à diminuição da atividade física, com conseqüente acúmulo de gordura. Atrelado a isso, o desmame e a introdução precoce de alimentos processados altamente calóricos, a diminuição do espaço para a prática de exercícios físicos e a incorporação de formas de lazer sedentárias contribuem para a potencialização desse cenário (CASTILHO *et al.*, 2014).

Buscou-se a elaboração de um material objetivo que transmitisse informações de maneira completa, porém não exaustiva, aos adolescentes, sendo utilizadas palavras simples e familiares, sentenças pouco extensas, claras e de fácil entendimento (MOURA *et al.*, 2017).

Para a confecção das ilustrações, foi contatado um especialista em desenho. Após a criação do conteúdo da cartilha, as ilustrações foram confeccionadas a partir da ideia central de cada página, de maneira a inserir a realidade do adolescente na cartilha e familiarizá-lo com o tema.

A imagem tem papel crucial na leitura e compreensão de um texto para atrair o leitor, despertar e manter seu interesse pela leitura, complementar e reforçar a informação, além de permitir que as pessoas se identifiquem (LIMA *et al.*, 2017).

Após a criação das figuras, foi realizado o processo de diagramação das ilustrações, objetivando organizá-las em conformidade com o texto e as cores da cartilha, além da formatação do material. Durante toda a elaboração da cartilha, foram seguidas as recomendações de Moreira, Nóbrega, Silva (2003) quanto aos aspectos de linguagem, ilustração e *layout*.

A versão inicial da cartilha, que foi submetida à validação pelos peritos, intitulada por “Psiu, quais as consequências do excesso de peso? Saiba como se prevenir!”, continha 31 páginas, com dimensão de 150x200mm, sobre papel *couchê* fosco 115g/m², com impressão em policromia, encadernação do tipo brochura, presa por dois grampos.

Após a capa é possível visualizar a ficha catalográfica com informações referentes aos autores, instituição de ensino vinculada ao desenvolvimento do material (Universidade Federal do Piauí) e diagramação. Em seguida, o material é brevemente apresentado.

O índice foi composto por: Dados pessoais; Excesso de peso? Afinal, o que é isso?; 8 coisas que você precisa saber sobre a obesidade; Meu peso está bom?; Como devo me prevenir?; Alguns passos para uma alimentação saudável; Tenho mesmo que me exercitar?; Sou agente de mudança.

As informações são apresentadas de maneira a interagir com o adolescente, na voz ativa. E, com o objetivo de garantir interatividade da cartilha com os adolescentes, entre os tópicos abordados no material existe um jogo: um caça-palavras para que relembrem/memorizem algumas consequências do excesso de peso; e um espaço voltado para o cálculo do IMC.

Segundo Doak, Doak, Root (1996), essa interação pode tornar as instruções mais fáceis de aprender e lembrar, contribuindo para que o conhecimento adquirido atinja a memória em curto e longo prazo. Assim, o material foi formulado em meio a questionamentos e tópicos, ordenados em uma sequência que favorecesse a continuidade do processo de aprendizagem do tema.

Na figura 1, pode-se visualizar a versão inicial da cartilha.

Figura 1 – Versão inicial da cartilha. Picos-PiauÍ-Brasil, 2017.



Figura 1 – Versão inicial da cartilha. Picos-PiauÍ-Brasil, 2017 (continuação).



FOTO

DADOS PESSOAIS:

Nome: _____

Data de nascimento: _____

Endereço: _____

Telefone: _____

Nome e telefone do ou da responsável: _____

Unidade de saúde que frequenta: _____

6 7

**EXCESSO DE PESO?
AFINAL, O QUE É ISSO?**

Muito se fala sobre excesso de peso, mas você sabe o que é isso?
O excesso de peso é resultado de um desequilíbrio entre o consumo alimentar e a prática de atividades físicas. Isso acontece quando a quantidade de calorias (energia) consumidas é maior que a de calorias (energia) gastas durante o dia, gerando acúmulo de gordura.



Como consequência, a obesidade é uma doença crônica, que dura por longos períodos de tempo, de múltiplas causas. O acúmulo de gordura corporal durante a vida está associado desde as características genéticas de cada um até os hábitos de vida adotados desde a infância.

8 9

Figura 1 – Versão inicial da cartilha. Picos-PiauÍ-Brasil, 2017 (continuação).

VOCÊ SABIA O QUE PODE AUMENTAR AS CHANCES DE OBESIDADE NA INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA?

- O excesso de peso da mãe durante a gestação;
- A troca do leite da mãe por leites industrializados;
- Comer além da necessidade diária, especialmente alimentos ricos em açúcar e gorduras;
- Ficar horas assistindo TV, jogando videogame, utilizando o celular, o computador;






- Estímulo à **alimentação inadequada**, por exemplo: propagandas na TV e internet, oferta de alimentos inadequados na cantina da escola;
- Ausência de locais seguros para a prática de atividades físicas, brincadeiras com outras crianças e adolescentes.


MAS POR QUE DEVEMOS NOS PREOCUPAR COM A OBESIDADE? SERIA ESSA PREOCUPAÇÃO APENAS UMA QUESTÃO ESTÉTICA?

A resposta é NÃO!

Devemos nos preocupar com a obesidade pelo fato de que se associa a uma série de problemas graves de saúde:



- Como diversos tipos de câncer;
- Desenvolvimento de Hipertensão (pressão alta);
- Desenvolvimento de diabetes do adulto (açúcar no sangue elevado);
- Dislipidemias (problemas com metabolismo das gorduras);
- Problemas ortopédicos
- Distúrbios do sono.



Porém, optar por uma rotina alimentar saudável e a prática de exercícios físicos podem contribuir com a prevenção e tratamento da obesidade, fique ligado!

Figura 1 – Versão inicial da cartilha. Picos-Piauá-Brasil, 2017 (continuação).

8 COISAS QUE VOCÊ PRECISA SABER SOBRE A OBESIDADE

1. A obesidade é caracterizada pelo acúmulo de gordura corporal e pode acarretar graves problemas de saúde e levar até à morte.
2. A obesidade é diagnosticada através do cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC). **Veja como é calculado na página 15.**



3. A obesidade é fator de risco para uma série de doenças, como hipertensão (pressão alta), doenças cardiovasculares (doenças do coração), diabetes tipo 2 (açúcar elevado no sangue), além de problemas físicos como artrose, pedra na vesícula, artrite, cansaço, refluxo esofágico, tumores de intestino e de vesícula.



4. Pode ser ocasionada por maus hábitos alimentares e falta de atividades físicas.
5. A prevenção contra a obesidade passa pela conscientização da importância da atividade física e da alimentação adequada.
6. A Lei 11.721/2008 determina que o 11 de outubro é o Dia Nacional de Prevenção da Obesidade. A World Obesity também adota o dia 11 de outubro como o dia mundial da obesidade.
7. A obesidade pode, também, mexer com fatores psicológicos, acarretando diminuição da autoestima e depressão.
8. Está comprovado que relacionamentos sociais e romances são menos frequentes entre obesos, já que eles saem menos de casa devido à diminuição da autoestima.

CAÇA PALAVRAS

Encontre no quadro abaixo algumas das consequências do excesso de peso

AGJNERTUIPMVARTRITEAORNAPQNC
 RUTUSONCNWOPDMEIGEJAMSPCIA
 RUTAPNEIADOSONOAMSPYUTOCIA
 ATEROSCLEROSEMEIGEJAMSPCAPR
 TRGHJIKLMHNOPEFRARESNSCNET
 IGEJADOENÇASCARDIOVASCULARES
 TRGYUHGVXZWSOFRARESNSSENET
 ACIDENTEVASCULARCEREBRALHYERTS
 FENOTRGERIOSPBXZWSOFRARESNS
 SLNETAGNERTUPTMVHIPERTENSÃOAR
 TERIALNIAGJNERTUIPMVARTRITEA
 ORNAPQNCNIDIABETESNWPDM
 EIGEJAMSPCIAPRBMELITODOTI
 POIUOPRCFCUPKIAEVMZXTRGER
 IOSPBXZWSOFRARESNSSLNET
 DISLIPIDEMIASOGHMSONOPWLN
 ETBXXZWSOFRARESNSSLNYETRE
 FLUXO

MEU PESO ESTÁ BOM?

Você sabe como o IMC é calculado? Ele é feito da seguinte forma: divide-se o peso (em Kg) da pessoa pela sua altura (em metros) elevada ao quadrado.

Qual o seu IMC? Vamos calcular?
 Peso: _____ kg Altura: _____ m

$$\text{IMC} = \frac{\text{Peso ()}}{\text{Altura ()} \times \text{Altura ()}} = \text{_____ kg/m}^2$$

Você pode acompanhar seu peso nas curvas do IMC, com o auxílio do seu professor ou de um profissional da saúde, você poderá saber se está ou não acima do peso ideal para sua idade.

1. Instituto de Diagnóstico e Referências Epidemiológicas - Ministério da Saúde
 2. Ministério da Saúde - Departamento de Doenças Cardiovasculares e Arteriais

Figura 1 – Versão inicial da cartilha. Picos-PiauÍ-Brasil, 2017 (continuação).

ALGUNS PASSOS PARA UMA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

A alimentação é fundamental para seu desenvolvimento e crescimento, por isso é uma importante aliada para a obtenção de uma vida com mais saúde e disposição.



Vamos aprender algumas dicas, mas não se esqueça, é fundamental o acompanhamento nutricional, pelo pediatra ou nutricionista, no tratamento e na prevenção do excesso de peso e obesidade

Vamos lá:

- Aumente o consumo de frutas, vegetais e cereais integrais;
- Estabeleça e respeite os horários das refeições;
- Alimente-se dando prioridade às refeições principais (café da manhã, almoço e jantar) intercalando com pequenos lanches nutritivos;
- Quando tiver sede, beba água;
- Evite e limite o consumo de refrigerantes, alimentos industrializados, como biscoitos recheados, sucos artificiais, sorvetes, doces, macarrão instantâneo;
- Limite o consumo de alimentos ricos em gordura e açúcar;
- Recuse todo tipo de fast food;
- Evite o hábito de comer assistindo TV e preste mais atenção ao alimento;
- Diminua o tamanho das porções dos alimentos;
- Passa a entender quando estiver saciado;

TENHO MESMO QUE ME EXERCITAR?

Um importante aliado na prevenção do acúmulo de gordura corporal é a prática de exercício físico regular, devendo fazer parte do seu cotidiano. Olha só, a mudança de pequenos hábitos no dia a dia podem contribuir para o auxílio da perda de peso, **vamos mudar nossas escolhas?**

- Use as escadas em vez do elevador;
- Auxilie seus pais ou responsáveis nas tarefas domésticas que exigem atividade física, tais como: jardinagem, lavar a louça, arrumar a cama, organizar brinquedos;
- Durante a realização de atividades paradas (como diante da televisão, do computador, fazendo o dever de casa), faça movimentos de alongamento a cada 30 minutos;
- Diminua o tempo gasto assistindo TV, jogando videogame, utilizando o celular, o computador;
- Identifique e crie áreas de lazer;
- Caminhe ou ande de bicicleta no deslocamento de pequenas distâncias;
- Realize atividades no horário do recreio, após a escola e nos fins de semana;

E, não deixe de praticar atividades físicas! Escolha a atividade que mais te atraia e traga bem estar, **sempre existe aquela que mais combina com você:**

1. Corrida;
2. Ciclismo;
3. Natação;
4. Dança;
5. Artes marciais;
6. Musculação;
7. Futebol;
8. Voleibol;
9. Handebol.

O que realmente importa é se exercitar!

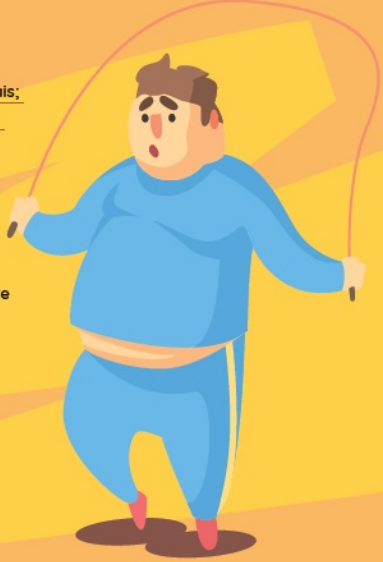
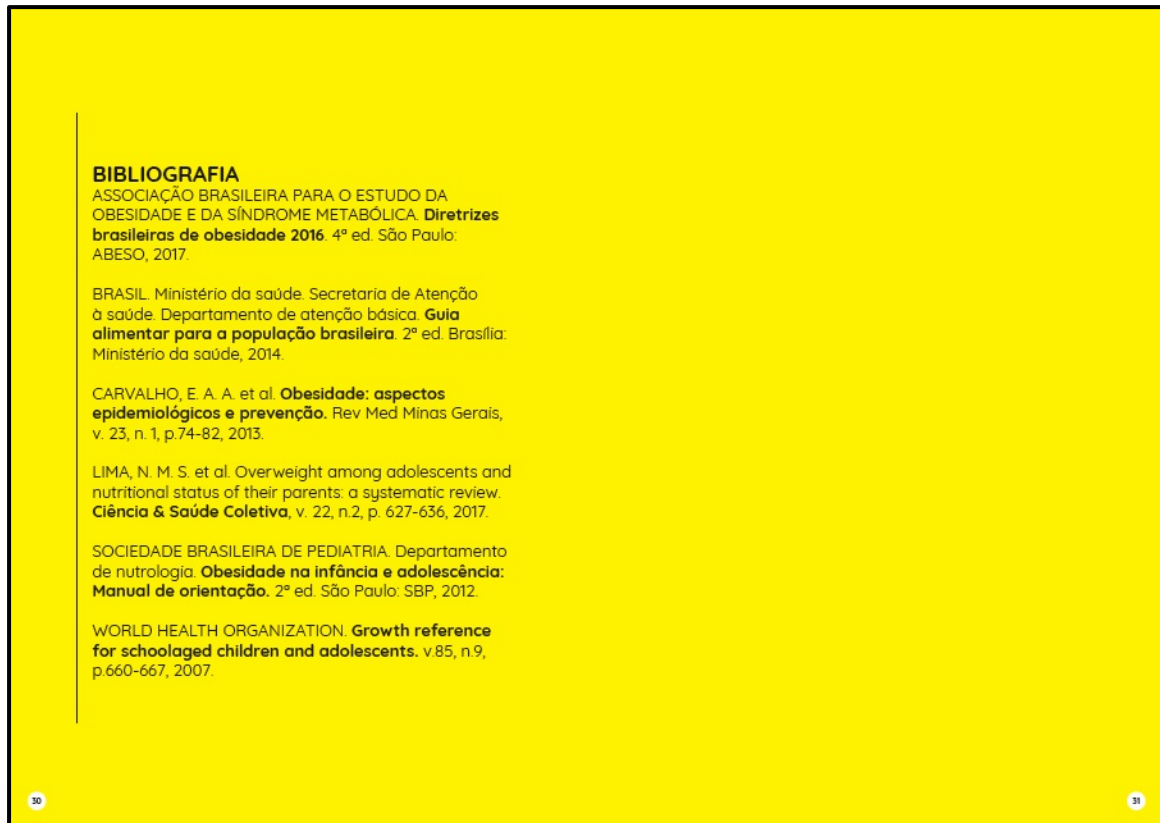


Figura 1 – Versão inicial da cartilha. Picos-PiauÍ-Brasil, 2017 (continuação).



Fonte: dados da pesquisa.

5.2 Validação da cartilha educativa

A validação da cartilha envolveu três grupos de avaliadores selecionados com o objetivo de garantir avaliação minuciosa do material. Nessa etapa do processo a cartilha foi avaliada e validada por cada grupo de juízes de maneiras distintas, de acordo com o questionário utilizado, a saber: validação pelos juízes de conteúdo; validação por juízes da área de *design e marketing*; e, validação pela população-alvo.

A inclusão de especialistas no processo de avaliação e validação objetivou proporcionar como produto um material prático e expressivo, além de elevar a credibilidade e a aceitação dessa nova tecnologia. Foi necessário reconhecer que poderiam existir limitações no conhecimento estabelecido no material inicialmente e admitir que a inclusão de outros saberes é fundamental para a construção de estratégias educacionais que vão ao encontro das necessidades reais de educação em saúde (FERNANDES *et al.*, 2016; SOUSA; TURRINI, 2012).

5.2.1 Validação pelos juízes de conteúdo

O perfil dos nove especialistas em conteúdo que validaram o material educativo está apresentado a seguir (Tabela 1):

Tabela 1 – Caracterização dos especialistas de conteúdo que validaram a cartilha. Picos-Piauí-Brasil, 2017.

Variáveis	N	%	Mediana/IQ*
Sexo			
Feminino	7	77,8	
Masculino	2	22,2	
Idade			
			34/8
< 35 anos	5	55,6	
≥ 35 anos	4	44,4	
Formação			
Enfermeiro	7	77,8	
Nutricionista	1	11,1	
Pedagogo	1	11,1	
Área de atuação			
Docente	7	77,8	
Saúde coletiva	2	22,2	
Tempo de trabalho na área			
			7/6,5
4 a 8 anos	5	55,6	
9 a 15 anos	4	44,4	
Titulação			
Doutorado	5	55,6	
Mestrado	4	44,4	
Área de estudo			
Hábitos alimentares	7	77,8	
Saúde de adolescentes	6	66,7	
Educação de adolescentes	4	44,4	
Tecnologias Educativas	5	55,6	
Validação de Instrumentos	4	44,4	

*Intervalo Interquartil; Fonte: Dados da pesquisa.

A idade dos juízes variou de 26 a 43 anos, com prevalência da faixa etária menor que 35 anos; sexo feminino; formação em enfermagem; com atuação na docência; titulação doutorado. A área de estudo mais frequente foi “Hábitos alimentares”, seguida por “Saúde de adolescentes”.

De acordo com o questionário de avaliação, os juízes julgaram os objetivos da cartilha de acordo com o disposto na Tabela 2:

Tabela 2 – Avaliação dos juízes de conteúdo quanto aos objetivos da cartilha. Picos-Piauí-Brasil, 2017.

	Avaliação				IVC
	Inadequado	Parcialmente adequado	Adequado	Totalmente adequado	
Objetivos					0,81
São coerentes com as necessidades dos jovens em relação à prevenção do excesso de peso	-	-	4	5	1,0
Promove mudança de comportamento e atitude	-	5	2	2	0,44
Pode circular no meu científico	-	-	3	6	1,0

Fonte: Dados da pesquisa.

Quanto aos objetivos, nenhum item foi julgado inadequado, sendo a cartilha validada, neste quesito, com IVC igual a 0,81. No entanto, o objetivo “Promove mudança de comportamento e atitude”, quando avaliado individualmente, não foi validado pelos juízes, conferindo IVC = 0,44.

Apesar dos juízes julgarem o objetivo referido inadequado, não foram sugeridas alterações, somente teceram comentários sobre a avaliação do próprio item (Quadro 5).

Os juízes enfatizaram que apenas a distribuição das cartilhas não, necessariamente, irá promover mudança de comportamento e atitude. Segundo Pereira; Pereira; Angelis-Pereira (2017), os métodos e recursos pedagógicos para promoção da educação alimentar e nutricional em adolescentes devem lançar mão do lúdico, do dinamismo e da socialização em detrimento de práticas puramente expositivas, com conteúdos desconexos da realidade do educando.

Assim, após a validação da cartilha, este material poderá ser utilizado como tecnologia educativa para o desenvolvimento de intervenções para prevenção do excesso de peso nesse público.

Quadro 5 – Observações realizadas pelos juízes de conteúdo sobre o objetivo “Promove mudança de comportamento e atitude”. Picos-Piauí-Brasil, 2017.

Avaliador	Comentários
A1	<i>“O item 1.2 não tem como ser devidamente avaliado.”</i>
A2	<i>“A mudança de atitude e comportamento deve ser melhor estimulada.”</i>
A3	<i>“A cartilha é uma tecnologia educativa que poderá ampliar o conhecimento dos adolescentes sobre os comportamentos que podem prevenir o excesso de peso, contudo não quer dizer que ao lê-la o adolescente irá mudar o seu comportamento. Para isso, devem ser realizadas outras estratégias educativas. Isso você poderá comprovar ao validar a cartilha com os próprios estudantes”.</i>
A5	<i>“Quanto à questão de promover mudanças de comportamento, acredito que isso não ocorra em virtude da disponibilização da cartilha. Comportamento e atitudes para serem mudados necessitam de intervenções mais robustas (no meu ponto de vista).”</i>
A8	<i>“O uso da cartilha em si não garante a mudança de comportamento.”</i>

Fonte: dados da pesquisa.

As observações tecidas pelos juízes são de fundamental importância para a confecção do modelo final da cartilha, mesmo sendo validada quanto aos objetivos, as sugestões enriquecem o produto final e melhoram sua aplicabilidade (REBERTE; HOGA; GOMES, 2012; COSTA *et al.*, 2013).

Em seguida, os juízes de conteúdo avaliaram a cartilha quanto a sua estrutura e apresentação, isto é, a forma de apresentar as orientações, incluindo sua organização geral, estrutura, estratégia de apresentação, coerência e formatação (Tabela 3).

Tabela 3 – Avaliação dos juízes de conteúdo quanto à estrutura e apresentação da cartilha. Picos-Piauí-Brasil, 2017.

	Avaliação				IVC
	Inadequado	Parcialmente adequado	Adequado	Totalmente adequado	
Estrutura e apresentação					0,86
O material educativo é apropriado para orientação de jovens em relação à prevenção do excesso de peso	-	1	2	6	0,89
As mensagens são apresentadas de maneira clara e objetiva	-	1	4	4	0,89
As informações apresentadas são cientificamente corretas	-	4	2	3	0,56
Há uma sequência lógica do conteúdo proposto	-	1	1	7	0,89
O material está adequado ao nível sociocultural do público-alvo	-	2	3	4	0,78

Tabela 3 – Avaliação dos juízes de conteúdo quanto à estrutura e apresentação da cartilha. Picos-Piauí-Brasil, 2017 (continuação).

	Avaliação				IVC
	Inadequado	Parcialmente adequado	Adequado	Totalmente adequado	
As informações são bem estruturadas em concordância e ortografia	-	-	4	5	1,0
O estilo de redação corresponde ao nível de conhecimento do público-alvo	-	1	4	4	0,89
Informações da capa, contracapa, agradecimentos e apresentação são coerentes	-	2	3	4	0,78
As ilustrações são expressivas e suficientes	-	1	2	6	0,89
O número de páginas está adequado	-	-	2	7	1,0
O tamanho do título e dos tópicos está adequado	-	-	2	7	1,0
Não existem informações desnecessárias	-	2	2	5	0,78

Fonte: Dados da pesquisa.

É possível observar que nenhum item foi julgado como inadequado. O IVC (0,86) foi suficiente para validação da cartilha quanto à estrutura e apresentação.

Ao analisar cada item individualmente, o IVC variou de 0,56 a 1,0, sendo o quesito “As informações apresentadas são cientificamente corretas” o único que apresentou IVC abaixo de 0,78, necessitando de alterações. Os comentários dos juízes que analisaram o item como parcialmente adequado estão dispostos no Quadro 6.

Quadro 6 – Observações realizadas pelos juízes de conteúdo sobre o objetivo “As informações apresentadas são cientificamente corretas”. Picos-Piauí-Brasil, 2017.

Avaliador	Comentários	Alterações
A1	Não apresentou comentários.	-
A3	Não apresentou comentários.	-
A4	<i>“Qual estudo comprova que “... relacionamentos sociais e romances são menos frequentes entre obesos, já que eles saem menos de casa devido à diminuição da autoestima.” Talvez, a forma de escrever possa ser revista, porque pessoas com baixa autoestima (com excesso de peso ou não) realmente saem menos de casa e, por conseguinte, podem ter menos relacionamentos sociais e romances.”</i>	Parágrafo reescrito como sugerido.
A5	<i>“Substituir o termo prática de atividade física por exercício físico.”</i>	Termo substituído em todo material.

Quadro 6 – Observações realizadas pelos juízes de conteúdo sobre o objetivo “As informações apresentadas são cientificamente corretas”. Picos-Piauí-Brasil, 2017 (continuação).

Avaliador	Comentários	Alterações
A5	<i>“Rever a questão de quando se fala que a obesidade é diagnosticada através do IMC - na verdade é apenas uma das formas (e criticada).”</i>	Sugestão de alteração realizada.

Fonte: Dados da pesquisa.

As sugestões apresentadas pelos avaliadores foram acatadas na versão final da cartilha, conferindo, assim, validação ao item “As informações apresentadas são cientificamente corretas”.

No concernente à avaliação da relevância, todos os itens apresentaram IVC 1,0, conferindo validação para cada um deles (Tabela 4).

Tabela 4 – Avaliação dos juízes de conteúdo quanto à relevância da cartilha. Picos-Piauí-Brasil, 2017.

	Avaliação				IVC
	Inadequado	Parcialmente adequado	Adequado	Totalmente adequado	
Relevância					1,0
Os temas retratam aspectos chaves que devem ser reforçados	-	-	4	5	1,0
O material propõe à população adquirir conhecimento quanto ao manejo da prevenção do excesso de peso	-	-	4	5	1,0
Está adequado para ser utilizado por qualquer profissional da área da saúde em atividades educativas	-	-	4	5	1,0

Fonte: Dados da pesquisa.

Vale salientar que, apesar das sugestões, os juízes consideraram a cartilha relevante para a prevenção de excesso de peso em adolescentes. Diante de todos os itens de avaliação (objetivos, estrutura e apresentação, relevância), a cartilha foi validada com êxito pelos juízes de conteúdo, apresentando IVC global de 0,88.

Corroborando com estes dados, outros estudos metodológicos de desenvolvimento de tecnologias educativas também validaram seus materiais com índices estatísticos satisfatórios. Lima *et al.* (2017) validaram a cartilha para prevenção da transmissão vertical do HIV com IVC global de 0,87 pelos juízes. Já Oliveira, Lopes e Fernandes (2014) conseguiram

validar a cartilha para alimentação saudável durante a gravidez com nível de concordância entre os juízes variando entre 0,818 e 0,954 entre os itens avaliados.

Diante disso, os profissionais devem estar atentos e críticos à produção e à validação desse tipo de recurso para evitar que a informação se perca, quando veiculada em formato inadequado e incompatível com as necessidades da população. Por isso, as tecnologias de educação em saúde, desenvolvidas na perspectiva de serem utilizadas em diversos contextos de ensino, devem ser devidamente testadas e validadas, para que possam cumprir seu papel educacional (MAIA et al., 2012).

No quadro 7 são apresentadas as demais observações feitas pelos juízes de conteúdo e as alterações realizadas.

Quadro 7 – Observações realizadas pelos juízes de conteúdo sobre a cartilha. Picos-Piauí-Brasil, 2017.

Avaliador	Comentários	Alterações
A2	<i>Na página 10: substituir "gestação" por "gravidez".</i>	Termo substituído.
	<i>“Na página 17: não mencionar que o professor saberá avaliar o peso ideal para a idade, uma vez que apenas o profissional de saúde terá competência técnica para fazer inferências.”</i>	Alteração atendida.
	<i>“Na página 30: usar o termo ‘referências’.”</i>	Alteração atendida.
	<i>“Na capa: a imagem do boneco com febre não é adequada ao contexto.”</i>	Ilustração retirada.
A3	<i>“Como existem alguns termos que o adolescente poderá não compreender por não fazer parte do seu cotidiano, sugiro que todos sejam explicados, mesmo que em nota de rodapé (ex.: problemas ortopédicos, artrose, artrite, refluxo gastroesofágico, vesícula).”</i>	Expressões retiradas do material.
A4	<i>“Ainda, as ilustrações demonstram que pessoas com excesso de peso estão com aspecto sempre triste ou cansadas, enquanto pessoas magras estão muito felizes. Isso pode causar um sentimento de inferioridade quando se trata de adolescentes.”</i>	Existem ilustrações de pessoas com excesso de peso com boas expressões, no entanto, a ilustração da página 25 foi alterada.
	<i>“As frases são longas e dificultam a compreensão do conteúdo. Tornam a leitura cansativa. Sugiro diminuir o tamanho das orações. Ainda, evitar informações repetidas.”</i>	Os textos foram reescritos diminuindo as frases nas páginas 8, 9, 12, 16, 17, 23 e 24.
	<i>“Há muito mais ilustrações relacionadas à alimentação saudável do que à atividades físicas.”</i>	Ilustrações mantidas.

Quadro 7 – Observações realizadas pelos juízes de conteúdo sobre a cartilha. Picos-Piauí-Brasil, 2017 (continuação).

Avaliador	Comentários	Alterações
A4	<p><i>“o público-alvo precisa se reconhecer nas ilustrações do material. Não parecem adolescentes em quase todas as figuras. Parecem adultos. A última ilustração, por exemplo, mostra uma família com adultos e crianças. Que tal mudar essa imagem para adolescentes praticando atividade física, por exemplo? Ainda, não há negros entre as pessoas das ilustrações ou adolescentes com deficiência física, ou usando óculos... Isso é possível de ser modificado?”</i></p>	<p>Ilustrações das páginas 26 e 27 alteradas, incluindo diversidade e inclusão social.</p>
	<p><i>“O público-alvo da cartilha são adolescentes ou profissionais de saúde? Se realmente os gráficos forem mantidos, precisam de explicação sobre como funcionam, mas a minha sugestão é retirar. Ainda, na página 21, há uma tabela para escrever, além de outras medidas, a CA e a PA. Essas medidas não foram abordadas em outra parte da cartilha, apenas o IMC.</i></p>	<p>Gráficos mantidos, pois podem ser utilizados em intervenções posteriores, ou até mesmo pelos adolescentes. Retiradas as colunas sugeridas da tabela na página 21.</p>
A5	<p><i>Algo que me chamou atenção diz respeito ao gráfico que avalia o IMC dos meninos e meninas. Nos meninos, está claro que ele avalia na faixa de 5 a 19 anos. Entretanto, o da menina está de 0 a 5 anos (foi o que percebi). Isso precisa ser revisto, uma vez que o público é adolescente.</i></p>	<p>Gráfico alterado.</p>
	<p><i>“leite da mãe”, trocar por leite materno.”</i></p>	<p>Termo substituído.</p>

Fonte: Dados da pesquisa.

Diante das sugestões, as alterações foram listadas pela pesquisadora responsável e encaminhadas ao profissional em design para sua edição, finalizando o processo de validação de conteúdo.

O processo de adaptação do material educativo às sugestões dos juízes é uma etapa essencial para tornar a tecnologia mais completa, de maior rigor científico e eficaz durante a atividade de educação em saúde (LIMA *et al.*, 2017). A adaptação do material educativo também é citada por outros autores como etapa essencial da validação. De modo semelhante a este estudo, outros autores realizaram adequações e exclusão de informações, substituição de termos, além da reformulação das ilustrações (MOURA *et al.*, 2017; REBERTE; HOGA; GOMES, 2012).

5.2.2 Validação pelos juízes de *design* e *marketing*

Seguindo o processo de avaliação do material, a cartilha foi apreciada por um grupo de profissionais que observaram questões técnicas no material, especialmente as referentes ao *design*, *layout*, adequação das ilustrações e do material. Foi exigida experiência profissional de, no mínimo, um ano, sem necessidade de formação superior, pois, na maioria das situações, estes profissionais trabalham de maneira autodidata.

O perfil dos seis especialistas em *design* e *marketing* que validaram o material educativo está apresentado a seguir (Tabela 5):

Tabela 5 – Caracterização dos especialistas em *design* e *marketing* que validaram a cartilha. Picos-Piauí-Brasil, 2017.

Variáveis	N	%	Mediana/IQ*
Sexo			
Masculino	4	66,7	
Feminino	2	33,3	
Idade			28/9,75
< 35 anos	4	66,7	
≥ 35 anos	2	33,3	
Área de atuação			
<i>Design</i>	5	77,8	
Publicitário	1	22,2	
Tempo de trabalho na área			6/5,5
De 1 a 5 anos	3	50,0	
6 anos ou mais	3	50,0	
Cidade			
Picos	5	83,3	
Fortaleza	1	16,7	

Fonte: dados da pesquisa.

A maioria era do sexo masculino, com menos de 35 anos, atuantes na área de *Design*, da cidade de Picos-PI. No concernente à avaliação, observando cada domínio de análise, o IVC variou de 0,87 a 1,0 e, IVC global de 0,96 conferindo validação da cartilha

pelos juízes de *design* e *marketing*. Na grande maioria dos itens o IVC apresentou valoração máxima (1,0) (Tabela 6).

Tabela 6 – Avaliação da cartilha pelos juízes de *design* e *marketing*. Picos-Piauí-Brasil, 2017.

	Avaliação				IVC
	Inadequado	Parcialmente adequado	Adequado	Totalmente adequado	
Conteúdo					1,0
O propósito está evidente	-	-	3	3	1,0
O conteúdo trata de comportamentos relacionados ao excesso de peso	-	-	-	6	1,0
O conteúdo está focado no propósito	-	-	3	3	1,0
O conteúdo destaca os pontos principais	-	-	2	4	1,0
Exigência de alfabetização					0,87
O nível de leitura é adequado para a compreensão do leitor	-	2	3	1	0,67
O vocabulário utiliza palavras comuns	-	1	4	1	0,83
Há a contextualização antes de novas informações	-	-	4	2	1,0
O aprendizado é facilitado por tópicos	-	-	3	3	1,0
Ilustrações					1,0
O propósito da ilustração referente ao texto está claro	-	-	2	4	1,0
As figuras/ilustrações são relevantes	-	-	1	5	1,0
As ilustrações têm legenda	-	-	3	3	1,0
A capa atrai a atenção e retrata o propósito do material	-	-	2	4	1,0
Layout e apresentação					1,0
Característica do <i>layout</i>	-	-	2	4	1,0
Tamanho e tipo de letra	-	-	2	4	1,0
São utilizados subtítulos	-	-	4	2	1,0
Motivação					0,89
Utiliza a interação	-	-	5	1	1,0
As orientações são específicas e dão exemplos	-	-	4	2	1,0
Existe a motivação à mudança de comportamento	-	2	4	-	0,67
Adequação cultural					1,0
O material é culturalmente adequado à lógica, linguagem e experiência do público-alvo	-	-	5	1	1,0
Apresenta imagens e exemplos adequados culturalmente	-	-	3	3	1,0

Fonte: dados da pesquisa.

Semelhantemente, estudo realizado para validação de uma cartilha educativa sobre síndrome metabólica voltada a adolescentes, apresentou validação por juízes de design elevada, com a maioria dos escores de IVC igual a 1,0 (MOURA *et al.*, 2017). Outro estudo metodológico realizado em Belém (PA), que validou uma tecnologia educacional sobre cuidados no pós-parto, obteve IVC global de 0,81, índice um pouco inferior ao encontrado neste estudo (TEIXEIRA *et al.*, 2016).

No que se refere à avaliação individual de cada item, apenas dois não alcançaram valoração mínima para validação. No domínio “Exigência de alfabetização”, dois avaliadores julgaram que a cartilha não apresenta um nível adequado para a compreensão do leitor, apresentando as seguintes observações (Quadro 8):

Quadro 8 – Observações realizadas pelos juízes de *design* e *marketing* sobre o item “O nível de leitura é adequado para a compreensão do leitor”. Picos-Piauí-Brasil, 2017.

Avaliador	Comentários	Alterações
D1	<i>“Foi usado termos e expressões que não condizem com a etária.”</i>	Termos e expressões técnicas que não foram explicadas na cartilha foram retirados.
D3	<i>“Sim, está adequado, porém tem muitas crianças com dificuldade para entender.”</i>	Termos e expressões técnicas que não foram explicadas na cartilha foram retirados.

Fonte: Dados da pesquisa.

Já no domínio “Motivação”, dois juízes também julgaram como parcialmente adequado o item “Existe a motivação à mudança de comportamento”, no entanto não apresentaram sugestões de alteração do material.

No quadro 9 estão exibidas as demais sugestões apresentadas pelos juízes.

Quadro 9 – Observações realizadas pelos juízes de conteúdo a cartilha. Picos-Piauí-Brasil, 2017.

Avaliador	Comentários	Alterações
D1	<i>“Só precisaria de um trato melhor na formatação das listas extensas.”</i>	Sem alterações.
D2	<i>“O caça-palavras ficaria melhor no final do livro.”</i>	Sem alterações.
D4	<i>“Na capa, a cor da camisa do personagem apresenta um tom próximo ao utilizado na capa, o que dificulta a observação do excesso de peso do personagem. Sugiro alterar.”</i>	Camisa do personagem alterada para amarelo.

Fonte: Dados da pesquisa.

5.2.3 Validação com público-alvo

Para o planejamento de estratégias educativas, bem como o desenvolvimento de tecnologias que poderão subsidia-las, é imprescindível ir ao encontro da população-alvo, atentando para as suas necessidades e interesses, nível, acadêmico, entre outros (DEYOUNG, 2009).

Nesse sentido, após serem realizadas as correções sugeridas pelos juízes, a cartilha foi submetida à avaliação do público-alvo, a fim de verificar a clareza, compreensão e relevância do conteúdo apresentado e validá-la quanto à aparência. Inicialmente, os objetivos do estudo e a importância da avaliação e da cartilha foram apresentados aos adolescentes, enfatizando a importância da participação deles para validação e melhoria da qualidade da cartilha, em seguida foram convidados a participar da pesquisa.

Após assentimento do adolescente e consentimento do (a) responsável, para aqueles menores de 18 anos, a versão impressa da cartilha foi entregue a cada participante, individualmente, juntamente com o questionário adaptado de Lima (2014). Após o material ser manuseado e lido, foi solicitado o preenchimento do instrumento de validação, aplicado pela pesquisadora.

Participaram do estudo 36 adolescentes de 14 a 18 anos, predominaram meninos (52,7%), da cor parda (41,7%), com renda maior de um salário mínimo (52,6%) (Tabela 7).

Tabela 7 – Caracterização dos sujeitos do público-alvo que validaram a cartilha. Picos-Piauí-Brasil, 2017.

	N	%	Mínimo – máximo	Mediana/IQ*
Sexo				
Masculino	19	52,8		
Feminino	17	47,2		
Faixa etária			14 – 18	15,5/3
14 a 15 anos	18	50		
16 a 17 anos	18	50		
Cor				
Parda	15	41,7		
Branca	10	27,8		
Negra	8	22,2		
Amarela	3	8,3		
Renda (n=19)			300 – 3000	980/1600
> 1 salário mínimo	10	52,6		
≤ 1 salário mínimo	9	47,4		

*IQ: Intervalo Interquartil; Fonte: Dados da pesquisa.

O nível de concordância das respostas positivas variou de 61,1% a 100,0% entre os itens abordados, com concordância global de 82%, suficiente para validar o material pelo público-alvo (Tabela 8).

Tabela 8 – Validação da cartilha pelo público-alvo. Picos-Piauí-Brasil, 2017.

	Sim		Não		Em Parte	
	N	%	N	%	N	%
1. Apresentação literária:	265	81,8	4	1,2	55	17
1.1 A linguagem da cartilha é explicativa	36	100	-	-	-	-
1.2 O material promove e encoraja a prevenção do excesso de peso	32	88,9	-	-	4	11,1
1.3 O vocabulário empregado é composto, em sua maioria, por palavras simples e comuns	28	77,8	-	-	8	22,2
1.4 A linguagem está adequada	30	83,3	2	5,6	4	11,1
1.5 As ideias são expressas de forma clara e objetiva	34	94,4	1	2,8	1	2,8
1.6 O texto possibilita interação com orientações entre profissional e adolescentes	22	61,1	-	-	14	38,9
1.7 O material é de leitura agradável	28	77,8	1	2,8	7	19,4
1.8 O material tem tamanho adequado, ou seja, não é extenso nem cansativo	28	77,8	-	-	8	22,2
1.9 A cartilha, de um modo geral, é simples e atrativa	27	75,0	-	-	9	25,0
2. Ilustrações:	120	83,3	2	1,4	22	15,3
2.1 São simples, apropriadas e de fácil compreensão	35	97,2	1	2,8	-	-
2.2 São familiares para os leitores	29	80,6	-	-	7	19,4
2.3 Estão relacionadas e integradas ao texto	29	80,6	-	-	7	19,4
2.4 São autoexplicativas	27	75,0	1	2,8	8	22,2
3. Especificidade e Compreensão:	88	81,5	2	3,5	18	15
3.1 O material propicia benefício para a prevenção do excesso de peso	34	94,4	-	-	2	5,6
3.2 Não ocorre uso de sentido duplo no texto	31	86,1	-	-	5	13,9
3.3 O conteúdo escrito valoriza o adolescente como centro das ações	23	63,9	2	5,6	11	30,6
4. Legibilidade e Características de Impressão:	160	88,9	11	6,1	9	5
4.1 A capa é atraente	31	86,1	5	13,9	-	-
4.2 O tamanho e estilo das letras é adequado	35	97,2	-	-	1	2,8
4.3 A organização do texto é adequada	31	86,1	1	2,8	4	11,1
4.4 A estrutura da cartilha está organizada	32	88,9	2	5,6	2	5,6
4.5 Existe bom contraste entre impressão e papel	31	86,1	3	8,3	2	5,6
5. Qualidade da Informação:	110	76,5	5	3,5	23	16
5.1 A cartilha está inserida na sua cultura	24	66,7	4	11,1	8	22,2
5.2 O material ajuda a obter o máximo de benefício possível	29	80,6	1	2,8	6	16,7
5.3 O uso da cartilha é importante	30	83,3	-	-	6	16,7
5.4 A cartilha lhe sugeriu a agir ou pensar diferente a respeito do excesso de peso	27	75,0	-	-	3	8,3

Fonte: Dados da pesquisa.

O domínio que apresentou maior nível de concordância nas respostas positivas foi o quatro: “Legibilidade e Características de Impressão”, com 88,9%, ao passo que o domínio 5: “Qualidade da Informação” foi o que apresentou menor proporção de respostas positivas (76,5%). Vale salientar que todos os domínios apresentaram nível de concordância das respostas positivas maior 75%, suficiente para validar cada domínio individualmente.

O item que apresentou menor nível de concordância entre as respostas positivas, “O texto possibilita interação com orientações entre profissional e adolescentes”, pode ser compreendido porque os adolescentes leram as cartilhas sem orientação prévia sobre excesso de peso de algum profissional da saúde. Porém, nenhum adolescente apresentou resposta negativa para este item.

Apesar de todo o texto estar voltado para o público adolescente, os itens: “O conteúdo escrito valoriza o adolescente como centro das ações”; “A cartilha está inserida na sua cultura” também receberam nível de concordância entre as respostas positivas menor que 75%, 63,9% e 66,7%, respectivamente. Moura *et al.* (2017) enfatiza a dificuldade de criar materiais para adolescentes, pois tende a ser um público exigente.

Ao final do questionário foram deixados espaços para o registro das impressões sobre a cartilha e sugestões para melhoramento. As principais impressões e sugestões são apresentadas nos quadros 10 e 11.

Quadro 10 – Impressões dos adolescentes após avaliação da cartilha. Picos-Piauí-Brasil, 2017.

Participante	Impressão
P01	<i>“Muito boa, explica para o leitor a importância sobre o peso”</i>
P02	<i>“Ela é muito boa para as pessoas pensarem melhor sobre a ‘obesidade’”</i>
P07	<i>“Material bem explicativo e organizado que orienta e conscientiza as pessoas sobre o excesso de peso”</i>
P08	<i>“Muito interessante de modo que deixa o leitor com vontade de se aproximar do assunto”</i>
P10	<i>“Bem atrativa, contém informações válidas para o entendimento do assunto”</i>
P11	<i>“Ótima, interessante, ajuda bastante para sabermos sobre o assunto (peso)”</i>
P12	<i>“É uma motivação a mais para se prevenir a obesidade”</i>
P23	<i>“Bem educativa, porque alerta sobre as preocupações com a saúde”</i>

Quadro 10 – Impressões dos adolescentes após avaliação da cartilha. Picos-PiauÍ-Brasil, 2017 (continuação).

Participante	Impressão
P25	<i>“Muito explicativa, de forma legal, porque da para entender tudo e ajuda a se cuidar melhor”</i>
P28	<i>“Muito interessante, bastante explicativo e muito fácil de compreender”</i>
P30	<i>“É interessante, nos ajuda de modo geral a prestar atenção na nossa alimentação e os cuidados que devemos ter”</i>
P31	<i>“É uma ótima cartilha, bem atrativa, suas informações são objetivas, ilustrações de acordo com o texto, não é grande”</i>
P32	<i>“Interativa e ilustrativa, de fácil modo de adquirir o conteúdo proposto”</i>

Fontes: dados da pesquisa.

Quadro 11 – Sugestões dos adolescentes após avaliação da cartilha. Picos-PiauÍ-Brasil, 2017.

Participante	Sugestão
P08	<i>“Só achei que precisa de mais cores nas páginas”</i>
P12	<i>“Mais ilustrações”</i>
P16	<i>“Linguagem mais jovem”</i>
P23	<i>“Mais ilustrações, traz mais interesse”</i>
P28	<i>“Jogos, caça-palavras”</i>
P32	<i>“Em ponto de vista, poderia melhorar com o relato de antes e depois de pessoas que passaram por um tratamento, para assim motivar os leitores”</i>
P36	<i>“O que falta são relatos de pessoas que mudam pois muda sua alimentação”</i>

Fontes: dados da pesquisa.

O público-alvo avaliou positivamente a cartilha educativa, considerando-a interessante, interativa, explicativa e motivadora. Essa avaliação permitiu observar que o material pode ser utilizado entre os adolescentes. Com relação às sugestões, elas atendem os objetivos da cartilha, assim, com vistas a acatar uma das sugestões dos adolescentes, foi adicionado um jogo de sete erros com alimentos que devem ser evitados.

5.3 Versão final da cartilha educativa

A Figura 2 expressa a versão final das ilustrações e conteúdo da cartilha, após as correções nela realizadas.

Figura 2 – Versão corrigida da cartilha. Picos-Piauí-Brasil, 2017.



Figura 2 – Versão corrigida da cartilha. Picos-Piauí-Brasil, 2017 (continuação).



ÍNDICE:

DADOS PESSOAIS	7
EXCESSO DE PESO? AFINAL, O QUE É ISSO?	8
OUTRAS COISAS QUE VOCÊ PRECISA SABER SOBRE A OBESIDADE 14	
MEU PESO ESTÁ BOM?	17
COMO DEVO ME PREVENIR?	20
ALGUNS PASSOS PARA UMA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL	22
TENHO MESMO QUE ME EXERCITAR?	26
SOU AGENTE DE MUDANÇA	28
REFERÊNCIAS	30
ANOTAÇÕES E OBSERVAÇÕES	31



FOTO

DADOS PESSOAIS:

Nome:

Data de nascimento:

Endereço:

Telefone:

Nome e telefone do ou da responsável:

Unidade de saúde que frequenta:

Figura 2 – Versão corrigida da cartilha. Picos-Piauí-Brasil, 2017 (continuação).

**EXCESSO DE PESO?
AFINAL, O QUE É ISSO?**

O excesso de peso é resultado de um desequilíbrio entre o consumo alimentar e a prática de exercícios físicos.

Isso acontece quando a quantidade de calorias (energia) consumidas é maior que a de calorias (energia) gastas durante o dia.

O que acaba gerando acúmulo de gordura.





Como consequência, a obesidade é uma doença crônica, que dura por longos períodos de tempo, de múltiplas causas.


O acúmulo de gordura corporal durante a vida está associado às características genéticas de cada um e aos hábitos de vida adotados desde a infância.

Assim, mesmo que você se ache muito novo para estar preocupado com isso, lembre-se que devemos cuidar da nossa saúde desde cedo.


POR QUE DEVEMOS NOS PREOCUPAR COM A OBESIDADE? SERIA ESSA PREOCUPAÇÃO APENAS UMA QUESTÃO ESTÉTICA?

A resposta é **NÃO!**

Devemos nos preocupar com a obesidade porque ela se associa a uma série de problemas graves de saúde, como:



- Diversos tipos de câncer;
- Hipertensão (pressão alta);
- Diabetes no adulto (açúcar no sangue elevado);
- Dislipidemias (problemas com metabolismo das gorduras);
- Problemas ortopédicos;
- Problemas do sono.



Optar por uma rotina alimentar saudável e prática de exercícios físicos podem contribuir com a prevenção e tratamento da obesidade. Fique ligado!

Figura 2 – Versão corrigida da cartilha. Picos-Piauá-Brasil, 2017 (continuação).

OUTRAS COISAS QUE VOCÊ PRECISA SABER SOBRE A OBESIDADE

1. A obesidade, dentre outras formas, pode ser observada através do cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC). **Veja como é calculado na página 17.**





2. A Lei 11.721/2008 determina que o 11 de outubro é o Dia Nacional de Prevenção da Obesidade. A World Obesity também adota o dia 11 de outubro como o Dia Mundial da Obesidade.

3. A obesidade pode, também, mexer com fatores psicológicos, acarretando diminuição da autoestima e depressão.

4. Pessoas obesas, quando estão com baixa autoestima, tendem a sair menos de casa, o que ocasiona menos relacionamentos sociais e romances.

14
15

CAÇA PALAVRAS

Encontre, no quadro abaixo, algumas consequências do excesso de peso.

Z	E	B	G	I	R	A	F	F	E	Z	G	A	R	B	F	B	R	G	Z
E	C	A	N	C	E	R	I	L	E	E	D	R	E	A	L	A	A	N	E
B	W	K	S	J	Y	R	U	J	N	B	I	R	Y	K	J	K	G	S	B
R	R	C	D	V	S	B	L	M	F	R	S	B	S	C	M	C	D	D	R
A	H	A	I	D	B	D	I	J	I	A	L	D	B	A	J	A	F	I	A
G	T	A	C	B	D	O	U	S	G	I	D	B	T	U	T	L	G	G	
D	F	H	B	V	E	P	N	R	H	D	P	P	E	H	R	H	J	R	D
D	K	A	E	G	A	R	O	O	Y	D	I	R	A	A	O	A	M	E	D
S	D	E	T	T	I	G	E	R	R	S	D	G	I	E	R	E	J	Y	S
H	I	P	E	R	T	E	N	S	A	O	E	E	T	P	S	P	U	S	H
T	I	G	S	I	S	C	R	A	B	T	M	C	S	G	A	G	R	B	T
D	S	P	U	S	H	I	L	E	E	D	I	S	P	U	S	H	O	B	R
Z	E	B	G	I	R	A	G	I	D	B	A	I	L	E	E	D	R	E	E
G	I	D	B	Z	E	B	G	I	R	A	S	D	E	T	T	A	S	A	Y
P	R	O	B	L	E	M	A	S	D	O	S	O	N	O	J	Y	A	I	S
S	D	G	I	E	S	D	E	T	T	I	G	E	R	R	S	D	G	T	B
S	U	E	T	T	I	G	E	R	R	S	U	G	R	E	E	T	B	S	B
P	R	O	B	L	E	M	A	S	O	R	T	O	P	E	D	I	C	O	S

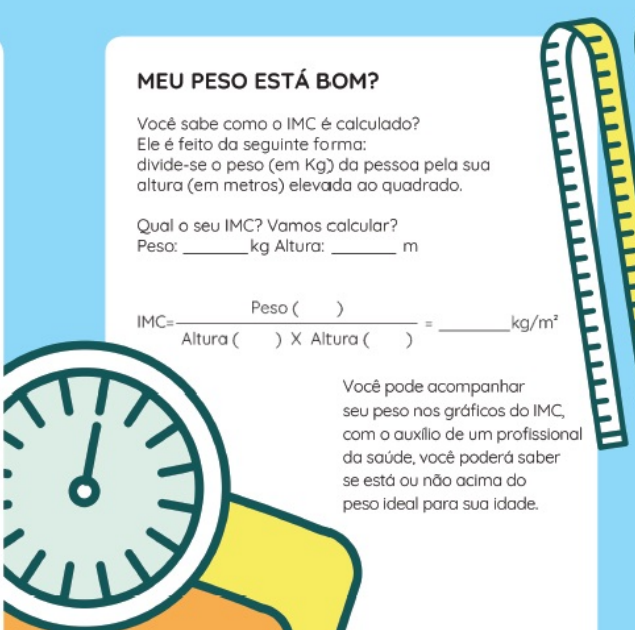
MEU PESO ESTÁ BOM?

Você sabe como o IMC é calculado? Ele é feito da seguinte forma: divide-se o peso (em Kg) da pessoa pela sua altura (em metros) elevada ao quadrado.

Qual o seu IMC? Vamos calcular?
 Peso: _____ kg Altura: _____ m

IMC = $\frac{\text{Peso ()}}{\text{Altura ()} \times \text{Altura ()}}$ = _____ kg/m²

Você pode acompanhar seu peso nos gráficos do IMC, com o auxílio de um profissional da saúde, você poderá saber se está ou não acima do peso ideal para sua idade.



16
17

Figura 2 – Versão corrigida da cartilha. Picos-Piauá-Brasil, 2017 (continuação).

ALGUNS PASSOS PARA UMA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

A alimentação é fundamental para seu desenvolvimento e crescimento, por isso é uma importante aliada para ter uma vida com mais saúde e disposição.



Vamos lá:

- Aumente o consumo de frutas, vegetais e cereais integrais;
- Estabeleça e respeite os horários das refeições;
- Dê prioridade às refeições principais (café da manhã, almoço e jantar) intercalando com pequenos lanches nutritivos;
- Quando tiver sede, beba água;
- Evite e diminua o consumo de refrigerantes, alimentos industrializados, como biscoitos recheados, sucos artificiais, sorvetes, doces, macarrão instantâneo;
- Diminua o consumo de alimentos ricos em gordura e açúcar;
- Recuse todo tipo de fast food;
- Evite o hábito de comer assistindo TV e preste mais atenção ao alimento;
- Diminua o tamanho das porções dos alimentos;
- Passe a entender quando estiver saciado;

Não esqueça: é fundamental o acompanhamento nutricional, pelo pediatra ou nutricionista, no tratamento e na prevenção do excesso de peso e obesidade.

22
23

JOGO DOS 7 ERROS

Uma boa alimentação é fundamental. Identifique e circule os 7 alimentos que devem ser evitados na sua dieta.



Imagens: Shutterstock, iStockphoto, iStockphoto, iStockphoto

24
25

Figura 2 – Versão corrigida da cartilha. Picos-Piauí-Brasil, 2017 (continuação).

TENHO MESMO QUE ME EXERCITAR?

SIM.

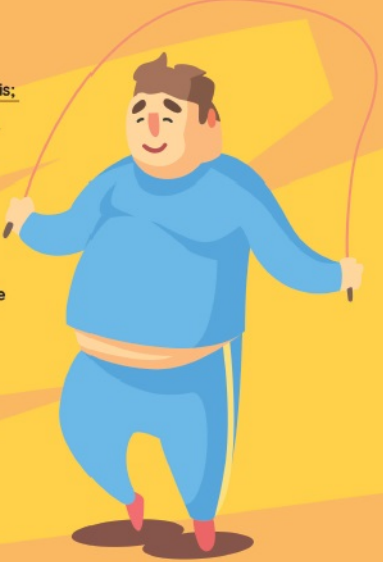
Um importante aliado na prevenção do excesso de peso é a prática de exercício físico regular. Olha só, a mudança de pequenos hábitos no dia a dia podem contribuir para o auxílio da perda de peso, **vamos entender como?**

- Use as escadas no lugar do elevador;
- Auxilie seus pais ou responsáveis nas tarefas domésticas, tais como: jardinagem, lavar a louça, arrumar e organizar a casa;
- Diminua o tempo gasto assistindo TV, jogando videogame, utilizando o celular, o computador;
- Identifique e crie áreas de lazer;
- Caminhe ou ande de bicicleta no deslocamento de pequenas distâncias;
- Realize atividades que permitam se movimentar no horário do recreio, após a escola e nos fins de semana;

Não deixe de praticar exercícios físicos! Escolha o mais atraente, que traga bem estar. **Sempre existe aquele exercício que mais combina com você:**

1. Corrida;
2. Ciclismo;
3. Natação;
4. Dança;
5. Artes marciais;
6. Musculação;
7. Futebol;
8. Voleibol;
9. Handebol.

O que realmente importa é se exercitar!

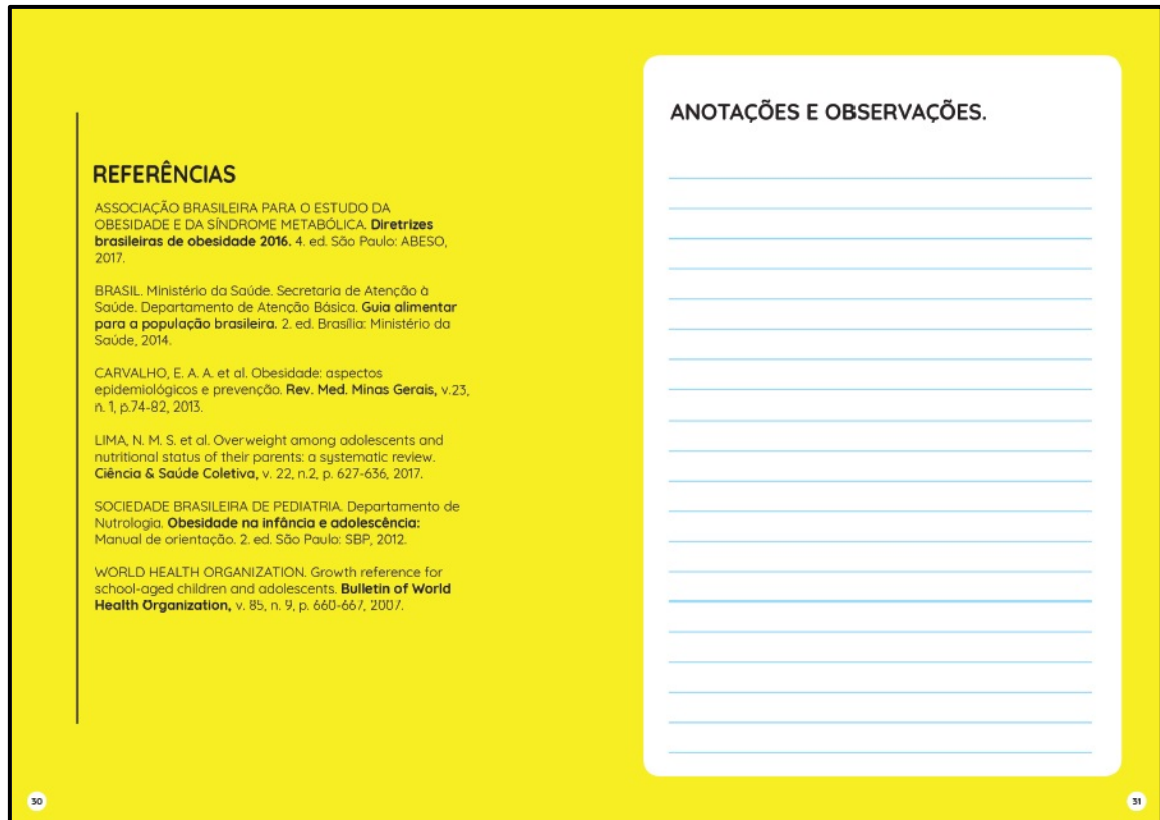




SOU AGENTE DE MUDANÇA

Antes de tudo, você também é responsável pela sua saúde! Adote escolhas conscientes, peça ajuda a seus pais, professores ou a algum profissional de saúde que esteja perto de você. Faça diferente, tenha uma vida com mais disposição e saúde! Além disso, não se esqueça de compartilhar essas informações com seus amigos e família.

Figura 2 – Versão corrigida da cartilha. Picos-Piauú-Brasil, 2017 (continuação).



Fonte: dados da pesquisa.

A execução das atividades de educação em saúde com adolescentes deve priorizar suas necessidades, lançando mão do lúdico em vistas a favorecer o interesse e entendimento pela temática (OLIVEIRA; PAGLIUCA, 2013). Vale salientar que a cartilha poderá ser utilizada como estratégia de enfrentamento do excesso de peso em diferentes cenários de vivência dos adolescentes, não apenas nos serviços de saúde. Moura *et al.* (2017) chamam atenção a esta reflexão, pois é preciso que escolas, famílias e comunidade estejam preparados para facilitar, dentre outros, a rotina de alimentação saudável, a prática de exercícios físicos, o controle do peso.

Um dos espaços privilegiados para a aplicação desta cartilha, aliados com desenvolvimento de práticas educativas em saúde, é a própria escola, pois, além de apresentar a função formal de socializar os conhecimentos produzidos pela ciência, é responsável pelo processo de humanização dos indivíduos, desenvolvimento da autonomia, na construção da cidadania (PADOVANI; RISTUM, 2013).

Ademais, orientações sobre estratégias de enfrentamento e prevenção de morbidades, a exemplo do excesso de peso, devem ser ações presentes e constantes no plano pedagógico de

escolas que trabalhem com esse público. A cartilha pode ser um recurso na condução de discussões sobre a temática, permitindo que o adolescente possa se apropriar das informações apresentadas, aproximando o conhecimento em saúde do seu cotidiano por meio do protagonismo juvenil.

Muito embora o conhecimento não seja suficiente para produzir, sozinho, mudança de comportamento em relação à situação-problema, quando compartilhado de maneira concreta e contextualizado, pode provocar alteração na forma de pensar e de agir. Assim, é imprescindível que os adolescentes sejam agentes de sua própria mudança, fazendo parte das ações implementadas para seu desenvolvimento integral e garantindo a efetividade do autocuidado para a promoção de sua saúde (COSTA *et al.*, 2015).

6 CONCLUSÃO

Após passar por um processo rigoroso mediante avaliação por parte de juízes especialistas e por representantes do público-alvo, a cartilha construída foi validada com êxito, satisfazendo a amplitude do conteúdo referente à prevenção do excesso de peso, em uma linguagem acessível e simples.

Levando em consideração as observações e sugestões provenientes do processo de validação, algumas ilustrações e textos passaram por modificações a fim de torná-los mais atraentes e eficazes, mesmo com o IVC e grau de concordância exibindo valores suficientes para declarar válida e apta para sua aplicação com adolescentes.

A participação de cada avaliador no processo de validação foi fundamental, pois os juízes de conteúdo contribuíram em vários aspectos para o modelo final, desde a apresentação de ilustrações até a adequação do conteúdo e termos utilizados na cartilha. Os juízes da área de *design* e *marketing* foram fundamentais para a avaliação, com técnica, das ilustrações e diagramação. A avaliação pelos adolescentes constatou que a cartilha pode ser utilizada e compreendida por este público, configurando-se como tecnologia confiável e válida para prevenir o excesso de peso.

Destarte, espera-se que esta cartilha seja de fato utilizada como recurso para promoção de conhecimento e empoderamento de adolescentes frente ao excesso de peso, possibilitando a reflexão sobre seu estilo de vida atual e a adoção de medidas indicadas no material, visando torná-los agentes de mudança e protagonistas do cuidado com seu corpo.

Algumas dificuldades foram enfrentadas para o desenvolvimento do estudo, desde a escolha de um *design* gráfico, que culminou na escolha de um profissional de outro estado, dificultando a comunicação entre a pesquisadora e o *design*, até a seleção dos juízes. Esta foi a maior das dificuldades, localizar pessoas aptas para a validação, com bons currículos, pois frequentemente não retornavam o contato, não respondiam os *e-mails*, tornando esta etapa cansativa e procrastinada. No entanto, este problema foi superado através do apoio de alguns pesquisadores que indicaram possíveis juízes para a validação do material.

Como limitação, pode-se citar a não realização da validação clínica da tecnologia, porém será realizada em estudo posterior.

REFERÊNCIAS

- ALCÂNTARA NETO, O. D. *et al.* *Factors associated with dyslipidemia in children and adolescents enrolled in public schools of Salvador, Bahia.* **Rev. Bras. Epidemiol.**, v. 15, n. 2, p. 335-345, 2012.
- ALEXANDRE, N. M. C.; COLUCI, M. Z. O. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medida. **Cien. Saude. Colet.**, v. 16, n. 7, p. 3061-3067, 2011.
- ALMEIDA, T. G. *et al.* *Validation of educational material as a pedagogical tool on contraceptive methods for adolescents.* **Rev. enferm. UFPE on line**, v. 10, n. 12, p. 4696-4700, 2016.
- ANTONINI, V. D. S. *et al.* *Physical, clinical, and psychosocial parameters of adolescents with different degrees of excess weight.* **Rev. Paul. Pediatr.**, v. 32, n. 4, p. 342-350, 2014.
- BARBOSA, R. M.; BEZERRA, A. K. B. *Validation of an educational video for the promotion of attachment between seropositive HIV mother and her child.* **Rev. Bras. Enferm.**, v. 64, n. 2, p. 328-334, 2011.
- BARRETO NETO, A. C. *et al.* *Body weight and food consumption scores in adolescents from northeast Brazil.* **Rev. Paul. Pediatr.**, v. 33, n. 3, p. 318-325, 2015.
- BARROS, E. J. L. *et al.* Gerontotecnologia educativa voltada ao idoso estomizado à luz da complexidade. **Rev. Gaúcha Enferm.**, v. 33, n. 2, p. 95-101, 2012.
- BARROS, K. C. S *et al.* *Socioeconomic Profile and Nutritional Status of Schoolchildren Concerning Food (In)security in a Semi-arid Region of Northeastern Brazil.* **R. bras. Ci. Saúde**, v. 20, n. 1, p. 5-10, 2016.
- BEATON, D. *et al.* **Recommendations for the Cross-Cultural Adaptation of the DASH & QuickDASH Outcome Measures.** Institute for Work & Health, 2007.
- BENEVIDES, J. L. *et al.* *Development and validation of educational technology for venous ulcer care.* **Rev. esc. enferm. USP**, v. 50, n. 2, p. 309-316, 2016.
- BERARDINELL, L. M. *et al.* Tecnologia educacional como estratégia de empoderamento de pessoas com enfermidades crônicas. **Rev. Enferm. UERJ**, v. 22, n. 5, p. 603-609, 2014.
- BESERRA, E. P. *et al.* Percepção de adolescentes acerca da atividade de vida cuidar da higiene pessoal e se vestir. **Rev. enferm. UFPE online**, v. 10, p. 4311-4317, 2016.

BRASIL. Fundação Nacional de Saúde. **Diretrizes de educação em saúde visando à promoção da saúde**: documento base - documento I/Fundação Nacional de Saúde - Brasília: Funasa, 2007a.

_____. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Decreto nº 6.286, de 5 de dezembro de 2007**. Institui o Programa Saúde na Escola - PSE, e dá outras providências. Brasília: 2007b.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção em Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Diretrizes nacionais para a atenção integral à saúde de adolescentes e jovens na promoção, proteção e recuperação da saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.

_____. _____. **Política Nacional de Atenção Básica/Ministério da Saúde**. Secretária de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

_____. _____. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

CARVALHO, R. B. N. *et al.* Risk factors associated with the development of metabolic syndrome in children and adolescents. **Acta Paul. Enferm.**, v. 29, n. 4, p. 439-445, 2016.

CASTILHO, S. D. *et al.* Prevalência de excesso de peso conforme a faixa etária em alunos de escolas de Campinas, SP. **Rev. Paul. Pediatr.**, v. 32, n. 2, p. 200-206, 2014.

CASTRO, A. N. P.; LIMA JÚNIOR, E. M. Desenvolvimento e validação de cartilha para pacientes vítimas de queimaduras. **Rev. Bras. Queimaduras**, v. 13, n. 2, p. 103-113, 2014.

CORDEIRO, L. I. *et al.* Validação de cartilha educativa para prevenção de HIV/Aids em idosos. **Rev. Bras. Enferm.**, v. 70, n. 4, p. 808-815, 2017.

COSTA, R. F. *et al.* Cuidado de enfermagem ao adolescente análise da produção científica de 2001 a 2007. **Ciênc. Cuidado Saúde**, v. 9, n. 3, p. 585-592, 2010.

COSTA, R. F. *et al.* Redes de apoio ao adolescente no contexto do cuidado à saúde: interface entre saúde, família e educação. **Rev. Esc. Enferm. USP**, v. 49, n. 5, p. 741-747, 2015.

COSTA, J. V. *et al.* Análise de fatores de risco para hipertensão arterial em adolescentes escolares. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 20, n. 2, p. 289-295, 2012.

COSTA, P. B. *et al.* Construção e validação de manual educativo para a promoção do aleitamento materno. **Rev. Rene**. v. 14, n. 6, p. 1160-1167, 2013.

DEYOUNG, S. *Teaching strategies for nurse educators*. New Jersey: **Pretince Hall**, 2009.

DOAK, C. C.; DOAK, L. G.; ROOT, J. H. **Teaching Patients with Low Literacy Skills**. 2nd ed. Philadelphia: JB Lippincott, 1996.

ECHER, I. C. Elaboração de manuais de orientação para o cuidado em saúde. **Rev. Latino-am. Enfermagem**, v. 13, n. 5, p. 754-7, 2005.

FERNANDES, C. S. *et al.* **Family Nursing Game**: desenvolvendo um jogo de tabuleiro sobre família. **Esc. Anna Nery**, v. 20, n. 1, p. 33-37, 2016.

FINELLI, C.; GIOIA, S.; LA SALA, N. *Physical activity: an important adaptative mechanism for body-weight control*. **ISRN Obes.**, v. 2012, p. 1-5, 2012.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 43ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

FREITAS, F. V.; REZENDE FILHO, L. A. Modelos de comunicação e uso de impressos na educação em saúde: uma pesquisa bibliográfica. **Interface Comun. Saúde Educ.**, v. 15, n. 36, p. 243-255, 2011.

FREITAS, L. V. *et al.* *Physical examination during prenatal care: construction and validation of educational hypermedia for nursing*. **Acta Paul Enferm.**, v. 25, n. 4, p. 581-588, 2012.

FRIEDEMANN, C. *et al.* *Cardiovascular disease risk in healthy children and its association with body mass index: systematic review and metaanalysis*. **BMJ**, v. 345, n. 4759, p. 1-16, 2012.

GALDINO, Y. L. S. **Construção e validação de cartilha educativa para o autocuidado com os pés de pessoas com diabetes**. 2014. 89f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde, Fortaleza, 2014.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009**: antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil. Rio de Janeiro, 2010.

LAWAL, F. B; TAIWO, J. O. *An audit of school oral health education program in a developing country*. **J. Int. Soc. Prev. Community Dent.**, v. 4, p. 49-55, 2014. Suplemento.

LEAL, V. S. *et al.* Excesso de peso em crianças e adolescentes no Estado de Pernambuco, Brasil: prevalência e determinantes. **Cad. Saude Publica**, v. 28, n. 6, p. 1175-1182, 2012.

LEITE, M. M. J.; PRADO, C.; PERES, H. H. C. **Educação em saúde**: desafios para uma prática inovadora. São Paulo, Difusão; 2010.

LIMA, A. C. M. A. C. C. **Construção e validação de cartilha educativa para prevenção da transmissão vertical do HIV**. 2014. 138f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Fortaleza, 2014.

LIMA, A. C. M. A. C. C. *et al.* **Development and validation of a booklet for prevention of vertical HIV transmission**. **Acta Paul. Enferm.**, v. 30, n. 2, p. 181-189, 2017.

MADRUGA, J. G.; SILVA, F. M.; ADAMI, F. S. Associação positiva entre razão cintura-estatura e presença de hipertensão em adolescentes. **Rev. Port. Cardiol.**, v. 35, n. 9, p. 479-484, 2016.

MAIA, E. R. *et al.* Validação de metodologias ativas de ensino-aprendizagem na promoção da saúde alimentar infantil. **Rev. Nutr. Campinas**, v. 25, n. 1, p. 79-88, 2012.

MARTINS, M. C. *et al.* Influência de uma estratégia educativa na promoção do uso de alimentos regionais. **Rev. RENE**, v. 16, n. 2, p. 242-9, 2015.

MARTINS, R. V. *et al.* **Comparative study of blood pressure in adolescents with different grades of nutritional status**. **Motricidade**, v. 8, Suppl 2, p. 734-741, 2012.

MEDEIROS, C. C. *et al.* **Insulin resistance and its association with metabolic syndrome componentes**. **Arq Bras Cardiol.**, v. 97, n. 5, p. 380-389, 2011.

MENDES, R.; FERNANDEZ, J. C. A.; SACARDO, D. P. Promoção da saúde e participação: abordagens e indagações. **Saúde Debate**, v. 40, n. 108, p. 190-203, 2016.

MOSELAKGOMO, V. K. *et al.* Índice de massa corpórea, sobrepeso e pressão arterial em escolares na província de Limpopo, África do Sul. **Rev. Paul. Pediatr.**, v. 30, n. 4, p. 562-569, 2012.

MOREIRA, M. F.; NÓBREGA, M. M. L.; SILVA, M. I. T. Comunicação escrita: contribuição para a elaboração de material educativo em saúde. **Rev. Bras. Enferm.**, v. 56, n. 2, p. 184-188, 2003.

MOURA, I. H. *et al.* Construção e validação de material educativo para prevenção de síndrome metabólica em adolescentes. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 25, e. 2934, 2017.

NATASH, Y.; SANTOS, D. S.; LEITE, I. M. L. Saúde e doença: percepção de adolescentes que vivenciaram o lúdico como estratégia de educação em saúde. **Rev. enferm. UFPE online**, v. 10, n. 5, p. 1822-1827, 2016.

NG, M. *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**. **Lancet**, v. 384, p. 766-781, 2014.

OLIVEIRA, M. S. **Autocuidado da mulher na reabilitação da mastectomia**: estudo de validação de aparência e conteúdo de uma tecnologia educativa. 2006. 115 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem). Universidade Federal do Ceará – Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Fortaleza, 2006.

OLIVEIRA, P. M. P.; PAGLIUCA, L. M. F *Assessment of an educational technology in the string literature about breastfeeding*. **Rev. Esc. Enferm. USP**, v. 47, n. 1, p. 205-12, 2013.

OLIVEIRA, S. C.; LOPES, M. V. O.; FERNANDES, A. F. C. Construção e validação de cartilha educativa para alimentação saudável durante a gravidez. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 22, n. 4, p. 611-620, 2014.

PASQUALI, L. **Psicometria**: teoria e aplicações. Brasília (DF): Editora UnB, 1997.

PAVÃO, F. H. *et al. Dyslipidemia in adolescents living in a city of Paraná and association with abdominal obesity*. **Rev. educ. fis. UEM**, v. 26, n. 3, p. 473-481, 2015.

PEREIRA, T. S.; PEREIRA, R. C.; ANGELIS-PEREIRA, M. C. *Influence of educational interventions on knowledge about food and nutrition of adolescents in a public school*. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, n. 2, p. 427-435, 2017.

PERFECT, M. M. *Evidence for a school-based sleep health education program*. **J Clin Sleep Med**, v. 10, n. 7, p. 793-794, 2014.

PINHO, L. *et al. Excess weight and food consumption of adolescents in public schools in northern Minas Gerais state, Brazil*. **Cien. Saude Colet.**, v. 19, n. 1, p. 67-74, 2014.

PADOVANI, A. S.; RISTUM, M. A escola como caminho socioeducativo para adolescentes privados de liberdade. **Educ. Pesqui.**, v. 39, n. 4, p. 969-984, 2013.

POLIT D. F.; BECK C. T. **Fundamentos de Pesquisa em enfermagem**: avaliação de evidências para as práticas da enfermagem. 7ª ed. Porto Alegre (RS): Editora Artmed, 2011. 669p.

POLIT, D. F.; BECK, C. T. *The content validity index: are you sure you know what's being reported? Critique and recommendations*. **Res. Nurs. Health**, v. 29, n. 5, p. 489-497, 2006.

QUEIROZ, I. N. B. *et al. Planejamento familiar na adolescência na percepção de enfermeiras da estratégia saúde da família*. **Rev. RENE**, v. 11, n. 3, p. 103-113, 2010.

RAMOS, L. M. H. **Cartilha educativa sobre Diabetes Mellitus**: desenvolvimento de competências. 2014. 61 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura e Bacharelado em Enfermagem) - Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2014.

REBERTE, L. M.; HOGA, L. A.; GOMES, A. L. *Process of construction of an educational booklet for health promotion of pregnant women*. **Rev. Latino Am. Enfermagem**, v. 20, n. 1, p. 101-108, 2012.

RIBEIRO, A. G.; COTTA, R. M. M.; RIBEIRO, S. M. R. *The Promotion of Health and Integrated Prevention of Risk Factors for Cardiovascular Diseases*. **Ciênc. Saúde Coletiva**, v. 17, n. 1, p. 7-17, 2012.

RUBIO, D. M. *et al.* *Objectifying content validity: conducting a content validity study in social work research*. **Soc. Work. Res.**, v. 27, n. 2, p. 94-105, 2003.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA (SBC). VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. **Arq. Bras. Cardiol.**, v. 107, n. 3, 2016. Suplemento 3.

SOUSA, C. S.; TURRINI, R. N. T. Validação de constructo de tecnologia educativa para pacientes mediante aplicação da técnica Delphi. **Acta Paul. Enferm.**, v. 25, n. 6, p. 990-996, 2012.

SOUSA, C. S.; TURRINI, R. N. T.; POVEDA, V. B. *Translation and adaptation of the instrument "Suitability Assessment of Materials" (SAM) into portuguese*. **Rev enferm UFPE on line**, v. 9, n. 5, p. 7854-7861, 2015.

SOUSA, Z. A. A.; SILVA, J. G.; FERREIRA, M. A. *Knowledge and practices of teenagers about health: implications for the lifestyle and self care*. **Esc. Anna Nery**, v.18, n. 3, 6 telas, 2014.

SOUZA, A. M. *et al.* Alimentos mais consumidos no Brasil: Inquérito Nacional de Alimentação 2008-2009. **Rev. Saúde Pública**, v. 47, p. 190s-199s, 2013. Suplemento.

SOUZA, M. M. T. *et al.* Cartilha Dramatização - Um Produto Técnico-Educativo. **J. res: fundam care. online**, v. 7, m. 4, p. 3543-3553, 2015.

TEIXEIRA, E. *et al.* *Tecnología educativa acerca de cuidados em el posparto: construcción y validación*. **Revista Baiana de Enfermagem**, v. 30, n. 2, p. 1-10, 2016.

TELES, L. M. R. *et al.* Construção e validação de manual educativo para acompanhantes durante o trabalho de parto e parto. **Rev. Esc. Enferm. USP**, v. 48, n. 6, p. 977-984, 2014.

VARGAS, I. C. S. *et al.* Avaliação de programa de prevenção de obesidade em adolescentes de escolas públicas. **Rev. Saúde Pública**, v. 45, n. 1, p. 59-68, 2011.

VIANNA, H. M. **Testes em Educação**. São Paulo (SP): Editora IBRASA, 1982.

VIEIRA, C. E. N. K. *et al.* *Primary health care nurses' actions aimed at overweight adolescents in schools.* **Rev. Min. Enferm.**, v. 18, n. 3, p. 630-636, 2014.

VIERO, V. F. S. *et al.* *Health education with adolescents: analysis of knowledge acquisition on health topics.* **Esc. Anna Nery**, v. 19, n.3, p. 484-490, 2015.

VITORINO, P. V. O. *et al.* *Prevalence of sedentary lifestyle among adolescents.* **Acta Paul. Enferm.**, v. 27, n. 1, p. 166-171, 2015.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *Obesity and overweight. Fact Sheets.* 2016. Disponível em: <<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/index.html>>. Acesso em: 12 mar. 2017.

_____. **The Ottawa charter for health promotion.** Geneve: WHO, 1986.

WYND, C. A.; SCHMIDT, B.; SCHAEFER, M. A. *Two quantitative approaches for estimating content validity.* **West. J. Nurs. Res.**, v. 25, n. 5, p. 508-518, 2003.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Carta-convite

Prezado (a),

Eu, Jayne Ramos Araujo Moura, enfermeira e mestranda no Programa de Pós-graduação em Ciências e Saúde, da Universidade Federal do Piauí, venho por meio desta convidá-lo (a) a ser um dos juízes na validação da tecnologia educacional que estou contruindo para minha dissertação, sob orientação da Prof.^a Dr.^a Ana Roberta Vilarouca da Silva.

Trata-se de uma Cartilha Educativa voltada para a prevenção do excesso de peso em adolescentes. Caso deseje participar, enviarei o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (para assinatura), a Cartilha em formato digital e o Questionário de Avaliação do material educativo.

Certa de contar com sua valiosa contribuição, desde já agradeço e coloco-me à disposição para qualquer esclarecimento.

Atenciosamente,

Jayne Ramos Araujo Moura
jayneramoura@gmail.com
Celular: (89) 99982-8863

APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Juízes)

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS E SAÚDE

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título do projeto: “Construção e validação de cartilha educativa para prevenção do excesso de peso em adolescentes”.

Pesquisadora responsável: Ana Roberta Vilarouca da Silva

Pesquisadora participante: Jayne Ramos Araujo Moura

Instituição/Departamento: UFPI/CSHNB/Picos

Telefone para contato (inclusive a cobrar): (89) 99972-8446; (89) 99982-8863

E-mail: robertavilarouca@yahoo.com.br; jayneramoura@gmail.com

Você está sendo convidado (a) para participar, como voluntário, em uma pesquisa. Você precisa decidir se quer participar ou não. Por favor, não se apresse em tomar a decisão. Leia cuidadosamente o que se segue e pergunte ao responsável pelo estudo qualquer dúvida que você tiver. Após ser esclarecido (a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável. Em caso de recusa você não será penalizado (a) de forma alguma.

Estou realizando uma pesquisa que propõe a construção e validação de material educativo para prevenção do excesso de peso em adolescentes, sendo a utilização de materiais educativos impressos uma das formas de evitá-lo. Caso você aceite o convite, deverá avaliar a cartilha quanto ao conteúdo, aparência e organização, para posterior preenchimento de um questionário.

Devo esclarecer que sua participação não envolverá riscos. Asseguro que sua identidade será mantida em segredo e que você poderá retirar seu consentimento para a pesquisa em qualquer momento, bem como obter outras informações se lhe interessar. Além disso, sua participação não envolverá nenhum custo.

Consentimento da participação da pessoa como sujeito

Eu, _____, RG/
CPF/_____, abaixo assinado, concordo em participar do estudo “Construção e validação de cartilha educativa para prevenção do excesso de peso em adolescente”, como sujeito.

Fui suficientemente informado a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim, sobre o estudo “Construção e validação de cartilha educativa para prevenção do excesso de peso em adolescentes”. Eu discuti com o pesquisador responsável sobre a minha decisão em participar nesse estudo. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e

poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido.

Local e data _____

Nome e assinatura do sujeito:

Presenciamos a solicitação de consentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e aceite do sujeito em participar.

Testemunhas (não ligadas à equipe de pesquisadores):

Nome: _____

RG: _____ Assinatura: _____

Nome: _____

RG: _____ Assinatura: _____

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste sujeito de pesquisa ou representante legal para a participação neste estudo.

Picos, _____ de _____ de _____

Assinatura do pesquisador responsável

APÊNDICE C – Questionário de Avaliação (Juízes de Conteúdo)
Adaptado de Galdino (2014)

PARTE 1 - Identificação

Nome do Avaliador: _____

Idade: _____ Sexo: () Feminino, () Masculino

Profissão: _____ Tempo de formação: _____

Área de trabalho: _____ Tempo de trabalho na área: _____

Cidade (Estado) em que trabalha: _____ (_____)

Titulação: () Especialização/Residência, () Mestrado, () Doutorado

Tema do trabalho de conclusão: Especialização/Dissertação/Tese: _____

Participação em grupos/projetos de pesquisa com a temática “Excesso de peso” ou na área de Saúde do Adolescente:

() Sim () Não - Se sim, especificar o tempo de participação: _____

Publicação de pesquisa envolvendo a temática:

() Hábitos alimentares () Saúde de adolescentes () Educação de adolescentes ()

Tecnologias Educativas () Validação de Instrumentos () Outra _____.

PARTE 2 - Instruções e Avaliação

Analise minuciosamente o instrumento educativo de acordo com os critérios enumerados. Em seguida, para cada afirmação, classifique-o em consonância com o valor que mais se adeque a sua opinião. Utilize a valoração: 1 = inadequado, 2 = parcialmente adequado, 3 = adequado, 4 - totalmente adequado

Atenção: para as opções 1 e 2, indique o motivo pelo qual considerou esta alternativa na linha destinada às observações. Este mesmo espaço pode ser utilizado para registrar sugestões subjetivas.

1. Objetivos:				
1.1 São coerentes com as necessidades dos jovens em relação à prevenção do excesso de peso	1	2	3	4
1.2 Promove mudança de comportamento e atitude	1	2	3	4
1.3 Pode circular no meu científico	1	2	3	4

Observações:

2. Estrutura e Apresentação:				
2.1 O material educativo é apropriado para orientação de jovens em relação à prevenção do excesso de peso	1	2	3	4
2.2 As mensagens são apresentadas de maneira clara e objetiva	1	2	3	4
2.3 As informações apresentadas são cientificamente corretas	1	2	3	4
2.4 Há uma sequência lógica do conteúdo proposto	1	2	3	4
2.5 O material está adequado ao nível sociocultural do público-alvo	1	2	3	4
2.6 As informações são bem estruturadas em concordância e ortografia	1	2	3	4
2.7 O estilo de redação corresponde ao nível de conhecimento do público-alvo	1	2	3	4
2.8 Informações da capa, contracapa, agradecimentos e apresentação são coerentes	1	2	3	4
2.9 As ilustrações são expressivas e suficientes	1	2	3	4
2.10 O número de páginas está adequado	1	2	3	4
2.11 O tamanho do título e dos tópicos está adequado	1	2	3	4
2.12 Não existem informações desnecessárias	1	2	3	4

Observações:

3. Relevância:				
3.1 Os temas retratam aspectos chaves que devem ser reforçados	1	2	3	4
3.2 O material propõe à população adquirir conhecimento quanto ao manejo da prevenção do excesso de peso	1	2	3	4
3.3 Está adequado para ser utilizado por qualquer profissional da área da saúde em atividades educativas	1	2	3	4

Observações:

APÊNDICE D – Questionário de Avaliação (Juízes de *Design* e *Marketing*)

Adaptado do *Suitability Assessment of Materials* (SAM) versão traduzida para o português

(SOUSA; TURRINI; POVEDA, 2015)

PARTE 1 - Identificação

Nome do Avaliador: _____

Idade: _____ Sexo: ()Feminino, ()Masculino

Profissão: _____ Tempo de formação: _____

Área de trabalho: _____ Tempo de trabalho na área: _____

Cidade (Estado) em que trabalha: _____ (____)

PARTE 2 - Instruções e Avaliação

Analise minuciosamente a cartilha educativa de acordo com os critérios enumerados. Em seguida, para cada afirmação, classifique-o em consonância com o valor que mais se adequa a sua opinião. Utilize a valoração: 1 = inadequado, 2 = parcialmente adequado, 3 = adequado, 4 - totalmente adequado

Atenção: para as opções 1 e 2, indique o motivo pelo qual considerou esta alternativa na linha destinada às observações. Este mesmo espaço pode ser utilizado para registrar sugestões subjetivas.

1. Conteúdo:				
1.1 O propósito está evidente	1	2	3	4
1.2 O conteúdo trata de comportamentos relacionados ao excesso de peso	1	2	3	4
1.3 O conteúdo está focado no propósito	1	2	3	4
1.4 O conteúdo destaca os pontos principais	1	2	3	4

Observações: _____

2. Exigência de alfabetização:				
2.1 O nível de leitura é adequado para a compreensão do leitor	1	2	3	4
2.2 O vocabulário utiliza palavras comuns	1	2	3	4
2.3 Há a contextualização antes de novas informações	1	2	3	4
2.4 O aprendizado é facilitado por tópicos	1	2	3	4

Observações: _____

3. Ilustrações:				
3.1 O propósito da ilustração referente ao texto está claro	1	2	3	4
3.2 As figuras/ilustrações são relevantes	1	2	3	4
3.3 As ilustrações têm legenda	1	2	3	4
3.4 A capa atrai a atenção e retrata o propósito do material	1	2	3	4

Observações: _____

4. Layout e apresentação:				
4.1 Característica do layout	1	2	3	4
4.2 Tamanho e tipo de letra	1	2	3	4
4.3 São utilizados subtítulos	1	2	3	4

Observações: _____

5. Motivação:				
5.1 Utiliza a interação	1	2	3	4
5.2 As orientações são específicas e dão exemplos	1	2	3	4
5.3 Existe a motivação à mudança de comportamento, ou seja, os adolescentes são motivados a aprender por acreditarem que as tarefas e comportamentos são factíveis.	1	2	3	4

Observações: _____

6. Adequação cultural:				
6.1 O material é culturalmente adequado à lógica, linguagem e experiência do público-alvo	1	2	3	4
6.2 Apresenta imagens e exemplos adequados culturalmente	1	2	3	4

Observações: _____

APÊNDICE E – Questionário de Avaliação (Público-Alvo)
Adaptado de Lima (2014)

PARTE 1 - Identificação

Nome: _____

Idade: _____ Sexo: ()Feminino, ()Masculino

Escola: _____ Série/Ano: _____

Cor (auto referida): ()Branca, ()Negra, ()Parda, ()Amarela, ()Indígena

Renda familiar: R\$ _____

PARTE 2 - Instruções e Avaliação

Analise minuciosamente a cartilha educativa de acordo com os critérios enumerados. Em seguida, para cada afirmação, marque aquela que mais se adequa à sua opinião: “Sim”, “Não” ou “Em Parte”. Ao final, existe um espaço aberto para que possa emitir suas opiniões pessoais, sendo muito importante o seu preenchimento.

1. Apresentação literária:	Sim	Não	Em Parte
1.1 A linguagem da cartilha é explicativa			
1.2 O material promove e encoraja a prevenção do excesso de peso			
1.3 O vocabulário empregado é composto, em sua maioria, por palavras simples e comuns			
1.4 A linguagem está adequada			
1.5 As ideias são expressas de forma clara e objetiva			
1.6 O texto possibilita interação com orientações entre profissional e adolescentes			
1.7 O material é de leitura agradável			
1.8 O material tem tamanho adequado, ou seja, não é extenso nem cansativo			
1.9 A cartilha, de um modo geral, é simples e atrativa			
2. Ilustrações:	Sim	Não	Em Parte
2.1 São simples, apropriadas e de fácil compreensão			
2.2 São familiares para os leitores			
2.3 Estão relacionadas e integradas ao texto			
2.4 São autoexplicativas			
3. Especificidade e Compreensão:	Sim	Não	Em Parte
3.1 O material propicia benefício para a prevenção do excesso de peso			
3.2 Não ocorre uso de sentido duplo no texto			

3.3 O conteúdo escrito valoriza o adolescente como centro das ações			
4. Legibilidade e Características de Impressão:	Sim	Não	Em Parte
4.1 A capa é atraente			
4.2 O tamanho e estilo das letras é adequado			
4.3 A organização do texto é adequada			
4.4 A estrutura da cartilha está organizada			
4.5 Existe bom contraste entre impressão e papel			
5. Qualidade da Informação:	Sim	Não	Em Parte
5.1 A cartilha está inserida na sua cultura			
5.2 O material ajuda a obter o máximo de benefício possível			
5.3 O uso da cartilha é importante			
5.4 A cartilha lhe sugeriu a agir ou pensar diferente a respeito do excesso de peso			

De um modo geral, o que achou da cartilha?

Dê sugestões para o melhoramento da cartilha.

APÊNDICE F – Termo de Assentimento Livre e Esclarecido
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS E SAÚDE

TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título do projeto: “Construção e validação de cartilha educativa para prevenção do excesso de peso em adolescentes”.

Pesquisadora responsável: Ana Roberta Vilarouca da Silva

Pesquisadora participante: Jayne Ramos Araújo Moura

Instituição/Departamento: UFPI/CSHNB/Picos

Telefone para contato (inclusive a cobrar): (89) 99972-8446; (89) 99982-8863

E-mail: robertavilarouca@yahoo.com.br; jayneramoura@gmail.com

Você está sendo convidado (a) para participar, como voluntário, em uma pesquisa. Você precisa decidir se quer participar ou não. Por favor, não se apresse em tomar a decisão. Leia cuidadosamente o que se segue e pergunte ao responsável pelo estudo qualquer dúvida que você tiver. Após ser esclarecido (a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável. Em caso de recusa você não será penalizado (a) de forma alguma.

Estou realizando uma pesquisa que propõe a construção e validação de material educativo para prevenção do excesso de peso em adolescentes, sendo a utilização de materiais educativos impressos uma das formas de evitá-lo. O sobrepeso e obesidade são consequências da mudança nos hábitos de vida, como aumento do sedentarismo e principalmente o consumo excessivo de alimentos ricos em gordura saturada, bebidas hipercalóricas. São importantes fatores para o desenvolvimento de várias doenças, como também causam dislipidemias, aumentos da pressão arterial.

Caso você aceite o convite, deverá avaliar a cartilha quanto ao estilo de escrita, apresentação e compreensão conteúdo, através do preenchimento de um questionário. Devo esclarecer que sua participação não envolverá riscos. Asseguro que sua identidade será mantida em segredo e que você poderá retirar seu consentimento para a pesquisa em qualquer momento, bem como obter outras informações se lhe interessar. Além disso, sua participação não envolverá nenhum custo.

Assentimento da participação da pessoa como sujeito

Eu, _____, RG/
 CPF/matrícula _____, abaixo assinado, concordo em participar do estudo “Construção e validação de cartilha educativa para prevenção do excesso de peso em adolescentes”, como sujeito.

Fui suficientemente informado a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim, sobre o estudo “Construção e validação de cartilha educativa para prevenção do excesso de peso em adolescentes”. Eu discuti com o pesquisador responsável sobre a minha decisão em participar nesse estudo. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha

participação é isenta de despesas. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido.

Local e data _____

Nome e assinatura do sujeito:

Presenciamos a solicitação de assentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e aceite do sujeito em participar.

Testemunhas (não ligadas à equipe de pesquisadores):

Nome: _____

RG: _____ Assinatura: _____

Nome: _____

RG: _____ Assinatura: _____

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Assentimento Livre e Esclarecido deste sujeito de pesquisa para a participação neste estudo.

Picos, ____ de _____ de _____

Assinatura do pesquisador responsável

APÊNDICE G – Carta formal aos pais ou responsáveis

Prezado (a),

Eu, Jayne Ramos Araujo Moura, enfermeira e mestranda no Programa de Pós-graduação em Ciências e Saúde, da Universidade Federal do Piauí, venho por meio desta convidar seu (a) filho (a) a participar do processo de avaliação e validação da tecnologia educacional que estou contruindo para minha dissertação, sob orientação da Prof.^a Dr.^a Ana Roberta Vilarouca da Silva.

Trata-se de uma Cartilha Educativa voltada para a prevenção do excesso de peso em adolescentes. Caso haja sua permissão, o (a) senhor (a) deverá ler atentamente e assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, documento que dá informações sobre a pesquisa e legaliza a participação do (a) seu (a) filho (a) na pesquisa.

Me disponho para retirar qualquer dúvida e prestar maiores esclarecimentos. Certa de contar com sua valiosa contribuição, desde já agradeço e coloco-me à disposição para qualquer esclarecimento.

Atenciosamente,

Jayne Ramos Araujo Moura
jayneramoura@gmail.com
Celular: (89) 99982-8863

APÊNDICE H – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Responsáveis)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título do projeto: “Construção e validação de cartilha educativa para prevenção do excesso de peso em adolescentes”

Pesquisadora responsável: Ana Roberta Vilarouca da Silva

Pesquisadora participante: Jayne Ramos Araújo Moura

Instituição/Departamento: UFPI/CSHNB/Picos

Telefone para contato (inclusive a cobrar): (89) 99972-8446; (89) 99982-8863

E-mail: robertavilarouca@yahoo.com.br; jayneramoura@gmail.com

Seu filho (a) está sendo convidado (a) para participar, como voluntário, em uma pesquisa. Você precisa decidir se permite ou não sua participação. Por favor, não se apresse em tomar a decisão. Leia cuidadosamente o que se segue e pergunte ao responsável pelo estudo qualquer dúvida que você tiver. Após ser esclarecido (a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar que seu filho (a) faça parte do estudo, assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável. Em caso de recusa você não será penalizado (a) de forma alguma.

Estou realizando uma pesquisa que propõe a construção e validação de material educativo para prevenção do excesso de peso em adolescentes, sendo a utilização de materiais educativos impressos uma das formas de evitá-lo. O sobrepeso e obesidade são consequências da mudança nos hábitos de vida, como aumento do sedentarismo e principalmente o consumo excessivo de alimentos ricos em gordura saturada, bebidas hipercalóricas. São importantes fatores para o desenvolvimento de várias doenças, como também causam dislipidemias, aumentos da pressão arterial.

Caso você permita que seu (a) filho (a) participe, ele (a) deverá avaliar a cartilha quanto ao estilo de escrita, apresentação e compreensão conteúdo, através do preenchimento de um questionário. Devo esclarecer que a participação do (a) seu (a) filho (a) não envolverá riscos. Asseguro que sua identidade e a de seu (a) filho (a) serão mantidas em segredo e que você poderá retirar seu consentimento em qualquer momento da pesquisa, bem como obter outras informações se lhe interessar. Além disso, a participação de seu (a) filho (a) não envolverá nenhum custo.

Consentimento da participação da pessoa como sujeito

Eu, _____, RG/CPF/_____, abaixo assinado, concordo na participação do (a) meu (a) filho (a) _____ como sujeito no estudo “Construção e validação de cartilha educativa para prevenção do excesso de peso em adolescentes”.

Fui suficientemente informado a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim, sobre o estudo “Construção e validação de cartilha educativa para prevenção do excesso de peso em adolescentes”. Eu discuti com o pesquisador responsável sobre a minha decisão em permitir a participação do (a) meu (a) filho (a) nesse estudo. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também a isenção de despesas. Concordo voluntariamente com a participação do (a) meu (a) filho (a) neste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o

mesmo, sem penalidades ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido.

Local e data _____

Nome e assinatura do responsável:

Presenciamos a solicitação de consentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e aceite do sujeito em participar.

Testemunhas (não ligadas à equipe de pesquisadores):

Nome: _____

RG: _____ Assinatura: _____

Nome: _____

RG: _____ Assinatura: _____

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste sujeito de pesquisa ou representante legal para a participação neste estudo.

Picos, _____ de _____ de _____

Assinatura do pesquisador responsável

APÊNDICE I – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Adolescentes)

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
 PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
 CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
 PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS E SAÚDE

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título do projeto: “Construção e validação de cartilha educativa para prevenção do excesso de peso em adolescentes”

Pesquisadora responsável: Ana Roberta Vilarouca da Silva

Pesquisadora participante: Jayne Ramos Araújo Moura

Instituição/Departamento: UFPI/CSHNB/Picos

Telefone para contato (inclusive a cobrar): (89) 99972-8446; (89) 99982-8863

E-mail: robertavilarouca@yahoo.com.br; jayneramoura@gmail.com

Você está sendo convidado (a) para participar, como voluntário, em uma pesquisa. Você precisa decidir se quer participar ou não. Por favor, não se apresse em tomar a decisão. Leia cuidadosamente o que se segue e pergunte ao responsável pelo estudo qualquer dúvida que você tiver. Após ser esclarecido (a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável. Em caso de recusa você não será penalizado (a) de forma alguma.

Estou realizando uma pesquisa que propõe a construção e validação de material educativo para prevenção do excesso de peso em adolescentes, sendo a utilização de materiais educativos impressos uma das formas de evitá-lo. O sobrepeso e obesidade são consequências da mudança nos hábitos de vida, como aumento do sedentarismo e principalmente o consumo excessivo de alimentos ricos em gordura saturada, bebidas hipercalóricas. São importantes fatores para o desenvolvimento de várias doenças, como também causam dislipidemias, aumentos da pressão arterial.

Caso você aceite o convite, deverá avaliar a cartilha quanto ao estilo de escrita, apresentação e compreensão conteúdo, através do preenchimento de um questionário. Devo esclarecer que sua participação não envolverá riscos. Asseguro que sua identidade será mantida em segredo e que você poderá retirar seu consentimento para a pesquisa em qualquer momento, bem como obter outras informações se lhe interessar. Além disso, sua participação não envolverá nenhum custo.

Consentimento da participação da pessoa como sujeito

Eu, _____, RG/
 CPF/matrícula _____, abaixo assinado, concordo em participar do estudo “Construção e validação de cartilha educativa para prevenção do excesso de peso em adolescentes”, como sujeito.

Fui suficientemente informado a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim, sobre o estudo “Construção e validação de cartilha educativa para prevenção do excesso de peso em adolescentes”. Eu discuti com o pesquisador responsável sobre a minha decisão em participar nesse estudo. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha

participação é isenta de despesas. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido.

Local e data _____

Nome e assinatura do sujeito:

Presenciamos a solicitação de consentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e aceite do sujeito em participar.

Testemunhas (não ligadas à equipe de pesquisadores):

Nome: _____

RG: _____ Assinatura: _____

Nome: _____

RG: _____ Assinatura: _____

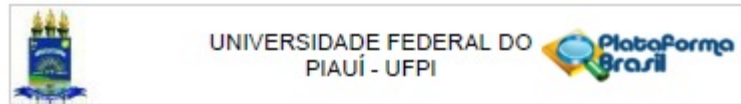
Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Assentimento Livre e Esclarecido deste sujeito de pesquisa para a participação neste estudo.

Picos, ____ de _____ de _____

Assinatura do pesquisador responsável

ANEXO

ANEXO A – Carta de Aprovação do Comitê de Ética



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: SÍNDROME METABÓLICA ENTRE ADOLESCENTES: PREVALÊNCIA E INTERVENÇÕES EDUCATIVAS

Pesquisador: Ana Roberta Vilarouca da Silva

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 16580713.7.0000.5214

Instituição Proponente: Universidade Federal do Piauí - UFPI

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 853.499

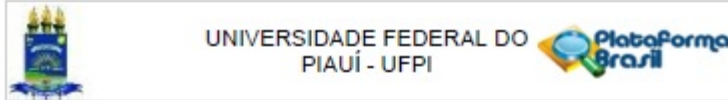
Data da Relatoria: 24/09/2014

Apresentação do Projeto:

Resumo:

A Síndrome Metabólica (SM) é um transtorno complexo representado por um conjunto de fatores de risco cardiovascular (a hipertensão arterial, a dislipidemia, a obesidade visceral e as manifestações de disfunção endotelial), usualmente relacionados a deposição central de gordura e a resistência à Insulina. Conhecer a presença destes fatores de risco na população é fundamental para serem traçadas estratégias de prevenção, com destaque para a educação em saúde. Trata-se de um estudo com duas fases na primeira acontecerá a identificação da prevalência dos fatores de risco para SM e na segunda fase serão oferecidas sessões de educação em saúde para os que tiverem dois ou mais fatores de risco. Assim, será objetivo deste estudo identificar a prevalência dos fatores de risco para síndrome metabólica entre adolescentes; oferecer aos adolescentes com risco para SM sessões de educação em saúde. Trata-se de uma pesquisa de estudo descritivo e transversal na primeira fase e comparativo, prospectivo e de intervenção na segunda fase. O estudo será realizado em dezotto escolas

Endereço: Campus Universitário Ministro Petronio Portella - Pró-Reitoria de Pesquisa
 Bairro: Ininga CEP: 84.049-550
 UF: PI Município: TERESINA
 Telefone: (88)3237-2332 Fax: (88)3237-2332 E-mail: cep.ufpi@ufpi.edu.br



Continuação do Penseir: 053.499

públicas estaduais localizada no município de Picos/PI, no período de agosto/2013 a agosto/2015. A população será constituída de 3.800 adolescentes escolares de ambos os sexos matriculados nas escolas estaduais do município de Picos, perfazendo dezoito escolas e a amostra após uso de fórmula para população finita será de 520 na primeira fase, na segunda serão convidados para participar os que tiverem dois os mais fatores de risco para SM. Na primeira fase os dados serão coletados no período setembro/2013 a julho de 2014, respeitando as férias acadêmicas. O convite para participar será formulado quando os estudantes estiverem na sala de aula. Na ocasião será explicado que se trata de uma pesquisa sobre SM e que terão que responder a um formulário, além da verificação de dados antropométricos e laboratoriais. Também, será lembrada a necessidade de colher uma amostra de sangue venoso, com jejum de 12 horas, para obtenção de tais informações. A segunda fase da coleta de dados acontecerá nas escolas no período de agosto/2014 a agosto/2015. Primeiro acontecerá a aplicação do pré teste que medirá o conhecimento da amostra sobre SM, após serão oferecidas sessões de educação em saúde, ao término das intervenções educativas será aplicado pós teste. Os dados serão analisados de acordo com a literatura específica e receberão tratamento estatístico. Serão seguidas as recomendações da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Identificar a prevalência da síndrome metabólica e de seus componentes em adolescentes;

Objetivo Secundário:

Caracterizar a população a ser estudada quanto às variáveis socioeconômicas; Conhecer a frequência dos componentes isolados para síndrome metabólica nos adolescentes; Estratificar a prevalência da SM por sexo, faixa etária, condições socioeconômicas; Associar os componentes da SM com sexo, faixa etária e condições socioeconômicas; Implementar sessões de educação em saúde nas escolas com adolescentes com dois o mais componentes da SM.

Endereço: Campus Universitário Ministro Petronio Portella - Pró-Reitoria de Pesquisa
 Bairro: Ininga CEP: 84.049-550
 UF: PI Município: TERESINA
 Telefone: (88)3237-2332 Fax: (88)3237-2332 E-mail: cep.ufpi@ufpi.edu.br



Continuação do Parecer: 053.499

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Risco do não cumprimento das 12h de jejum, por isso no dia anterior será enviado uma mensagem para que se lembre. Risco de leve desconforto para retirar o sangue, por isso o pessoal é treinado e com ampla habilidade. Todo o material será descartável.

Benefícios:

Indiretos para ampliar o conhecimento científico. Direto - pois o pesquisado saberá se tem risco de desenvolver SM.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Realizada a análise documental a partir da qual foi procedida a uma apreciação ética da pesquisa, restou evidenciada a sua pertinência e valor científico.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresentados todos os termos.

Recomendações:

Sem recomendações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Realizada a análise da documentação anexada e não tendo sido constatadas inadequações, o protocolo de pesquisa encontra-se apto para aprovação.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

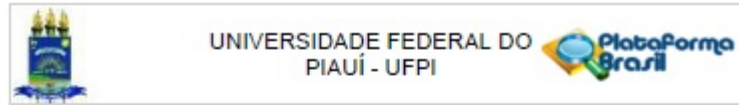
Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Sr.(a) Pesquisador(a),

em cumprimento ao previsto na Resolução 466/12, o CEP-UFPI aguarda o envio dos relatórios parciais e final da pesquisa, elaborados pelo pesquisador, bem como informações sobre sua eventual interrupção e sobre ocorrência de eventos adversos.

Endereço: Campus Universitário Ministro Petronio Portella - Pró-Reitoria de Pesquisa
 Bairro: Ininga CEP: 64.049-550
 UF: PI Município: TERESINA
 Telefone: (86)3237-2332 Fax: (86)3237-2332 E-mail: cep.ufpi@ufpi.edu.br



Continuação do Parecer: 053.499

Ainda, para assegurar o direito do participante e preservar o pesquisador, revela-se importante alertar que o TCLE e o Termo de Assentimento deverão ser rubricados em todas as suas folhas, tanto pelo participante quanto pelo(s) pesquisador(es), devendo ser assinados na última folha.

TERESINA, 31 de Outubro de 2014

Assinado por:
Adrianna de Alencar Setubal Santos
(Coordenador)

Endereço: Campus Universitário Ministro Petrônio Portella - Pró-Reitoria de Pesquisa
Bairro: Ininga CEP: 64.049-550
UF: PI Município: TERESINA
Telefone: (86)3237-2332 Fax: (86)3237-2332 E-mail: cep.ufpi@ufpi.edu.br

Página 04 de 04