



Contextos alimentares e nutricionais para usuários da atenção primária à saúde com diabetes mellitus tipo 2: cartilha educativa

Iury Antônio de Souza*; Bruno da Costa Mariano*; Fábio da Costa Carbogim*.

*Universidade Federal de Juiz de Fora- UFJF, Brasil.

Autor para correspondência e-mail: iuryantoniosouza@gmail.com

Palavras-chave

Educação alimentar e nutricional
Diabetes mellitus tipo 2
Estudo de validação
Materiais de ensino
Atenção primária à saúde

Keywords

Food and nutrition education
Type 2 diabetes mellitus
Validation study
Teaching materials
Primary health care

Resumo: O baixo conhecimento sobre Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) está associado ao controle glicêmico ineficiente e pode estar relacionado a não adesão ao tratamento nutricional. O uso de materiais educativos impressos validados é uma possibilidade de abordagem de temáticas que podem contribuir para o conhecimento dos indivíduos e para agregar aos serviços de saúde. Este estudo centrou-se em construir e validar uma Cartilha Educativa sobre contextos alimentares e nutricionais para usuários da Atenção Primária à Saúde (APS) com DM2. A elaboração da cartilha, construída pelos pesquisadores e validada por um grupo de juízes, composto por nutricionistas e enfermeiros, considerou na avaliação, os domínios: acurácia científica, conteúdo, apresentação literária, ilustração, material específico e compreensível e qualidade da informação. Após a avaliação dos juízes, foi aplicado o Índice de Validade de Conteúdo (IVC). A concordância aceitável foi obtida quando cada item do instrumento apresentou o valor mínimo de IVC = 0,80. Apesar da Cartilha Educativa ter apresentado alto IVC global (0,99), os juízes solicitaram ajustes relacionados ao aprimoramento do conteúdo, incluindo adequação ortográfica do texto, reformulação de textos e figuras para facilitar a compreensão e mudança de termos ou expressões, tornando a leitura mais simples, para favorecer o máximo possível a interpretação pelo público alvo, as quais foram acatadas para a versão final. Desta forma, conclui-se que a Cartilha Educativa sobre contextos alimentares e nutricionais para usuários da APS com DM2, validada por juízes especialistas, torna-se uma ferramenta substancial para ser utilizada como medida de promoção da saúde para esse público-alvo.

Food and nutritional contexts for primary health care users with type 2 diabetes mellitus: educational booklet

Abstract: Low knowledge of type 2 Diabetes Mellitus (DM2) is associated with inefficient glycemic control and may be related to non-adherence to nutritional treatment. The use of validated printed educational materials is one way of approaching topics that can contribute to individuals' knowledge and add value to health services. This study focused on constructing and validating an educational booklet on food and nutritional contexts for Primary Health Care (PHC) users with DM2. The booklet was developed by the researchers and validated by a group of judges made up of nutritionists and nurses. The evaluation considered the following domains: scientific accuracy, content, literary presentation, illustration, specific and comprehensible material and quality of information. After the judges' assessment, the Content Validity Index (CVI) was applied. Acceptable agreement was obtained when each item in the instrument had a minimum CVI value of 0.80. Although the Educational Booklet had a high overall CVI (0.99), the judges requested adjustments related to improving the content, including adjusting the spelling of the text, reformulating texts and figures to make them easier to understand and changing terms or expressions to make them simpler to read, in order to favor interpretation by the target audience as much as possible. The conclusion is that the Educational Booklet on food and nutritional contexts for PHC users with DM2, validated by expert judges, is a substantial tool to be used as a health promotion measure for this target audience.



Introdução

O Diabetes Mellitus (DM) é uma doença crônica, considerada um crescente problema de saúde em âmbito mundial, visto que as projeções demonstram consideráveis elevações no total de indivíduos acometidos em diferentes países, configurando-se uma epidemia global segundo a *International Diabetes Federation* (IDF, 2021). Dentre os tipos da doença, o Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) se faz mais prevalente na população, afetando principalmente indivíduos adultos e idosos, entretanto, destaca-se a crescente prevalência na população jovem a partir do aumento da prevalência da obesidade (ALZABEN *et al.*, 2023; SBD, 2019).

Trata-se de uma doença multifatorial, na qual evidenciam-se hábitos e comportamentos adquiridos com a rápida urbanização e industrialização, contribuindo para o aumento do sedentarismo, excesso de peso e escolhas alimentares não saudáveis (LOVIC *et al.*, 2020). Outros fatores de influência são a condição econômica, situação profissional e educação, assim como escolhas alimentares limitadas e a ausência de informações claras, compreensíveis e adequadas sobre o contexto alimentar (HILL-BRIGGS *et al.*, 2021; SAPKOTA *et al.*, 2017).

Assim, ressalta-se a importância do conhecimento em relação à doença e fatores associados, considerando a convivência e influência da mesma no cotidiano, uma vez que o maior conhecimento está relacionado a um melhor controle e a comportamentos de autocuidado que integram o tratamento (BUKSH *et al.*, 2019). O baixo conhecimento sobre DM está associado ao controle glicêmico ineficiente e pode estar relacionado ao baixo nível de escolaridade, assim como à não adesão ao tratamento nutricional (VELÁZQUEZ LÓPEZ *et al.*, 2023).

Dessa forma, evidencia-se a importância da oferta de conhecimento e o desenvolvimento de habilidades, que podem ser trabalhadas mediante uma educação alimentar/nutricional (LANDA-ANELL *et al.*, 2020). Esta se associa a uma educação em saúde e de forma mais específica, esclarece sobre a influência e/ou relação do contexto alimentar frente ao controle glicêmico e à prevenção de agravos (GONÇALVES *et al.*, 2019; SBD, 2019).

A utilização de estratégias para uma melhor compreensão e sensibilização pode auxiliar a sanar a falta de conhecimento, sendo o uso de materiais impressos uma possibilidade de abordagem de temáticas envolvidas (COSTA *et al.*, 2011; RIBEIRO *et al.*, 2020). Os materiais educativos contribuem no processo de aprendizagem, no conhecimento do indivíduo e favorecem para a disseminação das informações, possibilitando assim reflexos positivos no tratamento, como a própria adesão ao mesmo e a tomada de decisões de forma orientada (FONSECA *et al.*, 2022; GONÇALVES *et al.*, 2019).

A construção de um material educativo se fundamenta no propósito de contribuir para ações de promoção da saúde e/ou de alimentação saudável, desenvolvendo-se um material de apoio para agregar aos serviços de saúde, apresentando atividades e/ou promovendo orientações, servindo de suporte no processo de ensino-aprendizagem associado ao contexto em questão e favorecendo até mesmo a qualidade de vida dos envolvidos (BRASIL, 2016; GONÇALVES *et al.*, 2019; SANTOS *et al.*, 2023). Ressalta-se a importância da validação do conteúdo dos instrumentos, considerando a utilização em intervenções educativas, visando o desenvolvimento de um material confiável, atrativo e apropriado ao público que se destina (ALEXANDRE; COLUCI, 2011), ou seja, usuários da Atenção Primária à Saúde (APS).

Frente ao exposto, este estudo centrou-se em construir e validar uma Cartilha Educativa sobre contextos alimentares e nutricionais para usuários da APS com DM2.

Metodologia

Trata-se de uma pesquisa metodológica para confecção e validação de uma Cartilha Educativa que se destina especialmente aos usuários da APS com DM2. A mesma foi desenvolvida em duas fases: construção da cartilha e validação do material por juízes especialistas.

Inicialmente, com o objetivo de mapear evidências científicas sobre medidas de promoção da saúde para melhoria da qualidade de vida em pessoas que vivem com DM2, por meio de uma revisão integrativa, foram elencadas medidas de promoção da saúde individuais, coletivas e governamentais. Após a definição do conteúdo, foram realizadas reuniões com profissionais especializados em *design*,



diagramação e ilustrações, juntamente com os pesquisadores, elaborando-se a primeira versão da cartilha.

A Cartilha Educativa foi desenvolvida compreendendo seis capítulos, cada qual com o seu respectivo tema (Quadro 1). A elaboração seguiu as etapas: revisão bibliográfica, elaboração e validação do material por juízes especialistas (ECHER, 2005).

Quadro 1 - Capítulos e temáticas compreendidos na Cartilha Educativa.

Capítulos	Temas abordados
1	Diabetes Mellitus • O que é Diabetes? • Tipos mais comuns do Diabetes • Alterações da glicemia • O que fazer para controlar o Diabetes Mellitus tipo 2? • O que pode acontecer se o tratamento não for realizado?
2	Escolhas alimentares e porcionamento • Tipos de alimentos • Dicas sobre escolhas alimentares saudáveis • Como montar o prato de uma forma saudável? • Utensílios para medidas caseiras e porções
3	Componentes alimentares • Carboidratos • Fibras alimentares • Proteínas • Lipídios • Como os componentes alimentares influenciam na glicose?
4	Açúcares, adoçantes e sal • Quanto pode ser consumido de açúcar e sal no dia? • Como identificar o açúcar oculto nos alimentos? • Adoçantes
5	Rótulos dos alimentos • Lista de ingredientes e advertências obrigatórias • Como ler a informação nutricional? • Nova rotulagem nutricional • Rotulagem nutricional frontal
6	Alimentação adequada e saudável • Dez passos para uma alimentação adequada e saudável

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

O referencial teórico utilizado na construção da cartilha foi obtido a partir de manuais, diretrizes, resoluções e artigos atuais acerca dos temas envolvidos (Quadro 2).

A construção da cartilha se deu conforme as recomendações para concepção e eficácia de materiais educativos, adaptadas ao contexto, considerando as temáticas envolvidas, público-alvo e a avaliação dos juízes de forma *online*, compreendendo os seguintes domínios: acurácia científica, conteúdo, apresentação literária, ilustração, material específico e compreensível e qualidade da informação (CASTRO *et al.*, 2007). O design, as ilustrações e a diagramação foram realizadas por



um profissional *designer* gráfico orientado pelos pesquisadores em relação ao intuito do trabalho.

Quadro 2 – Referencial utilizado para construção da Cartilha Educativa.

Autor (ano)	Tema
Brasil (2005)	Rotulagem nutricional obrigatória: manual de orientação aos consumidores.
SBD (2009)	Manual de nutrição – pessoa com diabetes.
Brasil (2014)	Guia alimentar para a população brasileira.
WHO (2015)	Guideline: sugars intake for adults and children.
Brasil (2016)	Instrutivo: metodologia de trabalho em grupos para ações de alimentação e nutrição na atenção básica.
SBD (2017)	Nota Técnica n°. 01/2017 - uso de sacarose e diabetes.
SBD (2019)	Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020.
Barroso et al. (2020)	Diretrizes brasileiras de hipertensão arterial – 2020.
Brasil (2020a)	Resolução n°. 429, de 8 de outubro de 2020. Dispõe sobre a rotulagem nutricional dos alimentos embalados.
Brasil (2020b)	Instrução Normativa n°. 75, de 8 de outubro de 2020. Estabelece os requisitos técnicos para declaração da rotulagem nutricional nos alimentos embalados.
Neiss et al. (2021)	Diabetes na área rural: conhecendo a doença para prevenir complicações.
Brasil (2022)	Resolução n°. 727, de 1 de julho de 2022. Dispõe sobre a rotulagem dos alimentos embalados.
Santos (2022)	Rotulagem nutricional em tópicos: guia de leitura e uso da legislação.
Gomes et al. (2023)	Manual de contagem de carboidratos para pessoas com diabetes.
Mota, Strufaldi e Alvarez (2023)	Nutrição e diabetes mellitus na prática clínica.
Ramos et al. (2023)	Terapia nutricional no pré-diabetes e no diabetes mellitus tipo 2.

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

O processo de validação da cartilha contemplou a formação do corpo de juízes, nutricionistas com experiências na clínica no tratamento do DM2, na prática clínica geral, sendo o DM2 uma das doenças assistidas, com em educação nutricional ou educação em diabetes, enfermeiros com experiência em práticas de educação em saúde ou educação em diabetes, que declararam concordância na participação, mediante assinatura do TCLE. Foram excluídos profissionais nutricionistas e/ou enfermeiros com menos de três meses de experiência na prática clínica e/ou educativa.

O recrutamento dos juízes aconteceu por conveniência, sendo escolhida a Zona da Mata e Vertentes de Minas Gerais, mediante contatos iniciais com aqueles que atenderam aos critérios de inclusão, após levantamento realizado pelos pesquisadores no que se refere aos profissionais que atuavam na área envolvida e/ou apresentavam publicações com a temática associada. Estimou-se o contato de seis a 12 profissionais, com o intuito de se obter a avaliação de no mínimo seis juízes. Os contatos foram realizados via e-mail, os quais foram coletados a partir de publicações científicas, contatos profissionais disponibilizados em redes sociais e/ou pelo banco de cadastro de profissionais disponibilizados pelos Conselhos Regionais das classes envolvidas.

A cada profissional elegível, foi enviada uma cópia da Cartilha Educativa construída e o *link* de acesso ao TCLE, ao questionário de caracterização do perfil profissional, elaborado pelos pesquisadores, contendo questões sobre idade, sexo, tempo de formação, tempo de atuação e especialidade (ou principal nicho de trabalho), bem como, ao instrumento adaptado de avaliação da cartilha (CASTRO *et al.*, 2007). Estes foram estruturados em uma ferramenta *online* de formulários (Google Forms®) que possibilitou a geração do referido *link* para envio.



Considerando os itens avaliados, a partir dos domínios compreendidos no instrumento adaptado destinado à avaliação da cartilha ("acurácia científica", "conteúdo", "apresentação literária", "ilustração", "material específico e compreensível" e "qualidade da informação") utilizou-se a escala tipo *Likert* de quatro pontos, adaptada para o contexto, sendo: "1 = discordo totalmente", "2 = discordo", "3 = concordo" e "4 = concordo totalmente" (CASTRO *et al.*, 2007). Além disso, após os itens de avaliação, foi disponibilizado um espaço para que os juízes pudessem discorrer as recomendações que julgassem necessárias (ALEXANDRE; COLUCI, 2011; VIEIRA *et al.*, 2023). Os itens que estavam em discordância (pontuações "1" ou "2") foram revisados, assim como as sugestões deixadas por extenso foram consideradas (ALEXANDRE; COLUCI, 2011).

Após a avaliação dos juízes, foi aplicado o Índice de Validade de Conteúdo (IVC), o qual estabelece a medida de proporção ou percentual de avaliadores em concordância com os itens do instrumento, assim como avalia a relevância de cada item e do instrumento como um todo (ALEXANDRE; COLUCI, 2011). Para o cálculo do IVC, foi considerado o número de respostas com pontuações "3" ou "4" (referente à escala tipo *Likert*) dividido pelo número total de respostas (IVC = número de respostas "3" ou "4"/número total de respostas). A concordância aceitável foi obtida quando cada item do instrumento apresentou o valor mínimo de IVC de 0,80 (ALEXANDRE; COLUCI, 2011).

O estudo foi conduzido conforme a Declaração de Helsinque da *World Medical Association* (WMA, 2013), sendo previamente submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade de Minas Muriaé – FAMINAS, assegurando o cumprimento às recomendações da Resolução n°. 466/12 e à Norma Operacional n°. 001/2013 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), com registro CAAE n°. 74050323.7.0000.5105, recebendo pareceres favoráveis n°. 6.389.640 e 6.683.839, datados em 05/10/2023 e 04/03/2024, respectivamente.

Resultados e discussão

A Cartilha Educativa "Diabetes e Alimentação: Guia para Escolhas Saudáveis e Auxílio no Tratamento" (Figura 1) é composta por 23 páginas com ficha catalográfica, capa, contracapa, apresentação e sumário com abordagem das temáticas de forma que o conteúdo está distribuído em seis capítulos (Quadro 1).

Figura 1 – Imagens da capa e de duas páginas da Cartilha Educativa.



Fonte: Elaborada pelos autores (2024).



O material, com embasamento científico atualizado, é ilustrado e apresenta orientações e recomendações nutricionais que podem ser colocadas em prática por indivíduos com DM2, de modo a contribuir para uma alimentação saudável, para escolhas alimentares adequadas e para o consumo consciente dos alimentos, assim como para auxiliar no tratamento e favorecer o controle glicêmico. Trata-se de um material educativo que se destina especialmente aos usuários da APS, e também poderá apoiar a prática assistencial dos profissionais envolvidos, podendo este ser ofertado e utilizado em grupos de educação em diabetes realizados nas Unidades Básicas de Saúde, assim como em ações de educação alimentar e nutricional (EAN) e de promoção da saúde, atendimentos nutricionais, práticas ambulatoriais e como apoio pedagógico as equipes de saúde.

Os materiais educativos são utilizados pelos profissionais de saúde para substanciar orientações verbalizadas, mediar a aprendizagem e estimular a construção do pensamento crítico, sendo recursos de fácil acesso que podem ser utilizados dentro e fora do ambiente físico da APS, viabilizando o acesso a informação (MOREIRA; NÓBREGA; SILVA, 2003; FIGUEIREDO; NASCIMENTO; TEIXEIRA, 2023). O desenvolvimento destes materiais configura-se como uma estratégia que beneficia a prática assistencial na APS (FIGUEIREDO; NASCIMENTO; TEIXEIRA, 2023).

Dos 15 especialistas convidados para compor a banca de juízes para validação da Cartilha Educativa, dez (7 nutricionistas e 3 enfermeiros) a compuseram, sendo todos do sexo feminino. De forma geral, a idade variou entre 31-62 anos (média de $39,1 \pm 9,09$ anos), o tempo de formação de 2 a 37 anos (média de $15,0 \pm 9,1$ anos), em que 80,0% ($n = 8$) concluíram há mais de dez anos. Além disso, o tempo de atuação também variou de 2 a 37 anos (média de $14,9 \pm 9,08$ anos), com o mesmo percentual de especialistas afirmando possuir experiência na assistência a pessoas com DM (Tabela 1).

Tabela 1 – Caracterização do perfil profissional dos avaliadores.

n	Aval.	Idade (anos)		Tempo formação (anos)		Tempo atuação (anos)	
		Variação	Média, $\pm$	Variação	Média, $\pm$	Variação	Média, $\pm$
3	Enf.	39-62	$49,0 \pm 9,6$	18-37	$25,7 \pm 8,2$	17-22	$25,3 \pm 8,5$
7	Nutr.	31-41	$34,9 \pm 4,3$	2-17	$10,4 \pm 4,5$	2-17	$10,4 \pm 4,5$

n (número na amostra); $\pm$ (desvio-padrão).

Fonte: Elaborada pelos autores (2024).

Dentre os 38 itens avaliados, 37 obtiveram respostas “3 = concordo” ou “4 = concordo totalmente”, ou seja, 100% de concordância entre os juízes; apenas uma resposta “discordo” (“Os objetivos são claros”), fazendo com que este item obtivesse IVC = 0,90; os demais itens atingiram IVC = 1,00 (Tabela 2).

No espaço disponibilizado para que os juízes pudessem discorrer as recomendações que julgassem necessárias, foram sugeridos ajustes relacionados ao aprimoramento do conteúdo, incluindo adequação ortográfica do texto, reformulação de textos e figuras para facilitar a compreensão do conteúdo e mudança de termos ou expressões, tornando a leitura mais simples, para favorecer o máximo possível a interpretação pelo público alvo. As sugestões foram consideradas e acatadas.

A educação em saúde para indivíduos com diagnóstico de doenças crônicas é uma fonte importante para melhorar suas práticas de autocuidado. A literatura existente sobre o conhecimento das doenças dos pacientes desempenha um papel vital na concepção de uma intervenção educacional adaptada ao paciente e orientada para os resultados. Práticas de autocuidado relacionadas ao DM, como práticas alimentares saudáveis, monitoramento da glicemia e adesão à terapia recomendada, podem beneficiar os pacientes na obtenção do controle glicêmico desejado (BUKSHSH *et al.*, 2019).



Tabela 2 – Concordância dos juízes especialistas com os itens da cartilha.

Itens avaliados	DT	D	C	CT	IVC
Os conteúdos estão de acordo com os conhecimentos atuais	0	0	1	9	1,00
As recomendações são essenciais e corretamente abordadas	0	0	2	8	1,00
Os objetivos são claros	0	1	0	9	0,90
As recomendações sobre o comportamento desejável são satisfatórias	0	0	3	7	1,00
As recomendações não são excessivas	0	0	3	7	1,00
Os pontos importantes estão bem destacados	0	0	1	9	1,00
A linguagem é neutra (sem adjetivos comparativos, promoção ou falsos apelos)	0	0	1	9	1,00
A linguagem é autoexplicativa	0	0	2	8	1,00
A linguagem é coloquial e, em pelo menos 50% do material, escrita em voz ativa	0	0	3	7	1,00
O material promove e incentiva a adesão ao tratamento proposto a partir da avaliação dos benefícios e dos riscos	0	0	1	9	1,00
A maioria do vocabulário é composta por palavras compreensíveis	0	0	0	10	1,00
O contexto de cada problema é apresentado antes das novas informações	0	0	2	8	1,00
A identificação de títulos e subtítulos ajuda no processo de aprendizagem	0	0	0	10	1,00
A linguagem é adequada para usuários dos serviços de saúde	0	0	1	9	1,00
As ideias são expressas de forma clara	0	0	2	8	1,00
O texto permite interação com aconselhamento verbal	0	0	1	9	1,00
O planejamento e a sequência de informações são consistentes, tornando mais fácil para o paciente aderir as orientações	0	0	3	7	1,00
O material é de fácil leitura	0	0	1	9	1,00
As ilustrações são simples, adequadas e apresentam um esboço de fácil compreensão	0	0	0	10	1,00
Elas são familiares para os leitores	0	0	2	8	1,00
Elas estão relacionadas ao texto (expressam o propósito desejado)	0	0	1	9	1,00
Elas estão interligadas ao texto	0	0	1	9	1,00
O material apresenta orientações adequadas sobre alimentação	0	0	2	8	1,00
O material apresenta orientações plausíveis para a população proposta	0	0	0	10	1,00
As orientações nutricionais são claras e compreensíveis	0	0	1	9	1,00
As orientações nutricionais são acessíveis para a população proposta	0	0	1	9	1,00
É explicado com clareza como melhorar e/ou modificar os hábitos alimentares	0	0	2	8	1,00
O material permite que o leitor reconheça situações que possa empregar o conhecimento adquirido	0	0	2	8	1,00
O material auxilia o participante a gerenciar a sua alimentação	0	0	1	9	1,00
A terminologia técnica está adequadamente definida	0	0	3	7	1,00
Os títulos e subtítulos são claros e informativos	0	0	0	10	1,00
O uso de palavras ou expressões com duplo sentido não ocorre no texto	0	0	2	8	1,00
O conteúdo é escrito de forma centrada no paciente, ou seja, o paciente é o foco da importância	0	0	2	8	1,00
As informações estão de acordo a realidade da população	0	0	1	9	1,00
As informações estão atualizadas	0	0	2	8	1,00
O material é claro nas orientações das ações desejáveis	0	0	2	8	1,00
O material auxilia o participante a prevenir possíveis complicações	0	0	1	9	1,00
O material orienta o participante de modo que ele alcance as metas desejáveis	0	0	1	9	1,00

DT (discordo totalmente); D (discordo); C (concordo); CT (concordo totalmente); IVC (Índice de Validade de Conteúdo).

Fonte: Elaborada pelos autores (2024).



Em relação aos domínios abordados na avaliação, os juízes apontaram que o material da cartilha apresentou adequação, com IVC global = 0,99 (Tabela 3).

Tabela 3 – Concordância dos juízes especialistas por domínio.

Domínios	IVC
Acurácia científica	1,00
Conteúdo	0,97
Apresentação literária	1,00
Ilustrações	1,00
Material específico e compreensível	1,00
Qualidade da informação	1,00
IVC global	0,99

IVC (Índice de Validade de Conteúdo).

Fonte: Elaborada pelos autores (2024).

Dentre as atividades desenvolvidas na APS, a contribuição das intervenções educativas, incluindo-se ações de EAN, é relevante para a oferta de informações de modo a ampliar o conhecimento e propiciar a autonomia do indivíduo, sendo também uma forma de transcender o ambiente primário da informação e propagá-las na comunidade, possibilitando tomadas de decisões informadas (CRUZ, 2019). O DM2 é uma das frequentes doenças manejadas na APS, e especialmente o tratamento não farmacológico, o qual compreende mudanças de hábitos e comportamentos, pode ser estimulado pelas ações educativas e materiais relacionados (SANTOS *et al.*, 2020; ALMEIDA *et al.*, 2024).

A produção de um material educativo consiste na melhor maneira de sumarizar, uniformizar e oficializar diversas orientações em relação aos cuidados dos usuários com a promoção da saúde, além de fornecer subsídios para autogestão e propiciar conhecimento para tornar possível a mudança nos hábitos de vida (AFONSO *et al.*, 2021; GALDINO *et al.*, 2019; GONÇALVES *et al.*, 2019; SANTOS *et al.*, 2023).

Entre as intervenções possíveis para orientação dos pacientes, a entrega de material educativo impresso, como cartilha, tem sido uma estratégia utilizada na área da saúde com o intuito de melhorar a satisfação, o entendimento e a adesão ao tratamento. É recomendado o uso de materiais escritos elaborados por profissionais de saúde, com a finalidade de ser um apoio para as orientações verbais (RIBEIRO *et al.*, 2020). Além disso, as orientações precisam se adequar ao público-alvo no que diz respeito à linguagem, ao conteúdo e às ilustrações (FONSECA *et al.*, 2022).

Orientações escritas são mais efetivas quando comparadas àquelas apenas verbalizadas, e conteúdos escritos e ilustrados tendem a ser mais dinâmicos e atrativos para os usuários da APS (GIGANTE *et al.*, 2021; FIGUEIREDO; NASCIMENTO; TEIXEIRA, 2023). Materiais ilustrados facilitam o entendimento a partir das imagens, possibilitando assim a replicação da orientação, e, nesse contexto, o *design*, cores e formas empregadas auxiliam na compreensão, além de despertarem o interesse do leitor (VANOYE, 2009; OLIVEIRA *et al.*, 2022). Ressalta-se que a Cartilha Educativa submetida ao processo de validação apresentou IVC = 1,00 nos domínios apresentação literária e ilustrações, assim como em outros domínios referentes a sua construção, compreensão e qualidade da informação, conforme Tabela 3.

O processo de validação e adaptação do material educativo por especialistas é importante, pois garante a verificação da coerência das informações, contribuindo para a elaboração de tecnologia de informação com maior rigor científico (ALEXANDRE; COLUCI, 2011). Profissionais de saúde e pesquisadores precisam conhecer os procedimentos para validação de materiais, pois estes favorecem o uso adequado de instrumentos confiáveis e apropriados em sua prática profissional (POLIT; BECK, 2019; SENA *et al.*, 2020). Além disso, a construção de uma cartilha validada voltada para um público específico atendido, pode levar a maior adesão à utilização da tecnologia (FONSECA



et al., 2022). Ressalta-se que a construção de tecnologias educativas também é uma forma de uniformizar condutas do cuidado prestado aos pacientes (LIMA *et al.*, 2017).

Alguns autores defendem que o segundo estágio do procedimento da validade de conteúdo consiste na avaliação do instrumento por especialistas. Procura-se abordar esse procedimento no processo de construção de questionários e escalas e durante a realização de uma adaptação cultural (ALEXANDRE; COLUCI, 2011). Durante o desenvolvimento de um instrumento, um dos pontos discutidos nessa avaliação é o número e a qualificação dos juízes. A literatura apresenta controvérsias sobre esse ponto. Lynn (1986) recomenda um mínimo de cinco e um máximo de dez pessoas participando desse processo. Outros autores sugerem de seis a vinte sujeitos, sendo composto por um mínimo de três indivíduos em cada grupo de profissionais selecionados para participar (HAYNES; RICHARD; KUBANY, 1995). Nessa decisão, deve-se levar em conta as características do instrumento, a formação, a qualificação e a disponibilidade dos profissionais necessários (GRANT; DAVIS, 1997; LYNN, 1986).

A validação com especialistas de diferentes formações acadêmicas e de diversas regiões do Brasil confere à tecnologia educacional a junção de diversos saberes e culturas diferentes, uniformizando orientações (GALDINO *et al.*, 2019; LIMA *et al.*, 2017; SOUZA *et al.*, 2021). Isso permite a formação de materiais com melhores conteúdos e melhores formas de apresentação, sendo esse processo imprescindível para o desenvolvimento de uma cartilha (SOUZA *et al.*, 2021).

A inclusão de especialistas de diferentes áreas é relevante para a construção de um material educativo, por valorizar diferentes opiniões e visões de cada profissional sobre a mesma temática (LIMA *et al.*, 2017). Neste estudo, a validação foi realizada por profissionais das áreas de Enfermagem e Nutrição da Zona da Mata e Vertentes de Minas Gerais. Esta seleção de profissionais se deu por conveniência, tendo em vista o direcionamento do público-alvo, a APS de Juiz de Fora-MG e região.

Outros estudos já reportaram a importância da participação multidisciplinar no processo de validação, evidenciando que a apreciação por profissionais de diferentes áreas traz uma maior qualidade ao material e um aprimoramento por meio de um pensamento crítico-reflexivo (ALEXANDRE *et al.*, 2020). Por consequência, propicia um cuidado mais abrangente, tendo em vista que as informações de áreas específicas são avaliadas por pessoas que dominam o conhecimento da sua profissão de atuação (AFONSO *et al.*, 2021; BITTENCOURT *et al.*, 2020; GALDINO *et al.*, 2019; SANTOS *et al.*, 2023). Entretanto, diferente deste estudo, apresenta-se na literatura a validação de materiais educativos com a participação apenas de especialistas enfermeiros (FUHRMANN *et al.*, 2021). Destaca-se a Enfermagem, com sua maior representatividade e experiência no desenvolvimento e validação de tecnologias educacionais (WILD *et al.*, 2019).

Os desenvolvedores de escalas geralmente fornecem evidências de validade de conteúdo calculando um IVC, usando classificações de relevância de item feitas por especialistas em conteúdo (ALEXANDRE; COLUCI, 2011). Polit e Beck (2006) analisaram como enfermeiros pesquisadores definiram e calcularam o IVC e encontraram consistência considerável para IVC em nível de item. O IVC compreende um método muito utilizado na área de saúde (McGILTON, 2003; WYND; SCHAEFER, 2002). Mede a proporção ou porcentagem de juízes que estão em concordância sobre determinados aspectos do instrumento e de seus itens. Permite inicialmente analisar cada item individualmente e depois o instrumento como um todo (LYNN, 1986; RUBIO *et al.*, 2003).

Este método emprega uma escala tipo *Likert* com pontuação de "1" a "4". Para avaliar a relevância/representatividade, as respostas podem incluir: "1 = não relevante ou não representativo", "2 = item necessita de grande revisão para ser representativo", "3 = item necessita de pequena revisão para ser representativo", "4 = item relevante ou representativo" (LYNN, 1986; RUBIO *et al.*, 2003). Outros autores sugerem opções mais curtas. Por exemplo: "1 = não claro", "2 = pouco claro", "3 = bastante claro", "4 = muito claro" (WYND; SCHMIDT; SCHAEFER, 2003). Outra opção seria: "1 = irrelevante" a "4 = extremamente relevante" (DEVON *et al.*, 2007). Wild *et al.* (2019) consideraram para julgamento, optando pelas seguintes respostas: "1 = ótimo"; "2 = muito bom"; "3 = bom", e; "4 = regular. Caso a resposta fosse, "bom" ou "regular", os juízes teriam que inserir um parecer descritivo argumentativo



para justificar a resposta.

Em conformidade com Alexandre e Coluci (2011) e Vieira et al. (2023), este estudo utilizou a escala tipo *Likert* de quatro pontos adaptada para o contexto, sendo: "1 = discordo totalmente", "2 = discordo", "3 = concordo" e "4 = concordo totalmente". Também, conforme Alexandre e Coluci (2011), foi disponibilizado um espaço para que os juízes pudessem discorrer as recomendações que julgassem necessárias.

O escore do índice é calculado por meio da soma de concordância dos itens que foram marcados por "3" ou "4" pelos especialistas (GRANT; DAVIS, 1997; WILD *et al.*, 2019). Os itens que receberem pontuação "1" ou "2" devem ser revisados ou eliminados. Dessa forma, o IVC tem sido também definido como "a proporção de itens que recebe uma pontuação de "3" ou "4" pelos juízes" (WILD *et al.*, 2019; WYND; SCHMIDT; SCHAEFER, 2003). A fórmula para avaliar cada item individualmente é assim calculada: $IVC = \text{número de respostas "3" ou "4"} / \text{número total de respostas}$ (ALEXANDRE; COLUCI, 2011; WILD *et al.*, 2019), fórmula também utilizada neste estudo.

Para avaliar o instrumento como um todo, não existe um consenso na literatura. Polit e Beck (2006) recomendam que os pesquisadores devem descrever como realizaram o cálculo. Esses autores apresentam três formas que podem ser usadas. Uma é definida como a "média das proporções dos itens considerados relevantes pelos juízes". A outra é a "média dos valores dos itens calculados separadamente, isto é, soma-se todos os IVC calculados separadamente e divide-se pelo número de itens considerados na avaliação". Finalmente, a última forma seria dividir o "número total de itens considerados como relevantes pelos juízes pelo número total de itens". Deve-se também estipular a taxa de concordância aceitável entre os juízes (POLIT; BECK, 2006).

Alguns autores defendem que no processo de avaliação dos itens individualmente, deve-se considerar o número de juízes. Com a participação de cinco ou menos sujeitos, todos devem concordar para ser representativo. No caso de seis ou mais, recomenda-se uma taxa não inferior a 0,78 (LYNN, 1986; POLIT; BECK, 2006). Para verificar a validade de novos instrumentos de uma forma geral, alguns autores sugerem uma concordância mínima de 0,80 (ALEXANDRE; COLUCI, 2011; GRANT; DAVIS, 1997; VIEIRA *et al.*, 2023; WILD *et al.*, 2019). Corroborando com esses autores, este estudo definiu que a concordância aceitável seria obtida quando cada item do instrumento apresentasse o valor mínimo de IVC de 0,80.

Santos *et al.* (2023) evidenciaram que o IVC dos aspectos relacionados aos objetivos, estrutura e relevância apresentou conteúdo pertinente e acurado, atingindo índices aceitáveis de boa validade de conteúdo. Para os especialistas, o conteúdo da tecnologia proporcionava reflexão sobre o tema e incentivava a mudança de comportamento das pessoas que vivem com DM. Ratificando esse achado, uma pesquisa de validação de conteúdo de Cartilha Educativa para controle e manejo da asma em criança também apresentou valores aceitáveis (LIMA *et al.*, 2021).

Contudo, em relação ao IVC de cada item, Santos et al. (2023) observaram que os itens "Adequado ao processo ensino-aprendizagem", "Esclarece dúvidas sobre o tema abordado", "Linguagem adequada ao público-alvo", "Linguagem interativa, permitindo envolvimento ativo no processo educativo", "Informações corretas" e "Informações esclarecedoras" se apresentaram abaixo do ponto de corte. Foram sugeridos pelos especialistas ajustes relacionados ao aprimoramento do conteúdo.

Segundo Fontenele *et al.* (2021) é bastante comum na validação de tecnologias educativas as alterações, de acordo com as sugestões dos especialistas, visando tornar o conteúdo mais claro, completo e usual para o público-alvo. As ilustrações e o *layout* são elementos essenciais que produzem uma atratividade. A importância desses recursos favorece um material esteticamente bem apresentado e estimulante, tornando a leitura mais prazerosa (CORDEIRO *et al.*, 2017).

Com relação à validação de aparência, no estudo de Santos *et al.* (2023), o IVC do item relacionado à formatação do texto quanto à fonte e ao tamanho da letra alcançou valor abaixo do recomendado. Os especialistas propuseram que os tamanhos das letras estivessem padronizados, mantendo uma uniformização entre títulos, tópicos e textos; assim, houve alterações no tamanho da letra para



facilitar a leitura, tornando mais atrativo o conteúdo. Neste estudo, apesar da Cartilha Educativa ter apresentado alto IVC global (0,99), os juízes sugeriram ajustes relacionados ao aprimoramento do conteúdo, incluindo adequação ortográfica do texto, reformulação de textos e figuras para facilitar a compreensão do conteúdo e mudança de termos ou expressões, tornando a leitura mais simples, para favorecer o máximo possível a interpretação pelo público-alvo, as quais foram acatadas para a versão final.

Estudo cujo objetivo foi o de desenvolver e avaliar uma cartilha educativa para promover estilo de vida saudável em pessoas com HIV também conseguiu nível de satisfação aceitável na avaliação de aparência (FONTENELE *et al.*, 2021). Outro estudo também trouxe pontuações consideradas satisfatórias quando se analisaram os itens referentes à aparência, indicando que esse aspecto torna o material mais atrativo e motivador para a leitura (CORDEIRO *et al.*, 2017).

Como limitações do estudo, aponta-se a ausência de profissionais do Brasil como um todo na validação da cartilha, tendo em vista que a doença atinge usuários da APS em todo o território nacional e o material pode fazer parte da rotina de assistência a esses indivíduos. Pontua-se também como recomendação, a realização da validação incluindo o público-alvo.

A apresentação de materiais educativos desenvolvidos por profissionais deve ter ampla difusão e divulgação, a fim de colaborar com a promoção da educação em saúde para auxiliar no desenvolvimento do autocuidado e na melhoria da qualidade de vida do indivíduo (CULHA; KOSGEROGLU; BOLLUK, 2016). Portanto, acredita-se que a construção e validação desta Cartilha Educativa contribuirá para a adesão ao autocuidado da população a qual foi direcionada.

A Cartilha Educacional construída e validada com alto IVC demonstra a importância da temática em pauta para o desenvolvimento de novos recursos e estratégias para as práticas educativas. Assim, o desenvolvimento desta investigação contribuirá para a transformação social das pessoas que vivem com DM2, além de fornecer resposta à lacuna de conhecimento existente sobre a temática.

Conclusão

Compreender os procedimentos de criação e validação de materiais educativos é essencial para pesquisadores e profissionais da área de saúde preocupados em utilizar cada vez mais medidas e instrumentos confiáveis e apropriados para determinada população.

O objetivo proposto pelo estudo foi concretizado, por meio da validação de juízes especialistas. Os resultados do IVC conferem à Cartilha Educativa altos índices de validação de conteúdo e aparência. Espera-se que esta tecnologia educacional seja utilizada na promoção da saúde de indivíduos com DM2, fazendo com que os mesmos reflitam sobre seu estilo de vida atual e passem a adotar medidas indicadas no material.

Portanto, a Cartilha Educativa construída e validada, torna-se uma ferramenta substancial para ser utilizada como medida de promoção da saúde para indivíduos com DM2 usuários da APS.

Referências

AFONSO, M. G.; SILVA, E. G. da.; DEGIOVANNI, P. V. C.; DRESSLER, C. V. G.; ALMEIDA, J. R. de; MIRANDA, F. B. G. Elaboration and validation of a multi-professional educational booklet for caregivers of patients in home enteral nutrition therapy. **Texto & Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 30, s/n, p. 1-14, jul. 2021.

ALEXANDRE, D. S.; ALPES M. F.; REIS, A. C. M. B.; MANDRÁ, P. P. Validation of a booklet on language developmental milestones in childhood. **Revista CEFAC**, São Paulo, v. 22, n. 2, p. 1-14, May 2020.

ALEXANDRE, N. M. C.; COLUCI, M. Z. O. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 7, p. 3061-3068, jul. 2011.

ALMEIDA, M. M.; SANTANA, B. F. L.; REQUIÃO, B. H.; OLIVEIRA, K. A. S. de; FERES, A. B. S. Diabetes



mellitus: manejo e prevenção das suas complicações na atenção primária à saúde. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 24, n. 7, e16805, 2024.

ALZABEN, S. A.; BAKRY, H. M.; ALNASHWAN, N. I.; ALATR, A. A.; ALNEGHAMSHI, N. A.; ALSHATOWY, A.; ALSHIMALI, N.; BAWAZEER, N. M. The influence of a diabetes awareness program on diabetes knowledge, risk perception, and practices among university students. **Primary Care Diabetes**, Oxford, v. 17, p. 327–333, Aug. 2023.

BARROSO, W. K. S. et al. Diretrizes brasileiras de hipertensão arterial – 2020. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 116, n. 3, p. 516-658, mar. 2021.

BITTENCOURT, M. N, FLEXA, R. S.; SANTOS, I. S. R.; FERREIRA, L. D.; NEMER, C. R. B.; PENA, J. L. C. Validation of content and appearance of an educational manual to promote children's mental health. **Revista Rene, Fortaleza**, v. 21, s/n, p. 1-8, jun. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Instrução Normativa nº. 75 de 8 de outubro de 2020. **Estabelece os requisitos técnicos para declaração da rotulagem nutricional nos alimentos embalados**. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2020b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução nº. 429 de 8 de outubro de 2020. **Dispõe sobre a rotulagem nutricional dos alimentos embalados**. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2020a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução nº. 727 de 1 de julho de 2022. **Dispõe sobre a rotulagem dos alimentos embalados**. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Rotulagem nutricional obrigatória: **manual de orientação aos consumidores**. Universidade de Brasília – Brasília-DF: Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária/Universidade de Brasília, 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed. 1. reimpr. Brasília-DF: Ministério da Saúde, 2014. 156p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Universidade Federal de Minas Gerais. Instrutivo: **metodologia de trabalho em grupos para ações de alimentação e nutrição na atenção básica**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2016.

BUKSH, A, KHAN, T. M.; SARFRAZ, N. M.; SAJJAD, A. H.; CHAN, K. G.; GOH, B. H. Association of diabetes knowledge with glycemic control and self-care practices among Pakistani people with type 2 diabetes mellitus. **Diabetes Metabolic Syndrome and Obesity**, Auckland, v. 12, n. 8, p. 1409-1417, Aug. 2019.

CASTRO, M. S.; PILGER, D.; FUCHS, F. D.; FERREIRA, M. B. Development and validity of a method for the evaluation of printed education material. **Pharmacy Practice, Granada**, v. 5, n. 2, p. 89-94, Feb. 2007.

COSTA, J. A.; BALGA, R. S. M.; ALFENAS, R. de C. G.; COTTA, R. M. M. Promoção da saúde e diabetes: discutindo a adesão e a motivação de indivíduos diabéticos participantes de programas de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 3, p. 2001-2009, mar. 2011.

CORDEIRO, L. I.; LOPES, T. de O.; LIRA, L. E. de A.; FEITOZA, S. M. de S.; BESSA, M. E. P.; PEREIRA, M. L. D.; FEITOZA, A. R.; DE SOUZA, A. R. Validation of educational booklet for HIV/Aids prevention in older adults. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 70, n. 4, p. 775-782, July/Aug. 2017.



CRUZ, P. J. S. C. Potencialidades do agir crítico em Nutrição na Atenção Primária à Saúde a partir da perspectiva da Educação Popular: algumas reflexões. **Revista de Educação Popular**, v. 18, n. 1, p. 10-23, 2019.

CULHA, I.; KOSGEROGLU N.; BOLLUK, O. Effectiveness of self-care education on patients with stomas. *IOSR Journal of Nursing and health Science, India*, v. 5, n. 2, p. 70-76, Mar./Apr. 2016.

DEVON, H. A.; BLOCK, M. E.; MOYLE-WRIGHT, P.; ERNST, D. M.; HAYDEN, S. J.; LAZZARA, D. J.; SAVOY, S. M.; KOSTAS-POLSTON, E. A psychometric toolbox for testing validity and reliability. **Journal of Nursing Scholarship**, Indianapolis, v. 39, n. 2, p. 155-164, Feb. 2007.

ECHER, I. C. Elaboração de manuais de orientação para cuidado em saúde. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 13, n. 5, p. 754-757, set./out. 2005.

FIGUEIREDO, S. M. S.; NASCIMENTO, M. H. M.; TEIXEIRA, E. Cartilha sobre alimentação saudável para mediar atividades educativas na atenção primária a saúde. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 23, n. 4, e12381, 2023.

FONSECA, C. C.; CARBOGIM, F. da C.; POVEDA, V. de B.; DOS SANTOS, K. B. Construção e validação de cartilha educativa sobre o uso de imunossupressores nos pós-transplante renal. **Cogitare Enfermagem**, Curitiba, v. 27, s/n, p. 1-10, jun. 2022.

FONTENELE, M. S. M.; DA CUNHA, G. H.; LOPES, M. V. de O.; SIQUIRA, L. R.; LIMA, M. A. C.; MOREIRA, L. A. Development and evaluation of a booklet to promote healthy lifestyle in people with HIV. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 74, suppl. 5, p. 1-9, 2021.

FUHRMANN, A. C.; BIERHALS, C. C. B. K.; SANTOS, N. O.; MACHADO, D. O.; CORDOVA, F. P.; PASKULIN, L. M.G. Construction and validation of an educational manual for family caregivers of older adults after a stroke. **Texto & Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 30, s/n, p. 1-15, Apr. 2021.

GALDINO, Y. L. S.; MOREIRA, T. M. M.; MARQUES, A. D. B.; DA SILVA, F. A. A. Validation of a booklet on self-care with the diabetic foot. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 72, n. 3, p. 780-787, June 2019.

GIGANTE, V. C. G.; DE OLIVEIRA, R. C.; FERREIRA, D. S.; TEIXEIRA, E.; MONTEIRO, W. F.; MARTINS, A. L. de O.; NASCIMENTO, M. H. M. Construção e validação de tecnologia educacional sobre consumo de álcool entre universitários. **Cogitare Enfermagem**, v. 26, e71208, 2021.

GOMES, D. L. et al. Manual de contagem de carboidratos para pessoas com diabetes. **Sociedade Brasileira de Diabetes – Gestão 2022-2023**. SBD, 2023. 194p.

GONÇALVES, M. S.; CELEDÔNIO, R. F.; TARGINO, M. B.; ALBUQUERQUE, T. de O.; FLAUZINO, P. A.; BEZERRA, A. N.; ALBUQUERQUE, N. V., & LOPES, S. C. Construção e validação de cartilha educativa para promoção da alimentação saudável entre pacientes diabéticos. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, Fortaleza, v. 32, s/n, p. 1-9, jul. 2019.

GRANT, J. S.; DAVIS, L. L. Selection and use of content experts for instrument development. *Research in Nursing & Health*, New York, v. 20, n. 3, p. 269-274, June 1997.

HAYNES, S. N.; RICHARD, D. C. S.; KUBANY, E. S. Content validity in psychological assessment: a functional approach to concepts and methods. **Psychological Assessment**, Arlington, v. 7, n. 3, p. 238-247, Sep. 1995.

HILL-BRIGGS, F.; ADLER, N. E.; BERKOWITZ, S. A.; CHIN, M. H.; GARY-WEBB, T.L.; NAVAS-ACIEN, A.; THORNTON, P.L.; HAIRE-JOSHU, D. Social determinants of health and diabetes: a scientific review. **Diabetes Care, Alexandria**, v. 44, n. 1, p. 258-279, Nov. 2021.



INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION (IDF). IDF **Diabetes Atlas**. 10ª ed. 2021. Disponível em: <https://diabetesatlas.org/atlas/tenth-edition/>. Acesso em: 05 jan. 2024.

LANDA-ANELL, M. V.; MELGAREJO-HERNÁNDEZ, M. A.; GARCÍA-ULLOA, A. C.; DEL RAZO-OLVERA, F. M.; VELÁZQUEZ-JURADO, H. R.; HERNÁNDEZ-JIMÉNEZ, S. Barriers to adherence to a nutritional plan and strategies to overcome them in patients with type 2 diabetes mellitus; results after two years of follow-up. **Endocrinología, Diabetes y Nutrición**, Barcelona, v. 67, n. 1, p. 4-12, Jan. 2020.

LIMA, A. C. M. A. C. C, BEZERRA, K. de C.; SOUSA, D. M. do N.; ROCHA, J. de F.; ORIÁ, M. O. B. Construção e validação de cartilha para prevenção da transmissão vertical do HIV. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 30, n. 2, p. 181-189, mar./abr. 2017.

LIMA, K. F.; GOMES, A. L. A.; MELO, E. S. J.; VASCONCELOS, F. X.; DE SOUSA, J. L. MARTINS, M, C.; BARBOSA, L. P. Content validation of an educational booklet for asthma control and management in children. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 74, suppl. 5, p. 1-8, May 2021.

LOVIC, D.; LOVIC, D.; PIPERIDOU, A.; ZOGRAFOU, I.; GRASSOS, H.; PITTARAS, A. M. A. The growing epidemic of diabetes mellitus. **Current Vascular Pharmacology**, Sharjah, v. 18, n. 2, p. 104-109, Feb. 2020.

LYNN, M. R. Determination and quantification of content validity. **Nursing Research**, New York, v. 35, n. 6, p. 382-385, Nov./Dec. 1986.

McGILTON, K. Development and psychometric evaluation of supportive leadership scales. **Canadian Journal of Nursing Research**, Montreal, v. 35, n. 4, p. 72-86, Dec. 2003.

MOREIRA, M. F.; NÓBREGA, M. M. L.; SILVA, M. I. T. Comunicação escrita: Contribuição para a elaboração de material educativo em saúde. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 56, n. 2, p. 184-188, mar/abr, 2003.

MOTA, J. P.; STRUFALDI, M. B.; ALVAREZ, M. M. (Orgs.). Nutrição e diabetes mellitus na prática clínica. **Santana de Parnaíba-SP**: Manole, 2023. 320p.

NEISS, M. et al. **Diabetes na área rural**: conhecendo a doença para prevenir complicações. Florianópolis: UDESC, 2021. 58p.

OLIVEIRA, E. A. R. et al. Construção e validação de material educativo para promoção da alimentação complementar infantil. **Revista de APS**, v. 25, n. 4, p. 751-764, out./dez. 2022.

POLIT, D. F.; BECK, C. T. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem**: avaliação de evidências para a prática da enfermagem. 9. ed. Porto Alegre: Artmed; 2019.

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

RAMOS, S. et al. Terapia nutricional no pré-diabetes e no diabetes mellitus tipo 2. **Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes (2023)**. 2023. Disponível em: <https://diretriz.diabetes.org.br/terapia-nutricional-no-pre-diabetes-e-no-diabetes-mellitus-tipo-2/>. Acesso em: 05 jan. 2024.

RIBEIRO, S. A., MOREIRA, A. D.; REIS, J. S.; SOARES, A. N.; GÉA-HORTA, T. Elaboration and validation of a booklet on diabetes for community health workers. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 73, n. 4, p. 1-8, June 2020.

RUBIO, D. M.; BERG-WEGER, M.; TEBB, S.; LEE, S. L.; RAUCH, S. Objectifying content validity:



conducting a content validity study in social work research. **Social Work Research**, Washington, v. 27, n. 2, p. 94-105, June 2003.

SANTOS, A. **Rotulagem Nutricional em tópicos: guia de leitura e uso da legislação**. Rio de Janeiro-RJ: Autografia, 2022. 472p.

SANTOS, A. L.; MARCON, S. S.; TESTON, E. F.; BACK, I. R.; LINO, I. G. T.; BATISTA, V. C.; MATSUDA, L. M.; HADDAD, M. do C. F. L. Adesão ao tratamento de diabetes Mellitus e relação com a assistência na Atenção Primária. **Revista Mineira de Enfermagem**, v. 24, e-1279, 2020.

SANTOS, C. L. J.; SILVA, A. dos S.; NUNES, W. de B.; OLIVEIRA, J. dos S.; ACIOLY, C. M. C.; FERREIRA, T. M. C. Validação de uma cartilha para promoção da saúde de pessoas com diabetes diante da COVID-19. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 76, suppl. 1, p. 1-7, maio 2023.

SAPKOTA, S.; BRIEN, J. E.; GWYNN, J.; FLOOD, V.; ASLANI, P. Perceived impact of Nepalese food and food culture in diabetes. **Appetite**, London, v. 113, n. 6, p. 376-386, June 2017.

SENA, J. F.; DA SILVA, I. P.; LUCENA, S. K. P.; OLIVEIRA, A. C. de S.; COSTA, I. K. F. Validation of educational material for the care of people with intestinal stoma. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, São Paulo, v. 28, n. 5, p. 1-9, May 2020.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES (SBD). Diretrizes Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020. São Paulo: **Clannad Editora Científica**, 2019. 489p.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES (SBD). **Departamento de Nutrição e Metabologia da SBD**. Manual de nutrição – pessoa com diabetes. São Paulo: SBD, 2009. 40p.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES (SBD). **Nota Técnica nº. 01/2017 - uso de sacarose e diabetes**. SBD, 2017. Disponível em: <https://diabetes.org.br/wp-content/uploads/2021/05/nota-tecnica-sbd-sacarose-e-diabetes.pdf>. Acesso em: 08 set. 2023.

SOUZA, N. P. G.; ALMEIDA, P. C.; CARVALHO, R. E. F. L.; PEREIRA, M. L. D. Validation of educational technology for the prevention and control of contact-borne infections. **Revista Rene**, Fortaleza, v. 22, s/n, p. 1-8, jan. 2021.

VANOYE, F. Usos da linguagem: **problemas e técnicas na produção oral e escrita**. 12 ed. São Paulo-SP: Martins Fontes, 2009. 323 p.

VELÁZQUEZ LÓPEZ, L.; MUÑOZ TORRES, A. V.; MEDINA BRAVO, P. G.; ESCOBEDO, De La P. J. Inadequate diabetes knowledge is associated with poor glycemia control in patients with type 2 diabetes. **Atencion Primaria, Barcelona**, v. 55, n. 5, p. 1-9, May 2023.

VIEIRA, T. Z. X.; VIEIRA, T. Z. X.; PRADO, R. T.; DE FARIA, L. R.; ALVIM, A. L. S.; CARBOGIM, F. da C. Construção e validação de cartilha educativa sobre suporte básico de vida para estudantes do ensino médio. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR, Umuarama**, v. 27, n. 2, p. 545-555, maio/ago. 2023.

WILD, C. F.; NIETSCH, E. A.; SALBEGO, C.; TEIXEIRA, E.; FÁVERO, N. B. Validation of educational booklet: an educational technology in dengue prevention. **Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília**, v. 72, n. 5, p. 1318-1325, Sep./Oct. 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Guideline: sugars intake for adults and children**. Geneva: World Health Organization, 2015. 59p.

WORLD MEDICAL ASSOCIATION (WMA). World Medical Association Declaration of Helsinki:



ethical principles for medical research involving human subjects. **Journal of the American Medical Association, Chicago**, v. 310, n. 20, p. 2191-2194, Nov. 2013.

WYND, C. A.; SCHAEFER, M. A. The osteoporosis risk assessment tool: establishing content validity through a panel of experts. **Applied Nursing Research, Philadelphia**, v. 16, n. 2, p. 184-188, Aug. 2002.

WYND, C. A.; SCHMIDT, B.; SCHAEFER, M. A. Two quantitative approaches for estimating content validity. **Western Journal of Nursing Research, Beverly Hills**, v. 25, n. 5, p. 508-518, Aug. 2003.