

# Construção e validação de cartilha para idoso acerca da higiene do sono

*Construction and validation of a sleep hygiene booklet for the elderly*

*Construcción y validación de un manual para ancianos acerca de la higiene del sueño*

**Khelyane Mesquita de Carvalho<sup>I</sup>**

ORCID: 0000-0003-4270-3890

**Maria do Livramento Fortes Figueiredo<sup>II</sup>**

ORCID: 0000-0003-4938-2807

**Nelson Miguel Galindo Neto<sup>III</sup>**

ORCID: 0000-0002-7003-165X

**Guilherme Guarino de Moura Sá<sup>I</sup>**

ORCID: 0000-0003-3283-2656

<sup>I</sup> Universidade Federal do Piauí. Bom Jesus, Piauí, Brasil.

<sup>II</sup> Universidade Federal do Piauí. Teresina, Piauí, Brasil.

<sup>III</sup> Instituto Federal de Pernambuco. Pesqueira, Pernambuco, Brasil.

## Como citar este artigo:

Carvalho KM, Figueiredo MLF, Galindo Neto NM, Sá GGM. Construction and validation of a sleep hygiene booklet for the elderly. Rev Bras Enferm. 2019;72(Suppl 2):214-20. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0603>

## Autor Correspondente:

Khelyane Mesquita de Carvalho  
E-mail: [khelyanemc@gmail.com](mailto:khelyanemc@gmail.com)



**Submissão:** 23-07-2018

**Aprovação:** 23-04-2019

## RESUMO

**Objetivo:** construir e validar cartilha educativa para idosos, com orientações sobre higiene do sono. **Método:** pesquisa metodológica com construção da cartilha, validação por 22 juízes e avaliação por 22 idosos. O conteúdo foi extraído das orientações da associação brasileira do sono e do manual de saúde do idoso da Secretaria de Direitos Humanos. Foi considerado válido o item com Índice de Validade de Conteúdo (IVC) maior que 0,8 ou cuja proporção de concordância, verificada com o teste binomial, foi estatisticamente igual ou superior a 80%. **Resultados:** a cartilha apresentou 14 orientações para idosos sobre higiene do sono, distribuídas em 25 páginas. Todos os itens foram avaliados como pertinentes e o IVC teve média de 0,95 pelos juízes e 0,95 pelos idosos. **Conclusão:** a cartilha foi construída e validada quanto seu conteúdo e aparência e pode ser utilizada pelos profissionais de saúde nos diversos serviços com o público idoso.

**Descritores:** Estudos de Validação; Saúde do Idoso; Sono; Higiene do Sono; Educação em Saúde.

## ABSTRACT

**Objective:** to construct and validate an educational booklet for the elderly, with guidelines on sleep hygiene. **Method:** a methodological research with booklet construction; validation by 22 judges and evaluation by 22 elderly people. The content was extracted from the guidelines of the Brazilian Sleep Association and the elderly health manual of the Human Rights Office. The item with Content Validity Index (CVI) greater than 0.8 or whose concordance ratio verified with the Binomial Test was valid and statistically equal to or greater than 80%. **Results:** the booklet presented 14 guidelines for the elderly about sleep hygiene distributed over 25 pages. All items were evaluated as relevant. The CVI had an average of 0.95 by the judges and 0.95 by the elderly. **Conclusion:** the booklet was constructed and validated as to its content and appearance. It can be used by health professionals in the various services with the elderly.

**Descriptors:** Validation Studies; Health of the Elderly; Sleep; Sleep Hygiene; Health Education.

## RESUMEN

**Objetivo:** construir y validar un manual educativo para ancianos, con orientaciones sobre higiene del sueño. **Método:** investigación metodológica con construcción de lo manual, validación por 22 jueces y evaluación por 22 ancianos. El contenido fue extraído de las orientaciones de la asociación brasileña del sueño y del manual de salud del anciano de la Secretaría de Derechos Humanos. Se consideró válido el ítem con Índice de Validez de Contenido (IVC) mayor que 0,8 o cuya proporción de concordancia, verificada con el Test Binomial, fue estadísticamente igual o superior al 80%. **Resultados:** lo manual presentó 14 orientaciones para ancianos sobre higiene del sueño, distribuidas en 25 páginas. Todos los ítems fueron evaluados como pertinentes y el IVC tuvo promedio de 0,95 por los jueces y 0,95 por los ancianos. **Conclusión:** lo manual fue construida y validada en cuanto a su contenido y apariencia, pudiendo ser utilizada por los profesionales de salud en los diversos servicios con el público anciano.

**Descriptores:** Estudios de Validación; Salud del Anciano; Sueño; Higiene del Sueño; Educación en Salud.

## INTRODUÇÃO

O sono é um estado transitório e reversível que se alterna com o estado de vigília e desempenha relevante função na recuperação de débito energético e restauração física e mental<sup>(1)</sup>. Uma vez que o sono é reconhecido como integrante do estilo de vida saudável, o prejuízo à sua qualidade contribui para o adoecimento<sup>(2)</sup>.

Em idosos, a eficiência do sono diminui, o que favorece o aumento de despertares noturno e dificuldade para adormecer novamente<sup>(3)</sup>. Tal fato apresenta prevalência expressiva de forma que aproximadamente 50% das pessoas com 60 anos ou mais apresenta transtorno do sono<sup>(4-5)</sup>.

A má qualidade do sono presente na população idosa e as repercussões na saúde são apontadas pela literatura científica: resultados de pesquisa realizada nos Estados Unidos, mostraram a presença de insatisfação com o sono em 19,3% dos idosos, associada com pior estado geral de saúde e automedicação<sup>(6)</sup>. Outro estudo mostrou associação do prejuízo ao sono com desenvolvimento de depressão em idosos de Cingapura<sup>(7)</sup>, enquanto pesquisa realizada com idosos na Grécia evidenciou ainda que a má qualidade do sono repercute em pior capacidade de memorização<sup>(8)</sup>.

Dentre as estratégias para promover a melhoria do sono, destacam-se a realização de terapia e higiene do sono, conforme observado em revisão sistemática, cujos resultados mostram que apesar da terapia cognitiva comportamental apresentar alta efetividade, a higiene do sono também foi capaz de produzir efeitos de melhoria no sono<sup>(9)</sup>.

A higiene do sono se trata da mudança de comportamentos e adequação do ambiente, a fim de favorecer melhoria no sono, sem necessidade de medicamentos. As condutas que integram a higiene do sono perpassam pela alimentação leve antes de deitar, o preparo do ambiente (redução de estímulos sonoros, visuais e luminosos) e a rotina estabelecida para dormir<sup>(5)</sup>.

Para a Fundação Norte Americana do Sono, orientações à população acerca da qualidade do sono são relevantes, e intervenções de educação em saúde sobre a temática demandam investimento de esforços dos profissionais envolvidos com a saúde pública<sup>(10)</sup>.

No contexto da Enfermagem, a educação em saúde tem utilizado recursos tecnológicos que favorecem a mediação de processos de ensinar e aprender no cuidado. Tais tecnologias viabilizam a disseminação da informação, facilitam a compreensão e ampliam as facetas da educação formal<sup>(11)</sup>.

As tecnologias utilizadas para a educação em saúde variam desde hiperfólios e jogos, até as que são impressas, como álbuns seriados e cartilhas. Especificamente, acerca das tecnologias utilizadas no cuidado a idosos, resultados de revisão de literatura apontam a utilização e efetividade da cartilha como opção tecnológica<sup>(12)</sup>.

Uma vez que o prejuízo à qualidade do sono em idosos afeta a saúde, que a higiene do sono pode contribuir para a melhoria do sono e que materiais impressos são pertinentes para educação em saúde de idosos em vários temas relacionados à saúde, destaca-se a relevância de investimento para construção de material impresso acerca da higiene do sono, voltado para o

público idoso, a partir da questão norteadora: cartilha educativa construída para idosos, com orientações sobre higiene do sono, possui validade de conteúdo, conforme avaliação de profissionais da saúde e é compreendida por idosos?

Destaca-se que a construção e a validação de tecnologia educacional, com vistas à promoção da higiene do sono em idosos, convergem a Política Nacional Saúde da Pessoa Idosa, a qual direciona medidas coletivas e individuais de saúde para a população idosa, em consonância com os princípios legais do Sistema Único de Saúde, a fim de promover o envelhecimento ativo e saudável<sup>(13)</sup>. Ademais, a construção de tal material é relevante para a geriatria e gerontologia, por disponibilizar tecnologia educativa que pode ser utilizada pelos profissionais ou pelos idosos, de forma autônoma.

## OBJETIVO

Construir e validar cartilha educativa para idosos, com orientações sobre higiene do sono.

## MÉTODO

### Aspectos Éticos

O estudo atendeu à Resolução 466/12 e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Piauí (Parecer 2.404.143).

### Desenho, local do estudo e período

Pesquisa metodológica, de abordagem quantitativa, com construção e validação de conteúdo de cartilha voltada para a educação em saúde de idosos sobre higiene do sono, realizada no período de dezembro de 2017 a fevereiro de 2018, no município de Bom Jesus - PI.

### População ou amostra; critérios de inclusão e exclusão

A etapa de validação de conteúdo da cartilha foi realizada mediante consulta a enfermeiros especialistas, da área de interesse, distribuídos em duas categorias distintas: pesquisadores/docentes na área de saúde dos idosos e/ou sono, bem como profissionais da assistência na área de saúde do idoso, selecionados por amostragem "bola de neve".

É pertinente destacar que, apesar de outros profissionais atuarem na assistência à saúde do idoso, foram consultados enfermeiros diante da elevada chance de esses profissionais possuírem experiência com as especificidades da educação em saúde e dos materiais educativos voltados ao público idoso (uma vez que o papel educador é inerente ao exercício profissional da Enfermagem e que tais profissionais são responsáveis pela construção de matérias para educação em saúde), por possuírem grande chance de expertise acerca de distúrbios do sono em idosos e higiene do sono (uma vez que tal agravo/queixa é frequente nos ambulatórios/serviços de geriatria e que as orientações de higiene do sono integram as orientações presentes na consulta de enfermagem ao idoso com qualidade do sono prejudicada) e por esses profissionais, uma vez inseridos no meio acadêmico

e em serviços de referência, além de possuírem grande probabilidade de se encontrarem atualizados em relação à temática.

Ademais, apesar de existirem outros profissionais, como médicos, biólogos e psicólogos, que podiam ser especialistas em sono, observa-se que tais categorias profissionais possuem expertise e dominam outras vertentes relativas ao sono (como alterações bioquímicas, efetividade de fármacos e da psicoterapia) que não são prioritárias na validação da cartilha educativa, que trata, especificamente, da higiene do sono. Assim, julgou-se pertinente que profissionais da enfermagem avaliassem o conteúdo da cartilha e participassem da sua validação, por tal categoria profissional possuir expertise nos três componentes de relevância para serem avaliados/validados: higiene do sono, construção de materiais educativos e educação em saúde do idoso.

A amostra foi calculada a partir da fórmula  $n = Z_{\alpha}^2 \cdot P(1-P) / e^2$ <sup>(14)</sup>. A partir desta, foi obtido o valor de 22 participantes para integrar o corpo de juizes, diante da utilização de 95% para o nível de confiança ( $Z_{\alpha}$ ); 85% para a proporção de concordância dos juizes (P); 15% para a diferença admitida (e). O critério de inclusão foi possuir, no mínimo, um ano de experiência (assistencial ou docente/pesquisa) com a temática; e o critério de exclusão foi o preenchimento incompleto do instrumento de coleta de dados utilizado.

Para avaliação da cartilha educativa pelo público-alvo, o número de idosos convidados foi calculado a partir da fórmula  $n = Z_{\alpha}^2 \cdot P(1-P) / e^2$ <sup>(14)</sup>. Ao utilizar os seguintes parâmetros:  $Z_{\alpha}$  (nível de confiança) = 95%; P (proporção de concordância) = 85%; e (diferença admitida) = 15%, foi obtido o total de 22 idosos para participarem da avaliação da cartilha. Por amostragem aleatória simples, 22 idosos cadastrados na Estratégia Saúde da Família foram selecionados para avaliar o material. Para tal, foram obtidas, com as enfermeiras das Equipes de Saúde da Família, das três Unidades Básicas de Saúde que apresentavam a maior demanda de idosos no município de Bom Jesus - PI, listas com os nomes dos idosos cadastrados. Essas listas foram sintetizadas em lista única, que foi organizada em ordem alfabética, e os nomes foram enumerados em ordem crescente. Assim, foram sorteados 22 números que correspondiam aos respectivos nomes da lista.

Ao considerar que o critério de inclusão do público-alvo esteve restrito a ser alfabetizado e o critério de exclusão foi possuir deficiência visual ou patologia que inviabilizasse a avaliação da cartilha, os Agentes Comunitários de Saúde, responsáveis pelas microáreas em que os idosos sorteados residiam, foram consultados a fim de verificar a alfabetização e a presença de deficiência ou patologia nos idosos. Ademais, nas respectivas Unidades Básicas de Saúde, houve acesso e consulta aos prontuários dos idosos sorteados, para triangulação das informações obtidas. Nos casos em que os idosos não possuíam perfil elegível para participação, foi realizado novo sorteio até o quantitativo amostral ser atingido.

### Protocolo do estudo

O conteúdo para compor a cartilha, foi obtido por meio das orientações da Associação Brasileira do Sono e do manual acerca da saúde do idoso<sup>(5,15)</sup>. Com o intuito de tornar o material mais próximo da realidade e a necessidade do público-alvo, foi considerada a vivência e o conhecimento prévio sobre o sono obtidos a partir de grupo focal com idosos assistidos pela Atenção

Primária à Saúde, da cidade de Bom Jesus, no estado do Piauí. Em tal levantamento, os idosos verbalizaram dificuldade para dormir bem e desconhecem os fatores e comportamentos que podem interferir na qualidade do sono.

Com o auxílio de *designer* gráfico, a arte foi elaborada por meio da criação de figuras por vetorização e o refinamento das mesmas no programa *Corel Draw X7*, no que diz respeito à formatação, configuração e diagramação das páginas. É importante destacar que as orientações específicas referentes à estrutura, ao texto e à diagramação da cartilha seguiram o preconizado para texto de tecnologias educativas<sup>(16)</sup>.

O conteúdo do material educativo foi organizado de acordo com o referencial teórico do modelo de crença em saúde, que contempla fatores que exercem influência sobre o comportamento de saúde da população. Os cinco fatores contemplados pelo modelo de crença em saúde são a percepção para o fato de se encontrar susceptível a alguma situação de risco à saúde (contemplado na cartilha com conteúdo acerca da susceptibilidade dos idosos ao prejuízo à qualidade do sono); a percepção para a gravidade/severidade de tal situação (abordado na cartilha por conteúdo referente às consequências prejudiciais à saúde, oriundas do prejuízo no sono); a percepção para os benefícios de realizar ações que diminuam o risco (contemplados na cartilha diante de conteúdo acerca dos benefícios de comportamentos que melhoram a qualidade do sono, que são os itens da higiene do sono); a percepção para as barreiras acerca da realização de tais ações (abordada na cartilha em conteúdo que apontava possíveis barreiras e dificuldades para realizar a higiene do sono); e a autoconfiança para realizar as ações (corroborada na cartilha pela presença de afirmações que reforçam a capacidade do idoso de praticar as orientações para higiene do sono)<sup>(17)</sup>.

Após a conclusão da construção da cartilha, procedeu-se a sua validação de conteúdo. O formulário eletrônico que continha o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (no qual havia opções de concordância ou discordância para participar do estudo, onde apenas uma delas poderia ser assinalada pelo profissional), a cartilha em PDF e o instrumento de coleta de dados foram enviados para o e-mail de docentes da área de saúde do idoso, de cursos de bacharelado em Enfermagem de universidades públicas (federais e estaduais) do estado do Piauí.

Ao considerar que foi utilizada amostragem tipo bola de neve, ocorreu solicitação aos referidos docentes, no mesmo e-mail no qual foi enviado o formulário, para indicarem outros profissionais com perfil elegível para participação no estudo. Assim, foram obtidas indicações de nomes e endereços eletrônicos de outros docentes de saúde do idoso de cursos de enfermagem, de instituições públicas federais e estaduais, dos estados de Pernambuco, Ceará, Paraíba e São Paulo. Ademais, ocorreu o envio para o endereço eletrônico de enfermeiros atuantes em serviços assistenciais especializados em geriatria, dos mesmos estados, obtidos a partir de contato telefônico com tais instituições. Após o envio de e-mail para 52 profissionais, integraram a amostra 22 que enviaram o formulário totalmente preenchido e que registraram sua concordância em participar do estudo pela assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Para essa etapa, foi utilizado/enviado por e-mail para os profissionais o Instrumento de Validação de Conteúdo Educacional

(IVCE)<sup>(18)</sup>. Este instrumento, construído e validado por grupo de pesquisa da Universidade Federal do Ceará, contém 18 questões (acerca do objetivo, estrutura, apresentação e relevância) que, em escala tipo Likert, possuem opções para serem assinaladas que variam de total discordância a total concordância.

Observou-se que os únicos ajustes sugeridos pelos profissionais versavam sobre reformulação de texto em algumas frases, para que se tornassem mais compreensíveis. Assim, tais modificações, sugeridas pelos juízes, foram devidamente realizadas.

Após conclusão da construção, procedeu-se a avaliação da cartilha pelo público-alvo. Essa etapa ocorreu nas três Unidades Básicas de Saúde que apresentavam a maior demanda de idosos, no município de Bom Jesus - PI. Os participantes (idosos), sorteados a partir de lista disponibilizada pelas enfermeiras das unidades de saúde, foram captados/abordados a partir de visitas domiciliares realizadas pela pesquisadora, acompanhada pelos Agentes Comunitários de Saúde responsáveis pelas respectivas microáreas de residência dos idosos.

Em visita única, cada idoso foi orientado em relação ao objetivo e sua participação no estudo, assinou o TCLE, recebeu um exemplar impresso da cartilha e realizou a sua leitura sem interferências da pesquisadora. Ao verbalizar a finalização da leitura do material educativo, foi entregue aos idosos o instrumento para avaliação da cartilha. O referido instrumento foi adaptado do *Suitability Assessment of Materials (SAM)*, com 19 questões (referentes à compreensão do material) e com espaço destinado para sugestões<sup>(19)</sup>.

Após avaliação da cartilha pelos idosos, a única sugestão obtida e realizada foi o aumento do tamanho da letra do texto, proposto por um dos idosos.

### Análise dos resultados e estatística

A análise dos dados ocorreu mediante a utilização do *software R*, versão 3.1.1, a partir do Índice de Validação de Conteúdo, calculado nas suas três formas: *Item-Level Content Validity Index (I-CVI)*, que é a concordância dos avaliadores para cada item; *Scale-Level Content Validity Index, Average Calculation Method (S-CVI/AVE)*, que é a proporção de itens que cada avaliador concordou e o *Scale-Level Content Validity Index (S-CVI)*, que é resultado da soma dos S-CVI, dividido pela quantidade de avaliadores. Destaca-se que a proporção mínima de concordância para que o item fosse considerado válido foi de 80%<sup>(20)</sup>. Foi utilizado, ainda, o teste binomial, com nível de significância de 5%, para verificar, de forma estatística, se a concordância foi igual ou superior a 80%.

### RESULTADOS

A cartilha foi intitulada “Durma bem e viva melhor”, composta por 25 páginas, com capa, contracapa, ficha técnica, folha de rosto, sumário, página de apresentação, referências e folhas de anotações.

O conteúdo da cartilha foi apresentado na seguinte sequência: conforme a primeira etapa do referencial do modelo de crença em saúde, a cartilha contém, inicialmente, questionamentos (como “Você está satisfeito com o seu sono?”; “Demora muito a conseguir dormir?”; “Dorme a noite toda?”) para reflexão do leitor

acerca da susceptibilidade ao prejuízo da qualidade de sono. Em seguida, em corroboração com a segunda etapa do referencial (gravidade percebida), a cartilha apresentou as consequências físicas e fisiológicas, como cansaço, fraqueza, irritabilidade, risco para elevação da pressão arterial, aumento de peso, acarretadas pela má qualidade de sono. Posteriormente, foi realizada a apresentação de 14 orientações para a higiene do sono (referentes ao preparo do corpo e do ambiente para o sono, à alimentação correta próximo à hora de dormir e à rotina estabelecida durante a noite e para dormir, com as devidas justificativas da relevância de sua realização, que versaram sobre a terceira e quarta etapa do referencial teórico (benefícios e barreiras percebidas). O conteúdo foi finalizado com frases de incentivo, como “É possível dormir melhor, fazendo coisas simples e que só dependem de você” e “Durma bem e viva melhor”, a fim de estimular a autoconfiança do leitor para realizar as ações descritas nas orientações de higiene do sono, em conformidade com a quinta etapa do referencial teórico (autoconfiança para realizar as ações). Algumas páginas da cartilha se encontram apresentadas na Figura 1.

A validação de conteúdo foi realizada por 22 juízes, enfermeiros, dos quais 20 possuíam experiência docente e já haviam ministrado curso na área de saúde do idoso. Em relação à titulação, 11 eram doutores em Enfermagem e 11 eram mestres. No tocante à produção científica, 18 já haviam publicado artigo em periódicos sobre saúde do idoso. Cinco apresentam expertise na temática “sono”.

Dos 18 itens avaliados na validação de conteúdo, 17 tiveram concordância unânime (I-CVI = 1,0), houve concordância de todos os juízes sobre itens relevantes, como a adequabilidade da cartilha ao processo de ensino-aprendizagem, as informações estarem corretas e o tamanho do texto se encontrar adequado, conforme mostra a Tabela 1.

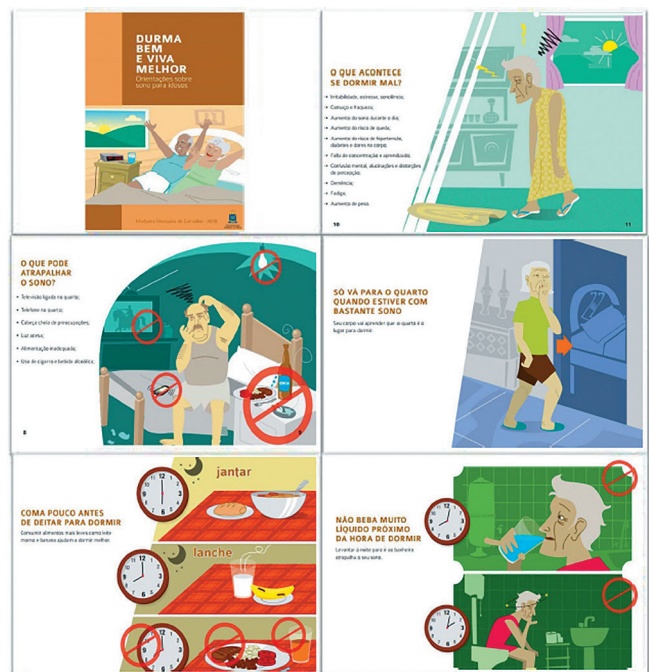


Figura 1 - Algumas páginas da cartilha educativa “Durma bem e viva melhor” Teresina, Piauí, Brasil, 2018

**Tabela 1** - Concordância dos juízes em relação ao objetivo, estrutura, apresentação, tamanho e relevância da cartilha, Teresina, Piauí, Brasil, 2018

Item	Concordo totalmente n (%)	Concordo n (%)	I-CVI*	p**
1. Objetivos e propósitos				
1.1 Contempla tema proposto	18(81,8)	4(18,2)	1	1
1.2 Adequado ao processo de ensino-aprendizagem	14(63,6)	8(36,4)	1	1
1.3 Esclarece dúvidas	14 (63,6)	8(36,4)	1	1
1.4 Proporciona reflexão	17(77,3)	5(22,7)	1	1
1.5 Incentiva mudança de comportamento	18(81,8)	4(18,2)	1	1
2. Estrutura, apresentação e organização				
2.1 Linguagem adequada ao público-alvo	12(54,5)	10(45,5)	1	1
2.2 Linguagem apropriada ao material educativo	15(68,2)	7(31,8)	1	1
2.3 Linguagem interativa	16(72,7)	6(27,3)	1	1
2.4 Informações corretas	17(77,3)	5(22,7)	1	1
2.5 Informações objetivas	19(86,4)	3(13,6)	1	1
2.6 Informações esclarecedoras	15(68,1)	7(31,8)	1	1
2.7 Informações necessárias	19(86,4)	3(13,6)	1	1
2.8 Sequência lógica das ideias	17(77,3)	4(18,2)	0,95	0,97
2.9 Tema atual	22(100)	0(0,0)	1	1
2.10 Tamanho do texto adequado	14(63,6)	8(36,4)	1	1
3 Relevância, significância, impacto, motivação e interesse				
3.1 Estimula o aprendizado	19 (86,4)	3(13,6)	1	1
3.2 Contribui para o conhecimento na área	19 (86,4)	3(13,6)	1	1
3.3 Desperta interesse pelo tema	19 (86,4)	3(13,6)	1	1

Nota: \*Item-Level Content Validity Index; \*\*Teste Binomial.

Dos 22 juízes, 21 concordaram com todos os itens, de forma que o S-CVI/AVE destes foi 1,0. O juiz restante discordou de apenas um item (SCVI/AVE=0,94), de forma que o S-CVI (média do SCVI/AVE) foi de 0,99.

Dos idosos que avaliaram a cartilha, 68,2% eram mulheres, 16 tinham o ensino fundamental completo, quatro possuíam ensino médio completo e duas possuíam o ensino superior completo.

O índice de concordância da avaliação dos idosos foi de 1,0 para 17 itens. Em apenas um item da categoria *Layout* (referente ao tamanho e fonte da letra), o I-CVI foi de 0,95, uma vez que ocorreu a discordância por parte de um idoso. Houve unanimidade em relação ao texto ser compreensivo, possuir sequência lógica, formulado de forma atrativa, compatível com a compreensão, de forma clara e objetiva. Ademais, os idosos julgaram que as ilustrações ajudavam a compreender o conteúdo.

## DISCUSSÃO

A multiplicação de informação viabilizada por material educativo acerca da higiene do sono é relevante para enfrentamento da crença popular de que a forma mais eficaz de melhorar a qualidade do sono é com intervenção farmacológica. Condutas simples e de baixo custo têm se mostrado eficazes, como observado em estudo realizado na Holanda, no qual os resultados mostraram que o preparo do ambiente para dormir, contemplado nas orientações de higiene do sono, como a abertura de portas e janelas no quarto para melhorar a ventilação, acarretaram melhora na duração e profundidade do sono<sup>(21)</sup>. Dessa forma, destaca-se a relevância e a necessidade de informar a população sobre tais conteúdos, e de eles serem contemplados pela cartilha.

A efetividade de intervenção educativa individualizada sobre autocuidado para o sono é comprovada em ensaio clínico randomizado realizado na Suécia<sup>(22)</sup>, assim como encontrada em revisão sistemática sobre eficácia de intervenções não medicamentosas para melhoria do sono, que aponta que estratégias educacionais têm sido utilizadas com sucesso<sup>(23)</sup>. Nessa perspectiva, ratifica-se a relevância da existência de recurso educativo, construído e validado, que possa ser utilizado na educação em saúde acerca do sono.

A construção da cartilha educativa corrobora com a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa, por contribuir para a independência e autonomia dos idosos, referente às condutas adotadas para higiene do sono. Além disso, a cartilha converge com a integralidade no cuidado, inerente à práxis da Enfermagem

e com o modelo de atenção à saúde cujo centro é o usuário<sup>(24)</sup>.

No tocante à avaliação da cartilha, as imagens foram consideradas claras, compreensivas e esclarecedoras pelos idosos que a julgaram, que consideraram não haver necessidade de ajuste nas mesmas. Acerca da avaliação de imagens em estudos de validação, em pesquisa metodológica na Malásia, na qual foi validada cartilha educativa sobre práticas alimentares, o público-alvo foi consultado e, apesar de considerarem as imagens do material compreensíveis, sugeriram a ampliação do tamanho delas<sup>(25)</sup>. Por outro lado, resultado de estudo brasileiro, de validação de cartilha para familiares de recém-nascidos em unidade intensiva neonatal, mostrou que as imagens foram consideradas didáticas, corretas e suficientes pelos avaliadores<sup>(26)</sup>.

Diante da importância das imagens para compreensão de materiais educativos, destaca-se a necessidade de investigar, junto ao público-alvo, o nível de compreensão das ilustrações, bem como possíveis sugestões que podem contribuir para a melhoria da qualidade do conteúdo apresentado. Dentro do presente contexto, destaca-se a relevância de a cartilha possuir ilustrações que retratem as orientações de higiene do sono. Assim, amplia-se a possibilidade da sua utilização em intervenções educativas realizadas com o público idoso não alfabetizado, pois embora outras fontes de informação, como livros e manuais da saúde, abordem a higiene do sono, o fazem apenas em forma de texto e logo se tornam não compreensíveis e pouco efetivos para informação de indivíduos que não realizam leitura.

Além da avaliação das imagens, houve concordância dos idosos sobre o conteúdo escrito da cartilha se encontrar claro e em linguagem compatível com a sua compreensão. Tal achado corrobora estudo brasileiro que validou cartilha para prevenção de

transmissão vertical, no qual o público-alvo concordou acerca da clareza das informações apresentadas pelo material<sup>(27)</sup>. Entretanto, tais achados brasileiros contrastam com pesquisa realizada na África, cujos resultados apontam que 75% do público-alvo não conseguia compreender o conteúdo escrito em cartilha sobre esquistossomose<sup>(28)</sup>. A discrepância dos resultados obtidos nos estudos aponta para a necessidade de consulta ao público-alvo, acerca da clareza/compreensão de materiais educativos, especialmente aqueles relativos a temas sobre a saúde, nos quais a interpretação equivocada ou inviabilizada pode impactar na prevenção, promoção e recuperação da saúde.

No tocante à concordância dos juízes, houve unanimidade em relação à cartilha ser adequada ao processo de ensino-aprendizagem, com informações corretas e tamanho adequado. Achados semelhantes foram encontrados em outros estudos (acerca da construção e validação de cartilha para ensino dos primeiros socorros na escola e de cartilha para prevenção de HIV em idosos)<sup>(29-30)</sup>.

A adequação, de materiais educativos e de tamanhos apropriados, precisa ser contemplada nos processos de validação para que o material final disponibilizado não seja curto a ponto de comprometer a qualidade das informações e nem longo a ponto de se tornar cansativo para o leitor. Ademais, a verificação quanto às informações se encontrarem corretas é relevante para que não sejam disseminadas informações equivocadas e/ou desatualizadas que, no contexto da saúde, podem oferecer risco ao leitor.

As modificações sugeridas pelos juízes versaram sobre a reformulação de algumas frases. Tal sugestão de ajustes também foi encontrada em estudo que validou cartilha educativa para promoção da autoeficácia materna na prevenção da diarreia infantil<sup>(31)</sup>. Destaca-se que os ajustes de texto sugeridos pelos avaliadores, no processo de construção e validação de cartilhas educativas, são relevantes de serem realizados, e contribuem para a cartilha ser julgada como compreensível e clara quando avaliada pelo público-alvo. Tal julgamento é muito importante para o produto final, pois mesmo que uma tecnologia educacional possua conteúdo correto, se não for compreensível para o público-alvo, terá sua utilização inviabilizada, o que caracteriza desperdício de todos os esforços e investimentos intelectuais e materiais.

### Limitações do estudo

As limitações deste estudo se tratam de o material impresso contemplar, especificamente, a higiene do sono e não abordar outros aspectos que podem contribuir para a melhoria na qualidade do sono, como psicoterapia, atividade física e intervenções

farmacológicas. Entretanto, destaca-se que o excesso de conteúdo poderia tornar o material educativo extenso e cansativo, além de haver respaldo científico acerca da efetividade da higiene do sono para melhoria da qualidade do sono. Ademais, o estudo possuiu como limitação o fato de a avaliação do material ter ocorrido com representantes do público-alvo usuários dos serviços da Atenção Primária do Sistema Único de Saúde, de forma que seus achados podem não contemplar a opinião de idosos usuários da rede privada de assistência à saúde acerca da cartilha.

### Contribuições para a área da Enfermagem, Saúde ou Política Pública

A cartilha construída e validada pode contribuir com a disseminação de informações sobre a higiene do sono, ser utilizada por enfermeiros e outros profissionais da área de saúde em intervenções educativas e, assim, refletir sobre a melhoria da qualidade do sono de idosos. Além disso, existe a possibilidade e potencialidade de contribuir com a translação do conhecimento, por ser um material autoexplicativo, que favorece o processo de ensino-aprendizagem e pode ser utilizada para informar idosos e cuidadores, inclusive na ausência dos profissionais de saúde.

É esperada a divulgação da existência da cartilha para profissionais, docentes e estudantes de saúde que poderão utilizá-la no tripé ensino-pesquisa-extensão e para a comunidade em geral, a fim de contribuir com a disseminação das informações de condutas comportamentais e não farmacológicas, que podem melhorar a qualidade do sono e, logo, impactar a qualidade de vida e saúde dos idosos.

### CONCLUSÃO

O objetivo foi alcançado, uma vez que a cartilha intitulada “Durma bem e viva melhor” foi construída mediante seleção do conteúdo nas principais fontes acerca da temática, além de versar sobre as demandas apresentadas pelo público-alvo, obtidas por grupo focal que antecedeu a construção. Ademais, diante do I-CVI superior a 0,8; S-CVI de 0,99 e teste binomial que confirmou concordância estatisticamente superior a 80%, a cartilha foi considerada válida por especialistas, quanto ao conteúdo (objetivo, estrutura, apresentação e relevância) e os idosos que avaliaram a cartilha a consideraram compreensiva, atrativa, clara e objetiva. Dessa forma, apesar de a cartilha apresentar-se como uma opção de recurso tecnológico para ser utilizada pela Enfermagem, em intervenções educativas, a fim de contribuir com a multiplicação de informações acerca da higiene do sono, faz-se necessário a averiguação da efetividade da sua utilização na melhoria da qualidade do sono dos idosos.

### REFERÊNCIAS

1. Silva KKM, Lima GAF, Gonçalves RG, Menezes RMP, Martino MMF. Sleep changes and interference in quality of life in aging. Rev Enferm UFPE [Internet]. 2017 [cited 2018 Mar 31];11(Suppl 1):422-8 Available from: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/11923>
2. St-Onge MP, Grandner MA, Brown D, Conroy MB, Jean-Louis G, Coons M, et al. Sleep duration and quality: impact on lifestyle behaviors and cardiometabolic health: a scientific statement from the American Heart Association. Circulation [Internet]. 2016 [cited 2018 Mar

- 31];134(18):e367-86. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27647451>
3. Ribeiro NF. Tratamento da Insônia em Atenção Primária à Saúde. *Rev Bras Med Fam Comunidade* [Internet]. 2016 [cited 2018 Mar 31];11(38):1-14. Available from: <https://www.rbmf.org.br/rbmf/article/view/1271/820>
  4. Silva KV, Rosa MLG, Jorge AJL, Leite AR, Correia DMS, Silva DS, et al. Prevalence of risk for obstructive sleep apnea syndrome and association with risk factors in primary care. *Arq Bras Cardiol* [Internet]. 2016 [cited 2018 Mar 31];106(6):474-80. Available from: <http://www.arquivosonline.com.br/2016/10606/pdf/10606004.pdf>
  5. Bacelar A, Pinto Jr LR. Insônia do diagnóstico ao tratamento. III Consenso Brasileiro de Insônia. São Paulo: Omnifarma Ltda; 2013.
  6. Abraham O, Pu J, Schleiden LJ, Albert SM. Factors contributing to poor satisfaction with sleep and healthcare seeking behavior in older adults. *Sleep Health* [Internet]. 2017 [cited 2018 Mar 31];3(1):43-8. Available form: [http://www.sleephealthjournal.org/article/S2352-7218\(16\)30128-0/abstract](http://www.sleephealthjournal.org/article/S2352-7218(16)30128-0/abstract)
  7. Sagayadevan V, Abdin E, Shafie SB, Jeyagurunathan A, Sambasivam R, Zhang Y, et al. Prevalence and correlates of sleep problems among elderly Singaporeans. *Psychogeriatrics* [Internet]. 2017 [cited 2018 Mar 31];17(1):43-51. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/psyg.12190>
  8. Tsapanou A, Gu Y, O'Shea DM, Yannakoulia M, Kosmidis M, Dardiotis E, et al. Sleep quality and duration in relation to memory in the elderly: initial results from the Hellenic Longitudinal Investigation of Aging and Diet. *Neurobiol Learn Memory* [Internet]. 2017 [cited 2018 Mar 31];141:217-25. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1074742716304208>
  9. Friedrich A, Schlarb AA. Let's talk about sleep: a systematic review of psychological interventions to improve sleep in college students. *J Sleep Res* [Internet]. 2018 [cited 2018 Mar 31];27(1):4-22. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28618185>
  10. Ohayon M, Wickwire EM, Hirshkowitz M, Albert SM, Avidan A, Daly FJ, et al. National Sleep Foundation's sleep quality recommendations: first report. *Sleep Health* [Internet]. 2017 [cited 2018 Mar 31];3(1):6-19. Available from: [http://www.sleephealthjournal.org/article/S2352-7218\(16\)30130-9/pdf](http://www.sleephealthjournal.org/article/S2352-7218(16)30130-9/pdf)
  11. Parent K, Jones K, Phillips L, Stojan JN, House JB. Teaching patient and family centered care: integrating shared humanity into medical education curricula. *AMA J Ethics* [Internet]. 2016 [cited 2018 Mar 31];18(1):24-32. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26854633>
  12. Araújo SNM, Santiago RF, Barbosa CNS, Figueiredo MLF, Andrade EMLR, Nery IS. Technologies for care to elderly in health services: an integrative review. *Enferm Glob* [Internet]. 2017 [cited 2018 Mar 31];16(2):579-95. Available from: <http://revistas.um.es/eglobal/article/view/247241/210331>
  13. Ministério da Saúde (BR). Portaria nº 2.528, de 19 de Outubro de 2006. Aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. Portal da Saúde. 2006. Available from: <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/2528%20aprova%20a%20politica%20nacional%20de%20saude%20da%20pessoa%20idosa.pdf>
  14. Lopes MVO, Silva VM, Araujo TL. Methods for establishing the accuracy of clinical indicators in predicting Nursing Diagnoses. *Int J Nurs Knowl* [Internet]. 2012 [cited 2018 Sep 21];23134-9. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.2047-3095.2012.01213.x/epdf>
  15. Born T. Cuidar melhor e evitar a violência: manual do cuidador da pessoa idosa. Born T (Org). Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos, Subsecretaria de Promoção e Defesa dos Direitos Humanos; 2008. 330 p.
  16. Hoffmann T, Warrall L. Designing effective written health education materials: considerations for health professionals. *Disabil Rehabil* [Internet]. 2004 [cited 2018 Mar 31];26(9):1166-73. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15371031>
  17. Rosenstock IM. Historical origins of the health belief model. *Health Educ Monogr*. 1974; 2(4):328-45.
  18. Leite SS, Áfio ACE, Carvalho LV, Silva JM, Almeida PC, Pagliuca LMF. Construção e validação de Instrumento de Validação de Conteúdo Educativo em Saúde. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2018 [cited 2018 Set 22];71(Suppl-4):1635-41. Available from: [http://www.scielo.br/pdf/reben/v71s4/pt\\_0034-7167-reben-71-s4-1635.pdf](http://www.scielo.br/pdf/reben/v71s4/pt_0034-7167-reben-71-s4-1635.pdf)
  19. Sousa CS, Turrini RNT, Poveda VB. Translation and adaptation of the instrument "suitability assessment of materials" (SAM) in to portuguese. *Rev Enferm UFPE* [Internet]. 2015 [cited 2018 Mar 31];9(5):7854-61. Available from: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/10534/11435>
  20. Polit D, Beck CT. The Content Validity Index: are you sure you know what's being reported? critique and recommendations. *Res Nurs Health* [Internet]. 2006 [cited 2018 Mar 31];29(5):489-97. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16977646>
  21. Mishra AK, Ruitenbeek AM, Loomans MGLC, Kort HSM. Window/door opening-mediated bedroom ventilation and its impact on sleep quality of healthy, young adults. *Intern J Ind Envir Health* [Internet]. 2018 [cited 2018 Mar 31];28(2):339-51. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/ina.12435>
  22. Johansson A, Adamson A, Ejdebäck J, Edéll-Gustafsson U. Evaluation of an individualised programme to promote self-care in sleep-activity in patients with coronary artery disease: a randomised intervention study. *J Clin Nurs* [Internet]. 2014 [cited 2018 Mar 31];23(19-20):2822-34. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24479893>
  23. Machado FS, Souza RCS, Poveda VB, Costa ALS. Non-pharmacological interventions to promote the sleep of patients after cardiac surgery: a systematic review. *Rev Latino-Am Enfermagem* [Internet]. 2017 [cited 2018 Mar 31];25:e2926. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v25/0104-1169-rlae-25-e2926.pdf>

24. Ferreira SRS, Périco LAD, Dias VRGF. The complexity of the work of nurses in Primary Health Care. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2018 [cited 2018 Mar 31];71(Supl 1):784-9. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v71s1/0034-7167-reben-71-s1-0704.pdf>
  25. Teng NIMF, Ismail NA, Ismail NH, Ahmad T. Development and validation of an educational booklet for sunnah practices in improving quality of life. *Envr Behav Proceed J* [Internet]. 2017 [cited 2018 Mar 31];2(5):151-9. Available form: [https://ebpj.e-iph.co.uk/index.php/EBProceedings/article/view/692/pdf\\_1](https://ebpj.e-iph.co.uk/index.php/EBProceedings/article/view/692/pdf_1)
  26. Nascimento MHM, Teixeira E. Educational technology to mediate care of the “kangaroo family” in the neonatal unit. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2018;71(Supl 3):1290-7. [Thematic Issue: Health of woman and child]. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v71s3/0034-7167-reben-71-s3-1290.pdf>
  27. Lima ACMAC, Bezerra KC, Sousa DMN, Rocha JF, Oriá MOB. Development and validation of a booklet for prevention of vertical HIV transmission. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2017 [cited 2018 Mar 31];30(2):181-9. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201700028>
  28. Stothard JR, Khamis AN, Khamis IS, Neo CHE, Wei I, D. Rollinson. Health education and the control of urogenital schistosomiasis: assessing the impact of the juma na kichocho comic-strip medical booklet in Zanzibar. *J Biosoc Sci*. 2016;48(Suppl 1):S40-55. doi: 10.1017/S0021932016000122
  29. Galindo Neto NM, Caetano JÁ, Barros LM, Silva TM, Vasconcelos EMR. First aid in schools: construction and validation of an educational booklet for teachers. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2017 [cited 2018 Mar 31];30(1):87-93. Available from: [http://www.scielo.br/pdf/ape/v30n1/en\\_1982-0194-ape-30-01-0087.pdf](http://www.scielo.br/pdf/ape/v30n1/en_1982-0194-ape-30-01-0087.pdf)
  30. Cordeiro LI, Lopes TO, Lira LEA, Feitoza SMS, Bessa MEP, Pereira MLD, et al. Validation of educational booklet for HIV/Aids prevention in older adults. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2017 [cited 2018 Mar 31];70(4):775-82. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0145>
  31. Sabino LMM, Ferreira AMV, Mendes ERR, Joventino ES, Gubert FA, Penha JC, et al. Validation of primer for promoting maternal self-efficacy in preventing childhood diarrhea. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2018;71(Supl 3):1412-9. [Thematic Issue: Health of woman and child]. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v71s3/0034-7167-reben-71-s3-1412.pdf>
-