



DESENVOLVIMENTO DE MATERIAL EDUCATIVO SOBRE USO DE MEDICAMENTOS EM CRIANÇAS COM DOENÇA RENAL CRÔNICA

DEVELOPMENT OF EDUCATIONAL MATERIAL ON MEDICINES USE IN CHILDREN WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE

Charles Allan Pedro¹, Nathalya dos Santos Reis Santos¹, André Luiz Barbosa Dantas Gonçalves¹, Ana Clara Garcia Marton², Dyego Carlos Souza Anacleto de Araújo^{2*}

RESUMO: **Objetivo:** Desenvolver material educativo para responsáveis e cuidadores de crianças e adolescentes com Doença Renal Crônica em tratamento conservador, abordando o uso seguro e racional de medicamentos. **Metodologia:** estudo realizado em três etapas: elaboração do material educativo a partir da literatura; avaliação por especialistas e avaliação pela população. **Resultados:** O material abrangeu tópicos sobre adesão à farmacoterapia, interações medicamentosas, ajustes de dose e agentes nefrotóxicos. O material foi escrito com frases curtas, em linguagem simples e com imagens para complementar a parte escrita. **Conclusões:** O material apresentou evidências de validade e tem potencial para contribuir para uma melhor adesão ao tratamento ao disponibilizar informações confiáveis e acessíveis aos pacientes, responsáveis, cuidadores e profissionais de saúde.

PALAVRAS-CHAVE: Doença Renal Crônica. Educação em saúde. Estudos de Validação. Letramento em Saúde. Materiais Educativos e de Divulgação.

ABSTRACT: **Aim:** to develop educational material for guardians and caregivers of children with chronic kidney disease undergoing conservative treatment, addressing the safe and rational use of medicines. **Methodology:** study conducted in three stages: development of the educational material based on the literature; evaluation by experts; and evaluation by the population. **Results:** The material covered topics on adherence to pharmacotherapy, drug interactions, dose adjustments, and nephrotoxic agents. The material was written with short sentences, in simple language, and with images to complement the written part. **Conclusions:** The material presented evidence of validity and has the potential to contribute to better adherence to treatment by providing reliable and accessible information to patients, guardians, caregivers, and health professionals.

KEYWORDS: Educational and Promotional Materials. Health Education. Health Literacy. Renal Insufficiency Chronic. Validation Study.

¹ Hospital Universitário Cassiano Antonio de Moraes, Residência Multiprofissional em Atenção à Saúde da Criança e do Adolescente, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória (ES), Brasil, ² Laboratório de Inovação para o Cuidado em Saúde (Linc), Departamento de Ciências Farmacêuticas, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória (ES), Brasil.

*Autor correspondente: Dyego Carlos Souza Anacleto de Araújo – Email: dyego.araujo@ufes.br.

Recebido: 24 abr. 2024

Aceito: 28 set. 2024

Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons.



INTRODUÇÃO

A Doença Renal Crônica (DRC) consiste em uma condição de saúde caracterizada pela perda progressiva e irreversível da função dos rins ao longo do tempo, podendo atingir crianças, adolescentes e adultos.¹ Estima-se que a DRC afete cerca de 9,1% da população global, estando entre as 15 principais causas de mortes no mundo.² O tratamento da DRC varia conforme o estágio, sendo o tratamento conservador indicado para indivíduos em estágios de 1 a 3.³ O tratamento conservador objetiva retardar a progressão da doença, corrigir os sintomas e manejar as complicações. Essa forma de tratamento consiste em mudanças no estilo de vida, dieta e uso de medicamentos.⁴

A complexidade da farmacoterapia em crianças e adolescentes com DRC torna o uso dos medicamentos difícil de ser gerenciado pelos responsáveis e cuidadores. Além disso, a presença de reações adversas e a falta de compreensão sobre a indicação dos medicamentos podem dificultar seu uso adequado.⁵ A automedicação de crianças e adolescentes com DRC também é uma problemática que deve ser considerada, visto que é uma prática comum no Brasil e que pode agravar o estado de saúde e resultar em reações adversas no quadro clínico.^{6,7}

Nesse contexto, familiares e pacientes com DRC devem ser orientados quanto ao risco de uso dos medicamentos prescritos, medicamentos isentos de prescrição ou suplementos.^{8,4} Estratégias que aumentem o conhecimento, desenvolvam habilidades e atitudes para o enfrentamento de problemas de saúde e promovam a saúde, como as ações de educação em saúde, são fundamentais.⁹ Ações de educação em saúde desempenham um papel fundamental na prevenção do agravamento e no enfrentamento da DRC, além de promover a adesão à farmacoterapia.^{10,11} A educação em saúde é o processo de ensino à população sobre temas relacionados à saúde. Tem como objetivo promover saúde e prevenir doenças por meio da sensibilização, conscientização e mobilização das pessoas, possibilitando o aumento do letramento em saúde.¹²

A Organização Mundial da Saúde tem destacado a importância do Letramento em Saúde nas ações de promoção da saúde.¹³ O letramento em saúde é definido como a capacidade dos indivíduos em encontrar, compreender e utilizar criticamente informações e serviços, para tomar decisões e ações de promoção da saúde para si e comunidade.^{14,15} Estudos têm demonstrado que níveis inadequados de letramento em saúde estão associados a desfechos negativos em doenças crônicas, como a DRC.^{16,17} Nesse contexto, para garantir o cuidado ao usuário é importante entender o seu grau de compreensão e criar estratégias e ações em saúde que possibilitem desfechos positivos.¹⁸

As ações de educação em saúde podem utilizar diversos recursos de apoio, como materiais educativos (folders, livretos, cartilhas, cartazes etc.), que desempenham um papel importante na adesão ao tratamento de crianças e adolescentes com doenças crônicas.¹⁹ Os materiais educativos utilizados para ações de educação em saúde devem utilizar linguagem adequada ao público ao qual se destinam para conquistá-lo e levá-lo à reflexão. Tal reflexão objetiva uma mudança de comportamento que se dá quando há uma compreensão ativa do leitor. Dessa forma, o material educativo atinge o seu objetivo de alcançar o público-alvo, melhorando o letramento em saúde e auxiliando na tomada de decisões assertivas sobre o tratamento.²⁰

Uma revisão sistemática realizada por Tong *et al.* (2008)²¹ identificou dois estudos que avaliaram o impacto de materiais educativos impressos para o suporte a cuidadores de pacientes com DRC. Um desses estudos, realizado na Índia, avaliou o efeito de um livreto informativo fornecido a cuidadores de pacientes em hemodiálise sobre o manejo de cuidados domiciliares, constatando uma melhora significativa no conhecimento após a intervenção.²² Outro estudo, realizado na Espanha, envolvendo métodos de pesquisa-ação participativa, engajou receptores de transplante renal pediátrico e seus

cuidadores no desenvolvimento de um manual informativo sobre autocuidado, focando na prevenção de doenças relacionadas à imunossupressão, manejo de efeitos colaterais e adaptação à doença, além de facilitar o suporte social.²³

No Brasil, os materiais educativos destinados aos pacientes com DRC abordam diversas temáticas, como: hemodiálise^{24,25,26,27}, adesão ao tratamento e qualidade de vida²⁸, orientações nutricionais²⁹, condições relacionadas à DRC^{20,30}, promoção ao autocuidado³¹, uso de antibióticos por pacientes com DRC³², alterações no paladar na DRC³³, cuidado com cateteres venosos centrais e fístula arteriovenosa.³⁴

Tanto no âmbito internacional, quanto nacional, os autores não identificaram publicações científicas com ênfase no desenvolvimento de materiais educativos destinados a responsáveis e cuidadores sobre o uso de medicamentos por crianças e adolescentes com DRC. O desenvolvimento deste material pode ser útil para complementar as orientações de profissionais de saúde e servir como fonte de consulta para o público-alvo. Diante do exposto e considerando que cuidadores de pacientes com doenças crônicas vivenciam escassez de informações claras e compreensíveis sobre o tratamento recebido³⁵, este trabalho objetivou desenvolver um material educativo, em linguagem simples, direcionado a responsáveis e cuidadores, com orientações quanto ao uso de medicamentos por crianças e adolescentes com doença renal crônica em tratamento conservador.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo de desenvolvimento metodológico, realizado entre os meses de setembro e dezembro de 2023. O desenvolvimento do material educativo contendo orientações para responsáveis e cuidadores de crianças e adolescentes com DRC em tratamento conservador foi realizado em três etapas: 1) Elaboração do material educativo; 2) Avaliação das evidências de validade baseadas no conteúdo; 3) Avaliação pela população.

ETAPA 01 – ELABORAÇÃO DO MATERIAL EDUCATIVO

BASE TEÓRICA PARA O DESENVOLVIMENTO DO MATERIAL

Para elaboração do material educativo, foi realizada uma revisão bibliográfica sobre uso de medicamentos por pacientes com DRC possibilitando o delineamento do assunto, assim como a organização e a seleção dos tópicos a serem incluídos no material. As orientações que foram acrescentadas no material educativo foram baseadas em diversos documentos dentre artigos, cartilhas e guidelines:

- Uso seguro de medicamentos por pacientes com doença renal crônica⁸
- KDIGO 2013 *Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease*⁴
- Estratégias para envolver o paciente na prevenção de erros de medicação³⁶
- *Chronic kidney disease: assessment and management*³⁷
- Cartilha para a promoção do uso racional de medicamentos³⁸
- *Medicines: Using Them Safely*³⁹

ELABORAÇÃO DO PROTÓTIPO DO MATERIAL EDUCATIVO

A elaboração do protótipo do material educativo foi realizada pela equipe de pesquisa, composta por farmacêuticos, que foram responsáveis pela seleção e avaliação das orientações a serem incluídas no material. Nessa fase, foram consideradas as orientações do Instrumento de Avaliação de Materiais Educativos Impressos com foco no Letramento em Saúde para o Brasil (AMEELS-BR), validado por Abreu e cols. (2021). Esse instrumento é composto por 56 itens de avaliação, divididos em seis seções, sendo estas relacionadas ao conteúdo, linguagem, ilustrações, layout, tipografia, apresentação, estímulo/motivação do aprendizado e adequação cultural.⁴⁰

As informações incluídas no material educativo visavam apresentar uma linguagem clara e objetiva, objetivando uma melhor compreensão pela população, especialmente aqueles com pouca escolaridade.⁴¹ Além disso, ilustrações foram adicionadas ao material com o objetivo de complementar as informações escritas. Os textos e ilustrações foram organizados de forma a se obter um sentido lógico, estético e sequencial, a fim de facilitar o entendimento dos leitores e orientá-los quanto à identificação de informações de interesses específicos dentro de cada tema abordado.

ETAPA 02 – AVALIAÇÃO DAS EVIDÊNCIAS DE VALIDADE BASEADAS NO CONTEÚDO POR UM COMITÊ DE ESPECIALISTAS

A segunda etapa consistiu na avaliação das evidências de validade baseadas no conteúdo. Para tanto, a primeira versão do material foi submetida à avaliação de especialistas para obtenção de um consenso por meio da técnica Delphi. Esta técnica consiste em um método sistematizado de julgamento de informações, útil para obter consensos de especialistas sobre determinado tema por meio de validações articuladas em fases ou ciclos, sem que eles estejam fisicamente reunidos.⁴²

SELEÇÃO DO COMITÊ DE ESPECIALISTAS

Foram convidados oito profissionais das áreas da Farmácia, Medicina, Enfermagem, Nutrição para compor o comitê de especialistas. Foi considerado especialista o profissional com formação acadêmica e/ou experiência profissional no cuidado de crianças e adolescentes com DRC em tratamento conservador. A seleção foi realizada por conveniência e a carta-convite com os objetivos do trabalho e o método de avaliação foi enviado por e-mail.

AVALIAÇÃO DO MATERIAL EDUCATIVO PELO COMITÊ DE ESPECIALISTAS

O material educativo foi disponibilizado para os especialistas na forma digital, assim como o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O instrumento de avaliação foi disponibilizado via online, pela ferramenta *Google forms*, através de link enviado por e-mail. A coleta dos dados foi realizada entre outubro e novembro de 2023. O instrumento de avaliação foi adaptado do modelo desenvolvido por Teixeira e Mota (2011)⁴³, cujo objetivo é avaliar materiais educativos quanto aos propósitos, metas ou fins que se deseja atingir; estrutura e apresentação, que se atribui à forma de apresentar as orientações, incluindo a organização geral, estrutura, estratégia de apresentação, coerência e

formatação; e relevância do material, que se reporta às características que avaliam o grau de significação do material.

O questionário foi categorizado em blocos inseridos nas instâncias anteriormente citadas e que foram avaliados utilizando-se a escala adaptada do tipo *Likert*, que classifica as respostas em inadequado; parcialmente adequado; adequado e totalmente adequado. Também foi possível aos especialistas indicar sugestões e comentários que julgaram necessários no instrumento de avaliação. As recomendações e sugestões que foram consideradas pertinentes foram acatadas para o aperfeiçoamento do material educativo. Após avaliação, os especialistas e suas sugestões foram codificados para uma combinação de letra e número.

AVALIAÇÃO DO ÍNDICE DE VALIDADE DE CONTEÚDO

Após a avaliação realizada pelos especialistas, foi calculado o Índice de Validade de Conteúdo (IVC), visando avaliar a representatividade e relevância do construto para que, se necessário, fossem realizadas as adequações.⁴⁴ O material seria considerado válido se atingisse IVC global de 0,80.⁴⁵ Para tanto, as respostas 1 e 2 foram consideradas como “0” e as respostas 3 e 4 foram recodificadas como “1”. Por meio do programa Microsoft Excel®, foi calculado o Índice de Validade de Conteúdo (IVC-I) em nível de item em que foi avaliada a proporção que especialistas atribuem classificação 3 e 4 a cada item do material educativo. Quando o IVC-I foi < 0,80, as sugestões indicadas pelos especialistas foram discutidas pela equipe de pesquisa e, quando pertinentes, foram incorporadas à versão final do material educativo.

ETAPA 03 - AVALIAÇÃO DO MATERIAL EDUCATIVO PELA POPULAÇÃO

A população do estudo foi composta por indivíduos selecionados por conveniência via aplicativo de mensagens (WhatsApp®) e em uma Unidade Básica de Saúde de Vitória-ES, com a coleta de dados realizada em novembro de 2023. O critério de inclusão foi ser alfabetizado (saber ler e escrever). Foram excluídas pessoas com deficiências visuais e/ou intelectuais. Além disso, como o principal objetivo dessa etapa era avaliar se o material estava escrito em uma linguagem simples e acessível, foram excluídos participantes com conhecimento prévio sobre DRC. Indivíduos familiarizados com a temática podem ter uma compreensão facilitada de termos e expressões consideradas complexas. Os participantes foram convidados mediante contato verbal e via aplicativo de mensagens. Após o aceite do convite dos pesquisadores, foi fornecido o material educativo, bem como a ferramenta de avaliação e o TCLE, na forma impressa ou online.

Foi solicitado que após a leitura do material educativo, a avaliação fosse realizada através de um questionário modelo, adaptado de Gonçalves, Barbieri & Gabrielloni (2008)⁴⁶, visando avaliar o material de acordo com a sua organização, estilo da escrita, aparência e motivação. Assim como Galdino e colaboradores (2019)⁴⁷, foram considerados validados aqueles itens que obtiveram concordância maior que 75% nas respostas positivas. Também foi possível aos participantes indicar sugestões através de anotações e comentários que julgassem necessários no instrumento de avaliação ou de forma verbal. As recomendações e sugestões fornecidas pela população foram avaliadas e discutidas pelos pesquisadores para aperfeiçoar o material educativo. Após as avaliações, as respostas preenchidas no instrumento e sugestões foram compiladas em quadro e analisadas em porcentagem.

ASPECTOS ÉTICOS

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Centro de Ciências da Saúde (CCS), da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) sob parecer 6.321.524 (CAAE nº 71228023.3.0000.5060) (ANEXO A). Todos os participantes foram convidados a assinar o TCLE de forma online, por meio da ferramenta *Google Forms*, ou impressa

RESULTADOS

O material educativo foi intitulado como “Uso de medicamentos por crianças e adolescentes com doença renal crônica em tratamento conservador” (Apêndice A). O material possui 20 páginas, produzidas em layout de 210 x 297mm (folha A4), distribuídas da seguinte maneira: 13 páginas com informações para a população, duas páginas destinadas a profissionais da saúde e as demais páginas compreendem capa, folha de rosto, sumário e contracapa. O material foi elaborado em tópicos que abrangem as seguintes temáticas: adesão à farmacoterapia, interações medicamentosas, ajustes de dose de medicamentos e agentes nefrotóxicos. As informações foram dispostas preferencialmente em frases curtas, com linguagem simples e compreensível. Além disso, foram incluídas imagens que buscavam complementar a parte escrita.

A avaliação das evidências de validade baseadas no conteúdo foi realizada por um comitê composto por quatro profissionais de três áreas diferentes (Enfermagem, Farmácia, Medicina). O perfil dos avaliadores de acordo com sexo, área de formação, tempo de experiência profissional e especialização, se encontra no Quadro 1.

Quadro 1 – Perfil dos especialistas que avaliaram o material educativo

Especialista	Sexo	Área de formação	Tempo de experiência	Especialização
E1	Masculino	Farmácia	8 anos	Residência multiprofissional em Nefrologia
E2	Feminino	Medicina	20 anos	Residência em Pediatria e Nefrologia Pediátrica
E3	Feminino	Enfermagem	14 anos	Pós-Graduação Lato Sensu em Enfermagem em Nefrologia/ Mestrado Profissional em Enfermagem
E4	Feminino	Farmácia	8 anos	Residência em Planejamento e Gestão de Serviços Farmacêuticos e Farmácia Hospitalar

O IVC-global apresentado pelo material educativo foi de 0,94. O IVC-B para o bloco “objetivos” foi de 0,95 e apenas o item 1.4 (se refere à circulação do material em meio científico) apresentou IVC-I inferior à 0,80, pois o especialista julgou a necessidade do uso de mensagem mais formal. No que tange à “estrutura e organização do material educativo”, o IVC-B foi de 0,93. Já o bloco “relevância” apresentou IVC-B de 0,95. A avaliação do material educativo e o índice de validade de conteúdo estão expressos na Tabela 1.

Tabela 1 - Índice de validade de conteúdo para o material educativo

	<i>Itens</i>	I	PA	A	TA	IVC-I
OBJETIVOS IVC-B = 0,95	1.1. As informações/conteúdos são ou estão coerentes com as necessidades cotidianas do público alvo do ME.	-	-	1	3	1
	1.2. As informações/conteúdos são importantes para a qualidade de vida e/ou trabalho do público-alvo do ME	-	-	1	3	1
	1.3. Convida e/ou instiga a mudança de comportamento e atitude	-	-	2	2	1
	1.4. Pode circular no meio científico da área	-	1	1	1	0,75
	1.5. Atende aos objetivos de instituições que atendem/trabalham com o público alvo de ME	-	-	1	3	1
ESTRUTURA E APRESENTAÇÃO IVC-B= 0,93	2.1. O ME é apropriado para o público-alvo.			1	3	1
	2.2. As mensagens estão apresentadas de maneira clara e objetiva.	-	-	2	2	1
	2.3. As informações apresentadas estão cientificamente corretas.	-	1	1	2	0,75
	2.4. O material está apropriado ao nível sociocultural do público-alvo do ME	-	-	2	2	1
	2.5. Há uma sequência lógica do conteúdo proposto.	-	-	3	1	1
	2.6. <i>As informações estão bem estruturadas em concordância e ortografia.</i>	-	-	3	1	1
	2.7. O estilo da redação corresponde ao nível de conhecimento do público-alvo.	-	1	1	2	0,75
	2.8. As informações de capa, contracapa, sumário, agradecimentos e apresentação são coerentes.	-	1	1	2	0,75
	2.9. O tamanho do título e dos tópicos e dos tópicos está adequado.	-	-	1	3	1
	2.10. As ilustrações estão expressivas e suficientes.	-	-	-	4	1
	2.11. O número de páginas está adequado.	-	-	2	2	1
RELEVÂNCIA IVC-B = 0,95	3.1 Os temas retratam aspectos-chave que devem ser reforçados.	-	-	1	3	1
	3.2. O ME permite generalização e transferência do aprendizado a diferentes contextos.	-	1	1	2	0,75
	3.3. O ME propõe a construção de conhecimentos.	-	-	1	3	1
	3.4. O ME aborda os assuntos necessários para o saber do público-alvo.	-	-	1	3	1
	3.5. O ME está adequado para ser usado por qualquer profissional com o público-alvo.	-	-	1	3	1

Notas: I= Inadequado; PA= Parcialmente adequado; A= Adequado; TA= Totalmente adequado; IVC=Índice de validade de conteúdo

As sugestões dos especialistas estão descritas no Quadro 2. Após avaliação, foram consideradas pertinentes seis sugestões (S3, S4, S5, S6, S7 e S8), que implicaram em mudanças no material. A sugestão 3 (S3) foi adicionada ao material educativo na forma de alerta no tópico “Ajuste de dose de medicamentos” destinado aos responsáveis e na folha destacável destinada aos profissionais. Sobre a sugestão 5 (S5), optou-se por retirar da página recortável as informações sobre medicamentos nefrotóxicos, uma vez que a sugestão destacou a ambiguidade entre necessidade do uso (em alguns casos) e ter uso evitado, o que poderia causar dúvidas nos cuidadores. Quanto à sugestão 8 (S8), a construção do livreto visava atingir principalmente responsáveis por pacientes em tratamento renal conservador, entretanto, tal fato não foi explicitado no título. Sendo assim, levando em consideração o comentário foram realizadas as devidas alterações na capa. As demais sugestões foram acatadas integralmente.

Quadro 2 - Sugestões referidas pelos especialistas sobre material educativo

	Sugestões dos especialistas	Questão	Especialista	Aceitabilidade
S1	“Para circulação no meio científico e acadêmico, sugiro linguagem mais formal.”	1.4	E3	Não-aceita
S2	“Na página 10 da cartilha sugiro incluir na última palavra da definição de dose, "momento" exemplos entre parênteses. : ... em um momento (se tiver dor, se tiver enjoo)”	2.2	E1	Não-aceita
S3	“Nefrologista necessita ser consultado para ajuste de doses, pois médico generalista muitas vezes não sabe informar. Portanto, necessidade de especificar recomendação de determinadas medicações e dosagens por Nefrologista Pediatra, não apenas médico”	2.3	E3	Aceita
S4	“Na página 4, a ordem dos exemplos do que a importância de fazer uso correto de medicamentos evitam, pode ser alterada. Principalmente pelo principal valor para os genitores ou cuidadores. Sugestão: manter o texto e exemplos e modificar a ordem dos exemplos: Evita (1 - precisar ir para o pronto socorro etc.; 2-piorar a função dos rins; 3- aumentar a dose dos medicamentos em precisar e por último 4- aumentar os gastos financeiros.”	2.5	E4	Aceita
S5	“Deve ser referenciada ou um texto resumido ‘O médico decide suspender ou não o uso, sempre avaliando o risco e benefício do medicamento!’ deve ser presente no material que será recortado. Essa sugestão é para minimizar o risco de os pais ficarem com dúvidas e se questionarem. Exemplo: esse medicamento eu entreguei um papel informando quais medicamentos devem ser evitados e mesmo assim o médico prescreveu no Internamento etc.”	2.6	E4	Aceita
S6	“Repete-se o termo "coisa" (página 07, orientação 6). Sugiro alterar para "sintomas", pois o público já está familiarizado com este termo.”	2.7	E3	Aceita
S7	“Não encontrei a página de "Agradecimentos", logo, não foi avaliada.”	2.8	E3	Aceita
S8	“Como paciente com DRC já faz acompanhamento de longa data, vai se familiarizando cedo com termos e orientações específicas. Entretanto, as orientações para paciente DRC grau III e IV (conservador) e Grau V dialítico, seja diálise peritoneal ou hemodiálise podem ter variações, portanto, generalizar para todo público DRC torna-se um risco”	2.10	E1	Aceita

Quanto às sugestões não-aceitas, o material tinha objetivo de apresentar uma linguagem acessível para atingir público de menor a maior escolaridade. Dessa forma, optou-se por manter a escrita e não acatar a sugestão S1. Quanto à sugestão 2 (S2), julgou-se que sua inclusão não era necessária uma vez que os exemplos sugeridos pelo especialista já se encontravam no material.

A avaliação do material educativo pela população foi realizada por 28 indivíduos, cujo perfil sociodemográfico está apresentado pela Tabela 2.

Tabela 2 - Perfil sociodemográfico dos participantes envolvidos na avaliação do material educativo

Variáveis	n	%
Sexo		
Feminino	22	78,6
Masculino	6	21,4
Faixa etária		
18 - 28 anos	15	53,6
29 - 38 anos	5	17,9
39 - 48 anos	6	21,4
49 - 58 anos	2	7,1
Escolaridade		
Não informou	1	3,6
Ensino fundamental incompleto	1	3,6
Ensino fundamental completo	-	-
Ensino médio incompleto	1	3,6
Ensino médio completo	6	21,4
Ensino superior incompleto	8	28,6
Ensino superior completo	11	39,3

As avaliações realizadas pela população quanto à organização, estilo de escrita, aparência e motivação estão apresentadas na Tabela 3.

Tabela 3 - Avaliações realizadas pela população quanto à organização, estilo de escrita, aparência e motivação.

		n	%
ESTILO DA ESCRITA	Quanto ao entendimento das frases, elas são?		
	Fáceis de entender	28	100
	Difíceis de entender	0	0
	Não sabe	0	0
	Existe associação das perguntas com as frases?		
	Sim	28	100
	Não	0	0
	O conteúdo escrito é:		
	Claro	27	96,4
	Confuso	0	0
	Não sabe	1	3,6
	O texto é:		
	Interessante	28	100
Desinteressante	0	0	
Repetitivo	0	0	
APARÊNCIA DO MATERIAL EDUCATIVO	As ilustrações são:		
	Simple	28	100
	Complicadas	0	0
	Outro	0	0
	As ilustrações		
	Ajudaram para maior compreensão do texto	26	92,9
Dificultaram a compreensão do texto	0	0	
Outro	2	7,1	
MOTIVAÇÃO	Em sua opinião, qualquer pessoa que ler esse material, vai entender do que se trata?		
	Sim	26	92,9
	Não	2	7,1
	Você foi motivado(a) a ler até o final?		
	Sim	27	96,4
Não	1	3,6	

A partir da avaliação da organização do material educativo pela população, ficou demonstrado que, para 89,3% (n= 25) dos participantes, a capa é atrativa. Todos os participantes indicaram que a capa apresenta o assunto abordado pelo material, que há sequência dos tópicos e que o tamanho do conteúdo está adequado. Quanto ao conteúdo escrito, os dados demonstraram que, para todos os participantes, as frases são fáceis de entender, existe associação entre pergunta e resposta e o texto é interessante. Além disso, para 96,4% (n= 27) o conteúdo escrito está claro.

Quanto à aparência do material educativo, 92,9% (n= 26) dos participantes julgaram que as ilustrações ajudaram na compreensão do texto. No tocante à motivação para leitura do material, 92,9% dos participantes acharam que qualquer pessoa que ler o material vai entender do que se trata. Quanto à motivação para ler até o final, somente 3,6% (n=1) dos participantes não se sentiram motivados. Todos os itens avaliados pela população apresentaram um índice de concordância superior à 75% (média 97,3%).

Foram sugeridas duas alterações/inclusões pela população: a primeira diz respeito à frase “Uso de medicamentos só com prescrição médica ou indicação farmacêutica”, que foi alterada para “Uso de medicamentos só com recomendação de profissional habilitado (médicos, dentistas, enfermeiros,

farmacêuticos)”. A segunda, foi a inclusão de informações sobre intoxicação e superdosagem de medicamentos. Outro participante pontuou que o tamanho da letra empregada no material foi considerado pequeno.

DISCUSSÃO

O material educativo desenvolvido apresentou evidências de validade quanto aos objetivos, estrutura, apresentação, relevância, motivação, aparência, estilo da escrita e organização e pode ser um instrumento oportuno aos profissionais de saúde para instruir responsáveis e cuidadores de crianças e adolescentes com DRC em tratamento conservador e auxiliá-los em tomadas de decisões acerca do uso de medicamentos. A avaliação pelo comitê de especialistas possibilitou a obtenção de um material educativo coerente, com informações seguras e de qualidade.

O IVC obtido foi semelhante a outros instrumentos educativos descritos na literatura.^{47,24} Por ser um material simples, espera-se que favoreça o entendimento dos cuidados necessários para uma condição de saúde desafiadora, como a DRC. É importante destacar, entretanto, que o material não substitui o diálogo entre profissionais da saúde e pacientes, sendo uma ferramenta a ser utilizada no processo de educação em saúde.¹⁹

A validação por uma equipe multiprofissional de especialistas indica que o material educativo pode ser utilizado por diversas categorias profissionais. Além disso, essa característica do comitê de especialistas proporciona que o material seja avaliado levando em consideração diferentes opiniões e visões sobre o tema.^{48,49} A experiência profissional dos especialistas também possibilita a avaliação da pertinência das informações e sua aplicabilidade prática.

Um especialista indicou a necessidade de uso de uma linguagem mais formal no material educativo, entretanto, essa consideração vai em oposição às recomendações do AMEELS-BR, que recomenda a necessidade de o material educativo possuir “escrita no estilo conversação e voz ativa” e “vocabulário com palavras comuns no texto”.⁴⁰ Dessa forma, o uso de uma linguagem mais formal pode acarretar uma menor compreensão pela população com menor escolaridade.⁵⁰

Segundo avaliações, as ilustrações são coerentes com os textos e permitiram uma leitura mais dinâmica e menos massiva. Tal recurso torna o instrumento mais atrativo, oportuniza a riqueza de detalhes e prende a atenção do leitor. O uso desse artifício em materiais educativos deve propiciar ao leitor a compreensão do que se propõe, apresentando personagens, experiências relacionadas à população, exemplos do cotidiano, entre outros. Ainda sobre os aspectos gráficos, um dos participantes da etapa de avaliação pelo público-alvo indicou a necessidade de alteração no tamanho da letra. O material foi elaborado como proposto por Abreu e cols. (2021)⁴⁰ em que o tamanho 12 da letra é recomendado. Porém, o material educativo foi impresso em escala reduzida (em folha A4, paisagem, 2 páginas por folha) para ser avaliada pela população, ou seja, não foi realizada de forma adequada. A partir disso, é possível dizer que a impressão impacta na qualidade e acessibilidade do material à população e, portanto, não deve ser subestimada.

O material educativo apresentou uma excelente avaliação pela população, obtendo resultados similares aos estudos de Gonçalves, Barbieri e Gabrieloni (2008)⁴⁶ e Galdino e colaboradores (2019).⁴⁷ De acordo com os participantes, o material educativo possui atratividade, organização, clareza e objetividade quanto à linguagem. Dessa forma, espera-se que o material educativo possa ser utilizado para transmitir informações aos responsáveis e cuidadores de crianças e adolescentes com DRC em tratamento conservador, de modo a incentivar o uso racional de medicamentos por esta população.

Entretanto, é importante destacar que, na avaliação do material, houve predominância de participantes com ensino superior completo e incompleto. Dessa forma, não foi possível verificar com total nitidez a clareza e facilidade de compreensão de frases e palavras no instrumento para atingir pessoas com baixa escolaridade. Por isso, estudos futuros deverão avaliar a compreensão do material educativo por pessoas de escolaridade menor.

O presente estudo possui algumas limitações. A primeira delas diz respeito ao não envolvimento de responsáveis e cuidadores de pacientes pediátricos com DRC na população avaliadora, que poderiam contribuir ainda mais com a construção do instrumento. Em segundo lugar, não foi possível mensurar a acessibilidade textual do material em indivíduos com menor escolaridade devido ao perfil de escolaridade da população participante. O terceiro ponto diz respeito à falta de um especialista em letramento em saúde, embora diversos convites sem sucesso terem sido realizados; e por último, a falta de designer gráfico, que limitou as ilustrações utilizadas no material, não sendo possível em alguns casos o uso das mais desejáveis ou condizentes.

Após o desenvolvimento do material educativo destinado aos responsáveis e cuidadores, os pesquisadores também perceberam a necessidade de elaborar instrumentos educativos sobre uso de medicamentos voltados às crianças e aos adolescentes com DRC. São necessárias estratégias para facilitar o uso independente e seguro de medicamentos, principalmente durante a transição para a adolescência. O uso de tecnologias educativas pode ser um meio preferível para atingir essa população. Além disso, é necessário que, periodicamente, seja realizada revisão do material com base em demandas apresentadas pelos pacientes e cuidadores, além de realizar as devidas atualizações de informações.

O material educativo desenvolvido poderá ser utilizado por profissionais de saúde para orientar e promover a autonomia de responsáveis e cuidadores de crianças e adolescentes com DRC em tratamento conservador. Espera-se que o material contribua para aumentar o letramento em saúde, facilitando decisões mais assertivas, prevenindo eventos adversos, reconhecendo sinais de alerta e adotando práticas seguras. Estudos futuros devem focar na obtenção de novas evidências de validade junto ao público-alvo específico, a fim de avaliar a relevância e pertinência prática do material, bem como verificar se o material educativo é capaz de promover mudanças de comportamento na população-alvo em relação ao uso de medicamentos.

CONCLUSÃO

O material educativo "Uso de medicamentos por crianças e adolescentes com Doença Renal Crônica em tratamento conservador" apresentou evidências de validade baseadas no conteúdo. A avaliação realizada por indivíduos que desconheciam a temática da DRC demonstrou que o material utiliza uma linguagem clara e acessível. Esse material tem o potencial de impactar positivamente no cuidado de crianças e adolescentes com DRC, ao proporcionar, aos responsáveis e cuidadores, uma melhor compreensão sobre a condição de saúde e o uso adequado dos medicamentos. Isso pode resultar em maior adesão ao tratamento, redução do risco de efeitos adversos e incentivo à autonomia dos pacientes.

REFERÊNCIAS

1. Inker LA, *et al.* KDOQI US commentary on the 2012 KDIGO clinical practice guideline for the evaluation and management of CKD. *Am J Kidney Dis.* 2014;63(5):713-735.
<http://dx.doi.org/10.1053/j.ajkd.2014.01.416>
2. Bikbov B, *et al.* Global, regional, and national burden of chronic kidney disease, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet [Internet].* 2020;395(10225):709-733. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30045-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30045-3)
3. Ministério da Saúde. Doenças Renais Crônicas (DRC). 15 fev. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/drc>. Acesso em: 25 nov. 2023.
4. KDIGO. Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. *Kidney Int., Suppl.* 2013;3:1–150. https://kdigo.org/wp-content/uploads/2017/02/KDIGO_2012_CKD_GL.pdf
5. Ferris MEDG, *et al.* An interdisciplinary approach to optimize the care of transitioning adolescents and young adults with CKD. *Blood Purif [Internet].* 2021;50(4-5):684-695.
<http://dx.doi.org/10.1159/000513520>
6. Macedo MA, *et al.* A prática da automedicação em criança por pais e responsáveis. *Holos [Internet].* 2019;35(5):1-13. <https://doi.org/10.15628/holos.2019.5120>
7. Nunes ALM, Vilela SS, Siqueira LP. A automedicação em crianças e adolescentes através da influência parental: uma revisão integrativa. *RSD [Internet].* 2022Nov;11(14):e534111436741.
<http://doi.org/10.33448/rsd-v11i14.36741>
8. Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos. Uso seguro de medicamentos por pacientes com doença renal crônica. *Bol ISMP Brasil.* 2021;10(5). Disponível em: https://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2021/10/Boletim_outubro_2021_doenca_renal_cronica.pdf. Acesso em: 12 jun. 2023.
9. Costa CIA, *et al.* Construção e validação de materiais educativos para criança com doença crônica: uma revisão integrativa. *Rev Enferm UERJ [Internet].* 2018;26:e34208.
<https://doi.org/10.12957/reuerj.2018.34208>.
10. Owsiany MT, Hawley CE, Paik JM. Differential diagnoses and clinical implications of medication nonadherence in older patients with chronic kidney disease: a review. *Drugs Aging [Internet].* 2020;37:875-884. <https://doi.org/10.1007/s40266-020-00804-8>.
11. Torres RCF, Azevedo MVC, Vieira JS, Santos GB. Educação em saúde como ferramenta para o enfrentamento das doenças renais crônicas. *J Health Connect [Internet].* 2020;9(2):15-26.
<http://revistaadmmade.estacio.br/index.php/journalhc/article/view/6884/47966697>
12. Nogueira DL, Sousa MS, Dias MSA, Pinto VPT, Lindsay AC, Machado MMT. Educação em saúde e na saúde: conceitos, pressupostos e abordagens teóricas. *Sanare [Internet].* 2022;21(2).
<https://doi.org/10.36925/sanare.v21i2.1669>.
13. World Health Organization. Health promotion. 2019. Disponível em: https://www.who.int/health-topics/health-promotion#tab=tab_1. Acesso em: 11 nov. 2023.

14. Center for Disease Control and Prevention. Health Literacy. 2020. Disponível em: <https://www.cdc.gov/healthliteracy/learn/>. Acesso em: 04 jun. 2023.
15. World Health Organization. Health promotion glossary of terms 2021. 2021. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240038349>. Acesso em: 30 mai. 2023.
16. Santos LTM, Mansur HN, Paiva TFPS, Colugnati FAB, Bastos MG. Letramento em saúde: importância da avaliação em nefrologia. *Braz J Nephrol* [Internet]. 2012Jul;34(3):293-302. <https://doi.org/10.5935/0101-2800.20120014>
17. Sousa MLXF, Silva KL, Nóbrega MML, Collet N. Déficits de autocuidado em crianças e adolescentes com doença renal crônica. *Texto Contexto - enferm* [Internet]. 2012Jan;21(1):95-102. <https://doi.org/10.1590/S0104-07072012000100011>
18. Ribas KH, Araújo AHIM. The importance of Health Literacy in Primary Care: integrative literature review. *RSD* [Internet]. 2021Dec;10(16):e493101624063. <http://doi.org/10.33448/rsd-v10i16.24063>
19. Sugisaka ACA, Andrzejewski VM, Rotta I. Validação de materiais educativos para orientação de pacientes em tratamento de câncer de mama com hormonioterapia. *Rev Bras Cancerol* [Internet]. 2020;66(4):e-051079. <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2020v66n4.1079>
20. Santos LTM, Bastos MG. Developing educational material on chronic kidney disease using best practices in health literacy. *Braz J Nephrol* [Internet]. 2017Jan;39(1):55–8. <https://doi.org/10.5935/0101-2800.20170009>
21. Tong A, Sainsbury P, Craig JC. Support interventions for caregivers of people with chronic kidney disease: a systematic review. *Nephrol Dial Transplant* [Internet]. 2008;23(12):3960-3965. <https://doi.org/10.1093/ndt/gfn494>
22. Fathima L. The effect of information booklet provided to caregivers of patients undergoing haemodialysis on knowledge of home care management. *Nurs J India* [Internet]. 2004 Apr;95(4):81-82. <https://imsear.searo.who.int/handle/123456789/122732>
23. Tornay E. Educational information for patients and caregivers in paediatric kidney transplant. *J Ren Care* [Internet]. 2007;33:115-118. <https://doi.org/10.1111/j.1755-6686.2007.tb00055.x>
24. Barbosa AS, *et al.* Construção e validação de uma cartilha educativa com orientações de cuidados durante a hemodiálise. *Rev Enferm Atual In Derme*. 2023;97(3). <https://doi.org/10.31011/reaid-2023-v.97-n.3-art.1970>.
25. Medeiros JRR, *et al.* Validação de tecnologia educativa para cuidado em hemodiálise. *Rev enferm UFPE on line* [Internet]. 2016; p. 3927-3934. <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v10i11a11474p3927-3934-2016>.
26. Silva RRL, *et al.* Cuidados clínicos em hemodiálise: validação de cartilha educativa. *Renome*. 2019;7(1):5-16.
27. Teixeira MZ. Construção de um manual educativo para pacientes em tratamento hemodialítico [monografia] – (Graduação em Enfermagem) – Fortaleza: Centro Universitário Fametro, 2020. 21p.

28. Melo GCD. Atuação do psicólogo hospitalar em hemodiálise: a utilização de material psicoeducativo na adesão ao tratamento e qualidade de vida de pacientes renais crônicos [Trabalho de Conclusão de Especialização]. Recife: Faculdade Pernambucana de Saúde; 2017. 48p.
29. Dunzer LC, Vieira NCB, Arenhart T, Tomio C. Desenvolvimento de Material Educativo Com Orientações Nutricionais Para Pacientes Com Doença Renal Crônica em Hemodiálise. Epitaya [Internet]. 16º de janeiro de 2023;1(27):112-20. <https://doi.org/10.47879/ed.ep.2023670p112>
30. Queiroz MVO, Dantas MC de Q, Ramos IC, Jorge MSB. Tecnologia do cuidado ao paciente renal crônico: enfoque educativo-terapêutico a partir das necessidades dos sujeitos. Texto contexto - enferm [Internet]. 2008Jan;17(1):55–63. <https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000100006>
31. Benites GO, Figueiredo PP, Canuso LDS, Francioni FF. Construction of education technology for the self-care of people with chronic kidney disease in hemodialysis. RSD [Internet]. 2022Jan;11(2):e14711222269. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i2.22269>
32. Oliveira ZRC, *et al.* Avaliação de um manual para orientação de antibioticoterapia em pacientes com doença renal crônica dialítica na graduação de medicina. *Res Soc Dev.* 2023;12(2). <https://doi.org/10.33448/rsd-v12i2.39214>
33. Netzner NLC, Borges S. Alterações no paladar na doença renal crônica: elaboração de manual educativo. *Health Resid. J.* [Internet]. 2022;3(16):203-219. <https://doi.org/10.51723/hrj.v3i16.287>.
34. Freitas LR, Pennafort VPS, Mendonça AEO, Pinto FJM, Aguiar LL, Studart RMB. Guidebook for renal dialysis patients: care of central venous catheters and arteriovenous fistula. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2019Jul;72(4):896-902. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0131>
35. Katsarou A, Intas G, Pierrakos G. Investigating the needs of caregivers of patients suffering from chronic diseases: a mixed-method study. *Indian J Palliat Care.* 2023;29(3):285-291. http://dx.doi.org/10.25259/IJPC_179_2022
36. Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos. Estratégias para envolver o paciente na prevenção de erros de medicação. *Bol ISMP.* 2019;8(3):9. Disponível em: https://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2019/05/Estrategias_para_envolver_o_paciente_Boletim_ISMP_Brasil.pdf. Acesso em: 25 nov. 2023.
37. National Institute for Health and Care Excellence. Chronic kidney disease: assessment and management. 25 ago. 2021. Disponível em: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng203/chapter/Recommendations#information-and-education-for-people-with-ckd>. Acesso em: 25 nov. 2023.
38. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Cartilha para a promoção do uso racional de medicamentos. Brasília: Ministério da Saúde; 2015.
39. Nemours KidsHealth. Medicines: Using Them Safely. 7 jun. 2023. Disponível em: <https://kidshealth.org/en/parents/medication-safety.html>. Acesso em: 25 nov. 2023.

40. Abreu RB, Carioca AAF, Sampaio HAC, Vasconcelos CMCS. Validação do Instrumento de Avaliação de Materiais Educativos Impressos com foco no Letramento em Saúde para o Brasil (AMEELS-BR). RSD [Internet]. 2021Sep;1310(12):e68101220104. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i12.20104>.
41. Silva EL, Mendez SP, Baptista AF, Sá KN. Métodos de elaboração de materiais de educação em saúde para adultos: revisão integrativa. Saude Tecnol [Internet]. 29 de Julho de 2022;(21):60-7. <https://doi.org/10.25758/set.2222>.
42. Pereira RDM, Alvim NAT. Técnica Delphi no diálogo com enfermeiros sobre a acupuntura como proposta de intervenção de enfermagem. Esc Anna Nery [Internet]. 2015Jan;19(1):174-180. <https://doi.org/10.5935/1414-8145.20150024>.
43. Teixeira E, Mota VMSS. Educação em saúde: Tecnologias Educacionais em Foco. Série educação em saúde. São Caetano do Sul (SP): Difusão Editora; 2011;2.
44. Yusoff MSB. ABC of content validation and content validity index calculation. Educ Med J. 2019;11(2):49-54. <https://doi.org/10.21315/eimj2019.11.2.6>.
45. Silva KN, Alves SAA, Lopes MSV, Pinto AGA, Pereira MLD, Cavalcante EGR. Development and validity of an educational folder for pulmonary tuberculosis sputum collection. Rev Bras Enferm [Internet]. 2023;76(1):e20220194. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2022-0194pt>.
46. Gonçalves MB, Barbieri M, Gabrielloni MC. Teste de Papanicolau: construção e validação de material educativo para usuárias de serviços de saúde. Saúde Colet [Internet]. 2008;5(20):39-44. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/842/84202003.pdf>.
47. Galdino YLS, Moreira TMM, Marques ADB, Silva FAA. Validation of a booklet on self-care with the diabetic foot. Rev Bras Enferm [Internet]. 2019;72(3):780-787. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0900>.
48. Fonseca CC, Carbogim FC, Poveda VB, Santos KB. Construção e validação de cartilha educativa sobre o uso de imunossupressores no pós transplante renal. Cogitare Enferm [Internet]. 2022;27. <https://doi.org/10.5380/ce.v27i0.81630>.
49. Wild CF, Nietzsche EA, Salbego C, Teixeira E, Favero NB. Validação de cartilha educativa: uma tecnologia educacional na prevenção da dengue. Rev Bras Enferm [Internet]. 2019Sep;72(5):1318-1325. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0771>.
50. Santos LTM, Sarkis LBS, Colugnati FAB, Bastos MG. Metodologia de criação de uma ferramenta didático-pedagógica de intervenção em doença renal crônica, segundo preceitos do letramento em saúde. HU Rev [Internet]. 2018;43(3):255-263. <https://doi.org/10.34019/1982-8047.2017.v43.2936>.