



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

IONARA HOLANDA DE MOURA

**CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE MATERIAL EDUCATIVO PARA
PREVENÇÃO DE SÍNDROME METABÓLICA EM ADOLESCENTES**

TERESINA

2016

IONARA HOLANDA DE MOURA

**CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE MATERIAL EDUCATIVO PARA
PREVENÇÃO DE SÍNDROME METABÓLICA EM ADOLESCENTES**

Dissertação apresentada à Coordenação do Programa de Pós-graduação em Ciências e 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

2016

FICHA CATALOGRÁFICA
Universidade Federal do Piauí
Biblioteca Comunitária Jornalista Carlos Castello
Branco Serviço de Processamento Técnico

M929c Moura, Ionara Holanda de.
Construção e validação de material educativo para
prevenção de síndrome metabólica em adolecentes / Ionara
Holanda de Moura. – 2016.
99 f.

Mestrado – Programa de Pós Graduação em Ciências e
Saúde, Universidade Federal do Piauí, 2016.
“Orientação: Profa. Dra. Ana Roberta Vilarouca da Silva”.

1. Síndrome X Metabólica. 2. Educação em Saúde. 3.
Tecnologia Educacional. 4. Adolescentes. I. Título.

CDD 617.601

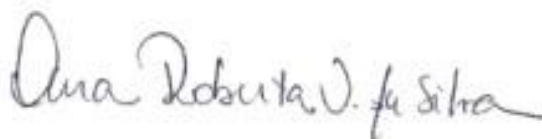
IONARA HOLANDA DE MOURA

**CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE MATERIAL EDUCATIVO PARA
PREVENÇÃO DE SÍNDROME METABÓLICA EM ADOLESCENTES**

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

Data da aprovação: 19/09/2016

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 Thereza Maria Magalhães Moreira
Universidade Estadual do Ceará/ UECE – CCS
1º Examinador



Prof.ª Dr.ª Luisa Helena de Oliveira Lima
Universidade Federal do Piauí/UFPI – CSHNB
2º Examinador

DEDICATÓRIA

A Deus,

Por me proteger e me iluminar. Pela sua presença divina no mais íntimo do meu ser. Por criar saídas, quando não houver escapatória. Por encher minha alma de riquezas infinitas.

Aos Meus Pais,

Maria de Fátima Holanda Moura e Gerson Raimundo de Moura, que no decorrer da vida, com extenso amor e carinho, ensinaram-me conhecimentos de integridade e perseverança. Muitíssimo obrigada, por me ajudarem na concretização deste sonho e por nunca deixarem de acreditar na minha capacidade.

AGRADECIMENTOS

Finalizar esta pesquisa e realizar o sonho de tornar-me Mestre exigiu muita entrega e tenacidade. Assim, com o fim desta etapa de vida cada vez mais próximo, meus agradecimentos são direcionados àqueles que tanto me estimularam durante os percalços e que contribuíram na elaboração do presente trabalho.

Primeiramente, agradeço a **Deus** por guiar meus passos e preencher-me de coragem. Tudo que tenho e tudo que sou devo a ti.

À minha mãe, **Maria de Fátima Holanda Moura**, mulher guerreira, amável, delicada e abençoada, que sempre me ensinou a ser correta nas minhas atitudes e forte nas minhas lutas. Um dia espero ser uma mãe tão sublime quanto ela.

Ao meu pai, **Gerson Raimundo de Moura**, que lutou e continua a lutar bastante para dar o melhor aos seus filhos. Ele é fonte de inspiração para que eu alcance novas realizações pessoais e profissionais.

À minha orientadora, **Dr.^a Ana Roberta Vilarouca da Silva**, por me conduzir desde o início da minha formação para o estudo, a pesquisa e a extensão. Agradeço ainda pela sua paciência, pelos ensinamentos e pelo exemplo de determinação. Depois de conhecê-la, aprendi a sempre estar na vitrine!

Ao meu irmão, **Leonardo Holanda de Moura**, que sempre me estimula a estudar e torce pelo meu sucesso. E à minha irmã, **Nayara Holanda de Moura**, minha melhor amiga e companheira, que me faz querer ser uma pessoa melhor e cuja simples presença é sinônimo de felicidade.

À minha sobrinha e afilhada linda, **Heloísa Meneses Holanda Moura**, por preencher nossas vidas de amor e alegria. E à minha cunhada, **Lara Coêlho**, a quem considero muito mais que amiga, por ser gentil, amorosa e grande incentivadora de nossos sonhos.

À minha amiga de infância, **Lívia Maria de Carvalho Silva**, a quem escolhi como família, por fazer parte da minha história e pelo grande apoio. Aos meus amigos do ensino médio, **Débora Sousa, Jéssica Matildes, Dyego Leal e Tércio Luz**, e aos Manos e Princesas, **Tayrine Borges, Iane Borges, Atannael Fontes, Yan Borges, Daisy Sousa e Mauro Luz**, por viverem momentos únicos comigo e pela cumplicidade que temos. É muito bom ter amigos nos quais posso confiar!

Aos meus amigos do Curso e do Grupo de Pesquisa em Saúde Coletiva (GPeSC), por seguirem junto comigo nessa caminhada, dividindo alegrias e sofrimentos. De forma

particular a **Rumão Batista, Suyanne Freire, Valdenia Maria, Rávida Rocha, Simone Barroso, Gilberto Pereira, Eduardo Carvalho, Ramiro Marx, Elaine Santos, Mayla Rosa, Roseanne Nobre, Jayne Ramos, Ana Miria, Isa Moema e Alana Mara**. Sei que nossa amizade ultrapassará barreiras.

Aos meus demais familiares e amigos, por desejarem-me o bem e vibrarem com minhas vitórias.

Aos professores do Programa de Mestrado em Ciências e Saúde da Universidade Federal do Piauí, pelo conhecimento repassado, incentivo e apoio na construção do saber científico.

E aos membros da banca examinadora, Professoras **Luisa Helena, Thereza Magalhães e Maria Alzete**, pelo tempo dispensado na leitura deste estudo e pelas valiosas contribuições.

“O sucesso nasce do querer, da determinação e da persistência em se chegar a um objetivo. Mesmo não atingindo o alvo, quem busca e vence obstáculos, no mínimo fará coisas admiráveis.”

(José de Alencar)

RESUMO

No âmbito da prevenção primária, associado ao emprego da educação em saúde, é cada vez mais frequente o uso de materiais impressos educativos, uma vez que a aplicação concomitante da orientação verbal com a escrita torna o método mais efetivo, o que facilita a compreensão por parte dos sujeitos e promove uma melhora na sua adaptação ao contexto social/cultural no qual estão inseridos. A partir de tais aspectos, este trabalho propõe a criação e validação de uma tecnologia educativa para a prevenção da síndrome metabólica voltada para adolescentes. Trata-se de uma pesquisa metodológica, com enfoque no desenvolvimento, avaliação e aperfeiçoamento de um instrumento, realizada no período de março de 2015 a setembro de 2016. Na primeira fase do estudo, através de revisão integrativa da literatura, foram analisadas as principais publicações disponíveis sobre prevenção da síndrome metabólica em adolescentes. Em seguida, utilizou-se a síntese de conhecimento adquirida anteriormente para construção do conhecimento teórico a ser abordado e, contando com o auxílio de um designer gráfico, foi elaborada a arte e diagramação das páginas. Na terceira fase, validação do material construído, 21 especialistas avaliaram conteúdo, linguagem e aparência da tecnologia, sendo: 8 juízes de conteúdo (pesquisadores e docentes), 6 juízes técnicos (profissionais da saúde com atuação prática) e 7 juízes da área de design. Além destes, 39 adolescentes também foram consultados, avaliando a cartilha quanto a estilo de escrita, aparência e apresentação. Na coleta de dados foram utilizados três questionários distintos, de acordo com o foco de avaliação de cada grupo de participantes. Após o levantamento de todas as sugestões feitas pelos especialistas e pelos adolescentes, foi feita a adequação da cartilha em sua versão final. O projeto de pesquisa foi enviado ao Comitê de Ética em Pesquisa da UFPI, obtendo parecer aprovado sob nº 1.394.242. Foram obedecidos os preceitos éticos dispostos na Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. Na análise estatística, ratificando a validação da tecnologia educativa, a média dos escores dados pelos juízes de conteúdo e técnicos foi de 91,7%, com confiabilidade da escala (*alpha de cronbach* = 0,830) e concordância das respostas (Coeficiente de Correlação Intraclasse = 0,810) altas. O Índice de Validade de Conteúdo (IVC) global, mensurado com base nas respostas dos juízes da área de design, foi igual a 0,98, também com confiabilidade da escala (*alpha de cronbach* = 0,917) e a concordância das respostas (Coeficiente de Correlação Intraclasse = 0,917) altas. Além do mais, o nível de concordância das respostas positivas dadas pelos adolescentes foi de 88,4%. Sendo assim, a cartilha educativa intitulada “Síndrome Metabólica: como me prevenir?” mostrou-se como um instrumento válido e confiável para ser utilizada na promoção da saúde dos adolescentes.

PALAVRAS-CHAVE: Síndrome X Metabólica. Educação em Saúde. Tecnologia Educacional. Adolescente.

ABSTRACT

In primary prevention, associated with the use of health education, the use of educational printed materials is increasingly common, since the concomitant application of verbal guidance with writing makes the most effective method, which facilitates understanding by the subjects and promotes an improvement in their adaptation to social/cultural context in which they are inserted. From these aspects, this paper proposes the creation and validation of an educational technology for the prevention of metabolic syndrome geared for teenagers. This is a methodological research, focusing on the development, evaluation and improvement of an instrument held from March 2015 to September 2016. In the first phase of the study, through an integrative literature review, the main publications available on the prevention of metabolic syndrome in adolescents were analyzed. Then we used the previously acquired knowledge synthesis to build the theoretical knowledge to be addressed and, with the help of a graphic designer, was drawn to art and layout of the page. In the third phase, the built equipment validation, 21 experts evaluated content, language and appearance of technology, as follows: 8 contents of judges (researchers and teachers), 6 technical judges (health professionals with practical application) and 7 design area judges. In addition, 39 adolescents were also consulted, evaluating the primer as the writing style, appearance and presentation. Data collection were used three different questionnaires, according to the focus of evaluation of each group of participants. After the lifting of all suggestions made by the experts and by teenagers, it was made the adequacy of the booklet in its final version. The research project was submitted to the Ethics Committee of the UFPI, obtaining opinion adopted under No 1.394.242. They followed the ethical precepts prepared in the National Health Council Resolution 466/2012. In the statistical analysis, confirming the validation of educational technology, the average of the scores given by the judges and technical content was 91.7%, with the scale reliability (Cronbach's alpha = 0.830) and concordance of responses (intraclass correlation coefficient = 0.810) high. The Content Validity Index (CVI) global, measured based on the responses of the design area of the judges, was equal to 0.98, also with the scale reliability (Cronbach's alpha = 0.917) and the correlation of the responses (coefficient intraclass correlation = 0.917) high. Moreover, the level of agreement of the positive responses by the adolescents was 88.4%. Thus, the educational booklet entitled "Metabolic Syndrome: how to prevent me?" proved to be a valid and reliable instrument to be used in promoting adolescent health.

KEYWORDS: Metabolic Syndrome X. Health Education. Educational Technology. Adolescent.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

QUADRO 1 - Aspectos da Linguagem, Ilustração e Layout que devem ser considerados na elaboração do material educativo em saúde	30
QUADRO 2 - Critérios de seleção para juízes de conteúdo (docentes/pesquisadores) .	32
QUADRO 3 - Critérios de seleção para juízes técnicos (multiprofissionais)	33
FIGURA 1 - Versão Inicial da Cartilha “Síndrome Metabólica: como me prevenir?”. Picos-PI, 2016	40
GRÁFICO 1 – Valor percentual do escore SAM referente à avaliação de cada especialista de conteúdo e técnico. Picos-PI, 2016	54
QUADRO 4 – Principais observações feitas pelos especialistas de conteúdo e técnicos com relação à cartilha educativa. Picos-PI, 2016	55
QUADRO 5 – Principais observações feitas pelos especialistas da área de design com relação à cartilha educativa. Picos-PI, 2016	59
QUADRO 6 – Principais opiniões e sugestões deixadas pelos adolescentes após validação da cartilha. Picos-PI, 2016	63
FIGURA 2 - Versão Final da Cartilha “Síndrome Metabólica: como me prevenir?”. Picos-PI, 2016	64

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – Caracterização dos especialistas de conteúdo que validaram a cartilha. Picos-PI, 2016	51
TABELA 2 – Caracterização dos especialistas técnicos que validaram a cartilha. Picos-PI, 2016	52
TABELA 3 – Avaliação dos especialistas de conteúdo e técnicos quanto ao conteúdo, linguagem, ilustrações gráficas, apresentação, estimulação/motivação e adequação cultural da cartilha. Picos-PI, 2016	53
TABELA 4 – Caracterização dos especialistas da área de design que validaram a cartilha. Picos-PI, 2016	58
TABELA 5 – Avaliação dos especialistas da área de design quanto à caracterização das ilustrações gráficas da cartilha. Picos-PI, 2016	58
TABELA 6 – Caracterização do público-alvo que validou a cartilha. Picos-PI, 2016.....	60
TABELA 7 – Avaliação do público-alvo quanto à organização, estilo de escrita, aparência e motivação da cartilha. Picos-PI, 2016	61

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

%GC	Percentual de Gordura Corporal
CA	Circunferência Abdominal
CAP	Conhecimento, Atitude e Prática
CP	Circunferência do Pescoço
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
DP	Desvio-padrão
DM	Diabetes Mellitus
ESF	Estratégia Saúde da Família
FAPEPI	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Piauí
GPeSC	Grupo de Pesquisa em Saúde Coletiva
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
HDL	<i>High Density Lipoprotein</i>
IDF	<i>International Diabetes Federation</i>
IVC	Índice de Validade de Conteúdo
IMC	Índice de Massa Corporal
NCEP-ATP III	<i>National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III</i>
OMS	Organização Mundial de Saúde
PBE	Prática Baseada em Evidências
PDF	Formato Portátil de Documento
PPSUS	Programa Pesquisa para o Sistema Único de Saúde
PRISMA	Principais Itens para Relatar Revisões Sistemáticas e Meta-análises
SAM	<i>Suitability Assessment of Materials</i>
SESAPI	Secretaria de Estado da Saúde do Piauí
SM	Síndrome Metabólica
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
SUS	Sistema Único de Saúde
TALE	Termo de Assentimento Livre e Esclarecido
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UBS	Unidade Básica de Saúde
UFPI	Universidade Federal do Piauí
WHO	<i>World Health Organization</i>

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
2	OBJETIVOS	18
2.1	Geral	18
2.2	Específicos	18
3	REVISÃO DE LITERATURA	19
3.1	Síndrome Metabólica	19
3.2	Educação em Saúde	22
3.3	Materiais Educativos	25
4	METODOLOGIA	28
4.1	Tipo de Estudo	28
4.2	Fases do Estudo	28
4.2.1	Primeira Fase: Levantamento Bibliográfico	28
4.2.2	Segunda Fase: Elaboração da Cartilha Educativa	29
4.2.3	Terceira Fase: Validação do Material Construído	31
4.3	Instrumentos de Coleta de Dados	34
4.4	Interpretação e Análise dos Dados	35
4.5	Adequação do Material	36
4.6	Aspectos Éticos e Legais	36
5	RESULTADOS E DISCUSSÃO	38
5.1	Descrição da Cartilha Educativa	38
5.2	Validação da Cartilha Educativa	50
5.2.1	Validação por Juízes de Conteúdo e Juízes Técnicos	50
5.2.2	Validação por Juízes da Área de Design	57
5.2.3	Validação pelo Público-alvo	60
5.3	Versão Final da Cartilha Educativa	63
6	CONCLUSÃO	74
	REFERÊNCIAS	76
	APÊNDICES	83
	APÊNDICE A - Carta Convite aos Juízes	84
	APÊNDICE B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Juízes)	85
	APÊNDICE C - Questionário de Avaliação (Juízes de Conteúdo e Técnicos)	87

APÊNDICE D - Questionário de Avaliação (Juízes de Design)	90
APÊNDICE E - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Público-Alvo) ..	91
APÊNDICE F - Termo de Assentimento Livre e Esclarecido	93
APÊNDICE G - Questionário de Avaliação (Público-Alvo)	95
ANEXO	97
ANEXO A - Carta de Aprovação do Comitê de Ética	98

1 INTRODUÇÃO

A população mundial, assim como a sociedade brasileira, passou por um processo de profunda transformação socioeconômica no século passado, sobretudo a partir dos anos 1950. O advento da modernização, trazida pelas inúmeras tecnologias (re)inventadas, favoreceu a melhoria da qualidade de vida do homem, através de maior comodidade no cotidiano; no entanto, também afetou seus hábitos alimentares e gasto energético, o que influencia de maneira crucial no processo saúde-doença.

Além da questão da predisposição genética, ao adotar um estilo de vida considerado inadequado (dieta rica em gorduras saturadas e açúcares refinados, ausência de atividade física, uso de álcool e fumo), os indivíduos estão se expondo ao risco de desenvolver Obesidade, Diabetes Mellitus (DM), Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e, inclusive, Síndrome Metabólica (SM) (BARBALHO et al. 2013; OH et al., 2012).

Nessa perspectiva, segundo Borneo, León (2012), a SM representa a anormalidade metabólica mais comum da atualidade e também a maior responsável por eventos cardiovasculares na população.

Embora existam diversos critérios para seu diagnóstico, uma das definições mais usualmente utilizadas é a proposta da National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III (NCEP-ATP III) (2001), que está baseada na presença de três ou mais desses fatores em um indivíduo: obesidade abdominal, níveis de triglicerídeos aumentados, diminuição na taxa de colesterol HDL (*High Density Lipoprotein*), pressão arterial elevada e glicemia de jejum alterada.

Em virtude da magnitude da SM, múltiplos estudos populacionais vêm sendo desenvolvidos a nível mundial, a fim de se estimar a sua prevalência: Riediger; Clara (2011) encontraram uma prevalência de 19,1% em adultos no Canadá; Ferreira et al. (2011) estimaram o seu predomínio em crianças do Distrito Federal - Brasil, com 13,3% entre o sexo masculino e 36% entre o sexo feminino; e, Mitchell et al. (2013), a partir de revisão sistemática em 77 publicações usando o protocolo padrão PRISMA (Principais Itens para Relatar Revisões Sistemáticas e Meta-análises), determinaram que sua taxa global foi de 32,5% (IC 95%: 30,1% – 35,0%), sem diferença significativa entre sexos.

Tais dados revelam que a SM está presente em parcela considerável da população, inclusive entre os indivíduos de menor idade. Essa realidade configura-se como um grave problema de saúde pública, pois a infância e adolescência são períodos críticos do

desenvolvimento humano, onde se constroem os padrões de comportamento e estilo de vida da fase adulta (MOURA et al., 2012).

Sendo assim, conforme aponta a Sociedade Brasileira de Cardiologia (2005), a adoção precoce, preferencialmente desde a infância, de hábitos relacionados à manutenção da saúde, como dieta alimentar adequada, prática regular de atividade física, controle do consumo de bebida alcoólica, controle do estresse e eliminação do tabagismo, são os componentes básicos da prevenção da SM.

A implementação de programas de saúde pública voltados a estes aspectos é bastante complexa, pois requer incentivo do Estado, empenho dos profissionais de saúde e, sobretudo, adesão da população, de forma a garantir que as conquistas alcançadas sejam de fato concretas e duradouras.

Nesse contexto, para efetividade da promoção da saúde, destaca-se a educação em saúde como ferramenta fundamental para o desenvolvimento do autocuidado e o enfrentamento do processo saúde-doença, através do intercâmbio entre os saberes popular e científico, reconstruindo significados e atitudes. Faz-se necessário adotar abordagens que potencializem o *empowerment*¹ dos sujeitos para a promoção da autonomia e o livre exercício da cidadania, requisitos fundamentais na adoção real de hábitos saudáveis (COELHO et al., 2012; CERVERA; PARREIRA; GOULART, 2011).

Associado ao emprego da educação em saúde, é cada vez mais frequente o uso de materiais impressos educativos, uma vez que a aplicação concomitante da orientação verbal com a escrita torna o método mais efetivo, o que facilita a compreensão por parte dos sujeitos e promove uma melhora na sua adaptação ao contexto social/cultural no qual está inserido (SOUSA; TURRINI, 2012).

No entanto, conforme ressaltam Reberte, Hoga, Gomes (2012), esses materiais somente contribuirão para a promoção da saúde, caso os princípios e formas de comunicação envolvidos no processo de elaboração sejam adequados. Para tanto, a metodologia de criação do material deve-se basear na relação dialógica e em princípios multidirecionais, onde a interação e a troca de conhecimentos a respeito do estilo de vida das pessoas sejam essencialmente abordadas.

A partir destes aspectos e considerando que não foram encontrados registros oficiais na literatura de tecnologias educacionais voltadas para a prevenção da síndrome

¹ *Empowerment*: na língua portuguesa, usa-se o termo “Empoderamento”. De acordo com Roso; Romanini (2014), o Empoderamento tem como objetivo fortalecer a autoestima e a capacidade de adaptação, através de práticas que formem a consciência sanitária dos indivíduos, mantendo a harmonia e sua relação saudável com o seu meio externo.

metabólica entre adolescentes, este trabalho propõe a criação e validação de uma cartilha educativa que ajude crianças e adolescentes na identificação dos fatores de risco e na promoção da sua saúde, bem como auxilie os profissionais da saúde na elaboração de ações de educação em saúde por meio da utilização do material.

Espera-se que o desenvolvimento do estudo seja de importância notória ao cenário da saúde pública, principalmente considerando que a ferramenta criada será veiculada nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) e nas escolas, de forma a atingir o quantitativo máximo possível de sujeitos.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

- Elaborar uma tecnologia educativa para prevenção da síndrome metabólica voltada para adolescentes e sua validação.

2.2 Específicos

- Desenvolver uma cartilha para prevenção da síndrome metabólica entre adolescentes;
- Validar conteúdo, linguagem e aparência da tecnologia desenvolvida junto a especialistas;
- Validar a cartilha quanto ao seu estilo de escrita, apresentação e compreensão junto à população-alvo.

3 REVISÃO DE LITERATURA

A fim de obter uma concepção clara do problema proposto pelo presente estudo e expor os pressupostos que darão suporte ao mesmo, faz-se necessária a elaboração de conceitos, formulação de ideias e recolhimento de documentos sobre o tema. (FORTIN, 2009). Não se pretende com isso esgotar a discussão em questão, mas sim permean questionamentos, bem como buscar novos conceitos e conjunturas acerca da problemática.

3.1 Síndrome Metabólica

O meio científico nacional e internacional tem discutido bastante a respeito da Síndrome Metabólica. As alterações surgiram, inicialmente, quando os pesquisadores observaram que alterações na pressão arterial, na glicose e no colesterol estavam, muitas vezes, ligadas à obesidade; em seguida, foi constatado que essas condições possuíam um elo de ligação comum, denominado resistência insulínica.

Ao conjunto de fatores mencionados, nomeou-se Síndrome Metabólica, sendo que a grande valorização do distúrbio se deu pela constatação de sua relação direta com as doenças cardiovasculares, resultando em um aumento da mortalidade geral em 1,5 vezes e da mortalidade cardiovascular em 2,5 vezes (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2005).

Os dados sobre a prevalência da SM variam muito em diferentes populações. Essa divergência tem sido atribuída não somente aos padrões comportamentais e epidemiológicos nos diferentes países, mas também ao emprego de diversos métodos de amostragem e, principalmente, à utilização de vários critérios diagnósticos fornecidos por entidades ou órgãos distintos (FOGAL et al., 2014).

No meio científico, sobressai-se a definição da National Cholesterol Education Program's Adult Treatment Panel III (NCEP-ATP III) (2001) que, conforme visto anteriormente, está baseada na presença de no mínimo três dos cinco fatores de risco reconhecidamente ligados à síndrome: obesidade abdominal, níveis de triglicerídeos aumentados, diminuição na taxa de colesterol HDL, pressão arterial elevada e glicemia de jejum alterada.

Porém, existe ainda o fundamento da Organização Mundial de Saúde (OMS), na qual a hiperglicemia é o componente indispensável para o diagnóstico da SM, e a determinação da International Diabetes Federation (IDF), na qual é exigida a presença de

obesidade central associada a mais dois componentes (ALBERTI; ZIMMET, 1998; ALBERTI; ZIMMET; SHAW, 2006).

Nesse sentido, o estudo de Saad et al. (2014), realizado com 243 indivíduos acima de 60 anos de idade em Niterói (RJ), buscou determinar a prevalência da SM de acordo com distintos critérios diagnósticos, observando a concordância entre eles. Como resultado, encontraram números elevados de pessoas com a síndrome, independente da referência adotada: 45,2% (NCEP-ATP III), 51,9% (OMS) e 64,1% (IDF). A concordância foi avaliada através do Índice de Kappa, sendo moderada em todas as comparações feitas: OMS vs. IDF ($k = 0,47$), OMS vs. NCEP-ATP III ($k = 0,51$) e NCEP-ATP III vs. IDF ($k = 0,55$).

Por outro lado, um importante estudo de base populacional, que agregou 12 coortes de países europeus e uma coorte dos Estados Unidos, avaliou 34.821 sujeitos, encontrou a prevalência de SM igual a 24,3%, sendo maior entre as mulheres (24,6%) do que os homens (23,9%) ($p < 0,001$) (SCUTERI et al., 2015).

É fundamental destacar que todos estes parâmetros mencionados são formulados para a população adulta. Quando se trabalha com adolescentes, devido às grandes mudanças biopsicossociais comuns desta fase do desenvolvimento humano, são necessárias adaptações.

Para tanto, alguns importantes estudos apresentam propostas diagnósticas particulares, sempre com o intuito de possibilitar a estimação da prevalência do distúrbio e tomando como base a NCEP-ATP III, a exemplo de: Cook et al. (2003), Ferranti et al. (2004), Vinner et al. (2005), Souza et al. (2007) e Leite et al (2009).

Nestes casos, normalmente os autores adaptam os pontos de corte da Pressão Arterial Sistêmica e da Circunferência Abdominal (CA), para avaliação de acordo com percentis de idade e sexo.

Sendo assim, a prevalência da SM entre crianças e adolescentes também é bastante variada. Titski et al. (2014), usando a adaptação de Leite et al. (2009), encontraram 13,7% entre escolares de Curitiba (PR); Villa et al. (2015), empregando padrão próprio, relevaram 8,9% entre crianças do município de Viçosa (MG); e, Barbalho et al. (2013), a partir da definição de Bórneo; León (2012), mostraram 18,4% entre estudantes de Marília (SP).

Essa diversidade de propostas diagnósticas para a população jovem dificulta a comparação de dados e retrato fidedigno da realidade. No entanto, cada estudo tem importância singular, devido a detecção de fatores de risco cardiovasculares, sejam isolados ou associados sob a forma de SM.

Ademais, entre a multicausalidade inerente à SM, o excesso ponderal, calculado por meio do Índice de Massa Corporal (IMC), parece ser uma condição bastante inter-relacionada (MARCARINI; MENDES, 2013).

Na investigação feita por Stabelini Neto et al. (2012), após serem avaliados 582 adolescentes de 12 a 18 anos de idade, constataram que a prevalência geral da SM foi de 6,7%, sendo 9,4% entre os rapazes e 4,1% entre as moças; porém quando comparados os diferentes estados nutricionais, verificou-se prevalência de 17,2% e 37,1% entre os adolescentes com sobrepeso e obesidade, respectivamente.

Já em outro trabalho com 396 adolescentes na faixa etária de 15 a 19 anos do município de Viçosa (MG), a prevalência de SM foi de apenas 1%; no entanto, descobriram que o aumento IMC, do percentual de Gordura Corporal (%GC) e CA ampliaram as chances de alteração nos níveis de triglicerídeos e pressão arterial, quando ajustados por sexo ($p < 0,05$) (FARIA et al., 2014).

Outro marcador de gordura corporal que vem sendo bastante investigado atualmente, por ser um indicador antropométrico acessível e funcional, é a Circunferência do Pescoço (CP). (SILVA et al., 2014; PEREIRA et al., 2014).

Na literatura revisada, foi possível identificar altas frequências de CP aumentada correlacionada de maneira significativa com hipertensão arterial, CA, triglicerídeos e IMC (SILVA et al., 2014; TIBANA et al., 2012). Os resultados obtidos são ainda mais preocupantes quando analisado o estudo de Pereira et al. (2014), no qual participaram 702 universitários de Fortaleza (CE), pois 58,3% da amostra pesquisada apresentaram simultaneamente SM e CP alterada.

Além da SM ser associada ao risco elevado de doenças cardiovasculares, existem também os problemas psicossociais, transtornos do metabolismo anormal da glicose e distúrbios hepáticos e gastrointestinais que surgem em decorrência da sua presença (MARCARI; MENDES, 2013).

Para a saúde pública no Brasil, isto representa um grande desafio, pois o tratamento e recuperação demandam ações, procedimentos e serviços que sobrecarregam o Sistema Único de Saúde (SUS). Assim, é perceptível a relevância da prevenção, com investimentos a longo prazo, incluindo educação durante a infância que incentive a aumento do nível de atividade física, a aquisição de hábitos alimentares saudáveis, o abandono do tabagismo, bem como o controle do etilismo e do nível de estresse.

3.2 Educação em Saúde

Permanecendo com este mesmo raciocínio e levando em consideração a complexidade da síndrome, salienta-se que sua prevenção é uma tarefa árdua tanto para profissionais de saúde quanto para a sociedade em geral, uma vez que envolve vários aspectos da vida humana a serem trabalhados e a adoção de hábitos saudáveis geralmente acontece de maneira gradual.

Nessa perspectiva, existem três níveis de prevenção: primária, através da promoção da saúde e da proteção específica; secundária, por meio do diagnóstico e tratamento precoce; e, terciária, baseado na reabilitação (LEAVELL; CLARK, 1965). Para o contexto da SM, o foco está na promoção da saúde enquanto mecanismo de prevenção primária.

A partir da Carta de Ottawa, a promoção da saúde tem sido definida como “o processo de capacitação de indivíduos e comunidades para atuarem na melhoria da sua qualidade de vida e saúde, incluindo uma maior participação no controle deste processo”. Suas estratégias principais são: a implementação de políticas saudáveis, a criação de ambientes favoráveis à saúde, a reorientação dos serviços de saúde, o reforço da ação comunitária e o desenvolvimento de habilidades pessoais. (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1986).

Sendo assim, enquanto influenciadora positiva do processo saúde-doença da população, a prática da educação em saúde, é um mecanismo crucial para o desenvolvimento das ações de promoção da saúde. Segundo Gazzinelli et al. (2015), sua construção acontece por intermédio do estímulo à consciência crítica dos indivíduos a respeito do seu meio social e de suas condições de vida, do compartilhamento de conhecimentos que derivem das próprias experiências e da potencialização de processos coletivos para organizar e concretizar ações de mudança.

A educação em saúde, ancorada na ótica da promoção da saúde, deve estar atrelada à aprendizagem, criando oportunidade do ser humano pensar e repensar sua cultura, sendo capaz de transformar sua própria realidade. Devido a sua complexidade inerente, vem sendo bastante discutida por profissionais e pesquisadores das mais diversas áreas de atuação, garantido a intersetorialidade fundamental ao seu progresso.

Com esse foco, Leite et al. (2014) realizaram um estudo com 571 estudantes de três escolas públicas da rede estadual de Barbalha (CE), na faixa etária de 14 a 19 anos, para investigar a percepção dos escolares sobre a prática de educação em saúde na escola. Para 43% não houve escuta qualificada antes das atividades, 66% não reconheceram a participação da Estratégia Saúde da Família (ESF) e para 56% as intervenções pedagógicas foram

avaliadas como insatisfatórias. Esses dados sinalizam para a necessidade de articulação entre os profissionais da saúde e da educação, bem como os familiares, no que se refere à minimização das situações de vulnerabilidade dos adolescentes.

Ainda neste eixo de pensamento, porém com uma análise diferenciada, outro estudo avaliou o efeito de um programa educativo básico para prevenção cardiovascular em uma população de pacientes ambulatoriais. Antes, durante e após a intervenção, os 3009 sujeitos participantes foram avaliados quanto a sintomas, hábitos e parâmetros do NCEP-ATP III para síndrome metabólica. Observou-se perda de peso (de $76,6 \pm 15,3$ para $76,4 \pm 15,3$ kg, $p = 0,002$), redução na proporção de fumantes ativos atuais (de 3,6% para 2,9%, $p = 0,002$), melhora na proporção de pacientes com níveis de triglicérides > 150 mg/dL (de 46,3% para 42,4%, $p < 0,001$) e de colesterol LDL > 100 mg/dL (de 69,3% para 65,5%, $p < 0,001$) (CHAVES et al., 2015).

De maneira especial, em se tratando de crianças e adolescentes, deve-se analisar o fato que normalmente estes vivem com os pais e que o ambiente familiar é importante influenciador dos hábitos de vida. Portanto, construir ensinamentos que não terão a possibilidade de serem cumpridos, acaba por trazer inefetividade a qualquer que seja o programa estabelecido.

Reforçando a opinião da autora, recentemente um inquérito concluiu que os pais dos adolescentes investigados desconhecem conceitos básicos sobre doenças crônicas prevalentes no Brasil e que isto facilita o comportamento de risco dos adolescentes (BRITO et al., 2016).

Num pensamento à frente, Malaquias et al. (2016) vislumbram a necessidade de educação continuada não somente junto a familiares que convivem diariamente com a criança/adolescente, mas também a todos os profissionais envolvidos na assistência, bem como os membros da família externa.

Existem diversos recursos a serem adotados na execução das atividades educativas, tais como: técnicas escritas ou gráficas (cartazes, cartilhas, folders), técnicas audiovisuais/auditivas (programas, vinhetas, vídeos), técnicas de atuação (teatro, sociodrama, jogos) e técnicas vivenciais (rodas de conversa, círculos de cultura). Durante o processo de planejamento das ações educativas em saúde, a seleção de métodos adequados para atingir os objetivos é uma fase de extrema relevância para o êxito de todo o desenvolvimento, visto que são o alicerce do processo e o ponto de intersecção com o público-alvo (FEIJÃO; GALVÃO, 2007).

Já Ferreira et al. (2016), por meio de uma revisão integrativa da literatura, descreveram as estratégias pedagógicas mais utilizadas nas atividades educativas com adolescentes, quais sejam: jogos e dinâmicas em geral, trabalho com envolvimento de culinária, exibição de filmes, visitas educativas, concurso de arte, confecção de maquete e dramatização. Destacaram ainda que a melhor estratégia deve ser aquela realizada em conjunto, de forma que todas as decisões sejam divididas e em nenhum momento impostas.

Nessa lógica, o trabalho de Moura et al. (2015) fez a comparação entre dois distintos programas de intervenção sobre prevenção de DM entre adolescentes de risco, onde o primeiro grupo recebeu atividade educativa individual, através da distribuição de folder explicativo, e o segundo grupo participou de sessões educativas coletivas, com privilégio à educação participativa e à interação facilitador-aluno. Os resultados evidenciaram que houve aumento estatisticamente significativo no nível de conhecimento de ambas as intervenções tanto um dia depois da realização das atividades quanto após transcorridos 60 dias, além da intenção para mudança de hábitos ter sido semelhante entre os grupos.

É necessário ainda abordar sobre a importância do profissional de enfermagem enquanto figura estratégica no desenvolvimento de atividades de educação em saúde que sejam mais participativas e reflexivas. Isso porque, de acordo com Carvalho, Carvalho, Rodrigues (2012), a graduação em enfermagem é a que mais incorpora os valores da promoção e da educação em saúde, em comparação com outros cursos de ensino superior.

Essa afirmação é corroborada por alguns autores que apontam os enfermeiros entre os maiores produtores de artigos, dissertações e teses elaborados sobre grupos em saúde (FERREIRA NETO; KIND, 2011), bem como entre os profissionais que mais realizam atividades formais de educação (MENDONÇA; NUNES, 2015).

Não obstante, a participação efetiva de todos os trabalhadores que compõem a ESF é fundamental, pois permite que as ações desenvolvidas nos grupos sejam mais resolutivas, visto que no cotidiano do trabalho em saúde os profissionais deparam-se constantemente com situações e problemas que só podem ser solucionados ou controlados por uma equipe multiprofissional.

Por fim, ressalta-se que além da população, dos familiares/comunidade e dos múltiplos profissionais de saúde, o setor educação pode contribuir significativamente com o sucesso do processo. O mesmo estando representado tanto pela escola enquanto local ímpar para realização e compartilhamento das atividades, quanto pelas universidades como excelentes produtores e multiplicadores de conhecimento.

3.3 Materiais Educativos

A maneira como se aborda a população, os recursos aplicados, a troca de conhecimentos experimentada e a dedicação no desenvolvimento das atividades farão toda a diferença para o alcance ou não dos objetivos da educação em saúde. No entanto, em se tratando de adolescentes, a questão é um pouco mais delicada, sendo necessário muito mais empenho para conseguir prender-lhes a atenção e, de fato, garantir o seu empoderamento a respeito da adoção de boas práticas de saúde.

Os métodos de ensino tradicionais pouco contribuem para uma concepção crítica geral, resultando muitas vezes em uma relação de passividade e subordinação do educando para com o educador (ANDRADE et al., 2012). Frente a essa realidade, o uso de metodologias dinâmicas, que estimulem a auto-aprendizagem e o compartilhamento de conhecimentos, faz-se extremamente necessário para a eficácia da promoção da saúde.

Nesse processo, os profissionais de saúde têm utilizado bastante os materiais educativos impressos como estratégia de educação em saúde, principalmente por serem instrumentos que promovem a mediação de conteúdos de ensino, uniformizam as orientações fornecidas pela equipe e funcionam como recurso disponível permanente para consulta (CASTRO; LIMA JÚNIOR, 2014).

Para a Enfermagem, enquanto uma ciência inovadora e em construção, a elaboração de novas estratégias para cuidar torna-se uma atividade particularmente fascinante, favorecendo o avanço na sistematização do seu processo de trabalho e a valorização profissional (CRUZ et al., 2016).

Alguns estudos estão sendo feitos no sentido de avaliar a influência desses materiais na prática. Como exemplo, temos a investigação realizada por Martins et al. (2015) que objetivou avaliar o conhecimento, atitude e prática dos familiares de crianças pré-escolares sobre alimentos regionais, antes e após intervenção educativa com uso de álbum seriado; nos resultados, constataram que após as atividades houve um aumento na classificação “adequada” em cada eixo do inquérito aplicado, sendo a variação do conhecimento (de 17,7% antes para 77,4% depois), da atitude (de 21% antes para 72,6% depois) e da prática (de 14,5% antes para 64,5% depois).

Destaque ainda para a tese de Oliveira (2014), na qual foi feita um ensaio clínico controlado e randomizado com 185 gestantes (91 no grupo intervenção e 94 no grupo controle) acompanhadas por ESF de Recife (PE) para avaliação dos efeitos de uma intervenção educativa na gravidez sobre alimentação saudável com uso dos alimentos regionais. A intervenção foi uma cartilha educativa, construída e validada por juízes e

gestantes, e o instrumento de análise foi o inquérito Conhecimento, Atitude e Prática (CAP), aplicado antes e após (no 7° e 30° dia). Ao final, o nível de avaliação “adequada” do inquérito CAP, no sétimo e trigésimo dia do grupo de intervenção, apresentou significância estatística com maior chance ($p < 0,001$) quando comparados com o grupo controle. Além disso, as gestantes apresentaram no 7° e 30° dia, respectivamente: conhecimento adequado 90,8% e 94,7%, atitude adequada 93,4% e 97,4% e prática adequada 56,6% e 69,7%.

De forma inovadora, Moreira et al. (2014) desenvolveram uma tecnologia educacional voltada para aprimorar o método de ensino do conteúdo sobre administração de medicamentos da disciplina Fundamentos de Enfermagem, da Universidade Federal Fluminense. Tratou-se de um jogo de tabuleiro com situações interessantes e desafiadoras para a resolução de problemas, a partir das quais os educandos puderam melhorar o seu desempenho na matéria.

Os exemplos supracitados demonstram a amplitude de possibilidades quando o assunto é material educativo e como podem ser aplicados nos mais diversos grupos populacionais.

Nesta perspectiva, para garantir que os materiais utilizados sejam realmente adequados, deve haver muito esmero na sua elaboração, sendo crucial selecionar as informações fundamentais, de forma que se possa alcançar a população alvo. O instrumento informativo deve também ser atrativo, acessível, claro, significativo, aderente à realidade do leitor e apresentar vocábulo coerente. Na abordagem dos temas, é interessante mesclar conceitos e mensagens com narrativas em quadrinhos ou mesmo trechos de perguntas e respostas (CASTRO; LIMA JÚNIOR, 2014).

Costa et al. (2013) descreve o processo de construção e validação de manual educativo para promoção da saúde do aleitamento materno. Inicialmente, foram elaboradas 17 ilustrações e seus respectivos textos explicativos embasados na literatura. Em seguida, a aparência e conteúdo do material foram avaliados por cinco profissionais de saúde e 17 puérperas de uma maternidade de referência em Fortaleza (CE), obtendo um excelente grau de relevância (0,97). Após as modificações e exclusões sugeridas, o manual final resultou em um total de 13 figuras/textos explicativos e vem sendo aplicado com sucesso na prática da enfermagem.

Sob perspectiva semelhante, Galdino (2014) elaborou a cartilha educativa “Pé saudável é pé bem cuidado”, que foi submetida à validação com 23 juízes (11 pesquisadores docentes, sete profissionais de saúde assistenciais e cinco da área de design e marketing) e 30 pacientes com diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2. Com índice de concordância superior a

75%, a cartilha tornou-se válida e confiável para ser utilizada na adesão do autocuidado com os pés de pessoas diabéticas.

Por tudo isso, nota-se que, no contexto da prevenção da síndrome metabólica com foco nos adolescentes, a promoção da saúde elaborada através do uso de material educativo validado cientificamente torna-se uma relevante técnica, que contribui para o desenvolvimento de habilidades e favorece a autonomia dos indivíduos.

Além do mais, é importante ainda para a formação de profissionais de saúde melhor preparados para atuação na assistência integral e no trabalho interdisciplinar, pois a participação dos indivíduos nas atividades possibilita a aquisição de conhecimentos e troca de experiências, fundamentais na adoção de hábitos permanentes.

4 METODOLOGIA

A pesquisa foi financiada pelo Programa Pesquisa para o Sistema Único de Saúde: gestão compartilhada em saúde (PPSUS) edital N 003/2013, realizado através da parceria entre a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Piauí (FAPEPI), o Ministério da Educação, o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e Secretaria de Estado da Saúde do Piauí (SESAPI). Esta iniciativa contou ainda com o apoio da Universidade Federal do Piauí (UFPI) e o Grupo de Pesquisa em Saúde Coletiva (GPeSC).

4.1 Tipo de Estudo

Trata-se de uma pesquisa metodológica, com enfoque no desenvolvimento, avaliação e aperfeiçoamento de um instrumento ou de uma estratégia (POLIT; BECK, 2011). Este tipo de estudo tem como propósito elaborar, avaliar e validar as tecnologias elaboradas, de forma a assegurar sua confiabilidade para o uso em ambientes educacional e assistencial (LOBIONDO-WOOD; HABER, 2001).

4.2 Fases do Estudo

Foram utilizadas as orientações propostas por Echer (2005) para a construção e validação de materiais de orientação para o cuidado em saúde. Sendo assim, inicialmente o projeto foi submetido ao projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa. Em seguida, ocorreu o levantamento bibliográfico da literatura existente sobre o assunto; para na próxima etapa, ter tido início a elaboração da cartilha educativa. Por fim, contando com as contribuições de especialistas e representantes do público-alvo, o material foi validado quanto ao conteúdo, organização, aparência, adequabilidade e motivação.

4.2.1 Primeira Fase: Levantamento Bibliográfico

Através de revisão integrativa da literatura, foram analisadas as principais publicações disponíveis sobre prevenção da síndrome metabólica em adolescentes. Este tipo de estudo é um dos métodos de pesquisa usados na PBE (Prática Baseada em Evidências), que tem a finalidade de sistematizar e organizar dados acerca de determinados temas, contribuindo para o aprimoramento do conhecimento e permitindo a incorporação das evidências encontradas na prática clínica (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008; CROSSETTI, 2012).

Neste processo, foram seguidas as seguintes etapas recomendadas por Mendes, Silveira e Galvão (2008): identificação da questão de pesquisa, busca na literatura, categorização dos estudos, avaliação dos estudos incluídos na revisão, interpretação dos resultados e apresentação da síntese do conhecimento.

4.2.2 Segunda Fase: Elaboração da Cartilha Educativa

O material irá estimular a prevenção por parte de usuários e familiares, bem como auxiliá-los a entender o processo saúde-doença. Na sua elaboração, é necessário que se identifique a realidade dos sujeitos, de forma que haja priorização das suas necessidades e não somente cumprimento de exigências terapêuticas (GOZZO et al., 2012).

Para tanto, a linguagem adotada deve ser acessível a todas as camadas da sociedade, independentemente de classe social ou grau de instrução, facilitando o entendimento. Nesse momento, é fundamental ainda que o material seja atrativo (o uso de ilustrações torna o assunto mais descontraído e animado) e objetivo (presença de orientações pertinentes, sem ser muito extenso) (ECHER, 2005).

Nesta fase, utilizou-se a síntese de conhecimento adquirida na revisão integrativa para construção do conhecimento teórico a ser abordado. Somente então, contando com o auxílio de um designer gráfico, foi elaborada a arte, através da confecção de figuras e formatação, configuração e diagramação das páginas.

As considerações de Moreira, Nóbrega e Silva (2003) a respeito da linguagem, ilustração e *layout* que o profissional de saúde deve considerar na criação de materiais educativos impressos, de modo a torná-los legíveis, compreensíveis, eficazes e culturalmente relevantes, foram aplicadas neste trabalho. O quadro 1 facilita a compreensão destes aspectos.

QUADRO 1 - Aspectos da Linguagem, Ilustração e Layout que devem ser considerados na elaboração do material educativo em saúde.

LINGUAGEM	<ul style="list-style-type: none"> - Apresentar ao leitor 3 a 4 ideias principais por documento ou por secção. - 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. - Usar palavras curtas, sempre que possível. - Construir sentenças com 8 a 10 palavras e parágrafos com 3 a 5 sentenças. - 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. - 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. - 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.
ILUSTRAÇÕES	<ul style="list-style-type: none"> - 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. - Usar ilustrações apropriadas ao leitor, evitando ilustrar material dirigido ao público adulto/idoso com motivos infanto-juvenis e vice-versa. - Quando usar ilustrações de órgãos internos do corpo ou de pequenos objetos, utilizar imagens realistas e colocá-las no contexto real. - 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. - Usar fotos e ilustrações de boa qualidade e alta definição. - Usar, com cautela, caricaturas. Elas são boas para comunicar humor, mas podem não ser entendidas por alguns leitores. - Usar imagens e símbolos familiares ao público alvo, que permitam as pessoas se identificar com a mensagem. - 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. - Considerar, nas ilustrações apresentadas, as características raciais e étnicas do público alvo. - Mostrar pessoas dos mais variados grupos, idades e etnias, se o material for para um público diverso. - Dispor as ilustrações de modo fácil, para o leitor segui-las e entendê-las. - Apresentar uma mensagem por ilustração. - Ilustrar apenas os pontos mais importantes a fim de evitar material muito denso. - Colocar as ilustrações próximas aos textos aos quais elas se referem. - Usar legendas que incluam a mensagem chave. - Numerar as imagens, quando forem apresentadas em sequência. - Usar setas ou círculos para destacar informações-chave na ilustração.

QUADRO 1 - Aspectos da Linguagem, Ilustração e Layout que devem ser considerados na elaboração do material educativo em saúde. (Continuação).

LAYOUT E DESIGN	<ul style="list-style-type: none"> - Usar fonte 12, no mínimo. Se o material destina-se ao público adulto, usar, no mínimo, 14. - Usar fontes para os títulos, dois pontos maiores que as do texto. - Evitar textos apenas com fontes estilizadas e maiúsculas, pois dificultam a leitura. - Usar itálico, negrito e sublinhado apenas para os títulos ou para destaques. - Usar as cores com sensibilidade e cautela, para não supercolorir, deixando o material visualmente poluído. - Impressão preta sobre fundo claro é mais fácil de se ler. - Impressão fosca (papel e tinta) melhora a legibilidade pela redução do brilho. - Fazer uma capa com imagens, cores e texto atrativos. - Mostrar a mensagem principal e o público alvo, na capa permitindo que o leitor capte a mensagem principal apenas por sua visualização. - Sinalizar adequadamente os tópicos e subtópicos, usando recursos, como títulos, subtítulos, negritos e marcadores. - Colocar, no início da frase ou da proposição, as palavras ou ideias-chave. - 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. - Colocar a informação mais importante no início e no fim do documento. - Organizar as ideias no texto, na mesma sequência em que o público alvo irá usá-las. - Colocar a informação-chave numa caixa de texto, para facilitar a localização da informação na página. - Deixar no mínimo, 2,5 cm de espaço em branco nas margens da página e entre as colunas. - Limitar a quantidade de texto e imagens na página. - Usar títulos e subtítulos, deixando mais espaço acima que abaixo deles, para dar uma ligação mais forte.
------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fonte: Moreira, Nóbrega e Silva (2003).

4.2.3 Terceira Fase: Validação do Material Construído

À medida que a validade e confiabilidade dos instrumentos são demonstradas, atesta-se sua qualidade, afasta-se a possibilidade de erros aleatórios e aumenta-se a credibilidade de sua utilização na prática (LOBIONDO-WOOD; HABER, 2001).

Esta etapa exige que o pesquisador esteja aberto a críticas e realmente disposto a atender expectativas e interesses diferentes. O recomendado nesse processo é que a avaliação seja feita por profissionais de saúde especializados na área temática e por indivíduos portadores do evento abordado, somente assim é possível afirmar que o trabalho foi feito em equipe, valorizando diferentes perspectivas sob um mesmo foco (ECHER, 2005).

- Consulta aos especialistas da área de interesse:

A literatura é diversificada com relação à quantidade de juízes necessários nesse processo de validação. Pasquali (1997) indica o número de seis a vinte especialistas e Vianna (1982) destaca a importância do número de especialistas ser ímpar, para evitar o empate de opiniões. Após busca sistematizada, descrita a seguir, a amostra de juízes foi composta por 21 participantes.

Considerou-se coerente dividir os juízes em três categorias distintas: juízes de conteúdo (pesquisadores/docentes na área de SM, saúde do adolescente, tecnologias educativas e/ou validação de instrumentos); juízes técnicos (profissionais com experiências na área de SM e saúde do adolescente); e, juízes com experiência profissional em design.

A escolha dos juízes de conteúdo foi feita inicialmente por meio de consulta à Plataforma Lattes. A seleção se deu da seguinte forma: após acessar o site “Plataforma lattes”, na janela “Currículo Lattes”, escolheu-se a opção “Buscar currículo”. Na aba busca avançada, por assunto, usou-se as palavras-chave: “Síndrome metabólica” e “Tecnologias Educativas”. Preferencialmente, foram escolhidos os doutores, ao invés de demais pesquisadores, por entender que profissionais com mais anos de estudo e atuação possuem um maior nível de excelência.

No entanto, através desse método houve apenas uma resposta, a partir da qual seguiu-se com a amostragem do tipo bola de neve. Tal técnica consiste na amostragem por conveniência, bastante utilizada quando a população é composta por pessoas com características difíceis de serem encontradas. Neste caso, um sujeito que se enquadre nos critérios de participação do estudo será solicitado a indicar outros participantes (POLIT; BECK, 2011).

Com o intuito de assegurar uma avaliação adequada do conteúdo submetido, faz-se crucial que os juízes sejam *experts* na área de interesse, o que significa que os mesmos devem adotar uma postura de valorização tanto da experiência profissional quanto do conhecimento científico adquirido (FEHRING, 1994; JASPER, 1994; JOVENTINO, 2010).

Sendo assim, e buscando estabelecer parâmetros para a escolha dos participantes desta fase, adotou-se o sistema de classificação de juízes adaptado da proposta de Joventino (2010), com seleção dos que atingirem pontuação mínima de cinco pontos, de acordo com o Quadro 2.

QUADRO 2 - Critérios de seleção para juízes de conteúdo (docentes/pesquisadores).

JUÍZES DE CONTEÚDO (docentes/pesquisadores)	PONTUAÇÃO
Ser Doutor	4 pontos
Ser Mestre	3 pontos
Possuir tese/dissertação na área de interesse*	2 pontos
Possuir, nos últimos cinco anos, artigo publicado sobre a área de interesse* em periódico indexado	1 ponto/trabalho
Ter experiência docente na área de interesse*	1 ponto/ano
Possuir atuação prática na área de interesse*	0,5 pontos/ano

* Área de interesse: Síndrome Metabólica, Saúde do Adolescente, Tecnologias Educativas e/ou Validação de Instrumentos.

Fonte: Adaptado de Joventino (2010).

A escolha dos juízes técnicos também foi feita por amostragem do tipo bola de neve. E da mesma forma, estes juízes foram escolhidos conforme adaptação feita na proposta de Joventino (2010), com seleção dos que atingirem pontuação mínima de cinco pontos, segundo o Quadro 3.

QUADRO 3 - Critérios de seleção para juízes técnicos (multiprofissionais).

JUÍZES TÉCNICOS (multiprofissionais)	PONTUAÇÃO
Possuir especialização na área de interesse*	3 pontos
Possuir atuação prática recente na área de interesse*	2 pontos/ano
Ter participado de curso ou capacitação na área de interesse* nos últimos cinco anos	2 pontos/evento
Ter apresentado trabalho na área de interesse* em eventos científicos nos últimos cinco anos	1 ponto/trabalho
Ter experiência docente na área de interesse*	0,5 pontos/ano

* Área de interesse: Síndrome Metabólica, Saúde do Adolescente, Tecnologias Educativas e/ou Validação de Instrumentos.

Fonte: Adaptado de Joventino (2010).

Finalmente, foram convidados profissionais com experiência comprovada de no mínimo um ano em design. A seleção deste grupo também será feita sob os critérios de amostragem por bola de neve.

Através de correio eletrônico, para cada juiz selecionado, foram enviados a Carta Convite (APÊNDICE A), o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE B) e a versão inicial da cartilha em formato portátil de documento (PDF). Após aceitação em participar do estudo e análise do material educativo, o participante acessou um Questionário Eletrônico de Avaliação (APÊNDICES C e D) e enviou suas respostas para devolução à autora. Destaca-se que para os juízes de conteúdo e técnicos foi fornecido um questionário diferente do encaminhado aos juízes de design, em virtude do conhecimento e olhar ser diferenciado em cada uma dessas áreas.

Foi concedido o prazo de quinze dias para entrega dos instrumentos apreciados. Quando não houve devolução no período previamente estipulado, foi feito novo contato para esclarecimentos adicionais e concessão de novo prazo, mais 15 dias. Aqueles que não responderem no intervalo de 30 dias foram considerados desistentes.

- Consulta ao público-alvo:

Após as considerações dos três grupos de especialistas, foram feitos os ajustes necessários no material, para prosseguir com a validação da cartilha pelo público-alvo. Esse momento é singular, pois será possível identificar o que não foi compreendido, o que precisa

ser acrescentado ou aperfeiçoado, com o intuito de diminuir a distância entre o que será exposto e o que será apreendido (LIMA, 2014).

Beaton et al. (2007) recomendam que a parcela da população-alvo que fará a avaliação da cartilha seja de 30 a 40 pessoas. Nesse contexto, os resultados encontrados na investigação conduzida por Carvalho (2015) foram adotados para seleção dos participantes. No referido trabalho, o autor avaliou 421 estudantes das escolas públicas municipais da cidade de Picos-PI, com idade entre 9 e 17 anos, quanto aos fatores de risco para SM, encontrando 77 alunos com a presença de dois ou mais desses fatores; portanto, destes sujeitos com risco aumentado foram selecionados 39 estudantes (importância do número ímpar) através de sorteio, garantindo assim uma amostragem aleatória.

Os critérios de inclusão considerados foram: estar na faixa etária entre 14 a 17 anos de idade, estar regularmente matriculado em uma das escolas públicas municipais da cidade em questão, possuir pelo menos dois fatores de risco para SM e ter disponibilidade de 20 a 30 minutos para participar da leitura da cartilha e responder ao questionário de avaliação.

A priori, foi feita a leitura do TCLE (APÊNDICE E) para sanar quaisquer dúvidas que possam existir sobre a pesquisa; como os participantes são todos menores de idade, o documento foi encaminhado aos pais ou responsáveis para que os mesmos pudessem conceder a anuência. Além disso, os adolescentes assinaram o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) (APÊNDICE F). Posteriormente, a cartilha foi lida em conjunto com a autora e os alunos responderam ao Questionário de Avaliação (APÊNDICE G).

4.3 Instrumentos de Coleta de Dados

Uma vez que cada grupo de participantes tem um foco específico na sua avaliação, foram utilizados três instrumentos distintos: o primeiro voltado aos juízes de conteúdo e técnicos, o segundo direcionado aos juízes de design e o terceiro destinado ao público-alvo.

O Questionário de Avaliação encaminhado aos juízes de conteúdo e técnicos (APÊNDICE C) foi elaborado de acordo com a proposta de Doak; Doak; Root (1996) para avaliação da dificuldade e conveniência dos materiais educativos, denominado Suitability Assessment of Materials (SAM). Neste, inicialmente existem perguntas acerca da atuação profissional; em seguida, as respostas aos itens de validação utilizando o padrão da escala de Likert, 0 = inadequado, 1 = parcialmente adequado e 2 = adequado, na qual há uma lista para checar atributos relacionados a conteúdo, estilo de escrita, ilustração gráfica, apresentação,

motivação e adequação cultural; e, por fim, um espaço aberto para observações dos participantes.

O Questionário de Avaliação voltado aos juízes de design (APÊNDICE D) foi construído a partir da adaptação da proposta de Souza (2015), utilizada para a validação de tecnologia educacional como subsídio à ação do enfermeiro na promoção da qualidade de vida e adesão ao tratamento de pessoas com hipertensão. A primeira parte do instrumento contém a identificação do avaliador; posteriormente, perguntas referentes às características das ilustrações; e, por fim, um campo destinado às observações. De forma semelhante ao questionário anterior, a valoração definida para as respostas utilizou o padrão da escala de Likert, assim definido: 1 = discordo totalmente, 2 = discordo, 3 = concordo, 4 = concordo totalmente.

O último instrumento, Questionário de Avaliação destinado ao público-alvo (APÊNDICE G), foi construído a partir do documento usado por Galdino (2014) em sua construção de validação de cartilha educativa para o autocuidado com os pés de pessoas com diabetes. Na primeira parte, foram solicitadas informações sobre dados socioeconômicos; na segunda parte, contém itens sobre os domínios organização, estilo de escrita, aparência e motivação; e, na terceira parte, está disponível um espaço aberto para os participantes emitirem suas opiniões pessoais.

4.4 Interpretação e Análise dos Dados

As informações profissionais sobre os juízes e os dados sócio demográficos e clínicos dos adolescentes foram organizados por meio do *software Excel 8.0*, sendo feita a análise descritiva através do cálculo de frequências absolutas e relativas, além das medidas de tendência central (média e mediana) e de dispersão (desvio-padrão e intervalo interquartil).

Quanto à validação do conteúdo da cartilha pelos juízes de conteúdo e técnicos, foi feito o cálculo da porcentagem de escores obtidos, por meio da soma total dos valores assinalados dividido pelo total de escores constantes no instrumento. Para que o material seja considerado adequado, o resultado do cálculo deverá ser igual ou superior a 60% (DOAK; DOAK; ROOT, 1996).

Na validação da cartilha pelos juízes especialistas em design, foi empregado o Índice de Validade de Conteúdo (IVC) preconizado por Waltz; Bausell (1981), que vem sendo amplamente aplicado nesse tipo de pesquisa. Tal método mede o grau de concordância dos especialistas sobre os aspectos do material; para tanto, basta dividir o número de respostas marcadas com os valores “3” e “4” (concordo e concordo totalmente) pelo número total de

perguntas (ALEXANDRE; COLUCI, 2011). O ponto de corte empregado para o IVC foi de 0,78, tanto para cada item respondido quanto para o questionário como um todo, conforme recomenda Lynn (1986).

Já a análise do questionário aplicado para o público-alvo foi procedida conforme as recomendações de Teles (2011), onde é necessário que haja um nível mínimo de concordância de 75% nas respostas positivas.

Segundo Matos (2014), para que a avaliação seja considerada de boa qualidade, precisa apresentar dois requisitos básicos: confiabilidade (medida da consistência entre avaliadores) e concordância (grau em que dois ou mais avaliadores fornecem igual classificação).

Nesse sentido, a confiabilidade dos instrumentos mensurados em forma de escala foi analisada por meio do *Alpha de Cronbach* e a concordância entre os juízes através do Coeficiente de Correlação Intraclasse, ao nível de significância de 5%. Ambos os testes estatísticos são apresentados em forma de escala variada entre 0 e 1; nesse caso, sendo aceitável valores acima de 0,8 (FIELD, 2009). Estes dados foram calculados com auxílio do programa estatístico SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) versão 20.0.

As sugestões e opiniões emitidas pelos participantes ao final da resolução de cada questionário foram compiladas e apresentadas em quadros, sendo que os sujeitos serão identificados com a letra “C” (de conteúdo), “T” (técnico), “D” (design) e “P” (população), seguida do número de ordem em que eles participarão do estudo.

4.5 Adequação do Material

Após o levantamento de todas as sugestões feitas pelos especialistas e pelos 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.

A cartilha ficará disponível nas escolas municipais, porém somente será fornecida para os estudantes que desejarem, pois sempre existem aqueles que não querem ser orientados ou não querem saber o que vai acontecer; e, isso precisa ser respeitado (ECHER, 2005).

4.6 Aspectos Éticos e Legais

Em consonância com as informações prestadas anteriormente, o projeto de pesquisa foi enviado ao Comitê de Ética em Pesquisa da UFPI, através da Plataforma Brasil,

obtendo parecer aprovado em janeiro de 2016, sob nº 1.394.242. Foram obedecidos os preceitos éticos dispostos na Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

Sendo assim, os que concordaram em participar do estudo assinaram o TCLE (APÊNDICES B e E) e o TALE (APÊNDICE F), no qual consta as informações detalhadas sobre o trabalho, a liberdade de desistir do mesmo a qualquer momento, a garantia do anonimato e, ainda, que a pesquisa não trará nenhum prejuízo ou complicações para os participantes (BRASIL, 2012).

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o desenvolvimento do material, houveram diversas adequações necessárias para que a tecnologia educativa elaborada possa de fato ser usada com adolescentes e cumpra seu objetivo primordial de favorecer a prevenção da SM. Para elucidação clara deste processo, a presente seção foi dividida em três partes, a saber: descrição da cartilha educativa, validação da cartilha educativa e versão final da cartilha educativa.

5.1 Descrição da Cartilha Educativa

A primeira versão da cartilha submetida a apreciação pelos peritos continha uma capa/contracapa em papel couchê brilho 170g e 32 páginas internas em papel couchê fosco 115g, com impressão em policromia, dimensão 150x200mm, encadernação do tipo brochura, presas por um grampo. O título escolhido para foi “Síndrome Metabólica: como me prevenir?”, por meio do qual é possível identificar prontamente o assunto que será tratado.

Uma grande preocupação na construção do material foi transmitir o conteúdo de maneira completa para os adolescentes, sem ser cansativo. Isso reflete-se na quantidade de páginas do impresso, que pode ser considerada razoável em comparação com outros disponíveis na literatura (GALDINO, 2014; LIMA, 2014; PEREIRA, 2014; BARROS, 2015), bem como na escolha de cores, que foi feita com o intuito de ser convidativa e realmente chamar a atenção do leitor.

Após a capa, encontra-se a ficha catalográfica e uma breve apresentação da cartilha. Em seguida, o sumário contendo os seguintes assuntos em forma de tópico: Dados pessoais, Dados clínicos e laboratoriais, E aí galera, O que é Síndrome Metabólica?, Quem pode ter?, Entendeu?! Então vamos testar!, Tem como prevenir?, Como me alimentar bem?, Lição de casa, Vou ter que suar a camisa?, Meu peso está bom?, Conheço gente que fuma e bebe!, Vou querer mesmo relaxar!, Espalhe essa ideia e Bibliografia.

Optou-se por dispor uma seção exclusiva para os dados pessoais do adolescente, com nome, data de nascimento, idade, escola, série/ano, turno, endereço, telefone e contato em caso de emergência. Esta seção tem a finalidade de fazer o leitor apropriar-se da cartilha, reconhecendo-a como sua e tornando-a instrumento permanente de consulta. Segundo Doak, Doak, Root (1996), a inclusão de uma linha para que o cliente insira seu nome é um recurso importante para aumentar sua percepção sobre a importância do material educativo.

Existe ainda uma parte própria para anotação dos dados clínicos e laboratoriais, onde destaca-se que é de uso restrito dos profissionais de saúde. Desde que o usuário utilize a cartilha também durante consultas e atividades ligadas à saúde, neste espaço, é viável acompanhar seu peso, altura, IMC, CA, pressão arterial, glicemia de jejum, triglicérides e HDL colesterol.

Ainda em concordância com as ideias iniciais, ao invés de apenas dispor as informações, decidiu-se escrever uma história, onde o personagem principal “Pedro” é um adolescente que foi diagnosticado com risco para Síndrome Metabólica durante avaliação clínica realizada por profissionais de saúde na sua escola. A princípio, Pedro fala sobre sua rotina e como descobriu esta condição; em seguida, através de conversa com o leitor, ele ensina sobre conceitos básicos da SM e apresenta as diversas formas de prevenção; por fim, destaca as mudanças adquiridas na sua vida escolar e familiar.

Na elaboração da tecnologia educacional em saúde, seguiu-se as recomendações de Moreira, Nóbrega, Silva (2003) quanto aos aspectos de linguagem, ilustração e *layout*. Por isso, houve preferência no estilo de escrita conversacional e uso de voz ativa; afinal, escrever como se estivesse conversando é mais natural e simples de ser lido e aprendido.

Como forma de garantir interatividade da cartilha com os adolescentes, existem dois jogos ao longo da história: um caça-palavras para que relembrem/memorizem os componentes da SM e um jogo dos sete erros para que aprendam a escolher os alimentos saudáveis. 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.

Para estilo do texto da cartilha, algumas medidas foram adotadas de modo a criar uma aparência amigável para que os adolescentes queiram ler o material. As fontes de letra possuem tamanhos 13 e 14, alternando traços grossos e finos.

Destaca-se que a cartilha é voltada para a população jovem, sobretudo os adolescentes; logo, todas as escolhas de conteúdo e ilustrações foram definidas de acordo com as necessidades destes indivíduos.

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

FIGURA 1 - Versão Inicial da Cartilha “Síndrome Metabólica: como me prevenir?”. Picos-PI, 2016.



FIGURA 1 - Versão Inicial da Cartilha “Síndrome Metabólica: como me prevenir?”. Picos-PI, 2016. (Continuação).

SUMÁRIO

- Dados pessoais.....07
- Dados clínicos e laboratoriais.....08
- “E aí galera!”.....10
- O que é Síndrome Metabólica?.....14
- Quem pode ter?.....16
- Entendeu?! Então, vamos testar!.....18
- Tem como prevenir?.....19
- Como me alimentar bem?.....20
- Lição de casa.....22
- Vou ter que suar a camisa?.....24
- Meu peso está bom?.....26
- Conheço gente que fuma e bebe!.....28
- Vou querer mesmo é relaxar!.....29
- Espalhe essa ideia.....32
- Bibliografia.....34

DADOS PESSOAIS

Nome: _____

Data de nascimento: ____ / ____ / ____

Idade: _____ anos

Escola: _____

Série/Ano: _____ Turno: _____

Endereço: _____

Telefone: () _____

Em caso de emergência, avisar a: _____

6 7

FIGURA 1 - Versão Inicial da Cartilha “Síndrome Metabólica: como me prevenir?”. Picos-PI, 2016. (Continuação).

DADOS CLÍNICOS E LABORATORIAIS

Este espaço é destinado à anotação dos profissionais de saúde que lhe acompanham!

Data	Idade	Peso	Altura	IMC	CA	PA	Glicemia capilar	Triglicerídeos	HDL/colesterol

10

11

FIGURA 1 - Versão Inicial da Cartilha “Síndrome Metabólica: como me prevenir?”. Picos-PI, 2016. (Continuação).



FIGURA 1 - Versão Inicial da Cartilha “Síndrome Metabólica: como me prevenir?”. Picos-PI, 2016. (Continuação).

QUEM PODE TER?
 Todos as pessoas que se alimentam mal, não praticam exercícios físicos, fumam e bebem em excesso.

Antigamente, essas coisas eram comuns apenas em pessoas mais velhas. Só que hoje em dia, o número de crianças e adolescentes com a Síndrome Metabólica é cada vez maior.

Mas atenção pessoal: apenas um profissional pode te diagnosticar, pois são necessários exames físicos e laboratoriais para avaliar todos estes componentes.

ENTENDEU?! ENTÃO, VAMOS TESTAR!
 Identifique, no caça-palavras abaixo, fatores relacionados à síndrome metabólica.

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

Agora que está fera no assunto, vem uma parte muito importante desse assunto: a **PREVENÇÃO**.

TEM COMO PREVENIR?
 Sim!!! Através de um estilo de vida saudável:

- Alimentação adequada
- Atividade física
- Controle de peso
- Não fumar
- Beber com moderação
- Controle do estresse

Vou falar mais sobre cada um desses...

16 17 18 19

FIGURA 1 - Versão Inicial da Cartilha “Síndrome Metabólica: como me prevenir?”. Picos-PI, 2016. (Continuação).

COMO ME ALIMENTAR BEM?

A alimentação deve sustentar o seu crescimento, promover saúde e ser agradável.

Destaquei algumas dicas que vão lhe ajudar:

- Beba muita água, no mínimo 2 litros por dia.
- Coma sem pressa, mastigando bem os alimentos.

- Alimente-se de 3 em 3 horas, de forma a manter as refeições principais (café da manhã, almoço e jantar), além de lanches nutritivos nos intervalos.
- Evite produtos industrializados, refrigerantes, biscoitos recheados, lanches fast-food, alimentos de preparo instantâneo, doces, sorvetes e frituras.
- Inclua frutas, verduras e legumes nas refeições.

Procuere tomar leite e/ou derivados todos os dias.

Coma arroz, feijão, massas e pães, mas dando preferência aos integrais.

20 21

LIÇÃO DE CASA

Estamos no supermercado... Escolha quais alimentos você deve consumir (marcando com um círculo) e quais deve evitar (marcando com um X).

22 23

FIGURA 1 - Versão Inicial da Cartilha “Síndrome Metabólica: como me prevenir?”. Picos-PI, 2016. (Continuação).



FIGURA 1 - Versão Inicial da Cartilha “Síndrome Metabólica: como me prevenir?”. Picos-PI, 2016. (Continuação).

CONHEÇO GENTE QUE FUMA E BEBE!

Mesmo que seus parentes, amigos ou conhecidos tenham o hábito de fumar ou ingerir bebida alcoólica, não entre nessa.

O cigarro além de causar problemas estéticos, favorece o surgimento de várias doenças no pulmão, no coração e também alguns tipos de cânceres.

E o álcool não fica atrás. Quando consumido em excesso, pode provocar mal-estar físico e mental, comportamento agressivo e, à longo prazo, um grande número de doenças fatais.

VOU QUERER MESMO RELAXAR!

Ninguém gosta de gente estressada, então para viver melhor consigo mesmo e em sociedade é importante aprender a relaxar.

- Tenha boas noites de sono, no mínimo 8h de descanso.
- Mantenha um bom relacionamento com família e amigos.
- Reserve um tempo só para você.
- E lembre-se: pensamento positivo sempre.

Ufa!! Muita coisa, não é verdade?! Mas vai por mim... Seguir esse estilo de vida saudável só irá trazer benefícios. **É lógico que precisei mudar um pouco minha rotina, mas estou bem melhor agora.**

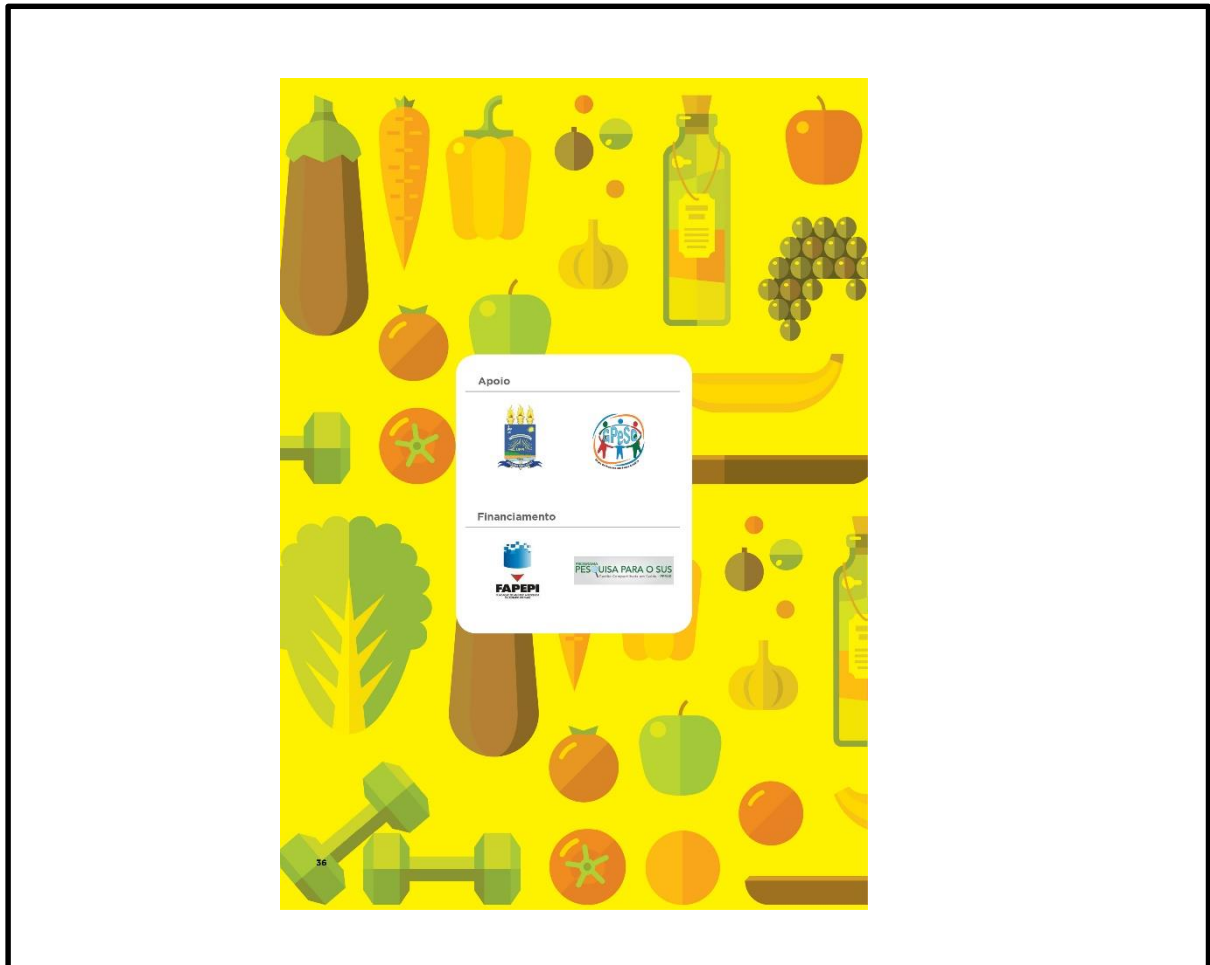
Até na escola foram feitas mudanças: a lanchonete passou a servir sucos, sanduíches naturais e frutas;

Temos mais aulas de educação física; durante o intervalo, fazemos brincadeiras de descontração.

FIGURA 1 - Versão Inicial da Cartilha “Síndrome Metabólica: como me prevenir?”. Picos-PI, 2016. (Continuação).



FIGURA 1 - Versão Inicial da Cartilha “Síndrome Metabólica: como me prevenir?”. Picos-PI, 2016. (Continuação).



Fonte: dados da pesquisa.

5.2 Validação da Cartilha Educativa

Os métodos utilizados para a validação da tecnologia envolvem quatro grupos de juízes, selecionados de maneira sistematizada com o intuito de garantir avaliação precisa do material, e três tipos de instrumentos de coleta de dados, uma vez que cada juiz selecionado fez a apreciação conforme sua área de atuação prática ou sua própria experiência pessoal.

Preferiu-se expor os resultados desta etapa de acordo com os instrumentos utilizados, sendo então dividida em três subtópicos, a saber: validação por juízes de conteúdo e juízes técnicos, validação por juízes da área de design e validação pela população-alvo.

É necessário frisar que embora a seleção dos juízes de conteúdo e dos juízes técnicos tenha sido feita de forma distinta, ambos responderam ao mesmo questionário, levando em consideração que todos são profissionais de saúde e podem fornecer contribuição relevante principalmente no que diz respeito ao conteúdo e linguagem. Portanto, suas respostas foram agregadas ao mesmo subtópico.

5.2.1 Validação por Juízes de Conteúdo e Juízes Técnicos

Nesta etapa do estudo, participaram 08 juízes de conteúdo, com perfil desejado de docentes pesquisadores na área de interesse: SM, saúde do adolescente, tecnologias educativas e/ou validação de instrumentos.

Destaca-se que para ser convidado, o candidato deveria obter uma pontuação mínima na análise de currículo; portanto, algumas informações solicitadas na parte inicial do instrumento foram utilizadas apenas para esta finalidade, quais sejam: tema do trabalho de conclusão da especialização/dissertação/tese e anos de experiência docente, bem como participação em curso ou capacitação, publicação de artigo em periódico indexado e publicação de trabalho em eventos científicos (todos envolvendo a área de interesse e considerados os últimos cinco anos).

Sobre a caracterização da amostra, na tabela 1 pode-se visualizar que a faixa etária predominante foi menor que 35 anos de idade (75,0%), com média de 33,5 anos (desvio-padrão $\pm 4,0$), e que 62,5% dos indivíduos são do sexo feminino. Quanto à formação profissional, todos são enfermeiros. De forma condizente com a idade, a maioria (75,0%) são formados a menos de 13 anos, com média de 10,4 (desvio-padrão $\pm 4,1$). Metade deles trabalham na cidade de Picos (PI) e 75,0% possuem doutorado como maior titulação.

TABELA 1 – Caracterização dos especialistas de conteúdo que validaram a cartilha. Picos-PI, 2016.

Variáveis	n	%	Mínimo - Máximo	Média + DP*
Faixa etária			29 - 42	33,5 ± 4,0
< 35 anos	06	75,0		
≥ 35 anos	02	25,0		
Sexo				
Feminino	05	62,5		
Masculino	03	37,5		
Formação profissional				
Enfermeiro	08	100,0		
Tempo de formação			06 - 19	10,4 ± 4,1
< 13 anos	06	75,0		
≥ 13 anos	02	25,0		
Cidade (Estado) em que trabalha				
Florianópolis (PI)	01	12,5		
Picos (PI)	04	50,0		
Fortaleza (CE)	03	37,5		
Maior titulação				
Mestrado	02	25,0		
Doutorado	06	75,0		

* DP: desvio-padrão.

Fonte: dados da pesquisa.

Além destes, contribuiram com a pesquisa 06 juízes técnicos, profissionais de saúde com atuação prática na área de interesse, cujos currículos também foram avaliados antes da seleção.

Neste grupo, a idade mediana foi de 35,0 anos (mínimo 26 anos e máximo 58 anos), sendo que a maioria (66,7%) são do sexo feminino. Quanto à formação profissional, houve participação equânime de enfermeiros, médicos e nutricionistas, representando aspecto respeitável na avaliação, uma vez que cada profissional trouxe contribuições diferenciadas. Para Costa (2013), o uso de tecnologia pautada na participação ativa de equipe multiprofissional é fundamental para melhoria da qualidade assistencial.

O tempo de formação mediano foi de 10,5 anos e majoritariamente a amostra foi composta por especialistas/residentes (50,0%). Os locais de atuação prática verificados foram os municípios de Picos (PI), Teresina (PI) e Fortaleza (CE) (Tabela 2).

TABELA 2 – Caracterização dos especialistas técnicos que validaram a cartilha. Picos-PI, 2016.

Variáveis	n	%	Mínimo - Máximo	Mediana (P25-P75)*
Faixa etária			26-58	35,0 (27,5-55,7)
< 35 anos	03	50,0		
≥ 35 anos	03	50,0		
Sexo				
Feminino	04	66,7		
Masculino	02	33,3		
Formação profissional				
Enfermeiro	02	33,3		
Médico	02	33,3		
Nutricionista	02	33,3		
Tempo de formação			03-37	10,5 (4,5-34,0)
< 13 anos	03	50,0		
≥ 13 anos	03	50,0		
Cidade (Estado) em que trabalha				
Picos (PI)	02	33,3		
Teresina (PI)	02	33,3		
Fortaleza (CE)	02	33,3		
Maior titulação				
Especialização (Residência)	03	50,0		
Mestrado	02	33,3		
Doutorado	01	16,7		

* P25-P75: intervalo interquartil 25% a 75%.

Fonte: dados da pesquisa.

Tanto os especialistas de conteúdo quanto os técnicos responderam o questionário SAM, para avaliação da versão inicial da cartilha. Tal instrumento vem sendo amplamente utilizado neste tipo de estudo, por ser de fácil entendimento e permitir ampla abordagem crítica do respondente (SOUSA; TORRINI; POVEDA, 2015).

O instrumento foi desenvolvido na língua inglesa, tendo sido recentemente traduzido e validado para o português por Sousa, Turrini e Poveda (2015). A versão utilizada neste estudo é uma adaptação da proposta dos autores brasileiros.

A tabela 3 demonstra cada pergunta realizada, de acordo com os atributos a serem checados, e o quantitativo de indivíduos que julgaram o item como “Inadequado”, “Parcialmente adequado” e “Adequado”.

TABELA 3 – Avaliação dos especialistas de conteúdo e técnicos quanto ao conteúdo, linguagem, ilustrações gráficas, apresentação, estimulação/motivação e adequação cultural da cartilha. Picos-PI, 2016.

	Inadequado	Parcialmente adequado	Adequado
1 CONTEÚDO			
1.1 O objetivo é evidente, facilitando a pronta compreensão do material	-	02	12
1.2 O conteúdo aborda informações relacionadas à comportamentos que ajudem a prevenir a SM	-	02	12
1.3 A proposta do material é limitada aos objetivos, para que o leitor possa compreender razoavelmente no tempo permitido	01	02	11
2 LINGUAGEM			
2.1 O nível de leitura é adequado para a compreensão do leitor	-	04	10
2.2 O estilo de conversação facilita o entendimento do texto	-	01	13
2.3 As informações são repassadas dentro de contexto claro	-	01	13
2.4 O vocabulário utiliza palavras comuns	-	04	10
2.5 O aprendizado é facilitado por tópicos	-	-	14
3 ILUSTRAÇÕES GRÁFICAS			
3.1 A capa atrai a atenção do leitor e retrata o propósito do material	-	02	12
3.2 As ilustrações apresentam mensagens visuais fundamentais para que o leitor possa compreender os pontos principais sozinho, sem distrações	-	04	10
3.3 As ilustrações são relevantes	-	02	12
4 APRESENTAÇÃO			
4.1 A organização do material está adequada	-	04	10
4.2 O tamanho e o tipo de fonte promovem leitura agradável	-	02	12
5 ESTIMULAÇÃO/MOTIVAÇÃO			
5.1 Ocorre interação do texto e/ou das figuras com o leitor. Levando-o a resolver problemas, fazer escolhas e/ou demonstrar habilidades	-	03	11
5.2 Os padrões de comportamento desejados são modelados ou bem demonstrados	-	01	13
5.3 Existe a motivação à auto eficácia, ou seja, as pessoas são motivadas a aprender por acreditarem que as tarefas e comportamentos são factíveis	-	03	11
6 ADEQUAÇÃO CULTURAL			
6.1 O material é culturalmente adequado à lógica, linguagem e experiência do público-alvo	-	03	11
6.2 Apresenta imagens e exemplos adequados culturalmente	-	-	14

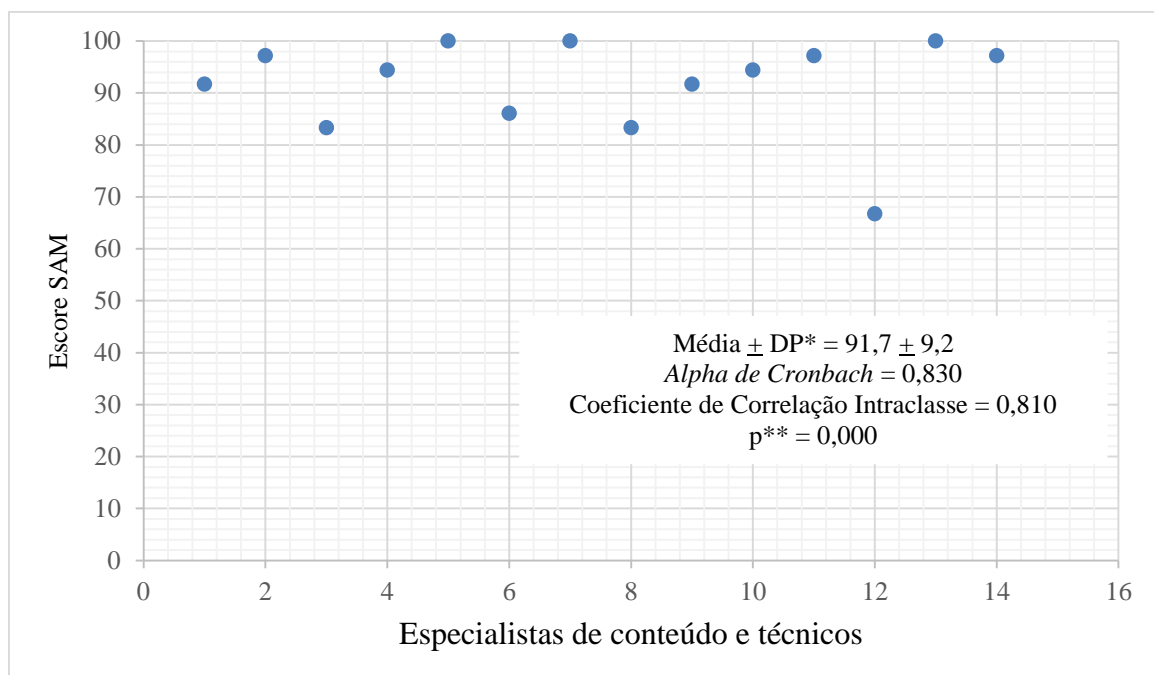
Fonte: dados da pesquisa.

Ao analisar os dados da tabela, nota-se que apenas um juiz avaliou o item 1.3 como “Inadequado”; neste caso, não houve recomendação do mesmo de alguma adequação necessária para que houvesse concordância entre os objetivos e o conteúdo da cartilha. Considerando que os demais experts julgaram o item como “Adequado” (11) ou “Parcialmente adequado” (02), não foi feita alteração na cartilha nesse sentido.

Já nos itens 2.5 e 6.2, todos concordaram que o aprendizado é facilitado por tópicos e que as imagens e exemplos são adequados culturalmente. Ademais, a classificação atribuída com maior frequência ao restante dos itens checados pelos juízes foi “Adequado”, refletindo a ideia de adequabilidade sugerida pelos mesmos com relação ao material.

A seguir, no gráfico 1, encontra-se o valor do escore SAM definido a partir das respostas individuais de cada juiz, calculado em valores percentuais (linha y - vertical), de acordo o respectivo participante (linha x - horizontal).

GRÁFICO 1 – Valor percentual do escore SAM referente à avaliação de cada especialista de conteúdo e técnico. Picos-PI, 2016.



* DP = desvio-padrão.

** Significante ao nível de 5%.

Fonte: dados da pesquisa.

A média do escore obtida foi de 91,7%, com desvio-padrão de $\pm 9,2\%$, sendo que o valor mínimo observado foi 66,7% e o valor máximo, 100,0%; este resultado foi considerado muito satisfatório. Além do mais, a confiabilidade (*alpha de cronbach* > 0,8) e concordância das respostas (Coeficiente de Correlação Intraclasse > 0,8) foi alta, sendo

estatisticamente significativa esta afirmação ($p=0,000$). Por tudo isso, a cartilha foi validada com êxito pelos especialistas de conteúdo e técnicos.

Corroborando com estes dados, outros estudos metodológicos de desenvolvimento de tecnologia educativas também validaram seus materiais com altos índices estatísticos: Sousa e Turrini (2012) finalizaram a construção de material para pacientes submetidos à cirurgia ortognática com consistência interna de 0,972 e correlação intraclasse de 0,601; 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.

No quadro 4, encontram-se as principais observações feitas e as pertinentes alterações realizadas; posteriormente serão discutidas as nuances envolvendo este processo.

QUADRO 4 – Principais observações feitas pelos especialistas de conteúdo e técnicos com relação à cartilha educativa. Picos-PI, 2016.

Participante	Observações	Alterações
C1	<i>“Poderia diminuir algumas ilustrações gráficas”.</i>	No geral, as ilustrações permaneceram do mesmo tamanho.
	<i>“Não dá para garantir que motiva a autoeficácia”.</i>	
C3	<i>“Os dados clínicos possuem siglas que talvez o público alvo não compreenda”.</i>	Este espaço destina-se exclusivamente para uso do profissional de saúde.
	<i>“Lição de casa (páginas 12 e 19) estão em uma linguagem para pessoas com até 5 anos de estudos”.</i>	Os dois jogos foram modificados.
	<i>“Sugiro retirar o pote negro de suplementação por lembrar o mau uso deles e sua associação com anabolizantes”.</i>	Na capa, foi retirado o pote de suplemento.
C4	<i>“Na página 28, deve ser corrigida a expressão ‘à longo prazo’, pois não tem crase”.</i>	Expressão corrigida.
	<i>“Na bibliografia, o texto da primeira referência deve ser corrigido, pois tem um espaço grande de quebra textual”.</i>	Formatação corrigida.
	<i>“Na página 18, é importante que as possíveis palavras a serem identificadas no caça palavras apareçam no rodapé ou no final da cartilha”.</i>	O gabarito dos dois jogos foi incluído.
C5	<i>“O conteúdo está adequado para abordar a Síndrome Metabólica em adolescentes”.</i>	
	<i>“Sugiro que na página 13 seja substituído a palavra ‘pessoas da saúde’ por ‘profissionais da saúde’”.</i>	Substituição realizada.
	<i>“Sugiro que nas páginas 18 e 22, seja disponibilizado o gabarito referente as atividades propostas”.</i>	O gabarito dos dois jogos foi incluído.
C6	<i>“Na avaliação pelos profissionais (página 17), poderia ser acrescentado figuras que retratem a atuação dos profissionais, alguma figura que possa despertar o interesse deles em serem acompanhados”.</i>	A imagem foi modificada, retratando a verificação de pressão arterial.
	<i>“Nas informações sobre: O que é síndrome metabólica? Os conteúdos poderiam ser divididos em duas páginas, de modo que o esquema dos 5 componentes chame mais atenção”.</i>	Na realidade, este conteúdo já estava dividido em duas páginas.
C7	<i>“Nas páginas 17 e 27, sugiro caracterizar a palavra ‘profissional’ para ‘profissional da saúde’ ou equivalente”.</i>	Substituição realizada.

QUADRO 4 – Principais observações feitas pelos especialistas de conteúdo e técnicos com relação à cartilha educativa. Picos-PI, 2016 (Continuação).

Participante	Observações	Alterações
C8	<i>“Considero que mais conteúdos precisam ser repassados à população alvo para que o objetivo expresso na cartilha seja alcançado”.</i>	
	<i>“O recomendado para exercícios físicos não são 30 min 3x por semana (isso está ultrapassado). A recomendação da OMS e MS do Brasil são 150 min semanais”.</i>	Literatura atualizada.
	<i>“A ‘Lição de Casa’ é extremamente fácil para ser aplicada em adolescentes”.</i>	Jogo modificado.
	<i>“Sugiro que o protagonista da cartilha tenha excesso de peso, um dos fatores visíveis da SM”.</i>	Imagens modificadas.
	<i>“Não encontrei nenhuma imagem de negros e/ou cadeirantes. Acho extremamente importante essa inclusão”.</i>	Foram incluídas tais imagens.
T1	<i>“A adequação do peso deveria vir antes da alimentação, bem quando se menciona o diagnóstico. Rever a ordem dos tópicos”.</i>	A ordem dos tópicos permaneceu a mesma.
	<i>“Acho que se deve motivar mais a procura de profissionais capacitados, como nutricionista e educador físico”.</i>	Fala-se sempre em profissionais de saúde, sem menção a um exclusivo.
T2	<i>“A figura do garoto deveria ser mais gorda. Fiquei com impressão que o rapaz era magro”.</i>	Imagens modificadas.
T3	<i>“Algumas Referências estão sem ano”.</i>	Formatação corrigida.
	<i>“A ficha com os dados clínico e laboratorial poderia ir para a última página”.</i>	A ficha permaneceu no início.

Fonte: dados da pesquisa.

Tais observações são fundamentais para a elaboração final da cartilha, pois apesar de ter sido validada pelo referido público, os detalhes citados enriquecem o produto final e melhoram sua aplicabilidade, através da reformulação de informações, substituição de termos e revisão das ilustrações (COSTA et al., 2013; REBERTE; HOGA; GOMES, 2012).

O participante C1 destacou sobre a autoeficácia. Segundo Fontes e Azzi (2012), as crenças de autoeficácia estão relacionadas à capacidade do próprio indivíduo organizar e executar suas ações cotidianas para alcançar certo resultado, passando pela modelação e persuasão social estado emocional e experiências. Trata-se, portanto, de conceito complexo e concordamos com a opinião da participante; todavia, acreditamos que o uso concomitante da cartilha educativa com orientação profissional e educação em saúde, possa garantir essa motivação.

De acordo com o quadro acima, observa-se que os dois jogos de interação presentes ao longo da cartilha sofreram algumas críticas construtivas, sobretudo com relação à formatação e compatibilidade com a população-alvo. Para tanto, o caça-palavras teve suas letras aumentadas e a “lição de casa” foi substituída pelo “jogo dos sete erros”; além do mais, os gabaritos dos mesmos foram disponibilizados na respectiva página onde se encontram,

auxiliando os leitores que por ventura não tenham conseguido absorver o conteúdo ao ponto de acertar o desafio todo.

Após indicação do participante C8, buscou-se dados atuais e confiáveis com relação à prática de atividade física. A modificação na cartilha seguiu então a recomendação da World Health Organization (WHO) (2010), a qual indica que o exercício físico para crianças e adolescentes na faixa etária de 5 a 17 anos deve ser de no mínimo 60 minutos diários de atividade moderada ou vigorosa.

Seguindo com a análise das observações dos participantes, C8 e T2 enfatizaram a necessidade do protagonista da história ser um personagem com excesso de peso, lembrando que este é um fator de risco visível e muito associado à SM. Deveras, a literatura científica (LOPES, 2013; FARIA et al, 2014; BRITO et al, 2016) afirma com precisão esta relação e a imagem do “Pedro” foi adaptada.

Por fim, imagens que retratem a inclusão social foram adicionadas à cartilha, conforme C8 nos alertou. Essa foi uma desatenção da autora, pois a Constituição Brasileira é clara ao garantir a todos o direito de inclusão, com igualdade e respeito à dignidade da pessoa humana e da sua função social. Nesse contexto, o Estado é responsável pela criação de condições para que todos possam efetivamente ser inclusos na sociedade, porém a participação de cada cidadão é fundamental na concepção de ambientes de vida saudáveis (ARAÚJO; MAIA, 2016).

5.2.2 Validação por Juízes da Área de Design

A apreciação da cartilha seguiu com a colaboração de sete profissionais com experiência mínima de um ano em design, selecionados e convidados cuidadosamente de forma a cumprir este perfil desejado. Nota-se que não foi exigido que os mesmos possuam formação em nível de ensino superior, uma vez que a profissão de designer ainda não é regulamentada pelo governo brasileiro.

Na caracterização da amostra, a faixa etária revelou participantes jovens, cujas idades variaram entre 22 e 51 anos, com média de 30,4 anos (desvio-padrão = $\pm 9,7$); paralelamente, o tempo de formação inferior a 6 anos foi o mais frequente (57,1%). O sexo predominante foi o masculino com 71,6% e a cidade de atuação da maioria é Picos (PI) com 71,4% (Tabela 4).

TABELA 4 – Caracterização dos especialistas da área de design que validaram a cartilha. Picos-PI, 2016.

Variáveis	n	%	Mínimo - Máximo	Média + DP*
Faixa etária			22 – 51	30,4 ± 9,7
< 33 anos	04	57,1		
≥ 33 anos	03	42,9		
Sexo				
Feminino	02	28,6		
Masculino	05	71,6		
Tempo de formação			05 – 26	9,4 ± 7,9
< 6 anos	04	57,1		
≥ 6 anos	03	42,9		
Cidade (Estado) em que trabalha				
Picos (PI)	05	71,4		
Fortaleza (CE)	01	14,3		
São Luís (MA)	01	14,3		

* DP: desvio-padrão.

Fonte: dados da pesquisa.

Este público respondeu ao questionário adaptado de Sousa (2015), que permite a qualificação das ilustrações. Na tabela 5, é possível visualizar as respostas atribuídas para cada afirmação feita, onde os experts poderiam assinalar “Discordo totalmente”, “Discordo”, “Concordo” ou “Concordo totalmente”; além de demonstrar o IVC calculado para cada item.

TABELA 5 – Avaliação dos especialistas da área de design quanto à caracterização das ilustrações gráficas da cartilha. Picos-PI, 2016.

	Discordo	Concordo	Concordo totalmente	IVC
1. Estão apropriadas para o público-alvo.	-	04	03	1,0
2. São claras e transmitem facilidade de compreensão.	01	03	03	0,86
3. Estão em quantidade e tamanho adequados.	-	02	05	1,0
4. Estão relacionados ao texto e elucidam o conteúdo.	-	04	03	1,0
5. Cores e formas das figuras estão adequadas	-	04	03	1,0
6. Retratam o cotidiano dos adolescentes.	-	04	03	1,0
7. Disposição das figuras está em harmonia com o texto.	-	04	03	1,0
8. Figuras expõem o tema e estão em sequência lógica.	-	03	04	1,0
9. Contribuem para mudança de comportamento e atitude	-	02	05	1,0
10. São relevantes para compreensão do conteúdo.	-	02	05	1,0

Fonte: dados da pesquisa.

De forma positiva, nenhum item foi assinalado no campo “Discordo totalmente” e apenas um especialista atribuiu a classificação “Discordo” a respeito das imagens serem claras e transmitiram facilidade de compreensão. Neste último caso, o juiz não deixou sugestões de adequação das imagens e levando em consideração que os demais experts julgaram o item como “Concordo” (03) ou “Concordo totalmente” (03), não foi feita alteração na cartilha nesse sentido. Nos demais, os especialistas concordaram ou concordaram totalmente com as afirmações.

Portanto, na grande maioria dos casos, o IVC calculado para cada item alcançou o valor máximo (1,0), sendo que somente a afirmação 2 obteve índice diferente (0,86), o que não comprometeu os resultados, visto que mesmo assim foi superior ao limite desejado.

O IVC global computado foi igual a 0,98, a confiabilidade (*alpha de cronbach* = 0,917) e a concordância das respostas (Coeficiente de Correlação Intraclasse = 0,917) ($p=0,000$) classificadas como alta; logo, a cartilha também foi validada com sucesso pelos juízes da área de design.

Com índice um pouco inferior a este, recente pesquisa realizada em Belém (PA), que validou uma tecnologia educacional sobre cuidados no pós-parto, obteve IVC global de 0,81 (TEIXEIRA et al., 2016). Por outro lado, outra pesquisa metodológica realizada em Fortaleza (CE), que validou livretos para acompanhantes de parto, obteve IVC global de 0,94 (TELES et al., 2014).

No quadro 5, estão disponibilizadas as sugestões deixadas pelos experts quando as ilustrações não lhes pareciam claras ou compreensíveis.

QUADRO 5 – Principais observações feitas pelos especialistas da área de design com relação à cartilha educativa. Picos-PI, 2016.

Participante	Observações	Alterações
D5	<i>“A ilustração é clara, mas não reflete a inclusão. Apresenta exclusivamente imagens de jovens de classe média e sem nenhuma necessidade especial (pele clara, bem vestidos, sem uso de cadeira de rodas ou óculos). Perfil que é a minoria em nosso país. A inclusão e a sustentabilidade devem estar presentes em todas as ações”.</i>	Imagens retratando esta realidade foram incluídas nas páginas 12, 13, 22, 23 e 31.
D6	<i>“Tenho apenas uma pequena colocação na página 34 e 35, duas tonalidades fortes podem causar dificuldades na compreensão do texto. Para se conseguir um efeito visual agradável, devem-se combinar as cores de uma forma harmoniosa”.</i>	As tonalidades foram modificadas.
D7	<i>“Nada a sugerir. Cartilha muito bem elaborada, dinâmica e colorida, o que chamará bastante atenção do público alvo”.</i>	

Fonte: dados da pesquisa.

5.2.3 Validação pelo Público-alvo

Após adaptação do material de acordo com as observações feitas pelos juízes, o processo de validação foi finalizado com as contribuições dos adolescentes. É importante frisar que não se trata de uma etapa clínica, apenas a verificação junto à população sobre a clareza, compreensão e relevância do conteúdo da cartilha.

Participaram do estudo apenas adolescentes na faixa etária de 14 a 17 anos. O sexo predominante foi o feminino (61,5%) e a cor mais frequentemente autorreferida foi a parda (61,5%). Quanto à renda familiar, 61,5% referiam que o somatório dos rendimentos da família é de até um salário mínimo mensal; além disso, 94,9% moram com os pais (Tabela 6).

TABELA 6 – Caracterização do público-alvo que validou a cartilha. Picos-PI, 2016.

Variáveis	n	%	Mínimo - Máximo	Mediana (P25-P75)
Sexo				
Feminino	24	61,5		
Masculino	15	38,5		
Idade				
			14 - 17	16 (14-16)
14 - 15 anos	18	46,2		
16 - 17 anos	21	54,8		
Cor				
Branca	09	23,1		
Negra	03	7,7		
Parda	24	61,5		
Amarela	03	7,7		
Renda familiar				
			200 - 3000	880 (785-1600)
≤ 1 salário mínimo**	24	61,5		
> 1 salário mínimo	15	38,5		
Com quem mora				
Pais	37	94,9		
Outros	2	5,1		

* P25-P75: intervalo interquartil 25% a 75%.

** Considerado valor do salário mínimo brasileiro no ano 2016: R\$ 880,00.

Fonte: dados da pesquisa.

Com a devida aceitação do adolescente e o consentimento dos pais ou responsáveis, a versão corrigida e impressa da cartilha foi entregue individualmente ao participante. Após manusear e ler o material, foi solicitado que o mesmo respondesse ao questionário adaptado de Galdino (2014), que busca analisar a organização, o estilo de escrita, a aparência e a motivação da cartilha junto ao público-alvo.

Na tabela 7, pode-se observar os resultados obtidos em cada pergunta realizada e seu respectivo nível de concordância nas respostas.

TABELA 7 – Avaliação do público-alvo quanto à organização, estilo de escrita, aparência e motivação da cartilha. Picos-PI, 2016.

	Respostas Positivas		Respostas Negativas		Respostas Imparciais	
	n	%	n	%	n	%
1. ORGANIZAÇÃO						
1.1 A capa chamou sua atenção?	34	87,2	-	-	05	12,8
1.2 A sequência do conteúdo está adequada?	37	94,9	-	-	02	5,1
1.3 A estrutura da cartilha educativa está adequada?	35	89,7	-	-	04	10,3
2. ESTILO DE ESCRITA						
2.1 As frases são (fáceis de entender / difíceis de entender / não sei)?	39	100,0	-	-	-	-
2.2 O conteúdo escrito é (claro / confuso / não sei):	37	94,9	-	-	02	5,1
2.3 O texto é (interessante / desinteressante / não sei):	38	97,4	-	-	01	2,6
3. APARÊNCIA						
3.1 As ilustrações são (simples / complicadas / não sei):	33	84,6	01	2,6	05	12,8
3.2 As ilustrações servem para complementar o texto?	32	82,1	-	-	07	17,9
3.3 As páginas ou seções parecem organizadas?	35	89,7	-	-	04	10,3
4. MOTIVAÇÃO						
4.1 Em sua opinião, qualquer adolescente que ler essa cartilha, vai entender do que se trata?	33	84,6	01	2,6	05	12,8
4.2 Você se sentiu motivado a ler a cartilha até o final?	26	66,7	01	2,6	12	30,8
4.3 O material educativo aborda os assuntos necessários para que adolescentes adotem um estilo de vida mais saudável?	37	94,9	-	-	02	5,1
4.4 A cartilha educativa lhe sugeriu agir ou pensar a respeito da prevenção da Síndrome Metabólica?	32	82,1	02	5,1	05	12,8

Fonte: dados da pesquisa

O nível de concordância das respostas positivas variou na faixa de 66,7% a 100,0% entre os itens abordados, totalizando 88,4% de uma forma geral, resultado suficiente para a validação da cartilha educativa pela população.

Dos quatro domínios avaliados, o estilo de escrita foi o que obteve o maior número de respostas positivas: todos os adolescentes julgaram que as frases são fáceis de entender, 94,9% que o conteúdo escrito é claro e 97,4% que o texto é interessante, revelando a adequação da cartilha ao público-alvo.

Todavia, é preciso destacar o ponto 4.2, cujas respostas foram as menos satisfatórias, pois apesar da maioria sentir-se motivado a ler a cartilha até o final (66,7%), um número expressivo não sentiu motivação (2,6%) ou a sentiu apenas em parte (30,8%). Acredita-se que isto esteja relacionado ao momento da aplicação do questionário, pois a maioria dos alunos estava em período de avaliações nas escolas, finalizando o primeiro semestre letivo, e por mais que a pesquisadora tenha explicado que não haveria prejuízo no rendimento escolar por participarem da pesquisa, foi notória a ansiedade dos mesmos e desejo em voltar para a sala de aula.

Vinha (2009), ao analisar inúmeros dados de avaliações nacionais e internacionais, constatou que os professores reclamam com frequência do desinteresse dos alunos pelo conteúdo escolar, o que dificulta a formação de indivíduos mais competentes para exercerem sua autonomia e o alcance da realização profissional. Além disso, Cavanaghi e Bzuneck (2009) apontam que a problemática do declínio motivacional de alunos é mais frequente entre os adolescentes.

Nesta perspectiva, fica clara a dificuldade enfrentada pela autora ao lidar com este público tão exigente. A cartilha educativa é uma proposta de trabalho para favorecer a educação em saúde, que precisa ser capaz de ensinar sobre o assunto e despertar no leitor a vontade de assumir a responsabilidade por si próprio; não obstante, a utilização integrada deste recurso com outras metodologias ativas é fundamental.

Ao final do questionário, os adolescentes foram ainda solicitados a registrar suas opiniões e realizar sugestões sobre possíveis melhorias no material. O quadro 6 apresenta os principais dados extraídos dessas respostas subjetivas.

QUADRO 6 – Principais opiniões e sugestões deixadas pelos adolescentes após validação da cartilha. Picos-PI, 2016.

OPINIÕES	SUGESTÕES
“Ótimo, eu acho que está bom e ajuda jovens e idosos” (P2)	“Não sei” (P1 e P21)
“Muito interessante, pois aborda um tema do nosso convívio, que muitas vezes não estamos esclarecidos. Com a cartilha temos uma visão do que se trata e como prevenir” (P6)	“Poderia melhorar mais o assunto sobre a bebida alcoólica e o fumo” (P3)
“A cartilha é muito importante para que o adolescente saiba mais sobre a síndrome metabólica” (P8)	“Poderia adicionar imagens ou ilustrações de atividades físicas, como esportes” (P4)
“Achei legal, aprendi muitas coisas nesta cartilha. Você aprende várias coisas para proteger da SM” (P12)	“Acho que já está bom, não precisa ser adicionado nada” (P8)
“Achei que deu para entender mais. É mais interessante ler a cartilha” (P15)	“Acho bom que tenha uma tabela alimentar” (P16)
“Bom! Achei muito interessante, pois vou me aprofundar mais no assunto” (P16)	“Na minha opinião, está muito completo o assunto” (P18)
“Ela ensina algumas coisas muito importantes e também nos motiva” (P19)	“Mais tipos de alimentos que podem ser consumidos, como e de quanto em quanto tempo” (P20)
“Achei bastante interativa, apresenta dicas para os adolescentes se prevenirem da SM” (P26)	“Poderia ser adicionado outros métodos de prevenção a outras doenças” (P25)
“Legal, porque além de explicar tudo sobre SM, nos ajuda a mudar nossos hábitos” (P28)	“Poderia ser adicionado outros métodos de prevenção” (P26)
“Muito interessante. As figuras estão bem explicadas e através delas podemos nos orientar” (P32)	“Nada” (P22, P31, P32, P33 e P36)

Fonte: dados da pesquisa.

Através das falas registradas, é notório que os adolescentes julgaram a cartilha como relevante, interessante e motivadora. Em relação às poucas sugestões deixadas, não foram feitas alterações na cartilha, pois elas estão relacionadas a aspectos que ultrapassam o objetivo do material.

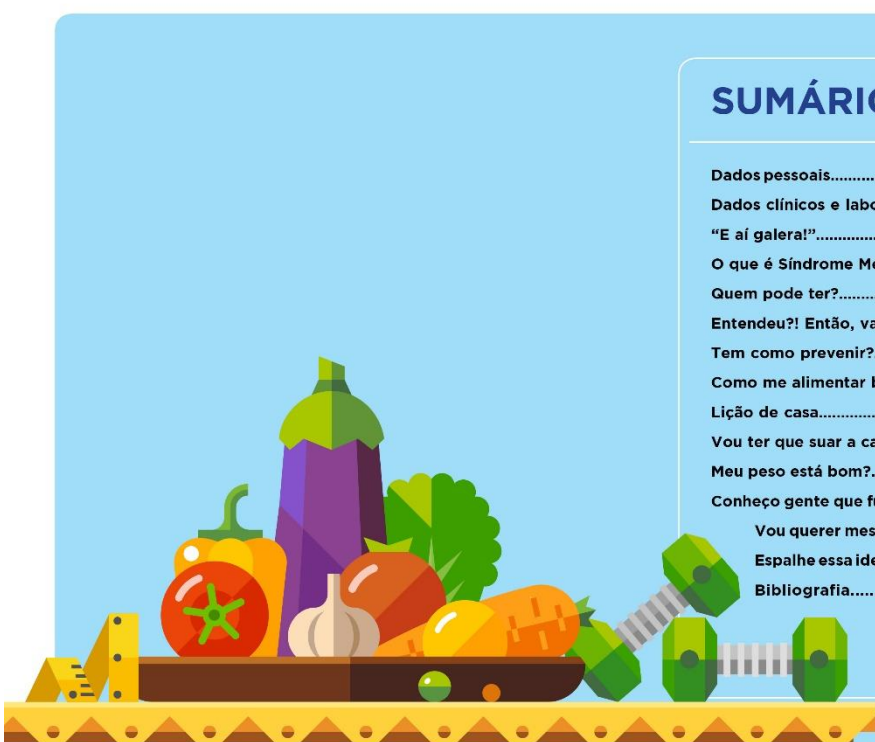
5.3 Versão Final da Cartilha Educativa

A seguir, na figura 2, pode-se visualizar a versão final da tecnologia educativa, elaborada após as considerações dos especialistas e da população.

FIGURA 2 - Versão Final da Cartilha “Síndrome Metabólica: como me prevenir?”. Picos-PI, 2016.




FIGURA 2 - Versão Final da Cartilha “Síndrome Metabólica: como me prevenir?”. Picos-PI, 2016. (Continuação).



SUMÁRIO

Dados pessoais.....	07
Dados clínicos e laboratoriais.....	08
“E aí galera!”.....	10
O que é Síndrome Metabólica?.....	14
Quem pode ter?.....	16
Entendeu?! Então, vamos testar!.....	18
Tem como prevenir?.....	19
Como me alimentar bem?.....	20
Lição de casa.....	22
Vou ter que suar a camisa?.....	24
Meu peso está bom?.....	26
Conheço gente que fuma e bebe!.....	28
Vou querer mesmo é relaxar!.....	29
Espalhe essa ideia.....	32
Bibliografia.....	34



DADOS PESSOAIS

Nome: _____

Data de nascimento: ___/___/___

Idade: _____ anos

Escola: _____

Série/Ano: _____ Turno: _____

Endereço: _____

Telefone: () _____

Em caso de emergência, avisar a: _____

FIGURA 2 - Versão Final da Cartilha “Síndrome Metabólica: como me prevenir?”. Picos-PI, 2016. (Continuação).

DADOS CLÍNICOS E LABORATORIAIS

Este espaço é destinado à anotação dos profissionais de saúde que lhe acompanham!

Data	Idade	Peso	Altura	IMC	CA	PA	Glicemia de jejum	Triglicerídeos	HDL/colesterol

Panel 10: Pedro, a young man with a shoulder bag, says: "E aí galera?! Meu nome é Pedro, tenho 15 anos e sou todo cheio de estilo..."

Panel 11: Pedro looks concerned. Text: "Há alguns meses descobri que tenho risco de desenvolver Síndrome Metabólica." A speech bubble says: "SÍNDROME METABÓLICA! o que é isso?"

Panel 12: Pedro looks happy. Text: "Vou contar pra vocês essa história e como tenho feito pra me sair bem." The background features dumbbells and green apples.

FIGURA 2 - Versão Final da Cartilha “Síndrome Metabólica: como me prevenir?”. Picos-PI, 2016. (Continuação).



FIGURA 2 - Versão Final da Cartilha “Síndrome Metabólica: como me prevenir?”. Picos-PI, 2016. (Continuação).

QUEM PODE TER?
 Todos as pessoas que se alimentam mal, não praticam exercícios físicos, fumam e consomem bebida alcóolica em excesso.

Antigamente, essas coisas eram comuns apenas em pessoas mais velhas. Só que hoje em dia, o número de crianças e adolescentes com a Síndrome Metabólica é cada vez maior.

Mas atenção pessoal: apenas um profissional de saúde pode te diagnosticar, pois são necessários exames físicos e laboratoriais para avaliar todos estes componentes.

ENTENDEU?! ENTÃO, VAMOS TESTAR!

Identifique, no caça-palavras abaixo, fatores relacionados à síndrome metabólica.

S	B	I	T	Q	R	U	K	L	O	V	E	T	N	H	O
A	G	L	I	C	E	M	I	A	A	X	T	H	M	L	C
Z	O	I	G	Ü	H	J	K	Ç	I	E	V	B	T	C	J
B	É	H	L	R	I	N	H	O	W	X	Ä	Q	F	O	B
T	U	L	U	P	O	R	F	Q	C	B	N	H	S	L	W
I	B	G	O	B	E	S	I	D	A	D	E	T	Z	E	Ç
G	E	M	I	O	V	A	A	M	D	H	I	A	V	S	J
O	R	S	L	Ü	M	O	Q	S	C	T	É	E	J	T	L
S	D	O	N	Ä	G	E	Ç	A	P	R	K	L	É	E	Q
O	U	B	C	E	J	Ö	A	E	H	I	D	Ó	I	R	J
E	Q	Ä	E	R	É	T	Ü	Z	J	G	A	T	T	O	É
D	A	L	M	I	N	I	N	Ó	C	L	Q	R	I	L	O
F	A	L	N	T	I	O	Ä	N	T	I	G	R	É	C	O
O	S	D	A	Ç	Ä	Z	H	E	X	C	D	E	M	T	R
T	U	C	L	S	O	Ü	N	E	D	E	O	G	F	O	É
V	Ä	I	S	H	A	T	É	Q	V	R	B	U	A	B	I
X	S	E	T	N	I	K	L	P	S	I	Ü	C	R	Q	C
A	R	S	E	H	N	O	L	É	X	D	A	C	I	N	I
P	A	Q	W	D	C	U	B	Y	H	E	J	K	N	L	O
M	R	Q	F	D	F	E	L	G	G	O	S	W	Q	Y	U
U	F	Ä	G	A	Y	A	L	C	Y	S	W	A	F	H	I
R	Q	U	I	E	F	R	D	I	T	B	A	O	B	I	L

Agora que está fera no assunto, vem uma parte muito importante desse assunto: a **PREVENÇÃO**.

TEM COMO PREVENIR?

Sim!!! Através de um estilo de vida saudável:

- Alimentação adequada
- Atividade física
- Controle de peso
- Não fumar
- Beber com moderação
- Controle do estresse

= Saúde

Vou falar mais sobre cada um desses...

FIGURA 2 - Versão Final da Cartilha “Síndrome Metabólica: como me prevenir?”. Picos-PI, 2016. (Continuação).

COMO ME ALIMENTAR BEM?

A alimentação deve sustentar o seu crescimento, promover saúde e ser agradável.

Destaquei algumas dicas que vão lhe ajudar:

- Beba muita água, no mínimo 2 litros por dia.
- Coma sem pressa, mastigando bem os alimentos.

- Alimente-se de 3 em 3 horas, de forma a manter as refeições principais (café da manhã, almoço e jantar), além de lanches nutritivos nos intervalos.
- Evite produtos industrializados, refrigerantes, biscoitos recheados, lanches fast-food, alimentos de preparo instantâneo, doces, sorvetes e frituras.
- Inclua frutas, verduras e legumes nas refeições.

Procure tomar leite e/ou derivados todos os dias.

Coma arroz, feijão, massas e pães, mas dando preferência aos integrais.

JOGO DOS SETE ERROS

Estamos no intervalo do lanche... Escolha quais alimentos você deve consumir (marcando com um círculo) e quais deve evitar (marcando com um X).

FIGURA 2 - Versão Final da Cartilha “Síndrome Metabólica: como me prevenir?”. Picos-PI, 2016. (Continuação).



FIGURA 2 - Versão Final da Cartilha “Síndrome Metabólica: como me prevenir?”. Picos-PI, 2016. (Continuação).

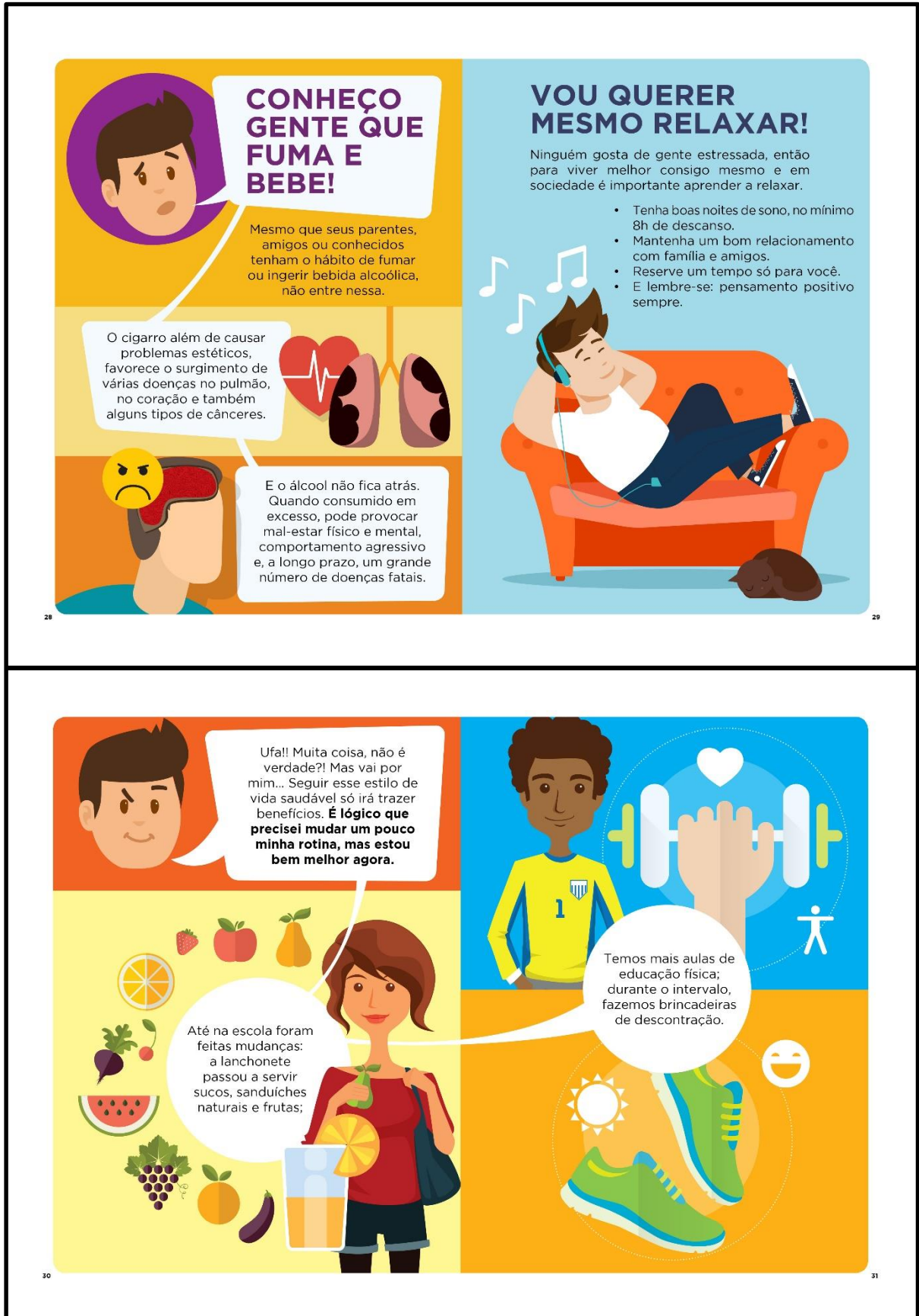


FIGURA 2 - Versão Final da Cartilha “Síndrome Metabólica: como me prevenir?”. Picos-PI, 2016. (Continuação).

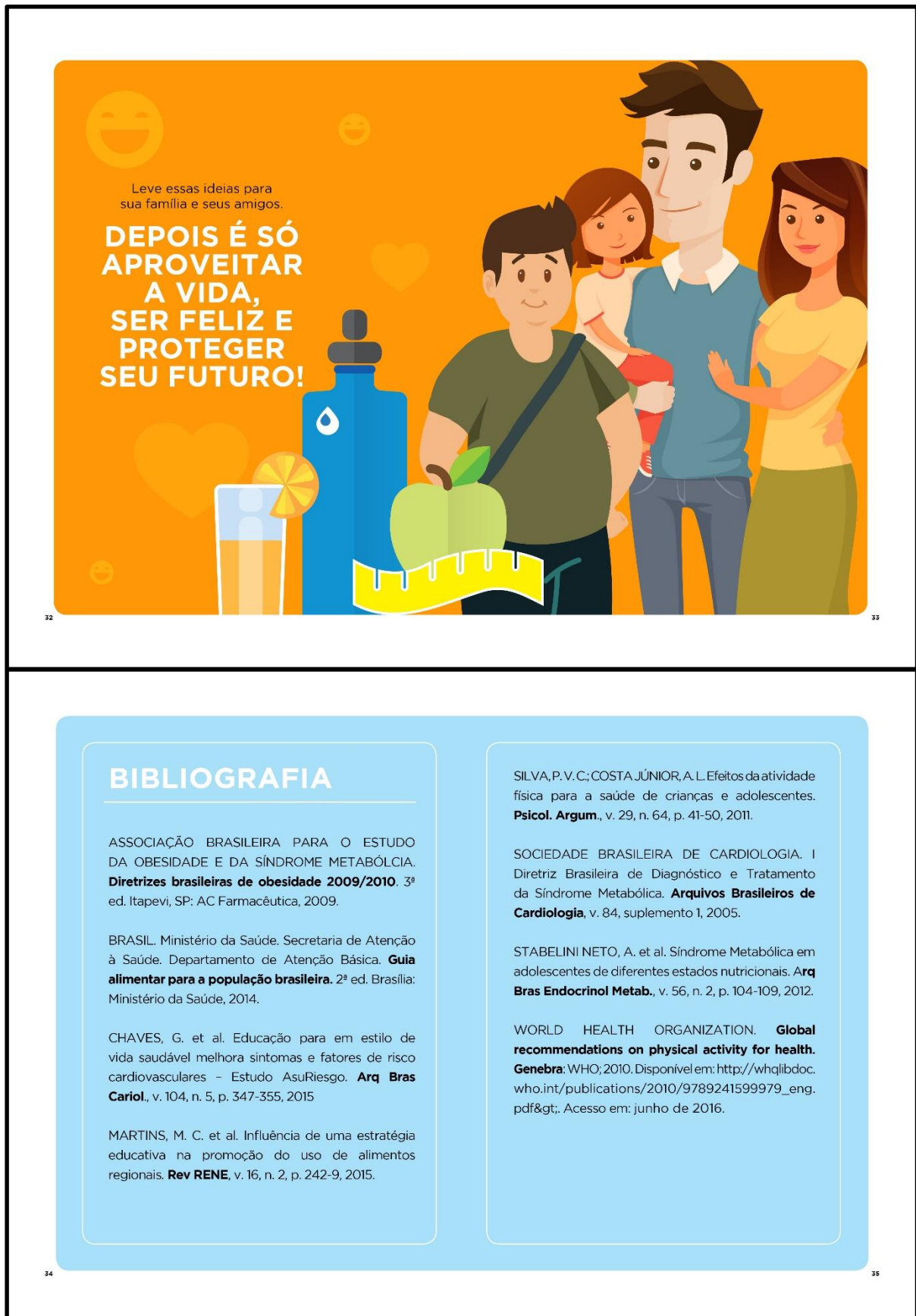


FIGURA 2 - Versão Final da Cartilha “Síndrome Metabólica: como me prevenir?”. Picos-PI, 2016. (Continuação).



Fonte: dados da pesquisa

6 CONCLUSÃO

Ao final do estudo, é possível concluir que o objetivo proposto foi alcançado, uma vez que a cartilha educativa intitulada “Síndrome Metabólica: como me prevenir?” foi validada quanto ao conteúdo, linguagem e aparência junto a especialistas e quanto ao estilo de escrita, apresentação e compreensão junto à população-alvo.

A participação de dos juízes de conteúdo e técnicos foi fundamental, uma vez que suas considerações foram bastante usadas na adequação do material, possibilitando aperfeiçoamento e junção de conhecimentos à versão final. Os juízes da área de design também foram importantes, por avaliarem as ilustrações e diagramação com visão técnica específica. Ademais, a colaboração dos adolescentes representou um diferencial desta validação, já que em suas considerações pessoais os mesmos julgaram a cartilha como relevante, interessante e motivadora.

O desenvolvimento deste estudo foi permeado de dificuldades. Logo na fase de construção da cartilha, não havia designer gráfico na cidade de realização da pesquisa que estivesse disponível para elaborar o material de acordo com todas as solicitações da pesquisadora, sendo necessário recorrer a um profissional de outro estado e lidar com o trabalho à distância.

Além disso, a coleta de dados com os juízes foi muito cansativa, pois várias pessoas que possuíam a qualificação desejada não respondiam aos e-mails e contatos feitos pela autora, o que consumiu um período de tempo considerável. Este obstáculo foi superado através de trabalho em conjunto com outros pesquisadores, que se dispuseram a indicar e contatar os possíveis juízes, realizando assim a amostragem do tipo bola de neve para seleção de todos os especialistas.

Como limitações do estudo, destaca-se que a validação poderia ser realizada com profissionais de outros estados brasileiros, com o intuito de garantir maior diversidade de saberes, e que uma fase de validação clínica com a população é fundamental para assegurar a aplicabilidade adequada da cartilha. Pretende-se superar tais limitações com a realização de pesquisa posterior.

Esta investigação trouxe um significado pessoal e profissional bastante relevante à autora, tanto por aumentar os conhecimentos e proporcionar aproximação com a Síndrome Metabólica, quanto por representar o desenvolvimento de um tipo de trabalho pouco explorado na realidade do Estado do Piauí.

Espera-se que a presente cartilha educativa seja de fato utilizada para a promoção da saúde da população, especialmente dos adolescentes, fazendo com que estes reflitam sobre seu estilo de vida atual e passem a adotar as medidas indicadas no material. Nessa perspectiva, os enfermeiros e demais profissionais de saúde, enquanto sujeitos comprometidos com a saúde pública, possuem papel crucial, sendo nossa responsabilidade atuar com vistas à educação em saúde e prevenção de agravos.

Por fim, pontua-se que a reflexão aqui apresentada é voltada também aos ambientes de convivência dos jovens, pois é preciso que escolas, famílias e comunidade estejam preparados para facilitar a rotina de alimentação saudável, a prática de exercícios físicos e o controle do peso e do estresse, bem como para diminuir o consumo de bebida alcóolica e eliminar o uso de cigarro.

REFERÊNCIAS

- ALBERTI, K. G. M. M.; ZIMMET, P. Z. Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its complications. Part 1: diagnosis and classification of diabetes mellitus provisional report of a WHO consultation. **Diabet Med**, v 15, n. 7, p. 539–53, 1998.
- ALBERTI, K. G. M. M.; ZIMMET, P. Z.; SHAW, J. The metabolic syndrome--a new worldwide definition. **Lancet**, v. 366, n. 9491, p. 1059–62, 2006.
- ALEXANDRE, N. M. C.; COLUCI, M. Z. O. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, n. 7, p. 3061-3068, 2011.
- ANDRADE, L. Z. C. et al. Desenvolvimento e validação de jogo educativo: medida da pressão arterial. **Rev. Enferm. UERJ**, v. 20, n. 3, p. 323-7, 2012.
- ARAÚJO, L. A. D.; MAIA, M. A cidade, dever constitucional de inclusão social e a acessibilidade. **Revista de Direito da Cidade**, v. 8, n.1, p. 225-244, 2016.
- BARBALHO, S. M. et al. Estudo da presença de síndrome metabólica e relação com o histórico familiar em escolares. **Semina: Ciências Biológicas e da Saúde**, v. 34, n 1, p. 23-32, 2013.
- BARROS, L. M. **Construção e Validação de uma cartilha educativa sobre cuidados no perioperatório da cirurgia bariátrica**. 2014. 289. Dissertação (Mestrado em Enfermagem na Promoção de Saúde). Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem - Universidade Federal do Piauí, Fortaleza, 2015.
- BEATON, D. et al. **Recommendations for the Cross-Cultural Adaptation of the DASH & QuickDASH Outcome Measures**. Institute for Work & Health, 2007.
- BORNEO, R.; LEÓN, A. E. Whole grain cereals: functional components and health benefits. **Food & Function**, v. 3, n. 2, p. 110-119, 2012.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Resolução N° 466, de 12 de dezembro de 2012**. Conselho Nacional de Saúde, 2012. Disponível em: <<http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2015.
- BRITO, L. M. S. et al. Influência da atividade físicas sobre critérios diagnósticos da síndrome metabólica em estudantes. **Arq. Ciênc. Saúde**, v. 23, n.1, p. 73-77, 2016
- _____. Influência da educação em saúde da família no comportamento de risco em adolescentes. **Arq. Ciênc. Saúde**, v. 23, n. 2, p. 60-64, 2016.
- CAVANAGHI, A. R. A.; BZUNECK, J. A. A motivação de alunos adolescentes enquanto desafio na formação do professor. In: **IX Congresso Nacional de Educação**, Paraná, 2009.
- CARVALHO, A. A. S.; CARVALHO, G. S.; RODRIGUES, V. M. C. P. Valores na educação em saúde e a formação profissional. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 10, n. 3, p. 527-540, 2012.

- CARVALHO, R. B. N. **Fatores de risco cardiovascular e síndrome metabólica em crianças e adolescentes**. 2015. 84 f. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal do Piauí, Centro de Ciências da Saúde, Teresina, 2015.
- 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.
- CERVERA, D. P. P.; PARREIRA, B. D. M.; GOULART, B. F. Educação em saúde: percepção dos enfermeiros da atenção básica em Uberada (MG), **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, supl. 1, p. 1547-1554, 2011.
- CHAVES, G. et al. Educação para em estilo de vida saudável melhora sintomas e fatores de risco cardiovasculares – Estudo AsuRiesgo. **Arq Bras Cariol.**, v. 104, n. 5, p. 347-355, 2015
- COELHO, M. M. F. et al. Educação em saúde com adolescentes: compartilhando vivências e reflexões. **Cienc. Cuid. Saúde**, v. 11, n. 2, p. 390-395, 2012.
- COOK, S. et al. Prevalence fo a Matabolic Syndrome Phenotype in Adolescents: Findings Fron the Third National Health and Nutrition Examination Survey, 1988- 1994. **Arch Pediatr Adolesc Med.**, v. 157, p. 821-827, 2003.
- COSTA, I. K. F. **Validação de protocolo de assistência para pessoas com úlcera venosa na atenção primária**. 2013. 151f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Departamento de Enfermagem, Natal, 2013.
- COSTA, P. B. et al. Construção e validação de manual educativo para a promoção do aleitamento materno. **Rev RENE**, v. 14, n. 6, p. 1160-7, 2013.
- CROSSETTI, M. G. O. Revisão integrativa de pesquisa na enfermagem: o rigor científico que lhe é exigido [editorial]. **Rev Gaúcha Enferm.**, v. 33, n. 2, p. 8-9, 2012.
- DOAK, C. C., DOAK, L. G., ROOT, J. H. **Teaching patients with low literacy skills**. Philadelphia: J.B. 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.
- FARIA, F. R. et al. Associação entre os componentes da síndrome metabólica e indicadores antropométricos e de composição corporal em adolescentes. **Revista da Associação Brasileira de Nutrição**, v. 6, n. 1, p. 13-20, 2014.
- FEHRING, R. J. The Fehring Model. In: CARROL-JOHNSON, R. M; PAQUETTE, M. (Ed.). **Classification of nursing diagnoses: proceedings of the tenth conference of North American Nursing Diagnosis Association**. Philadelphia: JB Lippincott, 1994, p. 55-62.
- FEIJÃO, A. R.; GALVÃO, M. L. G. Ações de educação em saúde na atenção primária: revelando métodos, técnicas e bases teóricas. **Rev. RENE**, v. 8, n. 2, p. 41-49, 2007.

FERRANTI, S. D. et al. Prevalence of the metabolic syndrome in American adolescents: findings from the third National Health and Nutrition Examination Survey. **Circulation**, v. 110, n. 16, p. 2494-7, 2004.

FERREIRA, A. P. et al. Predição da síndrome metabólica em crianças por indicadores antropométricos. **Arq Bras Cardiol**, v. 96, n. 2, p. 121-125, 2011.

FERREIRA, C. P. S. Estratégias pedagógicas para educação em saúde com adolescentes: uma revisão integrativa. **J. res.: fundam. care online**, v. 8, n. 2, p. 4197-4211, 2016.

FERREIRA NETO, J. L.; KIND, L. **Promoção da saúde: práticas grupais na Estratégia Saúde da Família**. São Paulo: Hucitec, 2011.

FIEL, A. **Descobrimo a estatística usando o SPSS**. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FOGAL, A. S. et al. Prevalência de Síndrome Metabólica entre idosos: uma revisão sistemática. **Revista da Associação Brasileira de Nutrição**, v. 6, n. 1, p. 29-35, 2014.

FONTES, A. P.; AZZI, R. G. Crenças de autoeficácia e resiliência: apontamentos da literatura sócio-cognitiva. **Estud. Psicol**, v. 29, n. 1, p. 105-114, 2012.

FORTIN, M. **Fundamentos e etapas no processo de investigação**. 1ª ed. Loures: Lusodidacta, 2009. 618p.

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.

GRAZINNELLI, M. F. et al. Práticas educativas grupais na atenção básica: padrões de interação entre profissionais, usuários e conhecimento. **Rev Esc Enferm USP**, v. 49, n. 2, p. 284-291, 2015.

GOZZO, T. O. et al. Informações para a elaboração de um manual educativo destinado às mulheres com câncer de mama. **Esc Anna Nery**, v. 16, n. 2, p. 306-311, 2012.

JASPER, M. A. Expert: a discussion of the implications of the concepts as used in nursing. **J. Adv. Nurs.**, v. 20, n. 4, p. 769-776, 1994.

JOVENTINO, E. S. **Construção de uma escala psicométrica para mensurar a autoeficácia materna na prevenção da diarreia infantil**. 2010. 215f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Fortaleza, 2010.

LEAVELL, H. R; CLARK, E. G. **Preventive medicine for the doctor in his community**. Nova York: MacGraw Hill, 1965.

LEITE, C. T. et al. Prática de educação em saúde percebida por escolares. **Cogitare Enferm**, v. 19, n. 1, p. 13-19, 2014.

- LEITE, N. et al. Effects of physical exercise and nutritional guidance on metabolic syndrome in obese adolescents. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, v.13, n. 1, p. 73-81, 2009.
- 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.
- LOBIONDO-WOOD, G.; HABER, J. **Pesquisa em Enfermagem: métodos, avaliação, crítica e utilização**. 4ª ed. Rio de Janeiro (RJ): Editora Guanabara Koogan, 2001, 352p.
- LOPES, H. F. Obesidade e síndrome metabólica na criança e adolescente. **Rev. Soc. Cardiol.**, v. 23, n. 2, p. 67-70, 2013.
- LYNN, M. R. Determination and quantification of content validity. **Nurs. Res.**, v. 35, n. 9, p. 382-385, 1986.
- MALAQUIAS, T. S. M. et al. A criança e o adolescente com diabetes mellitus tipo 1: desdobrar do cuidado familiar. **Cogitare Enferm**, v. 21, n. 1, p. 01-07, 2016.
- MARCARINI, M.; MENDES, K. G. Síndrome Metabólica e a sua relação com o estado nutricional em adolescentes – variabilidade de critérios diagnósticos. **Scientia Medica**, v. 23, n. 2, p. 108-118, 2013.
- 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.
- MATOS, D. A. S. Confiabilidade e concordância entre juízes: aplicações na área educacional. **Est. Aval. Educ.**, v. 25, n. 59, p. 298-324, 2014.
- MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto Contexto Enferm.**, v. 17, n. 4, p. 758-64, 2008.
- MENDONÇA, F. F.; NUNES, E. F. P. A. Avaliação de grupos de educação em saúde para pessoas com doenças crônicas. **Trabalho, Educação, Saúde**, v. 13, n. 2, p. 397-409, 2015.
- MITCHELL, A. J. et al. Prevalence of Metabolic Syndrome and Metabolic Abnormalities in Schizophrenia and Related Disorders – A Systematic Review and Meta-Analysis. **Schizophrenia Bulletin**, v. 39, n. 2, p. 306-318, 2013.
- MOREIRA, A. P. A. et al. Jogo educativo de administração de medicamentos: um estudo de validação. **Rev. Bras. Enferm**, v. 67, n. 4, p; 528-534, 2014.
- 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. Educational strategies with adolescents at risk from diabetes type 2: comparative study. **Online braz j nurs** [internet], v. 14, n. 1, p. 25-31, 2015.

MOURA, I. H. et al. Índice de massa corporal e circunferência abdominal entre adolescentes no interior do Piauí, Brasil. **Rev RENE**, v. 13, n. 2, p. 253-60, 2012.

NATIONAL CHOLESTEROL EDUCATION PROGRAM (NCEP). Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III): Executive Summary of the Third Report of The National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol In Adults (Adult Treatment Panel III). **JAMA**, v. 285, p. 2486-97, 2001.

OH, J. et al. The relationship between insulin-like growth factor-1 and metabolic syndrome, independent of adiponectin. **Clinica Chimica Acta**, v. 13, n. 3-4, p. 506-10, 2012.

OLIVEIRA, S. C. **Efeito de uma intervenção educativa na gravidez para alimentação saudável com alimentos regionais**. 2014. 152f. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2014.

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. 611-20, 2014.

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

PEREIRA, C. R. **Construção e Validação de uma cartilha de orientação sobre o tratamento quimioterápico**. 2014. 95f. Dissertação (Mestrado em Políticas Públicas e Gestão da Educação Superior) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2014.

PEREIRA, D. C. R. et al. Circunferência do Pescoço como Possível Marcador para Síndrome Metabólica em Universitários. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. Nov-Dez. v. 22, n.(6), p. 973. 2014.

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.

REBERTE, L. M.; HOGA, L. A. K.; GOMES, A. L. Z. O processo de construção de material educativo para a promoção da saúde da gestante. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 20, n. 1, [8 telas], 2012.

RIEDIGER, N. D.; CLARA, I. Prevalence of metabolic syndrome in the Canadian adult population. **CMAJ**, v. 183, n. 15, p. E1127-E1134, 2011.

ROSO, A.; ROMANINI, M. Empoderamento individual, Empoderamento comunitário e conscientização: um ensaio teórico. **Psicologia e Saber Social**, v. 3, n. 1, p. 83-95, 2014.

SAAD, M. A. N. et al. Prevalência de Síndrome Metabólica em idosos e concordância entre quatro critérios diagnósticos. **Arq Bras Cardiol.**, v. 102, n. 3, p. 263-269, 2014.

SCUTERI, A. et al. Metabolic Syndrome across Europe: different clusters of risk factors. **European Journal of Preventive Cardiology**, v. 22, n. 4, p. 486-491, 2015.

SILVA, C.C. et al. Circunferencia del cuello como un nuevo indicador antropométrico para predicción de resistencia a la insulina y componentes del síndrome metabólico en adolescentes: Brazilian Metabolic Syndrome Study – BRAMS. **Rev. Paul. Pediatr.** 32(2): 221-9. 2014.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 84, suplemento 1, 2005.

SOUSA, C. S.; TURRINI, R. N. T.; POVEDA, V. B. Tradução e adaptação do instrumento “Suitability Assessment of Materials” (SAM) para o português. **Rev. Enferm. UFPE online**, v. 9, n. 5, p. 7854-61, 2015.

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. 990-6, 2012.

SOUZA, A. C. C. **Construção e validação de tecnologia educacional como subsídio à ação do enfermeiro na promoção da qualidade de vida e adesão ao tratamento de pessoas com hipertensão**. 2015. 178f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde, Fortaleza, 2015.

SOUZA, M. S. F. et al. Síndrome metabólica em adolescentes com sobrepeso e obesidade. **Rev Paul Pediatr.**, v. 25, n. 3, p. 214-20, 2007.

STABELINI NETO, A. et al. Síndrome Metabólica em adolescentes de diferentes estados nutricionais. **Arq Bras Endocrinol Metab.**, v. 56, n. 2, p. 104-109, 2012.

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. **Construção e validação de tecnologia educativa para acompanhantes durante o trabalho de parto e parto**. 2011. 111f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Ceará, Departamento de Enfermagem, Fortaleza, 2011.

TELES, L.M. R. et al. Development and validating na educational booklet for childbirth companions. **Rev. Esc. Enferm. USP**, v. 48, n. 6, p. 977-84, 2014.

TIBANA, R. A. et al. Relação da circunferência do pescoço com a força muscular relativa e os fatores de risco cardiovascular em mulheres sedentárias. **Einstein.**, v. 10, n. 3, p. 329-34, 2012.

TITSKI, A. C. K. et al. Frequência de Síndrome Metabólica em escolares. **Pensar a prática**, v. 17, n. 1, p. 116-128, 2014.

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

VILLA, J. K. D. et al. Risco de Síndrome Metabólica em crianças: uso de um escore único. **Rev Paul Pediatr.**, v. 33, n. 2, p. 187-193, 2015.

VINER, R. M. et al. Prevalence of the insulin resistance syndrome in obesity. **Arch Dis Child.**, v. 90, n. 1, p. 10-4, 2005.

WALTZ, C. F.; BAUSELL, R. B. **Nursing research: design, statistics and computer analysis.** Philadelphia: F. A. Davis, 1981.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global recommendations on physical activity for health.** Geneva: WHO; 2010. Disponível em: http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241599979_eng.pdf>. Acesso em: junho de 2016.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **The Ottawa charter for health promotion.** Geneve: WHO; 1986.

APÊNDICES

APÊNDICE A - Carta Convite aos 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

CARTA CONVITE

Prezado (a),

Eu, Ionara Holanda de Moura, enfermeira e mestranda do 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 de Síndrome Metabólica entre a população jovem, cujo objetivo é orientar e interagir com a população-alvo de forma a favorecer o aumento do conhecimento, bem como a auxiliar profissionais de saúde no desenvolvimento de atividades educativas.

Caso deseje participar, enviarei o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, a Cartilha propriamente dita e o Questionário de Avaliação do material educativo.

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

Atenciosamente,

Ionara Holanda de Moura

Ionara Holanda de Moura

ionarahm@hotmail.com

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 Material Educativo para Prevenção de Síndrome Metabólica em Adolescentes

Pesquisador responsável: Ana Roberta Vilarouca da Silva

Instituição/Departamento: UFPI/CSHNB/Picos

Telefone para contato (inclusive a cobrar): (89) 99719515; (89) 99728446

Pesquisador participante: Ionara Holanda de Moura

Telefone para contato: (89) 9904-4948

E-mail: ionarahm@hotmail.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 de Síndrome Metabólica em Adolescentes. A Síndrome Metabólica (SM) é um transtorno complexo representado por um conjunto de fatores de risco cardiovasculares, sendo eles a hipertensão arterial, a dislipidemia, a obesidade visceral, a deposição central de gordura e a resistência à insulina. Uma das formas de evitá-la é através da prevenção primária, que envolve o uso de materiais impressos educativos, entre outros.

Participando, você conhecerá mais sobre a prevenção da SM. Caso você aceite o convite, deverá avaliar a cartilha quando 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 para você.

Consentimento da participação da pessoa como sujeito

Eu, _____, RG/ CPF/ n.º de prontuário/ n.º de matrícula _____, abaixo assinado, concordo em participar do estudo _____, como sujeito.

Fui suficientemente informado a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim, descrevendo o estudo “Construção e Validação de Material Educativo para Prevenção de Síndrome Metabólica em Jovens”. Eu discuti com o Dr.^a Ana Roberta Vilarouca da Silva 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 e que tenho garantia do acesso a tratamento hospitalar quando necessário. 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 ou 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

Observações complementares

Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato:

Comitê de Ética em Pesquisa – UFPI - Campus Universitário Ministro Petrônio Portella - Bairro Ininga

Centro de Convivência L09 e 10 - CEP: 64.049-550 - Teresina - PI

tel.: (86) 3215-5734 - email: cep.ufpi@ufpi.br web: www.ufpi.br/cep

APÊNDICE C - Questionário de Avaliação (Juízes de Conteúdo e Técnicos)

Adaptação do Suitability Assesment of Materials (SAM)

(DOAK; DOAK; ROOT, 1996)

PARTE 1 - Identificação

1. Idade: _____ 2. Sexo: ()Feminino, ()Masculino
3. Profissão: _____ 4. Tempo de formação: _____
5. Cidade (Estado) em que trabalha: _____ (____)
6. Titulação: ()Especialização/Residência, ()Mestrado, ()Doutorado
7. Tema do trabalho de conclusão: Especialização/Dissertação/Tese: _____
-
8. Atuação profissional na área de interesse*?
- ()Sim ()Não – Se sim, especificar quantos anos: _____
9. Experiência docente na área de interesse*?
- ()Sim ()Não – Se sim, especificar quantos anos: _____
10. Participação em curso ou capacitação sobre a área de interesse* nos últimos cinco anos?
- ()Sim, ()Não – Se sim, especificar a quantidade de participações: _____
11. Publicação de artigo, nos últimos cinco anos, em periódico indexado envolvendo área de interesse*?
- ()Sim ()Não – Se sim, especificar quantas publicações: _____
12. Publicação de trabalho em eventos científicos envolvendo área de interesse* nos últimos cinco anos?
- ()Sim ()Não – Se sim, especificar quantas publicações: _____

* Área de interesse: Síndrome Metabólica, Saúde do Adolescente, Tecnologias Educativas e/ou Validação de Instrumentos.

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: 0 = inadequado, 1 = parcialmente adequado, 2 = adequado

Atenção: o espaço denominado “Observações” pode ser utilizado para incluir sugestões subjetivas.

1. Conteúdo:			
1.1 O objetivo é evidente, facilitando a pronta compreensão do material	0	1	2
1.2 O conteúdo aborda informações relacionadas à comportamentos que ajudem a prevenir a SM	0	1	2
1.3 A proposta do material é limitada aos objetivos, para que o leitor possa compreender razoavelmente no tempo permitido	0	1	2

Observações: _____

2. Linguagem:			
2.1 O nível de leitura é adequado para a compreensão do leitor	0	1	2
2.2 O estilo de conversação facilita o entendimento do texto	0	1	2
2.3 As informações são repassadas dentro de um contexto claro	0	1	2
2.4 O vocabulário utiliza palavras comuns	0	1	2
2.5 O aprendizado é facilitado por tópicos	0	1	2

Observações: _____

3. Ilustrações gráficas:			
3.1 A capa atrai a atenção do leitor e retrata o propósito do material	0	1	2
3.2 As ilustrações apresentam mensagens visuais fundamentais para que o leitor possa compreender os pontos principais sozinho, sem distrações	0	1	2
3.3 As ilustrações são relevantes	0	1	2

Observações: _____

4. Apresentação:			
4.1 A organização do material está adequada	0	1	2
4.2 O tamanho e o tipo de fonte promovem uma leitura agradável	0	1	2

Observações: _____

5. Estimulação / Motivação:			
5.1 Ocorre interação do texto e/ou das figuras com o leito. Levando-o a resolver problemas, fazer escolhas e/ou demonstrar habilidades	0	1	2
5.2 Os padrões de comportamento desejados são modelados ou bem demonstrados	0	1	2
5.3 Existe a motivação à auto eficácia, ou seja, as pessoas são motivadas a aprender por acreditarem que as tarefas e comportamentos são factíveis	0	1	2

Observações: _____

6. Adequação cultural:			
6.1 O material é culturalmente adequado à lógica, linguagem e experiência do público-alvo	0	1	2
6.2 Apresenta imagens e exemplos adequados culturalmente	0	1	2

Observações: _____

Possibilidade total de escores: 36

Total de escores obtidos: _____

Porcentagem de escores: _____

APÊNDICE D - Questionário de Avaliação (Juízes de Design)

Adaptado de Souza (2015)

PARTE 1 - Identificação

1. Idade: _____ 2. Sexo: ()Feminino, ()Masculino
 3. Profissão: _____ 4. Tempo de atuação: _____
 5. Cidade (Estado) em que trabalha: _____ (_____)

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 = discordo totalmente, 2 = discordo, 3 = concordo, 4 = concordo totalmente.

Atenção: o espaço denominado “Observações” pode ser utilizado para incluir sugestões subjetivas.

Características das ilustrações	1	2	3	4
1. Estão apropriadas para o público-alvo.				
2. São claras e transmitem facilidade de compreensão.				
3. Estão em quantidade e tamanhos adequados na cartilha.				
4. Estão relacionados com o texto do álbum e elucidam o conteúdo.				
5. As cores e formas das figuras estão adequadas para o tipo de material.				
6. Retratam o cotidiano dos adolescentes.				
7. A disposição das figuras está em harmonia com o texto.				
8. As figuras ajudam na exposição da temática e estão em uma sequência lógica.				
9. Contribuem para a mudança de comportamentos e atitudes do público alvo				
10. São relevantes para compreensão do conteúdo pelo público-alvo.				
Caso a ilustração não lhe pareça clara e compreensível, identifique-a e coloque sua sugestão abaixo:				

APÊNDICE E - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Público-Alvo)



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 Material Educativo para Prevenção de Síndrome Metabólica em Adolescentes

Pesquisador responsável: Ana Roberta Vilarouca da Silva

Instituição/Departamento: UFPI/CSHNB/Picos

Telefone para contato (inclusive a cobrar): (89) 99719515; (89) 99728446

Pesquisador participante: Ionara Holanda de Moura

Telefone para contato: (89) 9904-4948

E-mail: ionarahm@hotmail.com

Seu filho está sendo convidado (a) para participar, como voluntário, em uma pesquisa. Você precisa decidir se ele (a) 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 de Síndrome Metabólica em Adolescentes. A Síndrome Metabólica (SM) é um transtorno complexo representado por um conjunto de fatores de risco cardiovasculares, sendo eles a hipertensão arterial, a dislipidemia, a obesidade visceral, a deposição central de gordura e a resistência à insulina. Uma das formas de evitá-la é através da prevenção primária, que envolve o uso de materiais impressos educativos, entre outros.

Participando, seu filho (a) conhecerá mais sobre a prevenção da SM. Caso você aceite o convite, seu filho (a) deverá avaliar a cartilha quando 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 para você.

Consentimento da participação da pessoa como sujeito

Eu, _____, RG/ CPF/ n.º de prontuário/ n.º de matrícula _____, abaixo assinado, concordo em participar do estudo _____, como sujeito.

Fui suficientemente informado a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim, descrevendo o estudo “Construção e Validação de Material Educativo para Prevenção de Síndrome Metabólica em Jovens”. Eu discuti com o Dr.^a Ana Roberta Vilarouca da Silva 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 e que tenho garantia do acesso a tratamento hospitalar quando necessário. 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 ou 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

Observações complementares

Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato:

Comitê de Ética em Pesquisa – UFPI - Campus Universitário Ministro Petrônio Portella - Bairro Ininga

Centro de Convivência L09 e 10 - CEP: 64.049-550 - Teresina - PI

tel.: (86) 3215-5734 - email: cep.ufpi@ufpi.br web: www.ufpi.br/cep

APÊNDICE F – Termo de Assentimento de 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 Material Educativo para Prevenção de Síndrome Metabólica em Adolescentes

Pesquisador responsável: Ana Roberta Vilarouca da Silva

Instituição/Departamento: UFPI/CSHNB/Picos

Telefone para contato (inclusive a cobrar): (89) 99719515; (89) 99728446

Pesquisador participante: Ionara Holanda de Moura

Telefone para contato: (89) 9904-4948

E-mail: ionarahm@hotmail.com

Você está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa “Construção e Validação de Material Educativo para Prevenção de Síndrome Metabólica em Adolescentes”. O motivo que nos leva a estudar esse assunto é o aumento dos casos de síndrome metabólica na infância e adolescência, o que acarretará aumento do peso, da pressão e problemas de saúde de uma maneira geral. Para este estudo adotaremos o (s) seguinte (s) procedimento (s): leitura e avaliação de uma cartilha educativa; em seguida, resolução de um questionário. Devo esclarecer que sua participação não envolverá riscos. Para participar deste estudo, o responsável por você deverá autorizar e assinar um termo de consentimento. Você não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Você será esclarecido (a) em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se. O responsável por você poderá retirar o consentimento ou interromper a sua participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido (a) pelo pesquisador que irá tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Você não será identificado em nenhuma publicação. Apesar de não envolver danos ou complicações, você tem assegurado o direito a ressarcimento ou indenização no caso de quaisquer danos eventualmente produzidos pela pesquisa.

Os resultados estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a permissão do responsável por você. Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 anos, e após esse tempo serão destruídos. Este termo de assentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma cópia será arquivada pelo pesquisador responsável, e a outra será fornecida a você.

Eu, _____, portador (a) do documento de Identidade _____ (se já tiver documento), fui informado(a)

dos objetivos do presente estudo de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações, e o meu responsável poderá modificar a decisão de participar se assim o desejar. Tendo o consentimento do meu responsável já assinado, declaro que concordo em participar desse estudo. Recebi uma cópia deste termo assentimento e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Picos, ____ de _____ de _____.

Assinatura do (a) menor

Assinatura do Pesquisador

Observações complementares: Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato: Comitê de Ética em Pesquisa – UFPI - Campus Universitário Ministro Petrônio Portella - Bairro Ininga. Centro de Convivência L09 e 10 - CEP: 64.049-550 - Teresina – PI / Tel.: (86) 3215-5734 - email: cep.ufpi@ufpi.br / web: www.ufpi.br/cep

APÊNDICE G - Questionário de Avaliação (Público-Alvo)

Adaptado de Galdino (2014)

PARTE 1 - Identificação

1. Idade: _____ 2. Sexo: ()Feminino, ()Masculino
 3. Escola: _____ 4. Série/Ano: _____
 5. Cor (auto referida): ()Branca, ()Negra, ()Parda, ()Amarela, ()Indígena
 6. Renda familiar: R\$ _____
 7. Com quem mora: ()Pais, ()Companheiro, ()Amigos, ()Outros

PARTE 2 - Instruções e Avaliação

Analise minuciosamente o instrumento educativo de acordo com os critérios enumerados. Em seguida, para cada afirmação, marque com um “X” aquela que mais se adequa à sua opinião. Não existem respostas corretas ou erradas, o que importa é sua opinião.

Ao final, existe um espaço aberto para que possa emitir suas opiniões pessoais, sendo muito importante o seu preenchimento.

1. Organização:			
1.1 A capa chamou sua atenção?	Sim	Não	Em Parte
1.2 A sequência do conteúdo está adequada?	Sim	Não	Em Parte
1.3 A estrutura da cartilha educativa está adequada?	Sim	Não	Em Parte

2. Estilo de escrita:			
2.1 As frases são?	Fáceis de entender	Difíceis de entender	Não sei
2.2 O conteúdo escrito é:	Claro	Confuso	Não sei
2.3 O texto é:	Interessante	Desinteressante	Não sei

3. Aparência:			
3.1 As ilustrações são:	Simples	Complicadas	Não sei
3.2 As ilustrações servem para complementar o texto?	Sim	Não	Em Parte
3.3 As páginas ou seções parecem organizadas?	Sim	Não	Em Parte

4. Motivação:			
4.1 Em sua opinião, qualquer adolescente que ler essa cartilha, vai entender do que se trata?	Sim	Não	Em Parte
4.2 Você se sentiu motivado de ler a cartilha até o final?	Sim	Não	Em Parte
4.3 O material educativo aborda os assuntos	Sim	Não	Em Parte

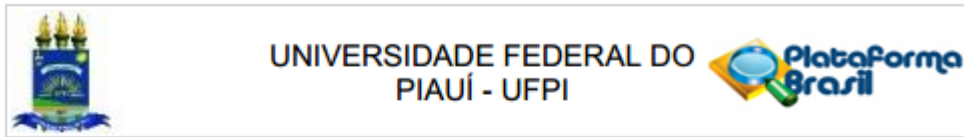
necessários para que adolescentes adotem um estilo de vida mais saudável?			
4.4 A cartilha educativa lhe sugeriu a agir ou pensar a respeito da prevenção da Síndrome Metabólica?	Sim	Não	Em Parte

De um modo geral, o que achou da cartilha?

O que poderia ser adicionado?

ANEXO

ANEXO A - Carta de Aprovação do Comitê de Ética



UNIVERSIDADE FEDERAL DO
PIAÚÍ - UFPI

Plataforma
Brasil

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE MATERIAL EDUCATIVO PARA PREVENÇÃO DE SÍNDROME METABÓLICA EM JOVENS

Pesquisador: Ana Roberta Vilarouca da Silva

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 48277015.6.0000.5214

Instituição Proponente: Universidade Federal do Piauí - UFPI

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.394.242

Apresentação do Projeto:

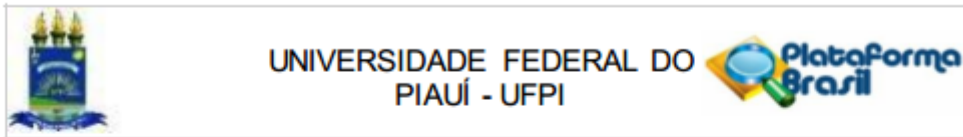
O protocolo de pesquisa é sobre as tecnologias (re)inventadas, favorecendo a melhoria da qualidade de vida do homem, através de maior comodidade no cotidiano; no entanto, também afetou seus hábitos alimentares e gasto energético, o que influencia de maneira crucial no processo saúde-doença. Assim, objetivou-se desenvolver e validar uma tecnologia educativa para prevenção da síndrome metabólica voltada à população jovem. Trata-se de uma pesquisa metodológica, com enfoque no desenvolvimento, avaliação e aperfeiçoamento de um instrumento ou de uma estratégia. Serão utilizadas as orientações propostas por Echer (2005) para a construção e validação de materiais de orientação para o cuidado em saúde. Sendo assim, inicialmente o projeto precisa ser submetido ao projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa. A seguir, ocorrerá o levantamento bibliográfico da literatura existente sobre o assunto; para numa próxima etapa, haver a elaboração da cartilha educativa. Por fim, contando com as contribuições de especialistas e representantes do público-alvo, o material será validado quanto ao conteúdo, organização, aparência, adequabilidade e motivação.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

- Desenvolver e validar uma tecnologia educativa para prevenção da síndrome metabólica voltada

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: 1.394.242

à população jovem.

Objetivo Secundário:

- Construir uma cartilha para prevenção da síndrome metabólica entre jovens;
- Validar o conteúdo e aparência da tecnologia desenvolvida junto a especialistas;
- Validar a cartilha quanto ao seu estilo de escrita, apresentação e compreensão junto à população-alvo.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: a pesquisa poderá ocasionar risco de constrangimento ao avaliar a cartilha, porém será garantido o anonimato Benefícios:

ampliação e produção de conhecimento científico.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto de pesquisa é relevante visa construir um material educativo prevenção da síndrome metabólica entre jovens.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos de obrigação obrigatória estão anexados no protocolo de pesquisa.

Recomendações:

Sem recomendação.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

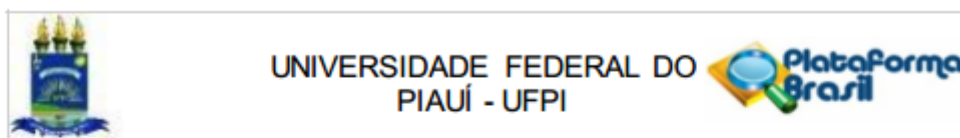
O protocolo de pesquisa encontra-se de acordo com a Resolução 466/2012, apto para ser desenvolvido tem parecer de aprovado.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_553421.pdf	08/01/2016 12:39:38		Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.docx	08/01/2016 12:39:06	Ana Roberta Vilarouca da Silva	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto.docx	04/01/2016 21:20:07	Ana Roberta Vilarouca da Silva	Aceito

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: 1.394.242

Outros	digitalizar0001.pdf	04/01/2016 21:13:26	Ana Roberta Vilarouca da Silva	Aceito
Outros	coletadedados.pdf	19/11/2015 16:16:07	Ana Roberta Vilarouca da Silva	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo1.pdf	19/11/2015 16:15:08	Ana Roberta Vilarouca da Silva	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo2.pdf	19/11/2015 16:14:10	Ana Roberta Vilarouca da Silva	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo.pdf	19/11/2015 16:13:04	Ana Roberta Vilarouca da Silva	Aceito
Outros	cv_2055830265534262.pdf	14/08/2015 11:14:59		Aceito
Outros	Declaracao_dos_Pesquisadores(2).pdf	14/08/2015 11:09:39		Aceito
Outros	coleta de dados.docx.pdf	14/08/2015 11:09:15		Aceito
Outros	TCF(2).pdf	15/07/2015 17:41:46		Aceito
Outros	Declaracao_dos_Pesquisadores(2).pdf	15/07/2015 17:41:36		Aceito
Outros	Carta de encaminhamento(2)(1).pdf	15/07/2015 17:41:25		Aceito
Folha de Rosto	digitalizar0007.pdf	15/07/2015 11:45:17		Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

TERESINA, 25 de Janeiro de 2016

Assinado por:
Adrianna de Alencar Setubal Santos
(Coordenador)

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