



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE/DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
CURSO DE DOUTORADO**

KHELYANE MESQUITA DE CARVALHO

**EFEITOS DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL NA QUALIDADE DE SONO DE
IDOSOS: ESTUDO RANDOMIZADO CONTROLADO**

TERESINA

2019

KHELYANE MESQUITA DE CARVALHO

**EFEITOS DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL NA QUALIDADE DE SONO DE
IDOSOS: ESTUDO RANDOMIZADO CONTROLADO**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Piauí, como requisito para obtenção do título de Doutor em Enfermagem.

Área de Concentração: Enfermagem no Contexto Social Brasileiro

Linha de pesquisa: Processo de Cuidar em Saúde e em Enfermagem

Orientadora: Prof^a Dra. Maria do Livramento Fortes Figueiredo

TERESINA

2019

Universidade Federal do Piauí Biblioteca
Setorial do CCS
Serviço de Processamento Técnico

Carvalho, Khelyane Mesquita de.
C331e Efeitos de tecnologia educacional na qualidade de sono de idosos : estudo randomizado controlado / Khelyane Mesquita de Carvalho. -- Teresina, 2019.

145 f. : il.

Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Piauí, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, 2019.

“Orientação: Profª Dra. Maria do Livramento Fortes Figueiredo.”

Bibliografia

1. Idoso. 2. Sono. Cuidados de Enfermagem. 3. Tecnologia Educacional. 4. Enfermagem Geriátrica. I. Título.

CDD 610.73

KHELYANE MESQUITA DE CARVALHO

**EFEITOS DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL NA QUALIDADE DE SONO DE
IDOSOS: ESTUDO RANDOMIZADO CONTROLADO**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Piauí, como requisito para obtenção do título de Doutor em Enfermagem.

Aprovada em: 27/02/2019

BANCA EXAMINADORA

Prof^ª. Dra. Maria do Livramento Fortes Figueiredo
Orientadora – Universidade Federal do Piauí (UFPI)

Prof^ª. Dra. Tatiane Gomes Guedes
Membro Efetivo – Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

Prof^ª. Dra. Janaína Fonseca Victor Coutinho
Membro Efetivo – Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof^ª. Dra. Elaine Maria Leite Rangel Andrade
Membro Efetivo – Universidade Federal do Piauí (UFPI)

Prof^ª. Dra. Telma Maria Evangelista de Araújo
Membro Efetivo – Universidade Federal do Piauí (UFPI)

Prof^ª. Dra. Benevina Maria Vilar Teixeira Nunes
Membro Suplente – Universidade Federal do Piauí (UFPI)

Prof^ª. Dra. Ana Maria Ribeiro dos Santos
Membro Suplente – Universidade Federal do Piauí (UFPI)

À Deus toda honra e glória

AGRADECIMENTOS

Ao longo desses 36 meses o caminho percorrido foi árduo, porque para se construir conhecimento não existem atalhos. Que bom que na rocha do conhecimento eu pude edificar amor e amizade.

Desculpe-me usar expressão clichê, mas a verdade é que “venci”. Sem dramas, é preciso ser transparente para expor o que existe do outro lado da vida acadêmica. A vida não para porque o doutorado iniciou. Tive uma trajetória com obstáculos, igualmente à maioria das pessoas que aqui estão. Venci uma fertilização *in vitro*, para realizar o maior sonho da minha vida, e que sem dúvidas me traz um título muito mais louvável do que o de doutora, “o de mãe”. Venci um puerpério cheio de desafios, como todos os outros, acrescido de uma síndrome de Dequervain, que me impedia de digitar uma só letra, e uma paralisia facial de Bell. É importante frisar, que venci os 1300 km percorridos semanalmente, por não ter afastamento total. Como se não bastasse, no meio de tudo isso enfrentei a tensão de um edital de remoção e a chance nas mãos de voltar para casa.

A verdade é que nunca estive tão forte por saber que além de ter pessoas que me amam e me admiram, ser forte é a única escolha que temos quando desejamos mudar algo em nossas vidas.

Portanto, quero agradecer em primeiro lugar ao meu Deus sempre fiel e providente, cujo amor cobre as minhas fraquezas e a fidelidade é maior do que todos os obstáculos na minha vida. Obrigada por me proteger no manto da invisibilidade durante idas e vindas semanais percorridos na BR 135, conhecida como o “corredor da morte”.

Na oportunidade, gostaria de abrir um parágrafo para dizer o tanto que sou feliz e grata porque fui abençoada com um extraordinário conjunto de pessoas únicas que me amam e com quem posso compartilhar a vida.

Ao meu esposo Aurélio, agradeço por seu amor sincero e sereno, muito necessário nas várias horas de inquietação e por aceitar enfrentar o nosso maior desafio nesses 20 anos de convivência, a oportunidade de dividir esse amor com o melhor de nós, “nosso Ricardo”.

Ao fruto desse amor, RICARDO, que mudou e deu ainda mais sentido as nossas vidas, as nossas prioridades, nossas alegrias e responsabilidades. Que bom que nosso mundo virou de ponta a cabeça, na doce aventura de sermos pais.

À minha mãe, por sempre acreditar em mim e ter me proporcionado a maior de todas as heranças, a educação. Aos meus irmãos e sobrinhos que tudo fazem valer a pena. A minha avó

e tios pela confiança, compreensão e apoio, além dos verdadeiros laços de amor demonstrados e fortalecidos no carinho.

Aos meus sogros, cunhados e cunhadas por acreditarem em mim, pela admiração e respeito. À Teresa por se dedicar ao meu filho nas minhas muitas horas de produção.

Não desmerecendo os outros amigos, gostaria de destacar especialmente Nelson Miguel Galindo Neto, tesouro de raríssimo valor, alguém que amo e admiro. Meu amigo, irmão e compadre, muuuuuuito obrigada por toda ajuda oferecida, por se dispor tanto, sempre tão solícito ao meu chamado. A quem peço vida longa e toda felicidade do mundo.

Aos preciosos amigos, mais chegados que irmãos Patrícia, Poliana, Juliana, Amanda, Jaqueline, Yara, Layanne por dividir tantos momentos felizes até aqui, tornando o caminho mais agradável. Em especial a Cynthia Roberta e Guilherme Guarino por embalar meu sonho, tão de perto e fornecer todo apoio necessário.

Agradeço também a uma família chamada CTBJ, onde o amor brota, e trabalhar é tão prazeroso quanto sair com amigos. Sou felizarda por fazer o que amo ao lado de pessoas especiais. Agradeço em especial ao meu diretor Raimundo Falcão Neto “Tetuca” pelo reconhecimento do meu esforço e torcida positiva. Aos meus sinceros amigos de trabalho Magno, Phellype, Karla Nayale, Marcelão, Jaira, Karla, Bráulio, Arthur, Conceição, Mirvana, Elaine e Ceres obrigada por resolver as demandas quando eu não podia estar presente.

Agradeço também a terceira turma do doutorado, desta instituição, na figura das animadas colegas Giovanna, Ariane, Claudia e Karinna.

A esta casa, Universidade Federal do Piauí, que me proporcionou a oportunidade de cursar Pós-graduação a nível de mestrado, doutorado e que me permite exercer todo os dias minha nobre profissão e contribuir com a formação de pessoas no processo da transformação social.

Aos professores e servidores do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Piauí pela fundamental participação.

Aos integrantes do Grupo de Estudos sobre a Multidimensionalidade do Envelhecimento, Saúde e Enfermagem pelos conhecimentos compartilhados.

À minha orientadora Prof. Dra. Maria do Livramento Fortes Figueiredo, meus sinceros agradecimentos por proporcionar o desafio de estudar uma temática tão densa, além dos exemplos de fé e entusiasmo durante toda a caminhada.

Aos membros da banca avaliadora, professoras Tatiane Gomes, Janaína Victor, Elaine Rangel, Benevina Vilar, Ana Maria e Telma Maria, pela fundamental contribuição no aperfeiçoamento desta tese.

Aos estatísticos Lívio Tito e Daniella pelo profissionalismo e paciência. Ao designer Hudson, da Têndeu Comunicação, pela excelência e profissionalismo na construção da cartilha utilizado para tingimento dos objetivos da tese.

Meus sinceros agradecimentos a Universidade Federal do Ceará (UFC) em missão no Programa Nacional de Cooperação Acadêmica, na figura do ilustríssimo professor Dr. Marcos Venícios Lopes e da professora Dra. Janaína Fonseca Victor Coutinho pela rica e fundamental experiência ao longo de 30 dias para a construção do meu projeto de tese.

À Fundação Municipal de Saúde de Bom Jesus, os Agentes Comunitários de Saúde e os idosos que participaram desta pesquisa, meu agradecimento especial.

Não menos importante, finalmente agradeço, com amor, aos meus dedicados ex-alunos e competentes profissionais de enfermagem Soly, Marcos Vinícios, Brisa e Tays pela dedicação.

*Os Teus caminhos, os Teus desígnios, Teus sonhos de Amor
são mais, bem mais elevados que os meus, Senhor.*

*Teus pensamentos, Teus planos pra mim, Teus sonhos de Amor
são mais, bem mais elevados que os meus, Senhor.*

*Tudo que eu poderia sonhar nem se compara a Ti
Puro e perfeito És, nas obras de Tuas mãos.*

Ana Paula Valadão

RESUMO

Introdução: A assistência à saúde do idoso deve englobar modificações próprias do envelhecimento. As alterações psicológicas, sociais e físicas são previsíveis no processo de envelhecer e neste último domínio, podemos citar o padrão de sono como uma das frequentes queixas dos idosos. **Objetivo:** Analisar, em dois diferentes grupos, os efeitos de intervenção educativa mediada por cartilha e por orientações verbais de enfermagem durante visita domiciliar na melhora de parâmetros da qualidade de sono de idosos. **Método:** Estudo multimétodo, para construção e validação de cartilha educativa e estudo randomizado controlado. Para o estudo randomizado, participaram 126 idosos com qualidade de sono prejudicada, de ambos os sexos, assistidos pela Estratégia e Saúde da Família do município de Bom Jesus no Piauí. Comparou-se intervenções educativas, em dois grupos distintos, distribuídos randomicamente. No grupo 1 (62 idosos) as intervenções foram mediadas por cartilha educativa e no grupo 2 (64 idosos) por orientações verbais de enfermagem. Ambas as intervenções foram realizadas durante visita domiciliar e tiveram como base a teoria do modelo de crença em saúde. Os testes estatísticos foram realizados com nível de significância de 5% e intervalo de confiança de 95%. Foram utilizados os *softwares R* versão 3.5.1 e o *Statistical Package for the Social Sciences* versão 25.0. As diretrizes éticas da Resolução 466/12 foram respeitadas e os resultados cadastrados no Registro Brasileiro de Ensaio Clínico. **Resultados:** A cartilha intitulada “Durma bem e viva melhor” foi apresentada em 47 páginas contendo 14 orientações sobre higiene do sono para idosos. A mesma foi considerada válida pelos juízes especialistas, quanto ao conteúdo e aparência, ambos com *Item-level Content Validity Index* igual a 1. A avaliação feita pelo público alvo, considerou válida compreensão do texto, sequência lógica, conteúdo atrativo, claro e objetivo com unanimidade de concordância e *Item-level Content Validity Index* de 17 itens igual a 1,0 e um item de 0,95 que foi relativo ao “Layout” (tamanho da letra). As sugestões de juízes e público alvo, foram consideradas. No tocante ao experimento, a significância estatística no grupo submetido às orientações sobre sono, mediada por cartilha, foi confirmada na melhora de seis parâmetros dos 10 analisados ($p > 0,001$) tais como minutos para dormir, eficiência do sono, autoclassificação do sono, acordar no meio da noite, preocupação como causa da perda do sono e despertar noturno para ir ao banheiro. O grupo submetido às orientações verbais de enfermagem também apresentou melhora significativa em seis dos 10 parâmetros analisados ($p > 0,001$) tais como minutos para dormir, eficiência do sono, autoclassificação do sono, dificuldade para dormir em até 30 minutos, acordar no meio da noite, preocupação como causa da perda do sono. Na comparação dos grupos antes e após o experimento não se observa diferença estatística significativa e ambas as intervenções foram capazes de alterar parâmetros semelhantes de qualidade de sono. Os grupos se mostraram semelhantes e apenas os parâmetros minutos para dormir e preocupação foram estatisticamente diferente nos dois grupos. **Conclusão:** Intervenção educativa mediada por cartilha e por orientações verbais de enfermagem melhoram parâmetros da qualidade de sono de idosos.

Palavras-chave: Idoso. Sono. Cuidados de Enfermagem. Tecnologia Educacional. Enfermagem Geriátrica.

ABSTRACT

Introduction: The health care of the elderly must include modifications appropriate to aging. The psychological, social and physical changes are predictable in the process of aging and in this last area, we can mention the sleep pattern as one of the frequent complaints of the elderly. **Objective:** To analyze, in two different groups, the effects of educational intervention mediated by booklet and verbal orientations of nursing during home visits in the improvement of sleep quality parameters of the elderly. **Method:** A multi-method study for the construction and validation of an educational primer and a randomized controlled study. For the randomized study, 126 elderly people with impaired sleep quality of both sexes, assisted by the Strategy and Family Health of the municipality of Bom Jesus in Piauí, participated. Educational interventions were compared in two randomly distributed groups. In group 1 (62 elderly) the interventions were mediated by educational primer and in group 2 (64 elderly) by verbal orientations of nursing. Both interventions were performed during a home visit and were based on the theory of the health belief model. Statistical tests were performed with a significance level of 5% and a 95% confidence interval. R software version 3.5.1 and the Statistical Package for the Social Sciences version 25.0 were used. The ethical guidelines of Resolution 466/12 were respected and the results registered in the Brazilian Registry of Clinical Trials. **Results:** The booklet titled "Sleep well and live better" was presented in 47 pages containing 14 guidelines on sleep hygiene for the elderly. It was considered valid by the expert judges, regarding content and appearance, both with Item-level Content Validity Index equal to 1. The evaluation made by the target public, considered valid understanding of the text, logical sequence, attractive, clear and objective content with unanimity of agreement and Item-level Content Validity Index of 17 items equal to 1.0 and an item of 0.95 that was relative to the "Layout". The suggestions of judges and the target public were considered. Regarding the experiment, the statistical significance in the group submitted to the guidelines on sleep, mediated by primer, was confirmed in the improvement of six parameters of the 10 analyzed ($p > 0.001$) such as minutes to sleep, sleep efficiency, self-classification of sleep, wake up in the middle of the night, worry as cause of the loss of sleep and nocturnal awakening to go to the bathroom. The group submitted to verbal nursing orientations also showed a significant improvement in six of the 10 parameters analyzed ($p > 0.001$), such as minutes to sleep, sleep efficiency, self-classification of sleep, difficulty sleeping in up to 30 minutes, waking up in the middle of the night, concern as cause of sleep loss. In the comparison of the groups before and after the experiment no significant statistical difference was observed and both interventions were able to alter similar parameters of sleep quality. The groups were similar and only the minute parameters for sleep and worry were statistically different in the two groups. **Conclusion:** Educational intervention mediated by primer and verbal orientations of nursing improve sleep quality parameters of the elderly.

Key words: Elderly. Sleep. Nursing Care. Educational Technology. Geriatric Nursing.

RESUMEN

Introducción: La asistencia a la salud del anciano debe englobar modificaciones propias del envejecimiento. Las alteraciones psicológicas, sociales y físicas son previsibles en el proceso de envejecimiento y en este último dominio, podemos citar el patrón de sueño como una de las frecuentes quejas de los ancianos. **Objetivo:** Analizar, en dos diferentes grupos, los efectos de intervención educativa mediada por cartilla y por orientaciones verbales de enfermería durante visita domiciliar en la mejora de parámetros de la calidad de sueño de ancianos. **Método:** Estudio multimedio, para construcción y validación de cartilla educativa y estudio randomizado controlado. Para el estudio randomizado, participaron 126 ancianos con calidad de sueño perjudicada, de ambos sexos, asistidos por la Estrategia y Salud de la Familia del municipio de Bom Jesus en Piauí. Se compararon intervenciones educativas, en dos grupos distintos, distribuidos al azar. En el grupo 1 (62 ancianos) las intervenciones fueron mediadas por cartilla educativa y en el grupo 2 (64 ancianos) por orientaciones verbales de enfermería. Ambas intervenciones se realizaron durante la visita domiciliar y tuvieron como base la teoría del modelo de creencia en salud. Las pruebas estadísticas se realizaron con un nivel de significancia del 5% y un intervalo de confianza del 95%. Se utilizó el software R versión 3.5.1 y el Statistical Package for the Social Sciences versión 25.0. Las directrices éticas de la Resolución 466/12 fueron respetadas y los resultados registrados en el Registro Brasileño de Ensayos Clínicos. **Resultados:** La cartilla titulada "Durma bien y viva mejor" fue presentada en 47 páginas conteniendo 14 orientaciones sobre higiene del sueño para ancianos. La misma fue considerada válida por los jueces especialistas, en cuanto al contenido y apariencia, ambos con Item-level Content Validity Index igual a 1. La evaluación hecha por el público objetivo, consideró válida comprensión del texto, secuencia lógica, contenido atractivo, claro y objetivo con la unanimidad de concordancia y el Item-level Content Validity Index de 17 ítems igual a 1,0 y un ítem de 0,95 que fue relativo al "Layout" (tamaño de la letra). Las sugerencias de jueces y público objetivo, fueron consideradas. En cuanto al experimento, la significancia estadística en el grupo sometido a las orientaciones sobre el sueño, mediada por cartilla, fue confirmada en la mejora de seis parámetros de los 10 analizados ($p > 0,001$) tales como minutos para dormir, eficiencia del sueño, autclasificación del sueño, despertar en medio de la noche, preocupación como causa de la pérdida del sueño y despertar nocturno para ir al baño. El grupo sometido a las orientaciones verbales de enfermería también presentó una mejora significativa en seis de los 10 parámetros analizados ($p > 0,001$) tales como minutos para dormir, eficiencia del sueño, autclasificación del sueño, dificultad para dormir en hasta 30 minutos, despertar en el medio de la noche, preocupación como causa de la pérdida del sueño. En la comparación de los grupos antes y después del experimento no se observa diferencia estadística significativa y ambas intervenciones fueron capaces de alterar parámetros semejantes de calidad de sueño. Los grupos se mostraron similares y sólo los parámetros minutos para dormir y la preocupación fueron estadísticamente diferentes en los dos grupos. **Conclusión:** Intervención educativa mediada por cartilla y por orientaciones verbales de enfermería mejoran parámetros de la calidad de sueño de ancianos.

Palabras clave: Ancianos. Sueño. Cuidados de Enfermería. Tecnología Educativa. Enfermería Geriátrica.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	Fluxograma da quantidade de artigos encontrados, repetidos e selecionados, de acordo com cada base de dados. Bom Jesus, Piauí, 2017	28
Quadro 1	Síntese dos artigos da revisão integrativa. Bom Jesus, Piauí, 2017	29
Figura 2	Sequência das etapas do estudo metodológico pesquisa, Bom Jesus, Piauí, 2018	37
Quadro 2	Síntese dos artigos da revisão integrativa. Bom Jesus, Piauí, 2017	32
Figura 3	Sequência das etapas do estudo metodológico, Bom Jesus, Piauí, 2018	39
Quadro 3	Dimensões do Modelo de Crença em Saúde na construção da cartilha educativa. Bom Jesus, Piauí, 2018	43
Figura 4	Localização do município do estudo. Bom Jesus, Piauí, 2018	41
Quadro 4	Critério para seleção dos juízes para validação do conteúdo da cartilha educativa Bom Jesus, Piauí, 2018	46
Figura 5	Fluxograma CONSORT do estudo randomizado. Bom Jesus, Piauí, 2018	53
Quadro 5	Distribuição das Equipes de Saúde da Família da zona urbana por Unidades Básicas de Saúde e número de idosos cadastrados. Bom Jesus, Piauí, 2018	50
Figura 6	Sequência randômica dos grupos 1 e 2, Bom Jesus, Piauí, 2018	55
Quadro 6	Quadro sinóptico das unidades básicas de saúde e dos idosos. Bom Jesus, Piauí, 2018	54
Figura 7	Etapas da operacionalização do estudo Randomizado Controlado. Bom Jesus, Piauí, 2018	60
Quadro 7	Descrição das variáveis do estudo. Bom Jesus, Piauí, 2018	56
Figura 8	Algumas páginas da cartilha educativa “Durma bem e viva melhor”. Bom Jesus, Piauí, 2018	66
Quadro 8	Aplicação do modelo de crença em saúde na cartilha educativa “Durma bem e viva melhor”. Bom Jesus, Piauí, 2018	68
Figura 9	Modificações realizadas nas imagens após sugestão dos juízes especialistas. Bom Jesus, Piauí, 2018	71
Figura 10	Modificações realizadas nas imagens após sugestão dos juízes especialistas. Bom Jesus, Piauí, 2018	71

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Concordância dos juízes na validação de conteúdo da cartilha educativa. Bom Jesus, Piauí, 2018.....	69
Tabela 2	Caracterização e homogeneidade dos participantes dos grupos 1 e 2 Bom Jesus, Piauí, 2018.	72
Tabela 3	Comparação da escala do índice de qualidade de sono de PITTSBURGH, escala de sonolência de PWORT e Variável relacionada à qualidade de sono nos dois momentos pré e pós intervenção do grupo 1. Bom Jesus, Piauí, 2018.....	73
Tabela 4	Comparação da qualidade de sono autoreferida do grupo 1. Bom Jesus, Piauí, 2018.....	73
Tabela 5	Variáveis relacionadas a parâmetros da qualidade de sono do grupo 1. Bom Jesus, Piauí, 2018.....	74
Tabela 6	Escala do índice de qualidade de sono de PITTSBURGH, escala de sonolência de PWORT e Variável relacionada à qualidade de sono do Grupo 2. Bom Jesus, Piauí, 2018.	75
Tabela 7	Qualidade de sono autoreferida do Grupo 2. Bom Jesus, Piauí, 2018	76
Tabela 8	Variáveis relacionadas a parâmetros da qualidade de sono do Grupo2. Bom Jesus, Piauí, 2018.....	77
Tabela 9	Comparação da escala do índice de qualidade de sono de PITTSBURGH, escala de sonolência de PWORT e Variável relacionada à qualidade de sono nos dois grupos. Bom Jesus, Piauí, 2018.....	78
Tabela 10	Comparação da qualidade de sono autoreferida dos grupos 1 e 2 no pré e pós teste. Bom Jesus, Piauí, 2018.....	78
Tabela 11	Comparação das Variáveis relacionadas a parâmetros da qualidade de sono dos grupos 1 e 2 no momento pré e pós intervenção. Bom Jesus, Piauí, 2018.....	79

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	16
1.1	Objetivo geral	20
1.2	Objetivos específicos	20
1.3	Hipótese	20
2	REVISÃO DE LITERATURA	21
2.1	A importância do sono para a promoção da saúde do idoso	21
2.2	Tecnologias educacionais no processo de educação em saúde	23
2.3	Orientações verbais de enfermagem para a promoção da saúde do idoso	25
2.4	Tratamento não farmacológico no transtorno do sono em idosos: revisão integrativa	26
2.5	Intervenções educativas para promoção da Saúde do idoso: revisão integrativa	30
3	REFERENCIAL TEÓRICO	34
3.1	Modelo de Crença em Saúde	34
4	MÉTODO	37
4.1	Tipo de estudo	37
4.2	Estudo Metodológico	37
4.2.1	Local do estudo.....	37
4.2.2	Etapas do estudo	39
4.2.2.1	<i>Primeira etapa: Construção da cartilha educativa</i>	39
4.2.2.2	<i>Segunda etapa: Validação do conteúdo e aparência da cartilha educativa</i>	45
4.2.3	Análise dos dados	48
4.3	Estudo Randomizado Controlado	49
4.3.1	Local do estudo.....	49
4.3.2	População e amostra	50
4.3.3	Randomização.....	53
4.3.4	Definição das variáveis desfecho e seus instrumentos de medida.....	55
4.3.5	Instrumentos de medida	57
4.3.6	Estudo Piloto.....	59
4.3.7	Operacionalização do Estudo randomizado controlado.....	60

4.3.8.1	<i>Recrutamento da amostra e Pré-testes dos grupos 1 e 2</i>	61
4.3.9	Cegamento	63
4.3.10	Análise dos dados	64
4.3.11	Aspectos éticos e legais	65
5	RESULTADOS	66
5.1	Construção da cartilha educativa para idosos acerca da higiene do sono	66
5.2	Validação de conteúdo e aparência da cartilha	68
5.2.1	Concordância dos juízes e idosos	69
5.2.2	Modificações realizadas a partir das sugestão de juízes e idosos	70
5.3	Caracterização e homogeneidade dos grupos 1 e 2	71
5.4	Comparação intragrupo do índice de qualidade de sono antes e após intervenção educativa sobre higiene do sono	72
5.4.1	Comparação intragrupo: Grupo 1	73
5.4.2	Comparação intragrupo do Grupo 2	75
5.5	Comparação intergrupo (G1 x G2) do índice de qualidade de sono de idosos submetidos às orientações com cartilha educativa com o índice de qualidade de sono de idosos submetidos à orientações verbais sobre higiene do sono sem utilização da cartilha	77
6	DISCUSSÃO	81
6.1	Construção e validação da cartilha educativa	81
6.2	Comparação intra e intergrupo da qualidade de sono de idosos	83
7	CONCLUSÃO	91
	REFERÊNCIAS	93
	APÊNDICES	112
A	Roteiro para condução do grupo focal	113
B	Formulário para caracterização de perfil dados demográficos, econômicos e clínicos do idoso	114
C	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) – participantes do grupo focal	119

D	Carta convite para juízes especialistas	121
E	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) – juízes especialistas	122
F	Formulário para caracterizar o perfil dos juízes especialistas	124
G	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) – público alvo	125
H	Instrumento de avaliação da adequação ao público-alvo. Adaptação do Suitability Assessment of Materials (SAM)	127
I	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) – dos idosos do estudo randomizado controlado	129
ANEXOS		131
A	Mini exame do estado mental	132
B	Instrumento da Validação de Conteúdo Educacional (IVCE)	134
C	Índice de qualidade de sono de PITTSBURGH versão em português do Brasil (PSQI-BR)	135
D	Escala de sonolência de EPWORTH	139
E	Escala de depressão geriátrica	140
F	Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa	141
G	Autorização institucional	145

1 INTRODUÇÃO

O crescimento tecnológico e científico favoreceu diretamente à transição demográfica e o aumento da expectativa média de vida ao nascer, tendo como efeito o envelhecimento populacional. Segundo estatísticas mundiais, o número de pessoas idosas deverá aumentar de 900 milhões, em 2015, para 2 bilhões, em 2050, representando aumento de cerca de 10% (WHO, 2015).

Este panorama implica novas demandas sociais na prestação de serviços de saúde. Dentre elas, se destaca a assistência à saúde integral ao idoso, a qual deve englobar modificações biopsicossociais próprias do envelhecimento, como fatores preditores de capacidade funcional e qualidade de vida (BRASIL, 2014a).

Neste contexto, as ações de promoção da saúde são fundamentais para o envelhecimento ativo e objetivam atenuar o risco de fragilidade e vulnerabilidade. Nesta perspectiva, a participação popular, o controle social e as ações integradas e ampliadas frente à multidimensionalidade, contribuem para que o idoso retenha suas capacidades cognitivas e físicas em graus variados.

É inevitável que o aumento da expectativa de vida esteja ligado a queixas comuns entre os idosos, em função das naturais alterações psicológicas, sociais e físicas. Neste último domínio podemos citar o padrão de sono como uma das frequentes queixas dos idosos (FERRETTI *et al.*, 2018; OLIVEIRA *et al.*, 2010; KUCHARCZYK; MORGAN; HALL, 2012; RAPOSO; VERÍSSIMO, 2015).

Estudos apontam que, no mundo, a prevalência das queixas dos idosos por insatisfação com a qualidade de sono é elevada. Segundo Wu *et al.* (2012), Neikrug e Ancoli-Israel (2010), aproximadamente 50% das pessoas com 60 anos ou mais apresentam transtorno do sono (TS), número expressivo do ponto de vista epidemiológico, que requer prioridade na condução do agravo por parte da equipe de saúde. A prevalência do agravo no Brasil apresenta-se significativamente elevada e varia entre 35% e 40% de queixas relacionadas à quantidade e qualidade de sono na mesma faixa etária (SILVA *et al.*, 2012; ROCHA; LIMA; COSTA, 2000; ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DO SONO, 2013).

No Estado do Piauí, esta situação guarda similaridade, uma vez que estudo realizado na capital com idosos, demonstrou 40% de prevalência de queixas relacionadas ao sono e associado a sintomas depressivos (BARBOSA, 2016).

Há evidências entre a relação do sono curto e outras comorbidades, tais como obesidade, diabetes e dores intensas (SILVA *et al.*, 2016a; BARROS *et al.*, 2012; WU *et al.*, 2012;

CUNHA; ZANETTI; HASS, 2008; BLOOM *et al.*, 2009; FERRETTI *et al.*, 2018). No contexto do envelhecimento, a má qualidade de sono promove mudanças importantes em sua arquitetura, o que proporciona diminuição do funcionamento físico, problemas de memória, aumento do risco de queda e influências nas capacidades cognitivas (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DO SONO, 2013).

Ter padrão de sono adequado é importante para vida saudável, pois o sono desempenha papel determinante no equilíbrio do organismo humano. Da mesma maneira que, desde cedo, é necessário cultivar bons hábitos de higiene corporal e dentária, necessitam-se bons hábitos de higiene do sono (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DO SONO, 2013).

A higiene do sono constitui conjunto de regras que ajudam a regular e restaurar sua arquitetura (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DO SONO, 2013). A quantidade e qualidade de sono torna-se objetivo de difícil alcance, não só por determinantes individuais, mas se for considerado o modelo assistencial de saúde no Brasil, visto que, culturalmente, o padrão de sono não é objeto de preocupação por parte dos profissionais de saúde, incluindo os enfermeiros, mesmo que esse problema venha repercutir em aumento do risco de queda, comprometimento cognitivo, prejuízo da função respiratória e cardiovascular, com consequente aumento da mortalidade (PERON *et al.*, 2016).

Os enfermeiros são considerados membros-chave das equipes de saúde e, embora seu papel seja particularmente importante na detecção e tratamento não farmacológico precoce dos transtornos do sono, não se observa a participação deste profissional nas afecções que causam distúrbio do sono. Logo, torna-se imprescindível que os enfermeiros mantenham-se atualizados sobre as mais recentes abordagens não farmacológicas disponíveis, com o intuito de ajudar a melhorar a qualidade de sono dos seus pacientes (AKYAR; AKDEMIR, 2013).

A prática de terapia não farmacológica para tratar os distúrbios do sono deve ser rotina, uma vez que não oferece riscos aos idosos e são também eficazes. Tratamentos comportamentais devem ser utilizados sempre que possível e o uso de medicamento precisa ser limitado ao necessário, com menor dose e duração mais curta (BUYSSSE, 2013; TAYLOR *et al.*, 2010; PASSOS *et al.*, 2007).

No mundo, há consumo consideravelmente elevado de benzodiazepínicos associado a demências e a transtorno do sono. Investigação realizada em Santiago revelou prevalência anual de 31,4% no uso de psicofármacos (SHIRAMA; MIASSO, 2013). O Brasil apresenta taxa de consumo semanal de 8% (CARVALHO; SANTOS; OROSCO, 2016; SILVA *et al.*, 2016b). Estes dados constituem um problema de saúde impactante, visto que, os hipnóticos de meia-vida mais longa e em doses altas predizem risco aumentado de demência. Logo, os pacientes

em uso de hipnóticos em longo prazo têm um risco de demência duas vezes maior, especialmente aqueles com idade entre 50 e 65 anos (CHEN *et al.*, 2012).

Desta forma, aponta-se a educação em saúde como estratégia de cuidado na consulta de Enfermagem. A mesma, funciona como proposta de intervenção capaz de promover mudanças comportamentais, inclusive na vida de idosos, que se tornam agentes ativos e protagonistas na promoção de sua saúde, no que se refere a aspectos relacionados ao sono satisfatório (MALLMANN *et al.*, 2015; GOES; POLARO; GONÇALVES, 2016).

A educação em saúde, quando aliada ao tratamento terapêutico adequado, pode ser um caminho eficiente para aumentar os conhecimentos sobre a doença e reduzir as complicações do agravo (JARVIS *et al.*, 2010). Nesta perspectiva, a educação em saúde visa o desenvolvimento de motivação e apoio para o autocuidado, apresentado como um dos pilares para a reversão do cenário atual das doenças crônicas, conforme preconizado pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2014b).

Neste cenário, é necessário destacar que alguns recursos auxiliam na construção desse conhecimento. O material escrito em forma de cartilha é um instrumento que pode facilitar o processo educativo, uma vez que permite ao leitor consulta posterior, possibilitando-lhe a superação de eventuais dificuldades, ou dúvidas na ausência dos profissionais de saúde. Além de poder ser usado em diversos ambientes, com grande mobilidade e flexibilidade.

No contexto do envelhecimento ativo, são necessárias mudanças comportamentais e culturais que desafiam o idoso a adotar medidas de impacto positivo em sua saúde. Tal fato se torna instigante também para os profissionais de saúde, pela presunção de que o idoso encontra-se em uma fase de difícil adesão a mudanças. Neste caso, as atividades de educação em saúde devem contemplar não só a qualidade com que serão realizadas, mas também o impacto que as mesmas têm no cuidado e, conseqüentemente, na qualidade de vida dos idosos, incluindo seus familiares.

Para que este processo educativo propicie aos idosos o desenvolvimento da criticidade e a construção do conhecimento por meio de aprendizagem significativa, o material impresso deve ser construído com base em referencial teórico adequado. Dentre os existentes, destaca-se o referencial do Modelo de Crença em Saúde, que versa sobre o contexto onde o grupo encontra-se inserido, tornando-se capaz de refutar mitos e concepções equivocadas, defender questões de saúde ou grupos populacionais, superar barreiras e problemas sistêmicos para a adoção de medidas preventivas (BARLETTA, 2010).

Deste modo, a qualidade da intervenção deve ser consideração importante na educação em saúde. Esta deve ser feita de modo a provocar no idoso interesse em mudar seu

comportamento. Logo comparar intervenções torna-se importante, pois as mesmas são operacionalizadas de forma distintas e oferecem ao profissional da saúde oportunidade de escolha para tomada de decisões acerca de qual opção de tecnologia melhor atende à demanda existente.

Os materiais educativos impressos tais como folheto, panfleto, folder e livreto contribuem para a promoção e educação em saúde dando suporte aos profissionais e pacientes, por favorecer uma linguagem mais acessível e facilitar o processo de cuidar (MOREIRA; NÓBREGA; SILVA, 2003). É importante também destacar que, na impossibilidade de um contato diário de pacientes e profissionais de saúde, os materiais de ensino funcionam como suporte que podem ajuda-los a responder perguntas do cotidiano e favorecer a autonomia para o autocuidado.

Acredita-se que a produção de tecnologias educacionais, tipo cartilha impressa, acerca da higiene do sono voltada aos idosos, podem auxiliar as atividades de educação em saúde dos profissionais e favorecer bom desempenho de suas atividades diárias, porque transpõe barreiras no conhecimento e mudança de hábitos para uma vida saudável.

Do mesmo modo, a escolha pela educação em saúde, na forma de orientações verbais de enfermagem, possui benefício apontado em estudos com idosos. Os resultados satisfatórios das intervenções educativas variam, transpondo o conhecimento dos mesmos nos mais diversos temas como, controle da obesidade, adesão ao tratamento de diabetes e hipertensão, autocuidado com pé diabético, automonitorização da glicemia capilar e cuidados com hipertensão arterial (CARVALHO *et al.*, 2012; ZANI *et al.*, 2015; MARQUES, 2015; VERAS, 2013).

É importante destacar que, no tocante a utilização de tecnologias, os enfermeiros devem estar envolvidos no processo de educação como um todo. Este envolvimento profissional deve contemplar à comunicação dos conteúdos, a construção, validação e avaliação da qualidade dos recursos educativos na produção de materiais impressos que traduzam a realidade de objetivos educacionais claros, potencialmente atingíveis pelo público-alvo. Hoffmann e Warrall (2004) corroboram ao apontar que existe um consenso entre estudiosos de que materiais efetivos para educação em saúde sejam elaborados, de fato, por profissionais de saúde.

Diante das consequências que a má qualidade de sono pode provocar em idosos, associado à necessidade de atualização dos profissionais de saúde em seus conhecimentos acerca das alterações que ocorrem no padrão de sono com o envelhecimento, destaca-se a importância de investigação científica que responda a seguinte questão: Quais parâmetros da

qualidade de sono de idosos melhoram após intervenção educativa mediada por cartilha e quais melhoram mediante orientações verbais de enfermagem sobre higiene do sono?

Dada as considerações acima, se defende a tese que o uso de intervenção educativa mediada por cartilha e orientações verbais de enfermagem melhoram parâmetros da qualidade de sono de idosos. Logo, ambas podem ser usadas nas consultas de enfermagem com idosos e nos espaços de vivência, onde todos tem liberdade para reformular suas práticas de saúde que favoreçam a quantidade e qualidade de sono.

1.1 Objetivo geral

Analisar, em dois diferentes grupos, os efeitos de intervenção educativa mediada por cartilha e por orientações verbais de enfermagem durante visita domiciliar na melhora de parâmetros da qualidade de sono de idosos.

1.2 Objetivos específicos

- Construir cartilha educativa para idosos acerca da higiene do sono.
- Validar o conteúdo e aparência da cartilha educativa.
- Identificar parâmetros de qualidade de sono de idosos antes e após as intervenções educacionais sobre higiene do sono, nos dois grupos.
- Comparar parâmetros de qualidade de sono do grupo de idosos submetidos a intervenção educativa mediada por cartilha com parâmetros de qualidade de sono no grupo de idosos submetidos a orientações verbais de enfermagem sobre higiene do sono.

1.3 Hipótese

- ✓ Intervenção educativa mediada por cartilha e orientações verbais de enfermagem sobre higiene do sono melhoram parâmetros da sua qualidade em idosos.

2 REVISÃO DE LITERATURA

A revisão de literatura contemplou quatro tópicos, dois deles destinados aos aspectos gerais da importância do sono para a promoção da saúde do idoso e das tecnologias educacionais no processo de educação em saúde.

Os outros dois referem-se às revisões integrativas, que embasaram a construção da cartilha educativa: “Tratamento não farmacológico no transtorno do sono em idosos” e “Intervenções educativas para promoção da Saúde do idoso”.

2.1 A importância do sono para a promoção da saúde do idoso

O sono é um estado transitório e reversível que se alterna com o estado de vigília. Os estudos acerca deste tema ainda são desafiadores para a neurociência. O sono parece não oferecer nenhuma vantagem adaptativa tão evidente, uma vez que ocorre redução da atividade motora, diminuição da interação e receptividade ao meio ambiente, o que torna o indivíduo vulnerável aos seus predadores (MINDELL; OWENS, 2010).

Todavia, são muitas as funções atribuídas ao sono. A hipótese mais simples é a de que se destina à recuperação pelo organismo, de um possível débito energético estabelecido durante a vigília. Portanto esse quadro reversível do desligamento da percepção é fundamental para a manutenção da saúde física e cognitiva. Ainda se relaciona a importantes funções fisiológicas tais como: secreção do hormônio do crescimento, prolactina, liberação do cortisol e da tireotropina, controle do metabolismo de carboidrato, flutuação da dinâmica do ritmo cardíaco e da pressão arterial sanguínea.

Outra função do sono é associada à restauração do metabolismo cerebral mediante reposição de neurotransmissores, consolidação da memória, aprendizagem e a capacidade de terminar tarefas mais rapidamente, tomar decisões de autorregulação emocional e da construção de relações sociais mais adequadas e satisfatórias também são funções relacionadas com o sono (DEL CIAMPO, 2012; JENNI; O’CONNER, 2005).

Em um indivíduo normal, a “arquitetura do sono” estrutura-se em duas fases chamadas sono não REM, que corresponde ao mais lento, e o sono REM, com atividade cerebral mais rápida, estas fases do sono se alternam ciclicamente ao longo da noite em um processo ativo, envolvem múltiplos e complexos mecanismos fisiológicos e comportamentais, em várias regiões do sistema nervoso central (COLRAIN, 2011).

Normalmente, o sono não REM concentra-se na primeira parte da noite e divide-se em três fases ou estágios, segundo a progressão da sua profundidade. Relaciona-se ao sono sincronizado, pois os movimentos oculares são formados por ondas de baixa frequência e uma grande amplitude, neste caso, a pessoa apresenta melhor eficiência e qualidade no sono (CIPOLLA-NETO *et al.*, 1996).

O sono REM diz respeito ao movimento Rapid Eye Movimet (REM) e concentra-se na segunda parte, em estágio dessincronizado, caracterizado por movimentos oculares rápidos de baixa amplitude e com alta frequência, o que confere eficiência e qualidade no sono baixa. Nesta etapa do sono predominam o relaxamento muscular máximo e a ocorrência dos sonhos. É importante destacar, que estas duas fases do sono repetem-se de 70 a 110 minutos, com 4 a 6 ciclos por noite (MINDELL; OWENS, 2010).

Estabelecer as características do padrão de sono dos idosos é fundamental, uma vez que a redução diária de duas horas de sono impacta negativamente na vida dos mesmos. É necessária uma quantidade mínima de seis horas diárias de sono, com característica não REM, para que, minimamente, ocorram os benefícios fisiológicos e psicológicos proporcionados pelo sono. Os idosos que apresentam predomínio do sono de característica REM, são submetidos a constantes despertares noturno e estão sujeitos a ocorrência de distúrbios fisiológicos e comportamentais (BARION, 2011; TONETTI *et al.*, 2013).

A distribuição dos estágios de sono durante a noite pode ser alterada por vários fatores, como: ritmo circadiano, temperatura, ambiente, ingestão de drogas, doenças ou pela idade. Este último fator impacta fortemente em mudanças psicológicas, sociais e físicas que interferem na capacidade de conseguir sono e repouso adequado.

Dessa forma, em grande parte dos idosos, a eficiência do sono diminui, o que favorece o aumento de despertares noturno e dificuldade para adormecer novamente. Os idosos tendem acordar mais cedo, necessitam de cochilos breves durante o dia, o que caracteriza diminuição da amplitude da ritmicidade circadiana. Estes fatores favorecem o aumento do uso de medicações hipnóticas (CARVALHO; SANTOS; OROSCO, 2016).

Estudos epidemiológicos apontam elevados percentuais de queixa relacionadas à má qualidade de sono de idosos. Aproximadamente 50% apresentam distúrbios de sono, número expressivo do ponto de vista epidemiológico, que requer prioridade na condução do agravo por parte da equipe de saúde (NEVES *et al.*, 2013). Embora a prevalência do agravo seja elevada, tal fato não pode ser entendido como um processo natural e aceitável do envelhecimento, haja vista que algumas mudanças de comportamento podem ajudar a restauração de sono satisfatório

em idosos (WU *et al.*, 2012; SILVA *et al.*, 2012; ROCHA; LIMA; COSTA, 2000; ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DO SONO, 2013).

É importante ressaltar que, na perspectiva do envelhecimento, a má qualidade de sono promove mudanças importantes em sua arquitetura, o que proporciona diminuição do funcionamento físico, problemas de memória, aumento do risco de queda e de mortalidade mais precoce. Logo, os distúrbios do sono são associados significativamente à mortalidade e morbidade das pessoas idosas.

Embora a metade dos pacientes possa sofrer com a má qualidade de sono, apenas um terço relata esse problema aos seus médicos e 5% procuram tratamento adequado. Apesar das repercussões negativas, no que tange a perda de produtividade, potencialização das demências e risco para acidentes, a grande maioria das pessoas com esse problema não são tratadas (SHARMA; ANDRADE, 2012).

Vários fatores psicológicos, comportamentais e biológicos têm sido implicados no desenvolvimento e manutenção da má qualidade de sono como um distúrbio (PIMENTA; TEIXEIRA, 2010). Dois terços dos pacientes com transtornos de sono relatam má compreensão das opções de tratamento, e muitos se voltam para o álcool (28%) ou uso de medicações sem prescrição médica (23%).

É notório que a alteração do padrão sono-vigília traz impactos negativos para o desenvolvimento das funções diárias dos idosos. Interferem negativamente, diminuem os níveis de vigilância e promovem efeitos negativos sobre o desempenho em tarefas que requerem atenção e concentração. Além disso, produzem efeitos psicológicos, tais como irritabilidade, tensão, depressão, ansiedade, confusão, fadiga, sentimentos de ira e insatisfação com a vida (SACK, *et al.*, 2007).

Diante da magnitude dos problemas proporcionados por este agravo, chama-se atenção para busca imediata de um olhar diferenciado dos profissionais de saúde e a demanda urgente em promover hábitos saudáveis de vida para diminuição dos impactos futuros associados à má qualidade de sono. Dessa forma, sendo os problemas relacionados ao sono uma importante prioridade, no que tange a qualidade de vida, é imprescindível o acompanhamento sistemático e contínuo de monitorização deste parâmetro, que tanto impacta na saúde dos idosos.

2.2 Tecnologias educacionais no processo de educação em saúde

As Tecnologias educacionais são dispositivos para a mediação de processos de ensinar e aprender, utilizadas entre educadores e educandos, nos vários processos de educação formal-

acadêmica e formal-continuada (SILVA; CARREIRO; MELLO, 2017). No contexto da enfermagem, as tecnologias vêm sendo produzidas, validadas e/ou avaliadas com o objetivo de disseminar o conhecimento para ampliação da compreensão da população no que se refere ao lidar com seu estado de saúde.

Dentre as ações utilizadas para promoção da saúde destacam-se as intervenções de cuidado educativo, as quais representam fatores predisponentes de adesão ao tratamento e reabilitação, bem como estímulo para atitudes positivas do usuário para o autocuidado (PATROCINIO; PEREIRA, 2013). A prestação do cuidado educativo tem utilizado ferramentas que favorecem a mediação de processos de ensinar e aprender na prática da educação em saúde com a comunidade e para educação permanente de Enfermeiros e estudantes de Enfermagem (PEREIRA *et al.*, 2013).

No contexto do envelhecimento, o uso da tecnologia educacional facilita a compreensão dos sujeitos envolvidos, amplia as facetas da educação formal e propicia a construção de novos espaços de saber, seja interno ou externo ao âmbito assistencial, por meio das relações educativas e dialógicas, as quais, por sua vez, transformam a prática dos profissionais que passam a ver a pessoa e sua relação com o mundo e não apenas com o envelhecimento.

Os impactos benéficos do uso de tecnologias sobre aspectos da educação em saúde do idoso são notórios, pois as mesmas são combinadas com outros métodos de ensino que podem melhorar a compreensão e aprendizagem, principalmente entre aqueles com baixa escolaridade. Dessa forma, a utilização das tecnologias educacionais se torna importante, mas não consegue alcançar seu objetivo se utilizado apenas de forma isolada. Ademais, a complexidade das ações de promoção de saúde dos idosos, exige amplo espectro de informação, bem como ações multidisciplinares (BERARDINELLI *et al.*, 2014).

No que diz respeito ao envelhecimento ativo, são necessárias mudanças comportamentais e culturais que desafiam o idoso a adotar medidas de impacto positivo em sua saúde. Nesse contexto, o cuidado sugerido se caracteriza como cuidado "empoderador", cujas premissas encontram-se na necessidade de envolver a participação e decisão ativa do idoso. As ações devem proporcionar sua integração de forma efetiva, resolutiva, criativa e dialógica. No desenvolvimento do cuidado gerontológico com o idoso, necessita-se de interação para compreender e apreender o modo de viver deste, bem como seus familiares e/ou indivíduos envolvidos no processo (BARROS *et al.*, 2012).

No contexto do empoderamento, a qualidade da tecnologia deve ser uma consideração importante na educação em saúde. Esta deve ser feita de modo a provocar no idoso interesse em mudar seu comportamento. Portanto, o Enfermeiro deverá estar envolvido em todo o

processo desde a concepção da tecnologia, sua construção; bem como validação e utilização, uma vez que ações profissionais, quando planejadas com envolvimento e respeito às decisões do idoso, podem propiciar melhores resultados na ação do cuidar (BARROS *et al.*, 2012).

As tecnologias educacionais devem ser vistas como meio para alcançar e disseminar maior conhecimento para compreensão da população acerca do seu estado de saúde. Assim, faz-se necessária ampliação dos investimentos que envolvam essa temática em saúde, afim de que possam ser atingidos os objetivos relacionados aos cuidados em saúde.

2.3 Orientações verbais de enfermagem para a promoção da saúde do idoso

As necessidades da população que envelhece são dinâmicas, diferentes de pessoa a pessoa pois variam, em graus distintos, com suas capacidades cognitivas e físicas. O crescimento tecnológico e científico favoreceu diretamente o aumento da expectativa de vida ao nascer e este fato faz com que a promoção da saúde do idoso necessite de assistência integral, o que favorece a qualidade de vida. Este panorama revela que as intervenções neste domínio venham ganhar mais importância para a enfermagem.

Deste modo, a educação em saúde torna-se uma grande ferramenta pois, exercida sobre os indivíduos pode modificar comportamentos de risco. O uso da comunicação por enfermeiros tem modificado o cenário dos fatores condicionantes para a saúde e a doença, isso se deve, a comunicação por ser uma prática social que advém da interação entre seres humanos, expressa por meio da fala (aspecto verbal), escrita, comportamentos gestuais, distância entre os participantes, toque (aspectos não verbais) (ANDRADE *et al.*, 2017).

Nos serviços de saúde, os encontros entre os profissionais e a comunidade são intermediados pela comunicação. Todavia, algumas barreiras dificultam esta interface. Estas dificuldades decorrem, principalmente, da linguagem, crenças, costumes e saberes distintos, nem sempre considerados e compartilhados nas práticas educativas. Somado a estes fatores, consideram-se as diferenças de ordem sociocultural e o estágio de desenvolvimento cognitivo e intelectual dos diversos atores sociais envolvidos no processo de educação em saúde (GOMES; FRACOLLI; MACHADO, 2015).

Deste modo, a estratégia em saúde deve subsidiar reflexão e ação para construção de relações e espaços democráticos, onde se construa conhecimento, a partir de orientações verbais por meio do diálogo limpo, claro que ofereça condições para a troca de saberes. Nesta perspectiva destaca-se a necessidade de estar atendo a singularidade, no que diz respeito, aos

contornos geográfico, social, político e cultural dos idosos, bem como da família e comunidade (FREIRE, 2001).

Esse tipo de prática educativa utiliza método ativo de aprendizagem e auxilia as pessoas a promoverem, em si mesmas, as mudanças necessárias para uma melhor qualidade de vida e o redimensionamento dos modos de viver.

2.4 Tratamento não farmacológico no transtorno do sono em idosos: revisão integrativa

Para proporcionar seleção adequada do conteúdo para construção da cartilha educativa, foi realizada revisão integrativa com o objetivo de explorar artigos que versassem sobre os principais tratamentos não farmacológico utilizados no transtorno do sono de idosos.

A revisão integrativa da literatura seguiu as seguintes etapas: elaboração da questão norteadora; definição das bases de dados e dos critérios de inclusão e exclusão das pesquisas primárias da amostra; definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados; avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa; interpretação dos resultados e, por último, apresentação da revisão/síntese do conhecimento produzido (SOUSA, SILVA; CARVALHO, 2010).

Estabeleceu-se como questão de pesquisa quais as evidências científicas na literatura acerca do uso de tratamento não farmacológico no manejo do transtorno do sono em idosos? Destaca-se que a referida questão foi construída a partir do acrônimo PICO (FRAM; MARIN; BARBOSA, 2014).

A busca foi realizada em Janeiro de 2017, de forma pareada, nas bases de dados *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE) via PUBMED, *Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde* (LILACS) via BVS, *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL with Full Text), SCOPUS e Web of Science, via Portal Capes.

Os descritores selecionados foram: *Aged; Aging; Aged, 80 and over; Sleep Initiation and Maintenance Disorders; Disorders of Initiating and Maintaining Sleep; DIMS (Disorders of Initiating and Maintaining Sleep); Early Awakening; Awakening, Early; Nonorganic; Insomnia; Insomnia, Nonorganic; Primary Insomnia; Insomnia, Primary; Transient Insomnia; Insomnia, Transient; Rebound Insomnia; Insomnia, Rebound; Secondary Insomnia; Insomnia, Secondary; Sleep Initiation Dysfunction; Dysfunction, Sleep Initiation; Dysfunctions, Sleep Initiation; Sleep Initiation Dysfunctions; Sleeplessness; Insomnia Disorder; Insomnia Disorders; Insomnia; Insomnias; Chronic Insomnia; Insomnia, Chronic; Psychophysiological*

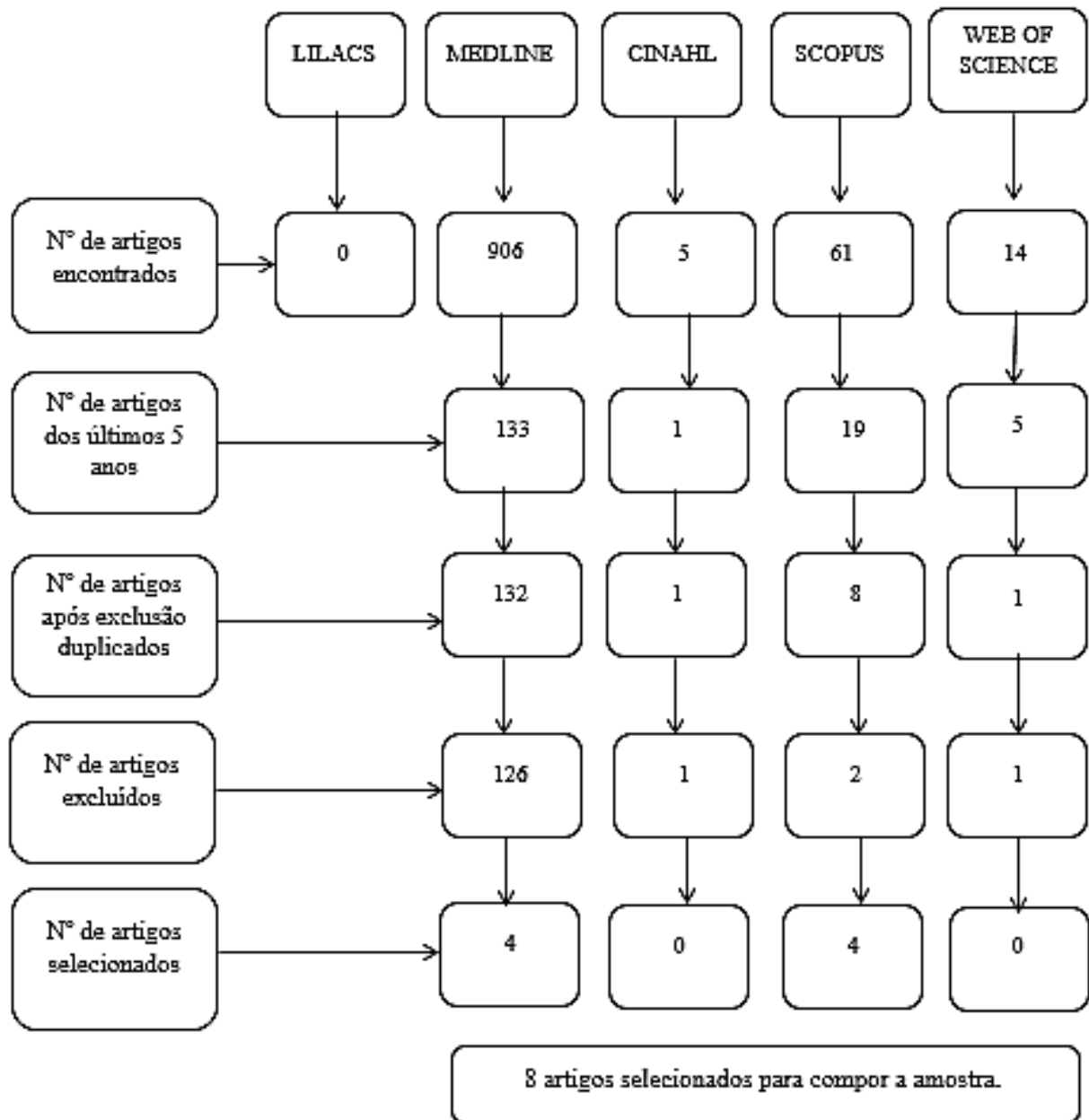
Insomnia; Insomnia, Psychophysiological. Os quais são descritores controlados presentes no *Medical Subject Headings* (MeSH), Título CINAHL, e Descritores em Ciências da Saúde (DeCS).

Ainda foram utilizados os descritores não controlados, como: *non-pharmacological treatment; nonpharmacological treatment; no drug therapy; nonpharmacological therapy; non-pharmacological care; no medical care; no pharmacological action; no drug action; nonpharmacological therapeutic property; no drug therapy property*. Todos os descritores foram delimitados de acordo com cada base de dados. Para sistematizar as buscas, os operadores booleanos adotados foram “AND” e “OR”.

Definiu-se como critérios de inclusão: estar o artigo disponível na íntegra; ter sido publicado no período de 2011 a 2016; ser o texto redigido nas línguas portuguesa, inglesa ou espanhola; e ter como tema o uso de tratamento não farmacológico no transtorno do sono em idosos. Como critério de exclusão estabeleceu-se as produções científicas dos tipos: monografia, dissertação de mestrado, teses de doutorado, editoriais, capítulos de livros, relatórios, normas, protocolos e manuais técnicos, além de estudos não publicados, correspondentes à literatura cinza.

Realizou-se análise dos artigos e, com o cruzamento dos descritores, foram selecionados 986 produções, que seguiram os refinamentos estabelecidos para a revisão, por meio dos critérios de inclusão e exclusão, resultando em 8 artigos para análise (Figura 1).

Figura 1 – Fluxograma da quantidade de artigos encontrados, repetidos e selecionados, de acordo com cada base de dados. Bom Jesus, Piauí, 2017



Os artigos foram sumarizados e apresentados em quadro a caracterização das produções, contemplando os seguintes itens: título do artigo, aspectos metodológicos, ano de publicação, base de dados, periódico publicado, país e principais resultados.

Quadro 1 – Síntese dos artigos da revisão integrativa. Bom Jesus, Piauí, 2017

Nº	Título	Metodologia	Autor e ano da Publicação	Base de Dados/ Periódico/ Local	Tratamento não farmacológico
1	Um Ensaio Controlado Aleatório de Terapia de Resolução de Problemas em Comparação com a Terapia Cognitiva para o Tratamento da Insônia em Adultos	Randomizado controlado	(PECH; O'KEARNEY, 2013)	Medline/ Sleep Medicine Reviews/ Austrália	Terapia de resolução de problemas (PST) e terapia cognitiva padrão (CT)
2	Uso de técnicas de relaxamento e medicina complementar e alternativa por adultos americanos com insônia Sintomas: Resultados de uma pesquisa nacional	Estudo descritivo	(BERTISCH <i>et al.</i> , 2012)	Medline/ Journal of Clinical Sleep Medicine/ EUA	Técnicas de relaxamento (exercício de respiração profunda) e técnicas de medicina complementar e alternativa
3	Tratamento comportamental com múltiplos componentes para a insônia em adultos mais velhos: um estudo controlado randomizado.	Randomizado	(EPSTEIN <i>et al.</i> , 2012)	Medline/ Sleep/ EUA	Terapia cognitivo-comportamental e Higiene do sono
4	Eficácia da terapia cognitivo-comportamental para melhoria do sono em pacientes com persistentes delírios e alucinações: um estudo prospectivo, randomizado e controlado.	Randomizado	(FREEMAN <i>et al.</i> , 2015)	Medline/ Lancet Psychiatry/ Reino Unido	Terapia cognitivo-comportamental
5	Intervenção baseada na atenção plena para distúrbios do sono prodrômico em adultos mais velhos: Projeto e metodologia de um estudo randomizado controlado	Randomizado	(BLACK <i>et al.</i> , 2014)	Scopus/ Contemporary Clinical Trials/ EUA	Terapia cognitivo-comportamental, higiene do sono e redução de estímulo.
6	Godugdha shirodhara: um tratamento não farmacológico para insônia.	Randomizado	(GOTMARE <i>et al.</i> , 2013)	Scopus/ Int. J. Res. Ayurveda Pharm./ Índia	Higiene do sono.
7	Doxepin e terapia cognitivo-comportamental para insônia em pacientes com Parkinson'.	Randomizado	(RIOS <i>et al.</i> , 2013)	Scopus/ Parkinsonism and Related Disorders/ Canadá	Terapia cognitivo-comportamental
8	Avaliação de um programa de intervenção individual do sono em pessoas em tratamento de diálise peritoneal.	Descritivo	(YNGMAN-UHLIN <i>et al.</i> , 2012)	Scopus/ Journal of Clinical Nursing/ Suécia	Higiene do sono e redução de estímulos

Após análise foram identificados o uso de cinco medidas não farmacológicas: Terapia Cognitiva Comportamental, Higiene do sono, Terapia de resolução de problemas e Técnicas de relaxamento. A Terapia Cognitiva Comportamental foi à intervenção mais utilizada em 63,63% dos estudos.

As produções evidenciaram a importância da utilização das medidas não farmacológicas em idosos com distúrbios do sono. Como também, a necessidade de se testar estas modalidades terapêuticas antes da introdução de fármacos, por serem consideradas medidas eficazes, de baixo risco e com reduzidos efeitos colaterais.

Ao considerar que a Terapia Cognitiva Comportamental e a Terapia de resolução de problemas são atribuições da psicologia, destaca-se que a Higiene do Sono (que foi apontada pelos estudos) constitui o tratamento não farmacológico para transtorno do sono em idosos que pode ser utilizado pela enfermagem, mediante orientações verbais e educação em saúde, para contribuir com a melhoria da qualidade do sono dos idosos.

2.5 Intervenções educativas para promoção da Saúde do idoso: revisão integrativa

Para viabilizar a operacionalização da pesquisa realizada na presente tese, também tornou-se necessário aprofundar o conhecimento e sintetizar os resultados de pesquisas acerca das intervenções educativas para a promoção da saúde do idoso.

A revisão integrativa da literatura seguiu as mesmas etapas da revisão do tópico anterior. A questão de pesquisa foi: quais são as intervenções educativas realizadas por enfermeiros para promoção da saúde do idoso? Destaca-se que a referida questão foi construída a partir do acrônimo PICO (FRAM; MARIN; BARBOSA, 2014) e a estratégia de busca utilizada também versou sobre tal acrônimo.

A busca foi realizada em junho de 2017, por dois pesquisadores que, após padronizarem as etapas da busca, a realizaram separadamente e, posteriormente, compararam os resultados obtidos. As bases de dados utilizadas foram Literatura Latino- Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), consultada pela Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), e Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), via PubMed; e Web of Science, via Coleção Principal (Thomson Reuters Scientific), acessadas pelo Portal CAPES.

A busca nas bases de dados resultou em um total de 2255 artigos a serem analisados, dos quais Medline via Pubed – 785, CINAHL – 852, LILACS via BVS – 110 e Web of Science – 508. Os critérios para inclusão dos estudos primários selecionados foram: artigos

disponibilizados na modalidade de artigo original, nos idiomas inglês, espanhol e/ou português, publicados no período de janeiro de 2007 a junho de 2017, realizados com pessoas de 60 anos ou mais e que versassem sobre intervenções educativas de Enfermagem para promoção de saúde.

O recorte temporal do estudo baseou-se na política de Promoção da Saúde que ressalta as prioridades para desenvolvimento de habilidades e competências no controle dos fatores condicionantes e determinantes de saúde (HEIDMANN *et al.*, 2006).

Na realização das buscas utilizaram-se os seguintes descritores presentes no Medical Subject Headings (MeSH), Título CINAHL e Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “Aged”; “Aging”; “Aged, 80 and over”; “Health Services for the Aged”; “Nursing”; “Clinical Trial”; “Technology/ED”; “Educational Technology”; (Health Education AND Technology); “Health Promotion”. Ainda foram utilizados os descritores não controlados e descritores de assunto utilizados para indexação dos artigos nas bases de dados, a saber: “Elderly”; “Senescence”; “Technology, Educational”; “Elderly Health”; “Seniors’ Health”; “Health of the Elderly”; “Promotion of Health”. Os descritores foram combinados por meio da combinação dos operadores booleanos “AND” e “OR”.

Os artigos foram lidos na íntegra visando colher dados relacionados aos tipo de intervenções educativas e desfechos. Após esta etapa, foram selecionados 22 artigos que compuseram a amostra final da revisão. Após análise detalhada dos artigos, observou-se que as estratégia de intervenção variaram entre intervenções metodológicas individuais (MENG *et al.*, 2007; SOL *et al.*, 2008; IMHOF *et al.*, 2012; BOLTZ *et al.*, 2014; BINDELS, 2015; MENG, 2009; YANG; KIM; LEE, 2016; GODWIN *et al.*, 2016; ROLL; BOWERS, 2016) e em grupo (MCDUGALL *et al.*, 2010; SILVA; SANTOS, 2010; CAMPOS *et al.*, 2012; TAMBAĀ, 2013; WANG *et al.*, 2014; BUSS *et al.*, 2016; XAVIER *et al.*, 2015; CADET *et al.*, 2016; TALLIER; REINEKE; FREDERICKSON, 2017; BÖLENIUS *et al.*, 2017).

Quadro 2 – Síntese dos artigos da revisão integrativa. Bom Jesus, Piauí, 2017

Nº	Autor e ano	Intervenções Educativas	Desfecho
1	(MENG <i>et al.</i> , 2007)	Educação em saúde e intervenção telefônica durante visita domiciliar.	Melhora do funcionamento físico e redução dos gastos totais de saúde para risco de doenças cardíacas.
2	(BRODIE; INOUE; SHAW, 2008)	Aconselhamento com dinâmicas motivacionais.	Melhora aspectos gerais e específicos de qualidade de vida.
3	(SOL <i>et al.</i> , 2008)	Orientações pedagógicas durante a consulta de enfermagem.	Favorece auto-eficácia na escolha de alimentos saudáveis e prática de exercícios físicos.
4	(MCDUGALL <i>et al.</i> , 2010)	Aconselhamento com dinâmicas motivacionais.	Fornece estrutura para intervir com as preocupações da memória diária dos adultos mais velhos que se esforçam pela independência.
5	(SILVA, SANTOS, 2010)	Sessões educativas com estratégias lúdicas - Oficinas Sociopoéticas.	Permiti integrar a enfermagem à ciência do comportamento saudável.
6	(IMHOF <i>et al.</i> , 2012)	Educação em saúde durante visita domiciliar	Reduz desfechos adversos à saúde.
7	(CAMPOS <i>et al.</i> , 2012)	Sessões educativas com estratégias lúdicas - Uso de teatro	Constitui instrumento de educação em saúde
8	(TAMBAĞ, ÖZ, 2013)	Orientações pedagógicas durante a consulta de enfermagem	Melhora índice de satisfação da vida e perfil de estilo de vida.
9	(BOLTZ <i>et al.</i> , 2014)	Orientações pedagógicas durante a consulta de enfermagem	Melhora o bem-estar dos adultos mais velhos dependentes de cuidados.
10	(BINDELS <i>et al.</i> , 2015)	Educação em saúde durante visita domiciliar	Reduz problemas no domínio psicossocial, especialmente a solidão, a depressão e as frustrações.
11	(WANG <i>et al.</i> , 2014)	Orientações pedagógicas durante a consulta de enfermagem	Melhora estilo de vida.
12	(MENG <i>et al.</i> , 2009)	Orientações pedagógicas durante a consulta de enfermagem	Reduz as despesas de assistência pessoal.
13	(BUSS <i>et al.</i> , 2016)	Educação em saúde durante visita domiciliar	Não apresentou benefícios diretos.
14	(DJUKANOVIC; CARLSSON; PETERS, 2016)	Orientações pedagógicas durante a consulta de enfermagem	Proporciona oportunidade para melhorar qualidade de vida..
15	(KWON, 2015)	Aconselhamento com dinâmicas motivacionais	Melhorar bem-estar das pessoas que vivem na comunidade.

continua

continuação

16	(XAVIER <i>et al.</i> , 2015)	Educação em saúde em grupo de convivência	Desenvolve habilidades.
17	(YANG; KIM; LEE, 2016)	Educação em saúde durante visita domiciliar e intervenção telefônica de seguimento	Eficaz na melhoria da auto-eficácia, nos comportamentos de saúde e fatores de risco cardiovasculares modificáveis.
18	(GODWIN <i>et al.</i> , 2016)	Educação em saúde durante visita domiciliar	Não houve diferenças estatísticas ou significativas.
19	(CADET <i>et al.</i> , 2016)	Orientações pedagógicas durante a consulta de enfermagem	Modifica autoeficácia
20	(ROLL; BOWERS, 2016)	Orientações pedagógicas durante a consulta de enfermagem	Promove mudança de comportamento.
21	(TALLIER; REINEKE; FREDERICKSON, 2017)	Orientações pedagógicas durante a consulta de enfermagem	Reduz fatores de risco associados à doença cardiovascular e diabetes tipo 2 em adultos mais velhos.
22	(BÖLENIUS <i>et al.</i> , 2017)	Orientações pedagógicas durante a consulta de enfermagem	Melhora experiências reportadas nos serviços de cuidados domiciliários.

conclusão

É importante destacar que a educação individual e em grupo foram apontadas como abordagens efetivas, que possibilitam troca de conhecimentos, pois favorece a aprendizagem e a interação em pares. Observou-se que as ações educativas promovem veiculação da informação, reflexão crítica e adoção de comportamentos positivos para melhoria da qualidade de vida nos resultados observados nos artigos explorados.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Modelo de Crença em Saúde

O aumento da cronicidade das doenças demonstra a relação entre comportamento e saúde, uma vez que se observa a ocorrência de doenças contemporâneas associadas aos comportamentos dos indivíduos e seus hábitos pessoais. Do mesmo modo que existe relação entre mortalidade e comportamento, é possível observar outra associação que diz respeito à longevidade e às diferenças culturais, que interferem nas respostas psicológicas e comportamentais. Outra forte influência diz respeito ao contexto ambiental, variável dinâmica importante neste processo que intensifica as respostas emocionais que afetarão o desenvolvimento da doença (BARLETTA, 2010).

Apesar dos determinantes sociais que definem o processo saúde-doença, enfatizam-se, prioritariamente, as crenças em saúde como moduladoras em potencial da condição de saúde de todas as faixas etárias e especialmente os idosos. Ogden (2004) apontou seis fatores preditores da maior possibilidade de emissão dos comportamentos de saúde por parte dos indivíduos: (a) fatores sociais, como aprendizagem, reforço, modelagem e normas sociais; (b) genética; (c) fatores emocionais como ansiedade, estresse, tensão e medo; (d) sintomas percebidos, como dor, fadiga e falta de ar; (e) crenças do doente e (f) crenças dos profissionais de saúde.

Neste sentido, evidenciam-se as crenças em saúde como importante influência na mudança do comportamento humano, que favoreçam a adoção de hábitos saudáveis de prevenção e controle dos agravos relacionados à má qualidade de sono. Tendo em vista a importância do estilo de vida e sua relação com a qualidade de sono, torna-se necessário conhecer as crenças sobre o mesmo, o que permite planejamento de ações eficazes para divulgar conhecimentos, modificar crenças errôneas, eliminar ou reduzir as dificuldades e melhorar a adesão às orientações acerca da higiene do sono, neste segmento da população idosa.

Nesta perspectiva, o Modelo de Crença em Saúde foi desenvolvido por Janz e Becker (1984), na tentativa de explicar porque as pessoas não aderiam à prevenção de doenças (tuberculose e poliomielite). Este modelo baseia-se em quatro crenças, duas delas a respeito da enfermidade, tais como suscetibilidade e severidade percebida. Enquanto que as outras duas referentes aos comportamentos de saúde para prevenir ou tratar a doença, relacionadas com o grau de perturbação emocional e os benefícios percebidos.

A Susceptibilidade Percebida refere-se à percepção subjetiva do risco pessoal de contrair uma doença e a Severidade Percebida diz respeito à gravidade ou seriedade da doença, que pode ser avaliada pelo grau de perturbação emocional, criada ao pensar na doença e/ou pelos tipos de consequências causadas pela doença (dor, morte, gasto material, interrupção de atividades, perturbações nas relações familiares e sociais, etc.) (ROSENSTOCK, 1974).

Já os Benefícios Percebidos referem-se à crença na efetividade da ação e à percepção de suas consequências positivas e as Barreiras Percebidas são os aspectos negativos da ação, avaliados em uma análise do tipo custo-benefício, considerando possíveis custos de tempo, dinheiro, esforço, aborrecimentos, entre outros (ROSENSTOCK, 1974).

Este modelo foi desenvolvido na tentativa de explicar porque as pessoas não se preveniam corretamente de algumas doenças que ofereciam esta possibilidade, como resistir contra as vacinas da tuberculose e poliomielite. Rosenstock, em 1974, buscou explicar que o comportamento humano, no processo saúde, parte de alguns pressupostos, tais como crer que ele é pessoalmente vulnerável àquela doença e que sua ocorrência deverá ter, pelo menos, moderada seriedade em algum componente de sua vida (MOREIRA; SANTOS; CAETANO, 2009).

Destaca-se, que o modelo considera que alguns estímulos de origem interna (um sintoma, por exemplo) ou externa (influência de amigos, família e dos meios de comunicação), precisam ser levados em consideração, pois contribuem no processo de tomada de decisão (ROSENSTOCK, 1974).

O Modelo de Crenças em Saúde tem sido considerado “o principal modelo para explicar e prever a aceitação de recomendações sobre cuidados com a saúde” (JANZ; BECKER, 1984) ou o modelo “de maior influência e o mais amplamente pesquisado” (SOUSA; TURRINI, 2012).

Tem sido aplicado em estudos sobre prevenção e controle do câncer, comportamento sexual e AIDS, adesão ao tratamento de diversas enfermidades, tais como diabetes e hipertensão, e a comportamentos de saúde diversos relacionados a tabagismo, obesidade, sedentarismo e dieta (STUCHI; CARVALHO, 2008; DELA COLETA, 2004).

O sono implica em uma rotina que, além de melhorar a partir de um trabalho comportamental, é fortemente influenciado pelas crenças. Dessa forma, as percepções e crenças sobre sono estão fortemente relacionadas ao sentimento de que não há controle sobre os pensamentos antes de adormecer e que não há controle sobre a qualidade de sono, além de já presumir que o idoso dorme mal em função das alterações promovidas pelo envelhecimento (BLUNDEN; CRAWFORD; GREGORY, 2013).

A fraca qualidade de sono em pessoas com crenças disfuncionais sobre o sono tem sido sistematicamente encontrada em várias amostras com adultos (MORIN; VALLIERES; IVERS, 2007). Dessa forma, a intervenção educativa orientada pelo referencial teórico do Modelo de Crença em Saúde, acerca das orientações da higiene do sono, pode contribuir na captação da atenção dos idosos para a importância de perceber os riscos relacionados à má qualidade de sono, com potencial para impactar negativamente em atividades da vida diária, além de entender que esse grau de perturbação pode variar devido às essas crenças estabelecidas (KOFFEL; KOFFEL; GEHRMAN, 2015; PECH; O'KEARNEY, 2013; FREEMAN *et al.*, 2015; BERTISCH *et al.*, 2012; SCHRÖDER, 2013).

É importante destacar que o uso do referencial teórico acerca da higiene do sono objetiva fazer o idoso perceber que a construção do conhecimento, a partir das informações trazidas pela cartilha e durante orientações de enfermagem, o fará evoluir de uma consciência ingênua a consciência crítica, percebida pelos benefícios da efetividade da ação e da mudança positiva de comportamento que venha melhorar a qualidade de sono (FREIRE, 2001). E, finalmente, ter a percepção de que os aspectos negativos e as barreiras foram superados, com base na análise da relação custo benefício.

Portanto, a contextualização dos distúrbios relacionados ao sono a partir da Teoria do modelo de crença em saúde apresenta-se, assim, como relevante pois subsidia a construção, validação e avaliação dos efeitos de materiais educativos que contenham imagens e palavras, como a cartilha. Portanto, acredita-se na ressignificação das crenças segundo a autoconfiança para realizar ações que modifiquem a qualidade e eficiência do sono de idosos.

4 MÉTODO

4.1 Tipo de estudo

Trata-se de estudo multimétodo, composto por dois sub estudos, sendo um metodológico e um experimento do tipo estudo randomizado controlado.

4.2 Estudo Metodológico

Compreendido pela construção e validação de cartilha educativa acerca de higiene do sono para idosos, que foi utilizada durante experimento realizado em visita domiciliar.

4.2.1 Local do estudo

Todas as etapas do estudo foram realizadas no município de Bom Jesus, que fica localizado na região do Vale do Rio Gurgueia, a uma distância de 635 km da capital e compreende a macrorregião dos Cerrados; a Chapada das Mangabeiras, conforme Figura 2.

Figura 2 – Localização do município do estudo. Bom Jesus, Piauí, 2018



Fonte: (IBGE, 2013)

O Território Chapada das Mangabeiras é formado por 25 municípios, distribuídos em três aglomerados, ocupa uma área de 65.693 km², corresponde a 39,7% da Macrorregião de desenvolvimento cerrados e 19,8% da Bacia do Parnaíba. Entre os demais territórios que formam a bacia, é o que tem a segunda maior extensão territorial e a menor densidade demográfica (IBGE, 2013).

No que se refere às atividades econômicas, o território tem seguido um novo direcionamento, principalmente a partir da década de 1970, quando o agronegócio tomou maiores dimensões. Até então, apenas terras ribeirinhas e estreitas áreas próximas às aglomerações urbanas eram usadas por pequenos produtores para desenvolver atividades de subsistência.

A Chapada das Mangabeiras destaca-se entre os territórios da macrorregião por ter o maior índice de crescimento de fronteira agrícola, nela verifica-se acelerado avanço da agricultura de centeio, com tendência a crescimento e destaque para a soja, que apresentou, em 2013, aumento de 42,1% na área plantada em relação aos anos anteriores (IBGE, 2013).

Dos 25 municípios circunvizinhos da chapada, destaca-se o município de Bom Jesus, por ser o polo de referência da saúde para a região e por abrigar um hospital regional de média complexidade. Os problemas de saúde para os quais não há resolutividade em nível local são referenciados para este município, que detêm condição de proceder ao atendimento de tais demandas, em até 85% dos problemas de saúde da macrorregião.

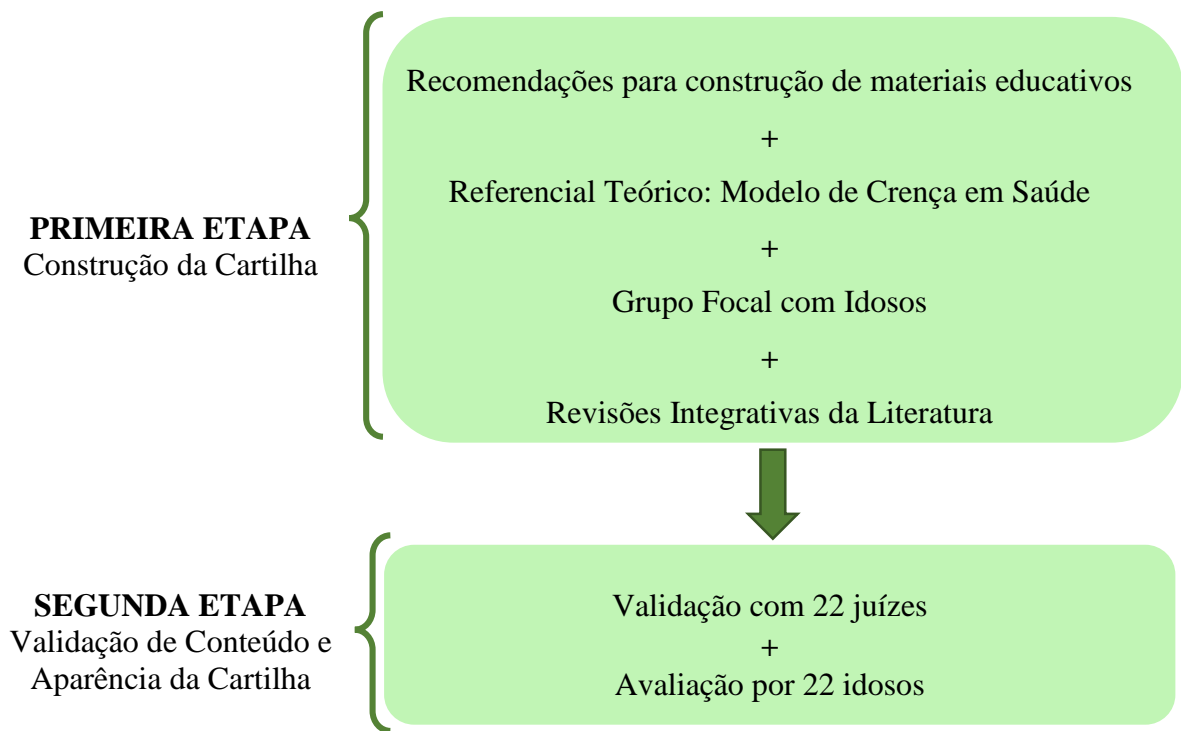
De acordo com o Censo Demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2013), Bom Jesus-PI apresenta área territorial de 5.469,182 km² e população geral de 22.629 habitantes, com densidade demográfica de 4,14 habitantes/km², sendo que a maior parte dos habitantes (17.623 pessoas) reside na zona urbana e 5.006 na zona rural. Os idosos da zona urbana correspondem a 1.333 habitantes, destes, 701 são mulheres e 632 homens (IBGE, 2013).

O estudo foi realizado na área de abrangência da atenção primária a saúde, por esta representar o mais alto grau de descentralização e capilaridade, ser próxima da vida das pessoas, ser o contato preferencial dos usuários e principal porta de entrada do SUS. Além de ser o centro de comunicação da Rede de Atenção à Saúde e considerar que a família deve ser entendida de forma integral e em seu espaço social, abordando seu contexto socioeconômico e cultural, com todos os determinantes sociais de saúde (BRASIL, 2012a; BRASIL, 2012b).

4.2.2 Etapas do estudo

A fim de possibilitar a melhor compreensão acerca dos passos metodológicos e para esclarecer a sequência das etapas que foram seguidas, apresenta-se, na figura 3, o resumo do fluxo que foi operacionalizado.

Figura 3 – Sequência das etapas do estudo metodológico, Bom Jesus, Piauí, 2018



4.2.2.1 Primeira etapa: Construção da cartilha educativa

Esta etapa seguiu o rigor de um estudo metodológico, que tem como foco o desenvolvimento, a avaliação e o aperfeiçoamento de instrumentos e estratégias metodológicas (POLIT; BECK, 2019).

Os pontos relevantes apresentados abaixo, referentes à elaboração da cartilha, seguiram o referencial metodológico de Hoffmann e Warrall (2004), que preconizam a inclusão de todas as partes interessadas, como pacientes e profissionais de saúde, para certificar que o construto atenda às necessidades do público-alvo. Para tanto, os recursos precisam ser sistematicamente avaliados, considerando as seguintes categorias: linguagem; organização; *layout* e tipografia; ilustrações e cobertura; aprendizagem; motivação e conteúdo.

- Linguagem

O consenso entre os estudos para elaboração do material de educação em saúde sugere contemplar escrita simples, com sentenças curtas que expressem apenas uma ideia por sentença, escrita em estilo convencional, voz ativa, na segunda pessoa do plural e evitar abreviações e jargões.

- Organização

Para versar sobre a organização, é necessário trazer uma sequência de informações que chamem atenção do paciente logo no início e responda aquilo que ele quer saber. Os pontos iniciais dos materiais precisam comunicar os benefícios que o leitor terá, a fim de seduzí-lo para continuar sua exploração. É necessário também organizar as informações nos subtítulos, de modo que possam ser mais atraente para o leitor, pois o ajudam a criar um pensamento antes da nova informação apresentada. Ao estruturar os parágrafos, estes devem ser mantidos curtos, de forma que expressem apenas uma questão por vez. Os pontos principais devem ser resumidos ao final de cada sessão ou do material como um todo.

- Layout e tipografia

As sessões devem ser bem espaçadas, para tornar o material mais atraente, com espaço entrelinhas de 2,5 cm, fonte em tamanho 12 pontos, os itálicos devem ser evitados, as letras maiúsculas devem ser utilizadas apenas no início de cada frase, o negrito apenas para enfatizar palavras chaves e deve haver garantia de cor de fonte coerente com a cor do papel. A diagramação da cartilha foi realizada por designer profissional, mediante acompanhamento detalhado da pesquisadora.

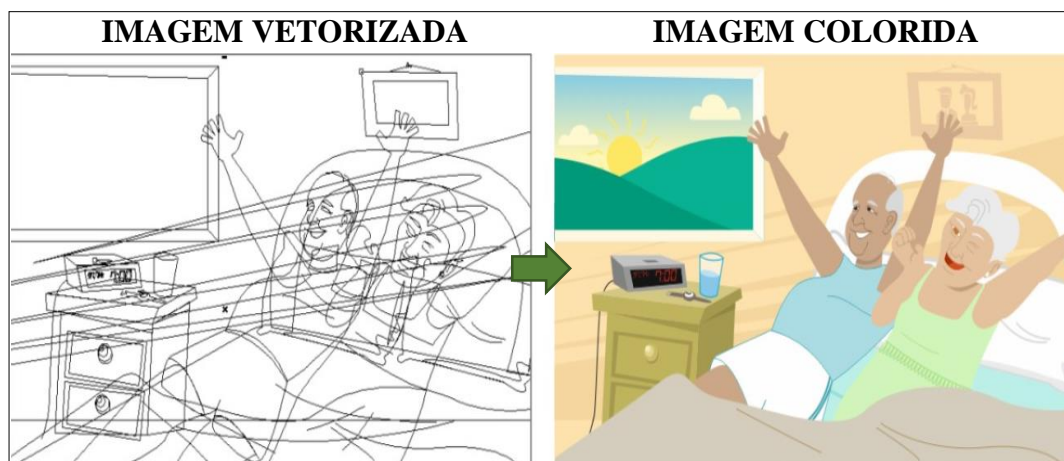
- Ilustrações e cobertura

As ilustrações devem ser utilizadas para auxiliar a compreensão do conteúdo contemplado no material, de forma que sejam claras e de fácil interpretação.

Para melhor compreensão da informação, as imagens que compuseram a cartilha foram construídas por um designer profissional, a partir das explicações da pesquisadora. Para

construção das mesmas, o designer, criou o desenho, coloriu e reajustou no programa Corel Draw X7, por meio do processo de vetorização, conforme mostra a Figura 4.

Figura 4 – Processo de construção das imagens da cartilha. Bom Jesus, Piauí, 2018



- Aprendizagem e motivação

Uma característica importante da educação em saúde escrita é a interação entre o material e o leitor e como ele pode melhorar a partir das informações deste material. Os recursos devem encorajar a leitura e deixar espaço em branco para o leitor escrever o que julgar pertinente.

- Conteúdo da cartilha educativa

O conteúdo para sua construção foi obtido por meio das orientações da associação brasileira do sono e do manual acerca da saúde do idosos (BRASIL, 2008; BACELAR, 2013). Ademais, para a construção de uma cartilha, que se aproximasse do cotidiano dos participantes da presente pesquisa, tornou-se necessário aprofundar o conhecimento e condensar os resultados de pesquisas acerca dos tratamentos não farmacológicos voltados para a má qualidade de sono dos idosos, bem como as intervenções educativas exitosas para a promoção da saúde do idoso.

Assim, com o objetivo de compilar estas informações, foram realizadas duas revisões integrativas (ambas apresentadas no capítulo de referencial temático da tese), utilizado o modelo teórico de crença em saúde e os resultados obtidos em grupos focais com idosos.

Revisões Integrativas

O conteúdo selecionado mediante revisão integrativa demonstrou resultados exitosos e preferíveis de intervenções não medicamentosas no tratamento dos distúrbios do sono, dentre os quais se destaca a utilização de materiais impressos, como as cartilhas (KOFFEL; KOFFEL; GEHRMAN, 2015; PECH; O'KEARNEY, 2013; FREEMAN *et al.*, 2015; BERTISCH *et al.*, 2012; SCHRÖDER, 2013). Além das ações educativas que promovem saúde para o público idoso. Estas ações realizadas individualmente, aumentam a aquisição de novas aprendizagens pois otimizam as capacidades cognitivas e favorecer a rede de suporte social do idoso.

As orientações de higiene do sono apontadas na revisão integrativa sobre tratamento não farmacológico no transtorno do sono em idosos versaram sobre horário de sono regular e apropriado, não utilização de substâncias estimulantes, prática de atividades físicas, condicionamento/preparo do ambiente, uso de equipamentos eletrônicos, horário para dormir e para acordar, ciclo vigília-sono, controle de pensamentos disfuncionais, técnicas relaxantes, uso de roupas adequadas e alimentação adequada antes do adormecer (FREEMAN *et al.*, 2015; KOFFEL; KOFFEL; GEHRMAN, 2015).

Referencial Teórico do Modelo de Crença em Saúde

A construção da cartilha educativa foi orientada com base no referencial teórico do Modelo de Crença em Saúde (MCS) de forma que o conteúdo foi agrupado conforme às quatro dimensões que compõem o modelo (ROSENSTOCK, 1974), como observado no Quadro 3.

Quadro 3 – Dimensões do Modelo de Crença em Saúde na construção da cartilha educativa. Bom Jesus, Piauí, 2018

Dimensão do Modelo de Crença em Saúde	Aplicação da dimensão na cartilha educativa
Susceptibilidade percebida	Diz respeito à percepção de estar susceptível a alguma situação de risco à saúde (contemplado na cartilha acerca do prejuízo à qualidade de sono).
Gravidade/severidade percebida	Avaliada tanto pelo grau de perturbação emocional criada ao pensar na doença, quanto pelas consequências que a mesma pode causar (abordado na cartilha como a severidade das consequências à saúde oriundas da má qualidade de sono).
Benefícios percebidos	Corresponde à crença na efetividade da ação e a percepção de suas consequências positivas (contemplados na cartilha acerca dos benefícios à qualidade de sono, pela adoção de comportamentos relacionados a higiene do sono).
Autoconfiança para realizar a ação	Percepção para superação de barreiras acerca da má qualidade de sono (abordada na cartilha como a autoconfiança para realizar as ações por conteúdo que apontava a capacidade do idoso realizar as orientações de higiene do sono).

Grupo Focal

O grupo focal foi realizado para consolidar o conteúdo do material construído. Esta estratégia utilizada foi relevante para buscar informações subjetivas que representassem o universo dos idosos sobre qualidade de sono. A escolha se deveu a possibilidade de obtenção de informações sobre conhecimentos, crenças e percepções acerca do sono dos idosos, oriundas da interação em grupo, além da obtenção de sugestões acerca de informações que os idosos gostariam de saber sobre o tema. Durante as discussões, o grupo opinou, refletiu, se posicionou, construiu, reforçou, reformulou e substituiu conceitos acerca do sono (MINAYO, 1992).

O grupo focal foi realizado em três UBSs distintas, selecionadas pelo critério de apresentar melhor estrutura física e dispor de local adequado para realização do encontro, com maiores chances de que não houvesse interferências. Ainda é preciso considerar que as três unidades de escolha, estrategicamente, apresentavam-se geograficamente mais acessíveis aos idosos. É importante destacar, que o grupo focal foi realizado uma vez em cada unidade

escolhida, as quais foram suficientes para alcance do objetivo proposto. Assim, não houve necessidade de reunir os grupos mais de uma vez.

O critério de escolha dos participantes ocorreu por meio de articulação com os ACSs, considerando os idosos que teriam perfil elegível para contribuir para realização do grupo focal. Esta estratégia acarretou a utilização da amostragem por conveniência, que resultou na obtenção de três grupos, cada um composto por 10 idosos, que desejaram participar espontaneamente do estudo, independentemente da qualidade de sono que apresentaram. Destaca-se que o quantitativo de participantes foi compatível com a utilização da técnica de grupo focal, uma vez que, conforme recomenda Lopes e Cordeiro (2011) o grupo focal deve ser realizado com número de 6 a 10 participantes. O critério de inclusão contemplou ser idoso, ser assistido pela ESF do município de Bom Jesus e desejar participar espontaneamente, enquanto o critério de exclusão foi apresentar baixo grau de cognição, que, na ocasião, foi mesurado pela aplicação do MEEM (ANEXO A).

O roteiro para condução do grupo focal foi norteado pelas perguntas condutoras: Como é para você dormir? Fale sobre quando você não consegue dormir bem. O que você gostaria de saber sobre o tema? (APÊNDICE A). Ademais, foi utilizado parte do formulário para caracterização do perfil dos idosos (APÊNDICE B).

Os participantes do grupo focal foram convidados a assinar o Termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) (APÊNDICE C). O tempo de duração não ultrapassou 50 minutos em cada grupo, uma vez que, em todos, este tempo foi suficiente para o alcance dos objetivos.

O grupo foi conduzido/moderado pela pesquisadora e um observador treinado. As cadeiras dos participantes e do moderador foram organizadas em círculo para permitir contato visual e interação. Foram utilizados dois aparelhos de MP3, posicionados no centro do círculo para captação legível do áudio.

Para que o objetivo da proposta fosse atingido, foram seguidas as orientações de Gondin, acerca da garantia da fala dos participantes um de cada vez, sem conversas paralelas e a oferta de oportunidades iguais para que todos os participantes expressassem suas ideias (GONDIM, 2002). Posteriormente, as falas foram transcritas na íntegra, para analisar com maior riqueza de detalhes e maior fidedignidade a percepção dos sentimentos, opiniões e valores do grupo (ARAÚJO; LOPES, 2010).

Para análise dos dados, as falas oriundas das gravações foram processadas com uso de *software* interface de *R pour les analyses multidimensionnelles de textes et de questionnaires* (IRAMUTEQ). A análise consistiu na sumarização das palavras para posterior classificação hierárquica descendente.

Os resultados do grupo focal foram agrupados em quatro categorias, referentes à rotina para dormir, às consequências da má qualidade do sono, às estratégias utilizadas para conseguir dormir e à presença da espiritualidade na busca pela qualidade de sono. Foi possível observar que a condição de não dormir bem é frequente na população estudada, bem como os impactos oriundos deste fato, como sentimentos ruins (medo e angústia) e a presença ou aumento de dores corporais.

Dentro do contexto, pôde-se observar a influência de crenças e hábitos cotidianos, pautados em conhecimentos do senso comum, como a utilização de chás (de erva cidreira, capim limão e lima) como indutor do sono. Foi possível observar medo relatado, relacionado ao uso de medicações hipnóticas bem como a crença de que o uso do diazepam é a única maneira de conseguir dormir.

Não houve relato de busca por ajuda profissional e, durante as falas, não foi possível observar a atuação de profissionais, como enfermeiros, nas orientações para assistir o idoso no que diz respeito ao sono. Em algumas falas isoladas observou-se a medicalização como sendo a única conduta da equipe multiprofissional. Além disso, foi frequente o relato do desejo de saber o que fazer para conseguir dormir e quais as formas de melhorar o sono sem consumo medicamentoso.

4.2.2.2 Segunda etapa: Validação do conteúdo e aparência da cartilha educativa

Após a construção do material educativo, foi realizada a sua validação de conteúdo, por meio da avaliação de juízes especialistas em saúde do idoso. Para tal, foram considerados indivíduos com comprovada vivência e conhecimento sobre envelhecimento, uma vez que estes tiveram a incumbência de avaliar e sugerir modificações nos itens da cartilha, em processo de validação. Foram adotados os critérios para seleção dos especialistas, de acordo com adaptações do modelo Fhering, cujas pontuações constam no Quadro 4 (MELO *et al.*, 2011), de forma que, foram considerados *experts* no conteúdo do material que foi validado, os indivíduos cujo perfil foi compatível com uma pontuação mínima de 7 pontos.

Quadro 4 – Critério para seleção dos juízes para validação do conteúdo da cartilha educativa Bom Jesus, Piauí, 2018

Critérios	Pontuação
Possuir especialização em Saúde do Idoso	3
Possuir no mínimo um ano de experiência assistencial em Saúde do Idoso	2
Possuir docência em Saúde do Idoso	2
Possuir publicação na área de Saúde do Idoso	2
Ter ministrado capacitações em Saúde do Idoso	3
Ter participado como ouvinte de capacitações em Saúde do Idoso	2

Fonte: Adaptado de Fehring (1994)

Não há consenso na literatura quanto ao número de juízes necessário. Para o presente estudo a população foi composta por 22 juízes. O cálculo amostral foi realizado a partir da fórmula baseada em proporção: $n=Z\alpha^2 \cdot P(1-P)/e^2$.

Em que, “ $Z\alpha^2$ ” é o nível de confiança adotado, “P” a proporção esperada de especialistas que concordem com cada item avaliado, e “e”, a diferença proporcional aceitável em relação ao que se espera. Foi adotado o nível de confiança de 95%, o coeficiente $Z\alpha$ de 1,96, a proporção de 85% de especialistas e uma diferença (erro) de 15% (LOPES; SILVA; ARAÚJO, 2012) o que totalizou 22 juízes.

Além dos critérios de inclusão apresentados no quadro 5, o critério de exclusão foi o não preenchimento completo do instrumento de avaliação.

A cartilha teve seu conteúdo validado mediante avaliação de duas categorias distintas, de enfermeiros especialistas nas áreas de interesse (sono e saúde do idoso), distribuídos em: pesquisadores/docentes na área de saúde dos idosos e/ou sono; bem como profissionais assistenciais à saúde do idoso. A seleção destes se deu por amostragem bola de neve.

Em função dos enfermeiros atuarem na assistência à saúde do idoso, os mesmos foram consultados por terem papel de educador na promoção da saúde, a partir de intervenções educativas, as quais representam fatores predisponentes de adesão ao tratamento e reabilitação, bem como estímulo para atitudes positivas do usuário para o autocuidado. Assim, foi considerada a elevada a chance desses profissionais possuírem experiência com as especificidades da educação em saúde e dos materiais educativos, voltados ao público idoso e a grande chance de expertise acerca de distúrbios do sono em idosos (queixa frequente nos serviços de saúde em geriatria) e higiene do sono, além de possuírem grande probabilidade de

se encontrarem atualizados em relação à temática, por estarem inseridos no meio acadêmico e em serviços de referência assistencial.

Todavia, destacam-se outros profissionais, como médicos, biólogos e psicólogos, que podem atuar na saúde do sono, possuir expertise e dominar outras vertentes acerca do tema (reações bioquímicas, ação farmacológica e psicoterapia), entretanto, tais vertentes não contemplam a etapa metodológica de validação do conteúdo da cartilha, que versa, especificamente, sobre a higiene do sono. Dessa forma, julgou-se pertinente que enfermeiros fossem juízes nessa etapa por possuírem domínio nos três temas a serem avaliados/validados: higiene do sono, materiais educativos e educação em saúde do idoso.

Na validação de conteúdo, foi utilizado o Instrumento de Validação de Conteúdo Educacional (IVCE), construído e validado por Leite *et al.* (2018a) (ANEXO B), que aborda questões, acerca do objetivo, estrutura, apresentação e relevância. O instrumento é composto por 18 itens e constam também espaços para sugestões. Os juízes realizaram análise sobre a concordância e relevância de cada item, em escala likert (2 Adequado; 1 Parcialmente adequado; 0 Inadequado).

Além do instrumento supracitado, foi utilizado também formulário para caracterização dos juízes, composto por 15 questões que abordavam a idade, formação, titulação, área de especialização, atuação profissional, experiência docente em cursos sobre sono e saúde do idoso, publicação em periódicos indexados sobre sono e/ou idoso e experiência assistencial com idosos.

Para recrutamento dos juízes foi realizado contato via e-mail com os professores da saúde do idoso dos cursos de bacharelado em enfermagem, das universidades públicas do estado do Piauí. Assim, foi enviado pelo Google Docs um formulário eletrônico que continha: convite formal (APÊNDICE D), o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE E) (onde o profissional poderia assinalar a opção de concordância em participar do estudo), formulário para caracterizar o perfil profissional dos juízes (APÊNDICE F), o Instrumento de Validação de Conteúdo Educacional (IVCE) e a cartilha em formato pdf. No referido e-mail foi solicitada a indicação de outros docentes e de profissionais assistenciais que possuíssem domínio no tema.

A partir de tal contato foram obtidas as indicações e os endereços eletrônicos (e-mails) de professores e enfermeiros dos estados de Pernambuco, Ceará, Paraíba e São Paulo.

Dessa forma, foram enviados formulários da pesquisa para 52 profissionais e os 22 que primeiro enviaram resposta compuseram a amostra.

Com relação à avaliação da aparência realizada pelos idosos, o cálculo amostral também usou a fórmula baseada em proporção: $n = Z\alpha^2 \cdot P(1-P)/e^2$, detalhada na validação de conteúdo por juízes.

O critério de inclusão foi ser alfabetizado e exclusão considerou-se baixa cognição, verificada via MEEM (ANEXO A), e não concluir a avaliação do material.

Essa etapa foi realizada em Unidades Básicas de Saúde (as três com maior quantitativo de idosos cadastrados), em Bom Jesus-PI. Os idosos foram selecionados mediante sorteio, ocorrido em lista obtida com as enfermeiras das UBS, e receberam visita domiciliar da pesquisadora. Assim, os idosos, individualmente, foram abordados no seu domicílio, caracterizados (APÊNDICE B), informados sobre a pesquisa e assinaram o TCLE (APÊNDICE G). Posteriormente, na mesma visita domiciliar, realizaram, sozinhos (sem ajuda da pesquisadora) a leitura da cartilha impressa em papel A4 e encadernada. Após concluírem a leitura, preencheram instrumento adaptado de Souza, Turrini e Poveda (2015), *Suitability Assessment of Materials* (SAM) (APÊNDICE H), com 19 perguntas em escala likert, acerca da compreensão das informações do material, além de espaço para registro de sugestões.

Os idosos analisaram a concordância e relevância de cada item (0 inadequado, 1 parcialmente adequado, 2 adequado). Durante as entrevistas foram feitas as anotações dos comentários, opiniões e sugestões dos idosos em relação à cartilha.

É importante destacar, que após julgamento de especialista e avaliação pelo público alvo as modificações foram atendidas.

4.2.3 Análise dos dados

Em atendimento ao objetivo validar o conteúdo e aparência da cartilha educativa “Durma bem e viva melhor” com especialistas da área da enfermagem e saúde do idoso, foram realizadas as análises descritas abaixo:

Para levantamento da proporção de concordância dos juízes e do público alvo, foi utilizado o Índice de Validade de Conteúdo, que foi calculado de três formas: (IVC) (POLIT; BECK, 2019; ALEXANDRE; COLUCI, 2011).

- I-CVI (*Item-level Content Validity Index*): é calculado por item e corresponde a proporção de juízes que concordam.

- S-CVI/AVE (*Scale-level Content Validity Index, AVERAGE Calculation Method*): é calculado por juiz e corresponde à proporção de itens para aos quais os juízes concordam.

- S-CVI (*Scale-level Content Validity Index*): é calculado para a tecnologia/instrumento e corresponde à média do S-CVI/AVE.

Para considerar o item válido foi estabelecida a concordância igual ou maior que 80% (POLIT; BECK, 2006). A avaliação da proporção, estatisticamente, foi realizada a partir do Teste Binomial.

4.3 Estudo Randomizado Controlado

O estudo randomizado controlado é determinado para testar a eficácia de uma intervenção em uma população e comparar com intervenção padrão, a fim de investigar os seus efeitos (HULLEY *et al.*, 2015).

Esta etapa objetivou comparar, em dois grupos distintos, os efeitos de intervenção educativa mediada por cartilha e por orientações de enfermagem durante visita domiciliar, para melhorar de parâmetros da qualidade de sono de idosos. Portanto, foi realizado estudo randomizado controlado, com utilização das intervenções educativas respectivamente em grupo 1 (G1) e grupo 2 (G2).

Neste tipo de estudo, espera-se obter informações sobre o processo de implementação de um novo procedimento, além de seu funcionamento, verifica-se o atingimento das metas e os impacto ou efeito bruto da intervenção (POLIT; BECK, 2019).

Nesta perspectiva, este estudo buscou comparar o uso de cartilha educativa e orientações verbais de enfermagem a partir de dois grupos. Um grupo com idosos que foi submetido à intervenção educativa com uso de material impresso tipo cartilha e o outro exposto as orientações verbais de enfermagem sobre a mesma temática, abordando os mesmos tópicos, sem cartilha educativa, respectivamente, alocados na taxa de 1:1.

4.3.1 Local do estudo

O distrito sanitário de Bom Jesus conta com dez equipes de Estratégia Saúde da Família (ESF), das quais duas se destinam aos cuidados da população da zona rural e oito estão sediadas no perímetro urbano. As oito equipes de saúde da zona urbana estão distribuídas em seis Unidades Básicas de Saúde (UBS), conforme observado no Quadro 5.

Quadro 5 – Distribuição das Equipes de Saúde da Família da zona urbana por Unidades Básicas de Saúde e número de idosos cadastrados. Bom Jesus, Piauí, 2018

Unidades Básicas de Saúde	Número de idosos cadastrados
Jaqueline Rosal Negreiros	200
Tertuliano Lustosa	119
Miramar	200
*Hélio Figueiredo da Fonseca A	168
*Hélio Figueiredo da Fonseca B	176
*Raimundo Santos A	147
*Raimundo Santos B	143
Raimundo Nonato Nunes da Silva	100

*Unidades onde funcionam duas equipes de ESF

Fonte: Secretaria Municipal de Saúde de Bom Jesus

Os idosos da zona rural não participaram do estudo tendo em vista que se presume que a estrutura urbanizada oferece uma padronização de estímulos diferenciados, que interferem na qualidade de sono, e que a ausência dos mesmos na zona rural acarreta viés nos resultados obtidos. Outros fatores também foram considerados para exclusão da zona rural, como o difícil acesso, as questões financeiras e sociais, quando comparadas a zona urbana. A hora do despertar e o trabalho braçal do campo também são fatores que poderiam enviesar os resultados (PAHWA *et al.*, 2012).

4.3.2 População e amostra

A população foi composta pelos idosos com qualidade de sono prejudicada, de ambos os sexos, assistidos pela ESF do município de Bom Jesus-PI. Neste caso, os idosos foram identificados, inicialmente, após contato prévio nas Unidades Básicas de Saúde (UBS). Além da articulação com os profissionais da ESF, foi realizada parceria com o Agente Comunitário de Saúde (ACS) por este ser o vínculo entre a equipe de saúde e os usuários do serviço e por ser o profissional que conhece bem o contexto de vida de cada paciente.

Os critérios de inclusão foram ter idade igual ou maior que 60 anos, morar na zona urbana, ser assistido pela ESF, apresentar bom estado cognitivo, conforme Mini Exame do Estado Mental, segundo critério de escolaridade e índice de qualidade de sono maior ou igual a cinco pontos na escala do Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh PSQI (que corresponde a qualidade de sono ruim ou presença de distúrbio do sono).

Os critérios de exclusão foram: apresentar problemas auditivos, visuais ou de fala, que impediam a aplicação dos instrumentos; planejar mudar para outra cidade no período da pesquisa, ter procedimento cirúrgico agendado, possuir diagnóstico médico referente a algum tipo de doença mental e transtorno de ansiedade (para obtenção de informação acerca de tal critério houve questionamento aos ACSs e triangulação de dados, mediante verificação no prontuário do idoso, na unidade de saúde); identificação de risco para depressão (obtida a partir da aplicação da escala de depressão geriátrica); utilizar medicações antidepressivas, sedativas e psicotrópicas em geral, além do uso crônico de álcool, cocaína, crack e anfetaminas, por interferir diretamente na variável desfecho (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DO SONO, 2013).

Casos de alcoolismo crônico, dependência química e dor crônica também foram considerados critérios de exclusão e as informações foram certificadas por meio do conhecimento que o ACS tem dos pacientes da área e de consulta ao prontuário da UBS. Para efeito deste estudo, se utilizou as definições abaixo:

Alcoolismo crônico – doença crônica, com aspectos comportamentais e socioeconômicos, caracterizada pelo consumo compulsivo de álcool, na qual o usuário ingere habitualmente bebidas alcoólicas, com frequência, repetidas vezes ao longo do dia em várias doses, mantendo um estado de alcoolização permanente do organismo, nunca saindo do efeito do álcool (ZAGO, 1996).

Dependência química - doença crônica e recorrente que resulta da interação de efeitos prolongados da droga no cérebro de forma que o organismo já as tem como parte necessária para seu funcionamento adequado (BORDIN; FIGLIE; LARANJEIRA, 2004).

Dor crônica – dor contínua ou recorrente com duração mínima de três meses (FREITAS, 2016).

Por se tratar de estudo com comparação entre grupos, o cálculo amostral foi definido pela fórmula (ARANGO, 2009):

$$n = \frac{(Z_{\alpha} \times \sqrt{p_1 \times q_1} + Z_{\beta} \times \sqrt{p_2 \times q_2})^2}{(p_2 - p_1)^2}$$

Assim, n corresponde ao tamanho da amostra; Z_{α} ao coeficiente de confiança 1,96 (confiança desejada 95%); Z_{β} corresponde ao poder desejado do teste 0,84 (que será de 80%); P_1 proporção do evento acontecer no grupo 2, definida em estudos pilotos ou estudos com populações semelhantes. P_2 proporção do evento acontecer no grupo 1, Q_1 valor complementar de P_1 ($1-P_1$), Q_2 complemento de P_2 ($1-P_2$). Portanto P_2-P_1 corresponde a diferença esperada entre os grupos, adotada no presente estudo como 25%.

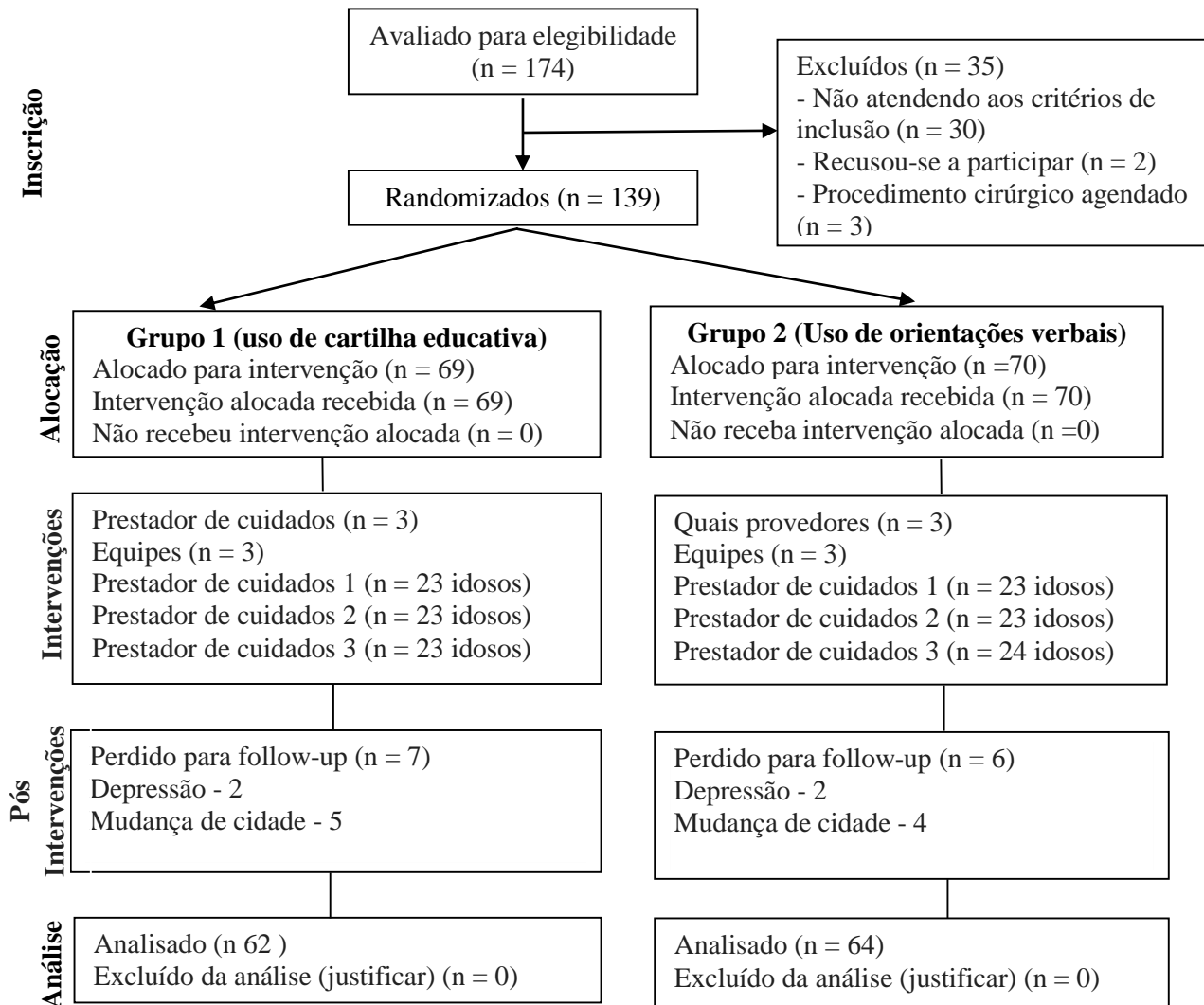
Considerou-se como variável desfecho o índice de qualidade de sono. Tomando-se como bases os estudos realizados, tem-se prevalência de 40% do desfecho relacionado a queixas de transtorno do sono em idosos (PERON *et al.*, 2016; ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DO SONO, 2013).

Diante dos parâmetros supracitados, foi obtida amostra de 59 participantes para cada grupo (1 e 2), de forma que a amostra total do estudo foi de 118. Aplicando-se taxa de 13% para recomposição da amostra, supondo que 10% da mesma será perdida durante a pesquisa, foram recrutados 139 participantes (69 para o grupo 1 e 70 para o grupo 2).

Durante a operacionalização do estudo, no grupo 1 foram perdidos sete participantes, dois apresentavam depressão e cinco viajaram no período de realização do pós-teste. Enquanto no grupo 2 houve seis perdas, uma vez que dois pacientes estavam com depressão e quatro estavam viajando no período de realização do pós-teste. Assim, com total de 13 perdas, a amostra final do estudo foi composta por 126 participantes (62 no grupo 1 e 64 no grupo 2).

É importante destacar, que a ocorrência de depressão se deu no interstício das oito semanas após a intervenção. No momento pós-intervenção, os idosos foram novamente submetidos a análise com a aplicação da escala de depressão geriátrica e aqueles que apresentavam sintomas depressivos foram excluídos do estudo. Os dados descritos acima, encontram-se sumarizados na Figura 5.

Figura 5 - Fluxograma CONSORT do estudo randomizado. Bom Jesus, Piauí, 2018



4.3.3 Randomização

Para comparar intervenções, os grupos distintos com participantes do estudo foram submetidos a intervenções também distintas, após isso, ambos foram avaliados para se medir a ocorrência da melhora do sono.

É importante ressaltar, que para reduzir a probabilidade de erros sistemáticos e permitir a participação igualitária dos idosos igualmente nos grupos, os participantes foram alocados nos grupos 1 e 2 aleatoriamente.

A randomização tem o intuito de gerar grupos comparáveis. Este procedimento consiste em alocar os indivíduos aleatoriamente (ao acaso) nos grupos a serem comparados. Com isso, busca-se constituir grupos com características muito semelhantes (comparáveis). Com a distribuição equitativa de fatores de risco ou de prognóstico, pode-se atribuir as diferenças

observadas entre os grupos às intervenções que estão sendo comparadas. Embora a randomização não assegure a distribuição homogênea dos fatores nos grupos comparados em todas as ocasiões em que é implementada, a probabilidade de que isso ocorra aumenta conforme cresce o número de participantes no estudo (HULLEY *et al.*, 2015).

Ao considerar a possibilidade de contaminação da amostra/viés de aferição, por contato entre os participantes dos grupos 1 e 2, foi adotada a randomização por conglomerados (na qual são alocados grupos e não indivíduos) (HULLEY *et al.*, 2015). No presente estudo, os conglomerados corresponderam às microáreas de cobertura das Unidades Básicas de Saúde.

Durante levantamento de dados nas UBSs obteve-se o número de equipes de saúde e seus respectivos ACSs, dessa forma procedeu-se com a randomização. Na tentativa de tornar equitativa a participação dos idosos de Bom Jesus, no estudo, estratificou-se as áreas de cobertura da atenção básica, composta por 36 microáreas, que totalizou os conglomerados a serem randomizados (18 para o G1 e 18 para o G2). Considerou-se a quantidade de idosos necessários para o experimento, bem como a quantidade de idosos existentes em cada unidade de saúde e sua respectiva micro áreas de forma proporcional conforme apresentado no Quadro 6.

Quadro 6 – Quadro sinóptico das unidades básicas de saúde e dos idosos. Bom Jesus, Piauí, 2018

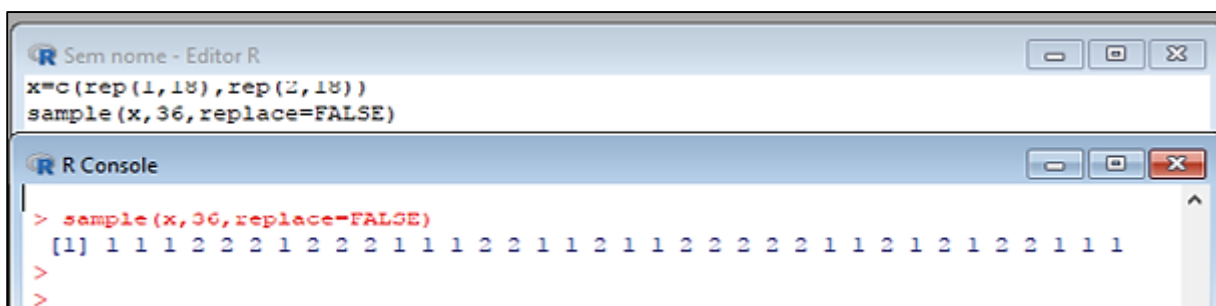
Unidade Básica de Saúde	Número de idosos	Número estimado de idosos com distúrbio	Proporção (%)	Amostras por UBS
Jaqueline Rosal Negreiros	200	80	15,96	21
Tertuliano Lustosa	119	48	10,0	12
Miramar	200	80	15,96	21
*Hélio Figueiredo da Fonseca A	168	67	13,41	18
*Hélio Figueiredo da Fonseca B	176	70	14,05	18
*Raimundo Santos A	147	59	11,73	15
*Raimundo Santos B	143	57	11,41	15
Raimundo Nonato Nunes da Silva	100	40	2,98	10

Fonte: Secretaria Municipal de Saúde de Bom Jesus

Foi considerada, para a randomização, a ordem alfabética dos nomes das microáreas, os quais foram obtidos em visita as unidades básicas de saúde.

A forma randômica, das 18 microáreas que seriam incluídos no G1 e as 18 do G2, foi realizada com auxílio do software R. Para tal, estabeleceu-se que a sequência de números (1 e 2), apresentada aleatoriamente pelo software, determinaria a distribuição em G1 e G2: o número 1 seria correspondente ao grupo 1 e o número 2 ao grupo 2 (Figura 6).

Figura 6 – Sequência randômica dos grupos 1 e 2, Bom Jesus, Piauí, 2018



```

R Sem nome - Editor R
x=c(rep(1,18),rep(2,18))
sample(x,36,replace=FALSE)

R Console
> sample(x,36,replace=FALSE)
[1] 1 1 1 2 2 2 1 2 2 2 1 1 1 2 2 1 1 2 2 2 2 2 1 1 2 1 1 2 2 2 1 1 2 1 1 1
>
>

```

A partir da sequência obtida no R e da ordem alfabética dos nomes das microáreas, os idosos que residiam nas microáreas randomizadas foram selecionados e alocados.

4.3.4 Definição das variáveis desfecho e seus instrumentos de medida

Variável desfecho:

Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh (PSQI) e seus parâmetros, que verifica o comportamento do participante relacionado ao sono, aborda informações relacionadas aos horários de ir para a cama e levantar na manhã seguinte, além das interrupções do sono durante a noite (Quadro 7).

Trata-se de uma variável de difícil definição devido à subjetividade atribuída ao fato de se ter ou não uma boa qualidade de sono.

Sonolência Diurna de Epworth, medida via escala sensível que afere sonolência em populações específicas, como idosos. Verifica a probabilidade de cochilar ou dormir em algumas situações. É uma escala autoaplicável com questões fechadas.

Variáveis independentes:

- **Características demográficas:** sexo, idade, escolaridade, estado civil, composição familiar (Quadro 7).
- **Características econômicas:** renda familiar, arranjo familiar, situação ocupacional (Quadro 7).
- **Características clínicas dos idosos:** comorbidades/diagnóstico de patologias, uso de substâncias que podem contribuir para a má qualidade de sono em idosos, exercício físico (Quadro 7).

Quadro 7 – Descrição das variáveis do estudo. Bom Jesus, Piauí, 2018

VARIÁVEL DEPENDENTE		
Variável	Tipo de variável	Forma de medida
Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh (PSQI)	Numérica	Média geral numérica da Qualidade de Sono Classificada de 0 a 21 pontos.
Qualidade de sono em categoria	Categórica (ordinal)	Boa - 0 a 4 Ruim - 5 a 10 Presença de distúrbio do sono > 10
Probabilidade de cochilar ou dormir em algumas situações Escala de Sonolência de Epworth (ESS-BR)	Categórica ordinal	<10: baixa propensão para dormir >10: grande probabilidade para sonolência >16: sonolência grave
Parâmetros de qualidade de sono (Minutos para dormir, eficiência do sono, autoclassificação do sono, acordar no meio da noite, preocupação como causa da perda do sono e despertar noturno para ir ao banheiro, qualidade do sono (em boa, ruim ou distúrbio do sono) e dificuldade para dormir em até 30 minutos)	Categórica nominal	Agrupadas segundo escala de Pittsburgh (PSQI) Nenhuma vez no último mês Menos de 1 vez/ semana 1 ou 2 vezes/ semana 3 ou mais vezes/ semana
VARIÁVEIS INDEPENDENTES		
Variável	Tipo de variável	Forma de medida
Sexo	Categórica nominal	Masculino ou feminino;
Idade	Numérica discreta	Anos;
Escolaridade	Numérica discreta	Em anos;
Estado civil	Categórica nominal	Solteiro (a); casado (a); separado (a)/Divorciado (a)/Desquitado (a); viúvo (a); união estável;

continua

continuação

Composição Familiar	Numérica discreta	Número absoluto;
Renda familiar	Numérica discreta	Valor absoluto;
Arranjo familiar	Categórica nominal	Sozinho; somente com o cônjuge; somente com o (os) filho(s); cônjuge e filhos; somente com os netos (sem filhos); com filhos e neto; com familiares; com não familiares;
Situação ocupacional (se trabalha fora de casa)	Categórica nominal	Sim; não;
Comorbidades/ Diagnóstico de patologias	Categórica nominal	Agrupadas segundo o CID-10.
Medicamentos de uso contínuo	Categórica nominal	Agrupadas de acordo com quadro (FREITAS, 2016).
Exercício físico	Categórica nominal	Sim; Não.

conclusão

4.3.5 Instrumentos de medida

- **Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh (PSQI)**

O Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh (PSQI) é uma escala que, quando agrupada, seus parâmetros fornecem uma qualificação subjetiva acerca do sono individual. Esta escala foi traduzida e validada para o português por Bertolazi *et al.* (2009). Objetiva avaliar a qualidade de sono e distúrbios relacionados.

A PSQI foi desenvolvido por Buysse *et al.* (1989), composto por questões abertas e fechadas que avaliam a qualidade de sono em sete componentes: 1) qualidade subjetiva do sono, 2) latência do sono, 3) duração do sono, 4) eficiência habitual, 5) distúrbios do sono, 6) uso de medicação para dormir e, 7) sonolência diurna, de acordo com o Anexo C.

O PSQI foi analisado por meio dos sete componentes, em três categorias assim classificadas: boa qualidade de sono (se pontuação de 0 a 4), qualidade de sono ruim (se pontuação de 5 a 10) e presença de distúrbio do sono (se pontuação maior que 10). A escala mede o índice de qualidade de sono de Pittsburgh, tanto de maneira categórica como numérica. A sua forma numérica traz as categorias citadas acima. Os escores categóricos dos sete componentes são somados para conferir uma pontuação global do PSQI.

Os escores variam entre zero (0) e três (3) pontos. Ao somar os componentes, a escala, apresenta de 0 a 21 pontos, considerando que quanto maior o valor do escore total, menor será a qualidade de sono dos participantes. Valores finais ≥ 5 sugerem uma qualidade de sono ruim.

- **Escala de Sonolência de Epworth (ESS-BR)**

Foi utilizada a Escala de Sonolência Diurna de Epworth (ESP). Nesse caso a sonolência é mensurada por meio da aplicação da referida escala, que avalia a probabilidade de o indivíduo vir a cochilar ou adormecer diante de oito circunstâncias distintas (JOHNS, 1991). Esta escala foi traduzida e validada para o português por Bertolazi *et al.* (2009) e a sua utilização ocorreu diante da necessidade de mensuração da chance do indivíduo adormecer durante o dia e impactar no índice de qualidade de sono, medido pelo descanso noturno (ANEXO D).

Tal escala, desenvolvida por Johns (1991) produz escores que distinguem os sujeitos que têm diferentes níveis de sonolência, sendo tais escores correlacionados com a latência do sono durante o dia e a noite. Foram atribuídos notas 0 para nenhuma chance de cochilar, 1 para pequena chance de cochilar, 2 para moderada chance de cochilar e 3 para alta chance de cochilar.

A interpretação da Escala ESP foi realizada mediante resultado da somatória da escala Epworth e o significado correspondente a 0 foi “parabéns você está tendo uma boa noite de sono”; 7 a 8 pontos “atenção para outros sinais de apneia” e 9 a 24 pontos “procure um especialista em sono o mais rápido possível”.

- **Formulário para coleta dos dados demográficos, econômicos e clínicos do idoso adaptado de Sá (2016)**

Construído e validado no Brasil, por Sá (2016) e adaptado pela pesquisadora (APÊNDICE B), para viabilizar a obtenção dos dados referentes ao perfil sócio demográfico, estilo de vida e perfil clínico dos idosos com transtorno do sono atendidos na Estratégia e Saúde da Família em Bom Jesus-PI, bem como identificar e caracterizar esses idosos.

- **Mini Exame do Estado Mental (MEEM)**

Utilizado como instrumento para selecionar os idosos por meio de rastreio de comprometimento cognitivo, reconhecido internacionalmente e amplamente utilizado para realizar triagens de aplicação breve na clínica (PEREIRA *et al.*, 2014), conforme Anexo A.

No presente estudo será utilizada a versão do MEEM adaptada por Brucki *et al.* (2003). O MEEM avalia diferentes funções e é organizado em sete categorias, que correspondem a 30 pontos: orientação temporal (5 pontos), orientação espacial (5 pontos), memória imediata (3 pontos), cálculo (5 pontos), evocação das palavras (3 pontos), nomeação (2 pontos), repetição (1 ponto), comando (3 pontos), leitura (1 ponto), frase (1 ponto) e cópia do desenho (1 ponto) (BRUCKI *et al.*, 2003).

Para interpretação dos resultados, os pontos de corte são definidos de acordo com a escolaridade. Considera-se, portanto, os escores de 20 para analfabetos, 25 para pessoas com um a quatro anos de escolaridade, 26,5 para aquelas com cinco a oito anos de escolaridade, 28 para pessoas que estudaram de nove a 11 anos e 29 para aqueles com escolaridade superior a 11 anos (BRUCKI *et al.*, 2003).

- **Escala de depressão geriátrica**

Foi utilizada para rastreamento de sintomas depressivos na população geriátrica brasileira, obtendo-se ponto de corte de 5, com suspeita de depressão para valores acima do ponto de corte (ALMEIDA; ALMEIDA, 1999) (ANEXO E).

4.3.6 Estudo piloto

O estudo piloto foi planejado com o mesmo rigor de todas as etapas do experimento pretendido, tendo seus objetivos e métodos claros. O mesmo se concentrou, principalmente, em avaliar a factibilidade, tempo necessário e custo para recrutar a amostra com o número necessário de participantes elegíveis. Um objetivo importante foi definir como melhor realizar a intervenção. Foi também, o momento de aproximação dos pesquisadores com o ambiente que se deu a pesquisa (HULLEY *et al.*, 2015).

Esta estratégia é fortemente recomendada para praticamente todos os estudos que envolvem novos instrumentos, métodos de mensuração ou estratégias de recrutamento (HULLEY *et al.*, 2015).

O estudo piloto também foi usado com o propósito de testar o desempenho da equipe de entrevistadores, para aplicação dos instrumentos de pesquisa, tais como Mini Exame do Estado Mental, escala de depressão geriátrica, Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh, Escala de Sonolência Diurna de Epworth e roteiro estruturado referente ao perfil sócio demográfico e clínico dos idosos com transtorno do sono, para testá-los quanto a sua viabilidade, aplicabilidade, demanda de tempo e análise dos dados.

Bloch e Coutinho (2009) recomendam estudo piloto com 10% da amostra. Em atendimento a esta recomendação adotou-se um número de 14 idosos assistidos pela estratégia e saúde da família no município de Bom Jesus. Destes 14 idosos, foram considerados os sete primeiros do grupo 1 e sete primeiros do grupo 2 segundo forma randômica e somente o oitavo idoso de cada grupo foi considerado para a realização das intervenções. Cabe ressaltar que os idosos participantes do piloto não constaram nas etapas seguintes do estudo e o mesmo foi

conduzido na área de abrangência das Unidades Básicas de Saúde. Não houve necessidade de mudança para ajuste dos instrumentos utilizados.

Após avaliação do estudo piloto foi realizada a coleta de dados, antecedida das explicações aos idosos acerca dos objetivos da pesquisa e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE I).

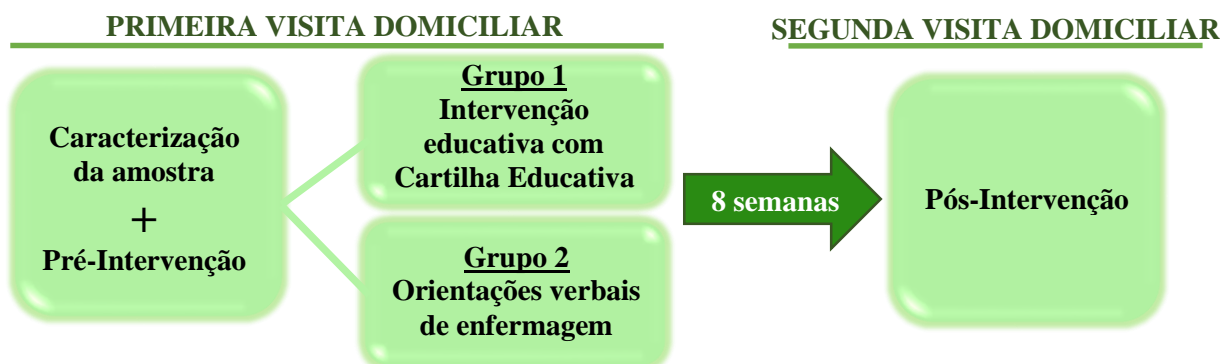
4.3.7 Operacionalização do estudo randomizado controlado

O presente estudo considerou a lista de verificação e diagrama de fluxo das diretrizes do Consolidated Standards of Reporting Trial (CONSORT) (BOUSTRON *et al.*, 2017), que tem por objetivo aprovisionar tutorial com 25 recomendações padrão, para contribuir com a qualidade dos estudos e dos seus registros no cumprimento do rigor metodológico para estudos randomizados (SCHULZ; ALTMAN; MOHER, 2010).

As etapas realizadas foram semelhantes para os dois grupos: no grupo 1 a pesquisadora realizou visita domiciliar de enfermagem, na qual apresentou orientações sobre higiene do sono, operacionalizada com uso da cartilha de maneira individual, nos domicílios dos idosos.

No grupo 2 a pesquisadora também realizou visita domiciliar de forma individual e ofertou orientações verbais de enfermagem sobre higiene do sono, porém sem uso da cartilha (Figura 7).

Figura 7 – Etapas da operacionalização do estudo Randomizado Controlado. Bom Jesus, Piauí, 2018



4.3.8.1 Recrutamento da amostra e Pré-Intervenção dos grupos 1 e 2

Após randomização da microárea, os idosos receberam visitas domiciliares, que haviam sido agendadas previamente com o auxílio do ACS. Ao chegar em cada residência, ocorreu explicação aos idosos, acerca do objetivo da pesquisa, seus riscos e benefícios.

Após as devidas explicações, os participantes assinaram o TCLE (APÊNDICE I) e foi atribuído número de identificação, que seguiu a ordem/sequência de visitação. Tal número foi anotado em todos os instrumentos que pertenciam ao idoso, juntamente com código referente ao grupo a que pertencia (G1 para os participantes do grupo 1 e G2 para os participantes do grupo 2). É importante destacar que, para consolidação do banco de dados, os idosos permaneceram com o mesmo número nas coletas ocorridas no pré e pós-intervenção.

Após as assinaturas, houve a aplicação do formulário para caracterização da amostra, Escala de depressão geriátrica, Mini Exame do Estado Mental, do Índice de qualidade de sono de Pittsburgh e Escala de Sonolência de Epworth, pré-intervenção. Dessa forma todos os instrumentos foram respondidos e recolhidos pela pesquisadora ao final da visita domiciliar, que durava aproximadamente 60 minutos.

Grupo 1: Educação em saúde com cartilha educativa durante visita domiciliar

Com os idosos do G1, a intervenção foi realizada ainda durante a primeira visita domiciliar, imediatamente após a aplicação dos instrumentos pré-intervenção de coleta de dados.

A cartilha utilizada nessa etapa foi impressa na versão colorida, em gráfica especializada, em papel tipo A5, de tamanho 148 x 210 mm e encadernada com espiral.

No momento da intervenção, os idosos ficaram no local mais tranquilo da casa, de escolha do idoso, sem a presença de familiares afim de não haver interferências nas respostas, a pesquisadora se posicionou de forma padrão, de frente ao idoso, a cartilha foi minuciosamente folheada, página por página, enquanto as informações/orientações acerca da higiene do sono foram enfatizadas pela pesquisadora, atentando-se para os pontos importantes que pudessem gerar mudança no comportamento dos idosos.

Para que as orientações fossem realizadas com base nas crenças do modelo teórico adotado neste estudo, os idosos, mediante utilização da cartilha, foram estimulados a perceber sua suscetibilidade ao adoecimento por não dormir bem, a severidade da situação quando não atendida esta necessidade humana básica, comportamentos de saúde para prevenir/tratar a

problemática e os seus benefícios e a autoconfiança para, apesar das barreiras, realizar as orientações de higiene do sono. Ao final da orientação, a cópia impressa da cartilha foi doada para o idoso.

Esta etapa foi realizada por três profissionais, graduados em enfermagem, docentes efetivos de instituições públicas federais de ensino, com titulação de mestres em enfermagem e experiência prévia com coleta de dados com idosos. Os três profissionais envolvidos treinaram anteriormente o padrão e sequência de etapas que deveriam ser seguidas para operacionalização da coleta de dados e realização das orientações acerca da higiene do sono. Vale salientar ainda que a amostra do estudo, de ambos os grupos (G1 e G2), foi dividida igualmente entre os três profissionais que, assim, coletaram os dados com a mesma quantidade de idosos, de cada grupo.

Grupo 2: Educação em saúde com orientações verbais de enfermagem durante visita domiciliar

Com os idosos do G2, as orientações verbais acerca da higiene do sono também foram realizadas ainda durante a primeira visita domiciliar.

Após a aplicação previa dos instrumentos de coleta de dados, houve explanação do conteúdo semelhante ao da cartilha de forma dispositiva dialogada, acerca das orientações de higiene do sono, também consolidada com base no modelo de crença em saúde. Vale ressaltar, que a teoria foi utilizada com a finalidade de proporcionar segurança e qualidade durante as orientações de higiene do sono que seguiram o mesmo rigor das orientações da cartilha, oferecendo respaldo científico à prática.

Igualmente à visita domiciliar, no grupo 1 os idosos ficaram no local mais tranquilo da casa, de escolha do idoso, sem a presença de familiares afim de não haver interferências nas respostas. A duração da visita no referido grupo também foi de aproximadamente 60 minutos.

O conteúdo ministrado, igualmente ao do grupo 1, contemplou suscetibilidade, severidade percebida, grau de perturbação emocional com superação de barreiras e os benefícios percebidos relacionados ao fato de não dormir bem (ROSENSTOCK, 1974).

Essa etapa foi realizada pelos mesmos pesquisadores que atuaram com o grupo 1, mediante padronização e treinamento prévio, retro-mencionados.

Pós-Intervenção

Oito semanas após as intervenções educativas, na segunda visita domiciliar, as escalas de índice de qualidade de sono de Pittsburgh e escala de sonolência de Epworth foram reaplicadas, nos dois grupos. Esta etapa seguiu o mesmo formato do pré-intervenção. A reavaliação do sono oito semanas após, ocorreu mediante orientação dos estudos que versam sobre a mesma temática, por ser necessário tal intervalo para verificação de mudança de comportamento e impacto nas ações que melhoram a qualidade de sono (PECH; O'KEARNEY, 2013; EPSTEIN *et al.*, 2012).

A etapa de pós-teste foi realizada por outros três pesquisadores, distintos dos que realizaram a intervenção e o pré-teste. Tais auxiliares de pesquisa eram técnicos de enfermagem, com experiência prévia em atividades com idosos. Os mesmos foram devidamente treinados e as etapas e sequência do pós-teste foi padronizado com todos. Cabe deixar claro que a amostra de ambos os grupos (G1 e C2) foi igualmente dividida entre esses três pesquisadores, que coletaram dados com número semelhante de idosos, do G1 e do G2.

É importante destacar, que as visitas domiciliares do pós-teste foram novamente pré-agendadas de acordo com o melhor horário para o idoso. Na ocasião, o mesmo permanecia em local calmo, sem ninguém da família por perto, em um tempo de aproximadamente 60 minutos na companhia do profissional de saúde.

4.3.9 Cegamento

A pesquisa científica deve ser imparcial. A falta de cuidado desse item pode gerar afirmações incorretas. No cegamento, os envolvidos não conhecem em que grupo, foi realizada a intervenção (VASCONCELOS, 2016).

O cegamento é um ponto, dentre outros necessários, que se caracteriza por evitar erros de aferição de dados e conseqüentemente tendências indesejáveis. Destaca-se que, no presente estudo, o cegamento foi do tipo duplo-cego, nem os idosos e nem os avaliadores do pós-teste conheciam a intervenção nos grupos. Assim, os detalhes da pesquisa ficam no anonimato de maneira a evitar tendências.

Na primeira etapa, a pesquisadora conhecia a alocação dos indivíduos nos grupos 1 e 2. Em função da randomização ter sido realizada por micro área, foi ocultado ao idoso a informação de qual grupo o mesmo participava, de forma que foi possível isolar idosos pela proximidade geográfica, a fim de não contaminar a amostra.

Em relação ao pós-teste, também foi possível aplicar o cegamento uma vez que, por coerência metodológica, a própria pesquisadora não poderia realizar o teste pós intervenção. Dessa forma, procedeu-se com a qualificação de profissionais de enfermagem para realizar a avaliação pós intervenção e tais profissionais retornaram na casa dos idosos sem saber de suas alocações em grupo 1 ou 2 e procederam com aplicação das escalas dos anexos C e D (pós-teste).

4.3.10 Análise dos dados

A entrada de dados no Microsoft Excel se deu de maneira dupla para reduzir as chances de erros de digitação, posteriormente os dados foram submetidos a testes estatísticos para atingimento dos objetivos

Para escolha dos testes ocorreu a constatação da não adesão à distribuição normal das variáveis, com o teste de Kolmogorov-Smirnov. Foi adotado o nível de significância de 5% e o intervalo de confiança de 95% para todos os testes.

Foram utilizados para análise de dados, os *softwares* R versão 3.5.1 e o SPSS versão 25.0. As variáveis qualitativas foram resumidas por frequências absolutas (n) e relativas (%). A análise dos dados variou conforme a etapa do estudo e o alcance dos objetivos propostos.

Para atendimento do 2º Objetivo: Comparar índice de qualidade de sono de idosos antes e após a intervenção educativa sobre higiene do sono, as variáveis numéricas foram apresentadas com estatística descritiva, mediante medianas e Intervalo interquartilico, como medidas de tendência central e de dispersão, consecutivamente.

Uma vez que a comparação do pré e pós-testes (intragrupo), ocorreu com amostras dependentes (mesmo grupo antes e após), a comparação das variáveis numéricas de cada grupo ocorreu com utilização do teste de Wilcoxon e das variáveis categóricas com o qui-quadrado para comparar a proporção.

O Qui-quadrado de McNemar foi utilizado, para verificar mudança de status das variáveis categóricas dos grupos, separadamente.

Em se tratando do 3º Objetivo: Comparar índice de qualidade de sono de idosos submetidos às orientações com cartilha educativa com o índice de qualidade de sono de idosos submetidos à orientações verbais de enfermagem sobre higiene do sono sem utilização da cartilha, foi realizada comparação intergrupo das variáveis numéricas ocorreu mediante utilização do Teste de Mann-Whitney.

Para comparação intergrupo das variáveis categóricas foi utilizado o Qui-quadrado para proporção.

4.3.11 Aspectos éticos

Os aspectos éticos e legais das pesquisas envolvendo seres humanos, preconizadas na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, do Ministério da Saúde, foram seguidos (ANEXO F) (BRASIL, 2012c).

Para o início da pesquisa foi solicitada a anuência da Secretaria Municipal de Saúde (SMS) de Bom Jesus (ANEXO G), para a livre coleta dos dados e seleção dos participantes da pesquisa, bem como acesso aos prontuários. Em seguida, o projeto foi encaminhado para apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa da UFPI (CEP/UFPI) e a coleta de dados foi iniciada somente após a sua aprovação.

A participação no estudo se deu de forma voluntária, sendo assegurado: direito ao consentimento livre e esclarecido; preservação do anonimato; garantia da utilização das informações apenas com fins científicos e direito de recusar-se ou desvincular-se da pesquisa em qualquer fase do estudo, sem que lhe seja atribuído algum prejuízo.

Os resultados desta investigação, encontram-se submetidos para apreciação no Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos (ReBEC).

5 RESULTADOS

Os objetivos da tese conduzem os resultados a serem subdivididos em cinco tópicos:

- Construção cartilha educativa para idosos acerca da higiene do sono.
- Validação de conteúdo e aparência da cartilha.
- Caracterização e homogeneidade dos grupos 1 e 2.
- Comparação intragrupo do índice de qualidade de sono de idosos antes e após a intervenção educativa sobre higiene do sono.
- Comparação intergrupo (G1 x G2) do índice de qualidade de sono de idosos submetidos às orientações com cartilha educativa com o índice de qualidade de sono de idosos submetidos às orientações verbais sobre higiene do sono sem utilização da cartilha.

5.1 Construção da cartilha educativa para idosos acerca da higiene do sono

A cartilha intitulada “Durma bem e viva melhor” apresentou 14 orientações sobre higiene do sono para idosos, com as devidas justificativas da relevância de sua realização. O material foi apresentado em 47 páginas, que contemplaram: capa, contracapa, ficha técnica, folha de rosto, sumário, página de apresentação, referências e folhas de anotações (Figura 8).

Figura 8 – Algumas páginas da cartilha educativa “Durma bem e viva melhor”. Bom Jesus, Piauí, 2018





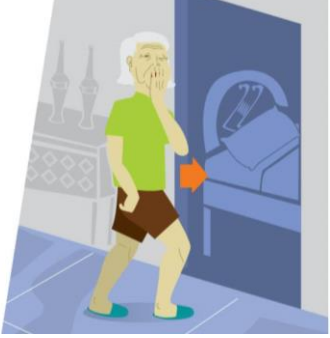

A organização do conteúdo levou em consideração os quatro pilares da teoria do modelo de crença em saúde, apresentado na seguinte sequência: conforme a primeira etapa do referencial do modelo de crença em saúde, a cartilha contém, inicialmente, questionamentos como (“Você está satisfeito com o seu sono?”, “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 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. Para versar sobre o terceiro pilar (benefício percebido), a cartilha apresentou informações acerca do passo a passo de orientações sobre higiene do sono, relacionadas a fatores ambientais e comportamentais sobre como tornar o quanto aconchegante para dormir melhor e perceber o bem estar cotidianamente.

Outrossim, no quarto pilar (autoconfiança para realizar a ação), a cartilha encoraja o idoso a assumir uma postura comprometida com as propriedades do sono e demonstra ser possível praticar as orientações que estão dispostas na cartilha pela simplicidade de sua execução e seus impactos palpáveis.

Exemplos da aplicação do referencial teórico do Modelo de Crença em Saúde seguem no Quadro 8.

Quadro 8 – Aplicação do modelo de crença em saúde na cartilha educativa “Durma bem e viva melhor”. Bom Jesus, Piauí, 2018

Dimensão do modelo de crença em saúde	Aplicação na cartilha
Susceptibilidade percebida	<p>VOCÊ DORME BEM?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Está satisfeito com seu sono? • Demora muito a conseguir dormir? • Conseguir dormir a noite toda? 
Gravidade percebida	<p>O QUE ACONTECE SE DORMIR MAL?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Irritabilidade, estresse, sonolência; • Cansaço e fraqueza; • Aumento do sono durante o dia; • Aumento do risco de queda; • Aumento do risco de hipertensão, diabetes e dores no corpo; • Falta de concentração e aprendizado; • Confusão mental, alucinações e distorções de percepção; • Demência; • Fadiga; • Aumento de peso. 
Benefício percebido	<p>SÓ VÁ PARA O QUARTO QUANDO ESTIVER COM BASTANTE SONO</p> <p>Seu corpo vai aprender que o quarto é o lugar para dormir.</p> 
Autoconfiança para realizar a ação	<p>É possível dormir melhor fazendo coisas simples e que só dependem de você!</p> <p>Agora é só praticar todas as noites o que você aprendeu.</p> <p>DURMA BEM E VIVA MELHOR!</p> 

5.2 Validação de conteúdo e aparência da cartilha

Para melhor compreensão, a concordância dos juízes e idosos será descrita na presente tese em dois tópicos apresentados a seguir:

5.2.1 Concordância dos juízes e idosos

Dos 22 juízes enfermeiros que validaram a cartilha, 20 possuíam experiência na docência, inclusive na ministração de conteúdos da geriatria, e cinco já haviam trabalhado/pesquisado a temática sono. No tocante à titulação, 11 possuíam doutorado e 11, mestrado. Referente à publicação, 18 possuíam artigos publicados na temática saúde do idoso.

Houve unanimidade de concordância por 21 juízes, assim, o S-CVI/AVE desses 21 foi igual a 1, enquanto o 22º juiz possuía S-CVI-AVE de 0,94, por ter discordado de um item. Dessa forma, o S-CVI resultou em 0,99.

O I-CVI de 18 itens foi igual a 1,0, uma vez que tais itens obtiveram concordância dos 22 juízes. Apenas o item referente à sequência lógica das ideias obteve discordância de um juiz (I-CVI = 0,95), como mostra a Tabela 1.

Tabela 1 – Concordância dos juízes na validação de conteúdo da cartilha educativa. Bom Jesus, Piauí, 2018

Item	Concordo completamente n (%)	Concordo n (%)	I-CVI*	p**
1. Objetivo e finalidade				
1.1 Possui relação com o tema	18 (81,8)	4 (18,2)	1	1
1.2 Adequa-se para o ensino-aprendizagem	14 (63,6)	8 (36,4)	1	1
1.3 Apresenta esclarecimentos relacionados ao tema	14 (63,6)	8 (36,4)	1	1
1.4 Viabiliza a reflexão acerca do tema	17 (77,3)	5 (22,7)	1	1
1.5 Promove incentivo à mudança de comportamento	18 (81,8)	4 (18,2)	1	1
2. Estrutura e organização				
2.1 Linguagem é compatível com público-alvo	12 (54,5)	10 (45,5)	1	1
2.2 Linguagem é pertinente ao tipo de material	15 (68,2)	7 (31,8)	1	1
2.3 Linguagem promove envolvimento	16 (72,7)	6 (27,3)	1	1
2.4 Informações se encontram corretas	17 (77,3)	5 (22,7)	1	1
2.5 Informações possuem objetividade	19 (86,4)	3 (13,6)	1	1
2.6 Informações são esclarecedoras	15 (68,1)	7 (31,8)	1	1
2.7 Informações são necessárias/relevantes	19 (86,4)	3 (13,6)	1	1
2.8 Ideias apresentadas em sequência lógica	17 (77,3)	4 (18,2)	0,95	0,97
2.9 Tema é atual	22 (100)	0 (0,0)	1	1
2.10 Tamanho do texto é apropriado	14 (63,6)	8 (36,4)	1	1
3. Relevância e interesse				
3.1 Contribui para a aprendizagem	19 (86,4)	3 (13,6)	1	1
3.2 Colabora com o conhecimento sobre o tema	19 (86,4)	3 (13,6)	1	1
3.3 Possibilita despertar de interesse pelo tema	19 (86,4)	3 (13,6)	1	1

* level Content Validity Index; **Teste Binomial

Quanto aos idosos que realizaram a avaliação da cartilha, a maioria (68,2%) eram mulheres. Quanto a escolaridade, 16 (72,7%) possuía como maior escolaridade o ensino fundamental; 4 (18,2%), ensino médio e 2 (9,1%), ensino superior.

O I-CVI de 17 itens foi igual a 1,0 e apenas no item “Layout” (tamanho da letra) foi 0,95, pois houve discordância de um idoso. Os itens referentes à compreensão do texto, sequência lógica, conteúdo ser atrativo, claro e objetivo obtiveram unanimidade de concordância. As ilustrações foram julgadas como contributivas para a compreensão do conteúdo, em número suficientes. Houve ainda concordância total acerca da coerência e viabilidade para leitura do material uma vez que à disposição dos itens, número de páginas e cores utilizadas foram julgadas como atrativas para prosseguir a leitura.

De acordo com a sugestão dos juízes algumas frases foram reformuladas, a fim de tornar a leitura mais compreensível.

5.2.2 Modificações realizadas a partir das sugestão de juízes e idosos

Após julgamento dos especialistas foi realizada sumarização das sugestões para modificação. No que diz respeito aos ajustes da ficha técnica, houve sugestão de inserção de nota para garantir reserva e proteção de direitos autorais do material, bem como o acréscimo da informação que destina a cartilha a cuidadores formais e informais de idosos e profissionais de saúde.

Do mesmo modo, constaram no rol para modificações, algumas frases a fim de tornar a leitura mais convidativa e objetiva. Para tanto, procedeu-se com a substituição de informações técnicas como por exemplo, “hipertensão” por “pressão alta” e “alucinações e distorções” por “confusão mental”. Ainda em relação a este item, foi solicitado o aumento da letra.

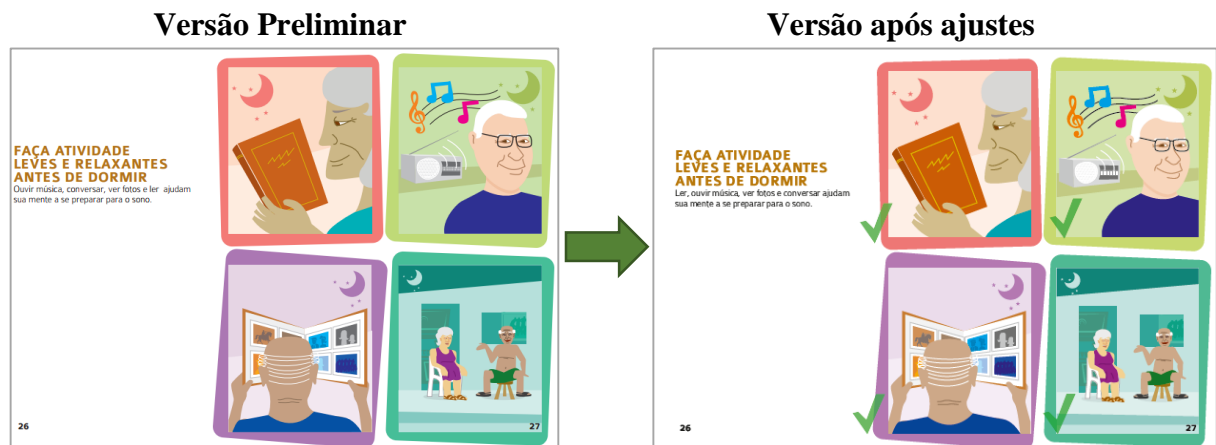
Alguns tópicos da cartilha que consideravam as orientações de higiene do sono, conjuntamente foram modificados. Em relação a alimentação, foi solicitada especificação de alimentos que ajudam a melhorar a qualidade de sono. A demanda por modificações de imagens foi outro item atendido conforme demonstrado na Figura 9. Na ocasião foi substituído o uso de chinelas havaianas, por ser considerado um calçado inadequado para o idoso na avaliação realizada de dois juízes.

Figura 9 – Modificações realizadas nas imagens após sugestão dos juízes especialistas. Bom Jesus, Piauí, 2018



Algumas frases foram acrescentadas em atendimento aos juízes como por exemplo "quarto arejado e limpo". A imagem referente ao tópico sobre orientações de atividades relaxantes antes de dormir foi ajustada igualmente na sequência do texto. Oportunamente, foram inseridos sinais na cor verde indicando orientação afirmativa para melhoria da qualidade de sono (Figura 10).

Figura 10 – Modificações realizadas nas imagens após sugestão dos juízes especialistas Bom Jesus, Piauí, 2018



5.3 Caracterização e homogeneidade dos grupos 1 e 2

Os grupos 1 e 2 foram homogêneos em relação às variáveis sexo, idade, cor da pele, religião e estado civil (Tabela 2). Destaca-se que nenhum participante referiu ter tido, anteriormente, acesso à atividade de educação em saúde sobre sono, com ou sem utilização do material educativo impresso. A maioria eram mulheres, com faixa etária entre 60 e 70 anos, católicas e casadas.

Em se tratando do arranjo familiar, 45 idosos do grupo 1 e 48 idosos do grupo 2 relataram morar com cônjuge, filhos, netos e noras.

Tabela 2 – Caracterização e homogeneidade dos participantes dos grupos 1 e 2 Bom Jesus, Piauí, 2018

Variável	Grupo 1		Grupo 2		Valor de <i>p</i> *
	n	%	n	%	
Sexo					
Masculino	16	57,1	12	42,9	0,341
Feminino	46	46,9	52	53,1	
Faixa Etária (anos)					
60F- 70	33	50,8	32	49,2	0,892
70F- 80	21	48,8	22	51,2	
≥ 80	8	44,4	10	55,6	
Cor da Pele					
Branca	7	43,8	9	56,2	0,831
Parda	41	50,0	41	50,0	
Amarela	2	40,0	3	60,0	
Preta	12	57,1	9	42,9	
Religião					
Católico	53	54,6	44	45,4	0,310
Protestante	8	30,8	18	69,2	
Estado Civil					
Solteiro	2	33,3	4	66,7	0,326
Casado	30	50,0	30	50,0	
Divorciado	2	33,3	4	66,7	
União Estável	4	66,7	2	33,7	
Separado/Desquitado	6	85,7	1	14,3	
Viúvo	18	46,2	21	53,8	

*Qui-quadrado para proporção

5.4 Comparação intragrupo do índice de qualidade de sono antes e após intervenção educativa sobre higiene do sono

A comparação intragrupo segue apresentada a partir dos resultados dos parâmetros de qualidade de sono, no pré-teste e pós-teste.

5.4.1 Comparação intragrupo: Grupo 1

Dos dez parâmetros avaliados, no grupo 1 houve mudança estatística em seis deles: minutos para dormir, eficiência do sono, autoclassificação do sono, acordar no meio da noite, preocupação como causa da perda do sono e despertar noturno para ir ao banheiro. Os parâmetros sem alteração foram PSQI, EPWORT, qualidade do sono (em boa, ruim ou distúrbio do sono) e dificuldade para dormir em até 30 minutos.

Em relação aos 62 idosos do grupo 1, na tabela 3, observa-se que o índice de qualidade de sono (PSQI) e o risco de sonolência diurna (EPWORT) não sofreram alteração, após a intervenção. Entretanto, houve significância estatística no quesito minutos para dormir, cuja mediana caiu de 60 para 20.

Tabela 3 – Comparação da escala do índice de qualidade de sono de PITTSBURGH, escala de sonolência de PWORT e Variável relacionada à qualidade de sono nos dois momentos pré e pós intervenção do grupo 1. Bom Jesus, Piauí, 2018

Escala	Pré-Intervenção		Pós-Intervenção		<i>p</i> *
	Mediana	IIQ	Mediana	IIQ	
PSQI	19,5	10,5	18,0	11,0	0,074
EPWORT	6,0	9,0	8,0	6,3	0,123
Minutos para dormir	60,0	77,5	20,0	50,0	<0,001

*Teste de Wilcoxon para amostras pareadas. IIQ: Intervalo Interquartilico.

Em se tratando da classificação da qualidade de sono, não foi possível observar significância, assim, os idosos mantiveram as classificações boa, ruim e distúrbio do sono, em quantitativo semelhante, antes e após a intervenção (Tabela 4).

Tabela 4 – Comparação da qualidade de sono autoreferida do grupo 1. Bom Jesus, Piauí, 2018

Qualidade de Sono	Pré-Intervenção		Pós-Intervenção		<i>p</i> *
	n	%	n	%	
Boa (PSQI de 0 a 4)	0	0	0	0	-
Ruim (PSQI de 5 a 10)	5	8,1	8	12,9	0,508
Distúrbio do sono (PSQI maior que 10)	57	91,9	54	87,1	0,508

*Teste Qui-quadrado de McNemar.

Um dos parâmetros que foram alterados pela intervenção foi a eficiência de, no mínimo, 85% de horas dormidas por noite, que foi presente em 31 idosos, no pré-teste e teve aumento para 52 idosos após a intervenção.

A variável levantar para ir ao banheiro por noite obteve melhora dentro do grupo, uma vez que houve redução de 44 para 32 idosos que levantavam para ir ao banheiro 3 ou mais vezes por noite, por semana.

Em relação à autoclassificação do sono, os idosos que referiram considerar o sono como bom foram 24 no pré-teste e aumentaram para 50 no pós-teste. Enquanto àqueles que autoclassificaram o sono como ruim foram 29 antes da intervenção e diminuíram para oito, após. Fato semelhante pode ser observado no parâmetro “acordar no meio da noite três vezes ou mais por semana”, no qual 52 idosos se enquadravam antes da intervenção e, após ela, reduziu para 38.

Outro dado importante refere-se ao fato de 15 idosos, no pré-teste, relatarem que nenhuma vez por semana tiveram a preocupação como razão para não dormir. Esse valor aumentou para 30, no pós-teste (Tabela 5).

Tabela 5 – Variáveis relacionadas a parâmetros da qualidade de sono do grupo 1. Bom Jesus, Piauí, 2018

Variável	Pré-Intervenção		Pós-Intervenção		p-valor*
	n	%	n	%	
Horas de sono por noite (%)					
> 85	31	50,00	52	83,87	<0,001
75 a 84	12	19,35	8	12,90	0,503
65 a 74	6	9,67	2	3,22	0,289
<65	13	20,96	0	0	**
Despertar noturno para ir ao banheiro (por semana)					
Nenhuma	6	9,67	5	8,06	1,000
Menos de 1	6	9,67	11	17,74	0,227
1 ou 2	6	9,67	14	22,58	0,077
3 ou mais	44	70,96	32	51,61	0,004
AutoClassificação do sono					
Muito Boa	6	9,67	3	4,83	0,508
Boa	24	38,70	50	80,64	<0,001
Ruim	29	46,77	8	12,90	<0,001
Muito Ruim	3	4,83	1	1,61	0,500
Dificuldade de Dormir em até 30 minutos (por semana)					
Nenhuma	10	16,12	15	24,19	0,302
Menos de 1 vez/sem	4	6,45	6	9,67	0,727
1 ou 2 vezes/sem	10	16,12	12	19,35	0,824
3 ou mais vezes/sem	38	61,29	29	46,77	0,108

continua

continuação

Acordou no meio da noite ou de manhã cedo (por semana)					
Nenhuma	0	0	5	8,06	0,063
Menos de 1 vez/sem	3	4,83	8	12,90	0,180
1 ou 2 vezes/sem	7	11,29	11	17,74	0,388
3 ou mais vezes/sem	52	83,87	38	61,29	0,007
Preocupação como causa da perda do sono (por semana)					
Nenhuma	15	24,19	30	48,38	0,007
Menos de 1 vez/sem	20	32,25	7	11,29	0,011
1 ou 2 vezes/sem	7	11,29	13	20,96	0,263
3 ou mais vezes/sem	20	32,25	12	19,35	1,907

conclusão

*Teste de McNemar; ** Não foi possível executar o teste de McNemar, pois a tabela de contingência utilizada pelo teste obteve uma coluna inteira zerada

5.4.2 Comparação intragrupo: Grupo 2

Dos dez parâmetros avaliados, no grupo 2 houve mudança estatística em seis deles: minutos para dormir, eficiência do sono, autoclassificação do sono, dificuldade para dormir em até 30 minutos, acordar no meio da noite, preocupação como causa da perda do sono. Os parâmetros sem alteração foram PSQI, EPWORT, qualidade do sono (em boa, ruim ou distúrbio do sono) e despertar noturno para ir ao banheiro.

Dentre os 64 idosos que integraram o grupo 2, no concernente à avaliação do índice de qualidade de sono (PSQI), antes a após a intervenção, observa-se, na tabela 6, que não houve significância estatística. Mesma situação foi observada para o risco de sonolência diurna (EPWORT). Todavia, houve significância para a redução do tempo de latência medido em minutos para dormir. Observa-se que a variável minutos para dormir reduziu significativamente no pós intervenção, para este grupo.

Tabela 6 – Escala do índice de qualidade de sono de PITTSBURGH, escala de sonolência de PWORT e Variável relacionada à qualidade de sono do Grupo 2. Bom Jesus, Piauí, 2018

Escala	Pré-Intervenção		Pós-Intervenção		p*
	Mediana	IIQ	Mediana	IIQ	
PSQI	19,5	9	20	9	0,433
EPWORT	7	10	8	7	0,865
Minutos para dormir	85	87,5	25	60	<0,001

*Teste de Wilcoxon para amostras pareadas. IIQ: Intervalo Interquartilico.

Em se tratando da classificação da qualidade de sono, não houve significância estatística entre o pré e pós experimento, o que aponta a ausência de mudança nas classificações boa, ruim e distúrbio do sono, dos idosos. Tabela 7

Tabela 7 – Qualidade de sono autorreferida do Grupo 2. Bom Jesus, Piauí, 2018

Qualidade de Sono	Pré-Intervenção		Pós-Intervenção		p*
	n	%	n	%	
Boa (PSQI de 0 a 4)	0	0	0	0	-
Ruim (PSQI de 5 a 10)	4	6,3	5	7,8	0,999
Distúrbio do sono (PSQI maior que 10)	60	93,8	59	92,2	0,999

* Teste Qui-quadrado de McNemar.

A eficiência de, no mínimo, 85% de horas dormidas por noite foi presente em 35,9% dos idosos, no pré-intervenção e em 82,8%, após a intervenção ($p < 0,001$). Ainda neste contexto, observa-se que, houve redução importante do número de idosos (de 16, no pré-teste para 1, no pós-teste) com eficiência do sono menor que 65% de horas dormidas por noite.

Em relação a variável “precisou ir ao banheiro”, embora não tenha apresentado significância estatística, observa-se comportamento declinante nos idosos que levantavam 3 ou mais vezes por noite, que eram 41 antes da intervenção e passaram a ser 34 após.

A percepção da qualidade de sono dos idosos melhorou: os idosos que auto classificaram o sono como bom aumentou de 23 no pré-intervenção para 50 no pós-intervenção. Na mesma perspectiva, também houve redução, com significância, no número de idosos que autopercebiam o sono como ruim e muito ruim.

Houve melhora significativa em relação à dificuldade para dormir em até 30 minutos, uma vez que a quantidade de idosos que relataram possuir tal dificuldade três vezes ou mais por semana, caiu de 44 no pré-intervenção, para 31 no pós-intervenção. Além disso, houve aumento na quantidade de idosos que relataram não ter dificuldade para dormir em até 30 minutos: de seis antes da intervenção para 15 após ela.

É importante destacar, que o mesmo ocorreu com os idosos que acordavam 3 ou mais vezes no meio da noite ou de manhã cedo, que reduziu de 54 no pré para 40 no pós-intervenção.

Quanto à presença das preocupações como razão para não conseguir dormir, observou-se que a intervenção mostrou eficácia, uma vez que, no pré-teste, sete idosos relataram não perder sono por preocupação e, no pós-teste, houve aumento para 30 (Tabela 8).

Tabela 8 – Variáveis relacionadas a parâmetros da qualidade de sono do Grupo 2. Bom Jesus, Piauí, 2018

Variável	Pré-Intervenção		Pós-Intervenção		p-valor*
	N	%	n	%	
Horas de sono por noite (%)					
> 85	23	35,93	53	82,81	<0,001
75 a 84	18	28,12	8	12,50	0,004
65 a 74	7	10,93	2	3,12	0,700
<65	16	25,00	1	1,56	<0,001
Despertar noturno para ir ao banheiro (por semana)					
Nenhuma	9	14,06	5	7,81	0,250
Menos de 1	6	9,37	11	17,18	0,581
1 ou 2	8	12,50	14	21,87	0,454
3 ou mais	41	64,06	34	53,12	0,481
AutoClassificação do sono					
Muito Boa	1	1,56	3	4,68	0,625
Boa	27	42,18	50	78,12	<0,001
Ruim	29	45,31	9	14,06	0,002
Muito Ruim	7	10,93	2	3,12	0,070
Dificuldade de dormir em até 30 minutos (por semana)					
Nenhuma	6	9,37	15	23,43	0,049
Menos de 1 vez/sem	7	10,93	6	9,37	1,451
1 ou 2 vezes/sem	7	10,93	12	18,75	0,167
3 ou mais vezes/sem	44	68,75	31	48,43	0,006
Acordou no meio da noite ou de manhã cedo (por semana)					
Nenhuma	2	3,12	5	7,81	0,063
Menos de 1 vez/sem	2	3,12	8	12,50	0,687
1 ou 2 vezes/sem	6	9,37	11	17,18	0,077
3 ou mais vezes/sem	54	84,37	40	62,50	0,001
Preocupação como causa da perda do sono (por semana)					
Nenhuma	7	10,93	30	46,87	0,012
Menos de 1 vez/sem	19	29,68	7	10,93	1,558
1 ou 2 vezes/sem	13	20,31	13	20,31	1,000
3 ou mais vezes/sem	25	39,06	14	21,87	0,064

*Teste de McNemar.

5.5 Comparação intergrupo (G1 x G2) do índice de qualidade de sono de idosos submetidos às orientações com cartilha educativa com o índice de qualidade de sono de idosos submetidos às orientações verbais sobre higiene do sono sem utilização da cartilha

Na comparação dos grupos antes e após o experimento não observa-se diferença estatística significativa e ambas as intervenções foram capazes de alterar parâmetros semelhantes de qualidade de sono.

Dos 10 parâmetros avaliados, os grupos se mostraram semelhantes (logo, as intervenções apresentaram resultados semelhantes) em oito: PSQI, EPWORT, qualidade do sono (em boa, ruim ou distúrbio do sono), dificuldade para dormir em até 30 minutos, eficiência do sono, autoclassificação do sono, acordar no meio da noite e despertar noturno para ir ao banheiro.

Ao comparar intervenções, observa-se na Tabela 9, que os parâmetros minutos para dormir e preocupação como causa da perda do sono, foram estatisticamente diferente.

Tabela 9 – Comparação da escala do índice de qualidade de sono de PITTSBURGH, escala de sonolência de PWORT e Variável relacionada à qualidade de sono nos dois grupos. Bom Jesus, Piauí, 2018

Variável	Grupo 1		Grupo 2		valor de <i>p</i> *
	Mediana	(Min, Max)	Mediana	(Min, Max)	
Pré-Intervenção					
PSQI	19,5	(7,38)	19,5	(6,38)	0,467
EPWORT	6	(0,21)	7	(0,21)	0,654
Minutos para dormir	60	(0,180)	85	(0,240)	0,007
Pós-Intervenção					
PSQI	18,0	(8,35)	20	(8,35)	0,145
EPWORT	8	(0,20)	8	(0,17)	0,730
Minutos para dormir	20	(0,180)	25	(0,240)	0,440
Diferença					
PSQI_DIF	2	(-25,25)	2	(-14,15)	0,506
EPWORT	-1	(-12,12)	-0,5	(-11,12)	0,428
Minutos para dormir	10	(-55,180)	40	(-180,240)	0,028

*Teste de Mann-Whitney

Na comparação dos grupos antes e após o experimento não se observou diferença significativa na classificação da qualidade do sono (Tabela 10).

Tabela 10 – Comparação da qualidade de sono autoreferida dos grupos 1 e 2 no pré e pós Intervenção. Bom Jesus, Piauí, 2018

Qualidade de Sono	Grupo 1		Grupo 2		<i>p</i> *
	n	%	n	%	
Pré-Intervenção					
Boa (PSQI de 0 a 4)	0	0	0	0	
Ruim (PSQI de 5 a 10)	5	55,6%	4	44,4%	0,742**
Distúrbio do sono (PSQI maior que 10)	57	48,7%	60	51,3%	0,742**
Pós-Intervenção					
Boa (PSQI de 0 a 4)	0	0	0	0	
Ruim (PSQI de 5 a 10)	8	61,5%	5	38,5%	0,348
Distúrbio do sono (PSQI maior que 10)	54	47,8%	59	52,2%	0,348

*Qui-quadrado para proporção. **Teste Exato de Fisher (quando frequência esperada < 5).

Em cinco parâmetros (horas de sono por noite, despertar noturno para ir ao banheiro, classificação do sono, dificuldade para dormir em até 30 minutos e acordar no meio da noite), não houve diferença significativa entre os grupos, o que aponta que as intervenções tiveram eficácia semelhante para tais parâmetros. Em relação aos idosos que relataram não possuir a preocupação como causa da perda de sono, no pré e pós-teste os grupos apresentaram diferença, com maiores valores para o grupo 1. Os idosos que perderam o sono menos de uma vez por semana foram semelhantes no pré-teste e divergiram entre os grupos no pós-teste, no qual o grupo 2 possuiu maior quantitativo (Tabela 11).

Tabela 11 – Comparação das Variáveis relacionadas a parâmetros da qualidade de sono dos grupos 1 e 2 no momento pré e pós intervenção. Bom Jesus, Piauí, 2018

Variável	Pré-Intervenção			Pós-Intervenção		
	Grupo 1 n(%)	Grupo 2 n (%)	Valor de <i>p</i>	Grupo 1 n(%)	Grupo 2 n (%)	Valor de <i>p</i>
Horas de sono por noite						
> 85%	31 (57,4%)	23 (42,6%)	0,111*	47,3%	58 (52,7%)	0,255*
75% a 84%	12 (40,0%)	18 (60,0%)	0,298*	8 (66,7%)	4 (33,3%)	0,203*
65% a 74%	6 (46,2%)	7 (53,8%)	0,816*	2 (66,7%)	1 (33,3%)	0,616**
<65%	13 (44,8%)	16 (55,2%)	0,591*	0 (0,0%)	1 (100,0%)	1,000**
Despertar noturno para ir ao banheiro (por semana)						
Nenhuma vez	6 (40,0%)	9 (60,0%)	0,447*	5 (45,5%)	6 (54,5%)	0,794*
Menos de 1 vez/semana	6 (50,0%)	6 (50,0%)	0,954*	11 (55,0%)	9 (45,0%)	0,572*
1 ou 2 vezes/semana	6 (42,9%)	8 (57,1%)	0,614*	14 (53,8%)	12 (46,2%)	0,595*
3 ou mais vezes/semana	44 (51,8%)	41 (48,2%)	0,408*	32 (46,4%)	37 (53,6%)	0,485*
AutoClassificação do sono						
Muito Boa	6 (85,7%)	1 (14,3%)	0,060*	3 (50,0%)	3 (50,0%)	1,000**
Boa	24 (47,1%)	27 (52,9%)	0,691*	50 (51,0%)	48 (49,0%)	0,446*
Ruim	29 (50,9%)	28 (49,1%)	0,733*	8 (42,1%)	11 (57,9%)	0,502*
Muito Ruim	3 (27,3%)	8 (72,7%)	0,128*	1 (33,3%)	2 (66,7%)	1,000**

continua

continuação

Dificuldade de Dormir em até 30 minutos (por semana)

Nenhuma	10 (62,5%)	6 (37,5%)	0,255*	15 (50,0%)	15 (50,0%)	0,921*
Menos de 1 vez/sem	4 (36,4%)	7 (63,6%)	0,372*	6 (50,0%)	6 (50,0%)	0,954*
1 ou 2 vezes/sem	10 (58,8%)	7 (41,2%)	0,394*	12 (46,2%)	14 (53,8%)	0,727*
3 ou mais vezes/sem	38 (46,3%)	44 (53,7%)	0,380*	29 (50,0%)	29 (50,0%)	0,869*

Acordou no meio da noite ou de manhã cedo (por semana)

Nenhuma	0 (0,0%)	2 (100,0%)	0,496**	5 (41,7%)	7 (58,3%)	0,583*
Menos de 1 vez/sem	3 (60,0%)	2 (40,0%)	0,677**	8 (66,7%)	4 (33,3%)	0,203*
1 ou 2 vezes/sem	7 (53,8%)	6 (46,2%)	0,724*	11 (44,0%)	14 (56,0%)	0,561*
3 ou mais vezes/sem	52 (49,1%)	54 (50,9%)	0,938*	38 (49,4%)	39 (50,6%)	0,968*

Preocupação como causa da perda do sono (por semana)

Nenhuma	15 (71,4%)	6 (28,6%)	0,026*	29 (61,7%)	18 (38,3%)	0,030*
Menos de 1 vez/sem	20 (51,3%)	19 (48,7%)	0,755*	7 (30,4%)	16 (69,6%)	0,046*
1 ou 2 vezes/sem	7 (35,0%)	13 (65,0%)	0,166	13 (48,1%)	14 (51,9%)	0,901*
3 ou mais vezes/sem	20 (43,5%)	26 (56,5%)	0,329*	13 (44,8%)	16 (55,2%)	0,591*

conclusão

*Qui-quadrado para proporção. **Teste Exato de Fisher (quando frequência esperada < 5).

6 DISCUSSÃO

A fim de disponibilizar organização das ideias na discussão, a mesma segue apresentada em dois tópicos: o primeiro sobre a construção e validação da cartilha educativa e o segundo acerca da comparação intra e intergrupo da qualidade de sono de idosos.

6.1 Construção e validação da cartilha educativa

O material educativo acerca da higiene do sono é relevante por viabilizar melhor compreensão da complexidade de lidar com processos de saúde-doença-cuidado que envolve o idoso. Auxilia no enfrentamento de mitos e concepções equivocadas de que a forma mais eficaz de melhorar a qualidade de sono é, obrigatoriamente, usando medicações hipnóticas.

Neste sentido, é importante ressaltar que atividades simples e de baixo custo são também eficazes para melhorar o sono, tal como mostrado em estudo na Holanda, que indica que orientações de higiene do sono demonstram evolução no tratamento de insônia (MISHRA *et al.*, 2018). Portanto, a produção de conhecimentos na temática reforça a necessidade de informar a população sobre tais conteúdos, deles serem contemplados pela cartilha e constarem dentre as orientações de enfermagem.

Ensaio clínico randomizado realizado na Suécia comprova que as intervenções educativas individualizadas sobre autocuidado com idosos são eficazes (JOHANSSON *et al.*, 2014), bem como revisão sistemática sobre eficácia de intervenções não medicamentosas para melhoria do sono, que traz estratégias educacionais como terapêutica de sucesso nos tratamentos de insônia (MACHADO *et al.*, 2017).

Estas intervenções, no contexto nacional e internacional, quando realizadas por enfermeiros, apresentam resultados favoráveis em discussão nas mais diversas temáticas, em virtude do enfermeiro ser um profissional que participa das várias etapas no que diz respeito ao planejamento, execução e avaliação das ações educativas, além de pessoalmente desenvolvê-las, no intuito de melhorar as condições de vida e promover o autocuidado da população assistida (CARVALHO *et al.*, 2018; MENG *et al.*, 2007; MCDOUGALL *et al.*, 2010; IMHOF *et al.*, 2012; TAMBAČ, 2013).

A construção da presente cartilha educativa corrobora com a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa, uma vez que aponta para questionamentos instigantes no sentido de tornar o idoso empoderado para cuidar da própria saúde. Além disso, o material impresso converge para uma prática educativa que confirma a realidade do idoso e favorece uma atmosfera de

construção de conhecimento na comunidade (FALLS, 2014; FERREIRA; PÉRICO; DIAS, 2018; ASSUNÇÃO *et al.*, 2013; COCKAYNE *et al.*, 2017).

É importante destacar que, em estudos metodológicos, faz-se necessária a avaliação do público alvo, por se tratar de benefício no retorno do processo educativo, que objetiva-se consolidar com as mudanças necessárias para reflexo que modifique positivamente a qualidade de sono de idosos e, conseqüentemente, a saúde e vida das pessoas. Pequenos ajustes no material melhoram sua qualidade e se tornam inteligíveis por impactar positivamente nas intervenções educativas, conforme ocorrido em estudo metodológico na Malásia, acerca da avaliação de imagens sobre práticas alimentares, que considerou pertinente a ampliação do tamanho das imagens do material elaborado (TENG *et al.*, 2017).

Na avaliação da cartilha, as imagens foram consideradas inteligíveis, compreensivas e esclarecedoras pelos idosos que a julgaram, que consideraram não haver necessidade de ajuste nas mesmas. Corroboram com estes achados, Mourão *et al.* (2018), em estudo que validou cartilha para idosos, no Ceará. Destaca-se a importância dos idosos compreenderem as imagens por se tratar de material ilustrativo, que retrata orientações de higiene do sono destinado também aos idosos que não realizam leitura.

Em estudos de validação, faz-se mister a investigação do nível de compreensão junto ao público-alvo do conteúdo do material, bem como possíveis sugestões, que podem contribuir para melhoria da qualidade do conteúdo apresentado (GRUDNIEWICZ *et al.*, 2015). Tal achado corrobora com estudo brasileiro, que validou cartilha para prevenção de transmissão vertical, no qual o público-alvo concordou acerca da clareza das informações apresentadas pelo material (LIMA *et al.*, 2017).

Todavia, achados brasileiros divergem dos resultados de pesquisa realizada na África, cujos resultados apontam que 75% do público-alvo não conseguia compreender o conteúdo escrito em cartilha sobre esquistossomose (STOTHARD *et al.*, 2016). A discrepância de resultados obtidos nos estudos aponta à necessidade de consulta ao público-alvo, sobre a clareza/compreensão de materiais educativos, especialmente àqueles relativos a temas sobre a saúde, nos quais a interpretação equivocada ou inviabilizada pode impactar na prevenção, promoção e recuperação da saúde.

A concordância de juízes especialistas neste tipo de estudo é essencial, em todas as temáticas, pois contribui para a relevância e rigor científico das informações descritas. Tal fato pode ser observado em outros estudos de validação, como o de construção de cartilha para familiares de recém-nascidos em unidade intensiva neonatal e outro de orientações sobre atividade sexual na lesão medular, nos quais houve concordância dos juízes especialistas em

relação ao conteúdo do material educativo (NASCIMENTO; TEIXEIRA, 2018; SILVA *et al.*, 2018).

Na avaliação dos juízes, houve concordância uniforme segundo 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, de cartilha para prevenção de HIV e queda em idosos) (GALINDO NETO *et al.*, 2017; CORDEIRO *et al.*, 2017; MOURÃO *et al.*, 2018).

O entendimento da cartilha em discussão viabiliza seu uso em ações educativas para prevenção, promoção e recuperação da saúde portanto, deve-se tratar de material bem elaborado com informação de fácil compreensão que possa melhorar o conhecimento e a satisfação do leitor, desenvolvendo ações que influenciam a mudança de atitude em relação ao conteúdo da cartilha.

A construção deste material envolveu conhecimento científico e trabalho em equipe com profissional de design e diagramação. Desta forma, as contribuições dos juízes foram consideradas até a versão final que ponderaram a reformulação de algumas frases. Sugestão semelhante foi feita em estudo que validou cartilha educativa para promoção da autoeficácia materna na prevenção de diarreia infantil e em estudo metodológico acerca da prevenção de quedas para idosos (PENHA *et al.*, 2018; MOURÃO *et al.*, 2018).

Além do cálculo do IVC, valorizou-se os aspectos subjetivos deste processo e considerou-se relevante as sugestões propostas pelos juízes e público alvo, pois foi possível adequar a cartilha às preferências e a cultura dos participantes, bem como ao julgamento profissional. Esses argumentos reiteram a importância do ajustamento do material por ser autoexplicativo e contribuir potencialmente com a translação do conhecimento, que favorece o processo de ensino-aprendizagem e pode ser utilizada para informar idosos e cuidadores, inclusive na ausência dos profissionais de saúde.

6.2 Comparação intra e intergrupo da qualidade de sono de idosos

Dentre os 126 idosos que participaram do estudo, verificou-se que as mulheres apresentavam pior condição de sono. Estudo no Ceará, realizado com idosas, apontou baixa eficiência de sono em 54,6% da amostra (BOTTCHEER *et al.*, 2017). Tal achado pode estar relacionado ao fato das mulheres acumularem mais tarefas, além de estarem mais envolvidas na criação de filhos e netos, o que pode resultar na ocorrência de sobrecarga e pensamentos disfuncionais, que culminam na má qualidade do sono (PERON, 2016; FERRETTI *et al.*, 2018;

CARVALHO; SANTOS; OROSCO, 2016; MACHADO; WENDT; WEHRMEISTER, 2018). Assim, destaca-se a relevância de atenção dos profissionais de saúde, sob o tripé ensino-pesquisa-extensão, direcionada à qualidade do sono do público feminino.

O arranjo familiar observado também pode contribuir para a má qualidade de sono dos idosos: a maioria relatou morar com netos, filhos e noras. Resultado semelhante foi demonstrado por Leite *et al* (2018b), em Uberaba (MG), que constatou 39% da percepção do sono negativa em idosas que residiam com mais pessoas (filho/netos/outros). O arranjo familiar composto por muitos membros pode acarretar falta de privacidade e, conseqüentemente, ambiente não tranquilo, desfavorável à qualidade de sono. Tal desfavorecimento emerge em razão do sono reparador requerer o atendimento a itens de higiene de sono, tais como ambiente tranquilo e com o mínimo de estímulos possíveis.

O parâmetro de eficiência do sono diz respeito ao número de horas dormidas, dividido pelo número de horas no leito e multiplicado por 100. Esta relação reúne atributos diversos, que impactam na arquitetura e organização do sono. Tais atributos dizem respeito ao sono saudável, que nada mais é do que a somatória da quantidade e qualidade de sono (COLRAIN, 2011).

Ocorreu melhora da qualidade de sono nos dois grupos (G1 e G2), após as intervenções, de forma que orientações verbais de enfermagem e o uso da cartilha foram semelhantemente eficazes para o aumento da eficiência do sono. Tal achado aponta que as orientações de enfermagem, com ou sem o auxílio da tecnologia impressa, favorecem a qualidade de sono, com melhora significativa desse parâmetro. Corroboram com este achado, estudos que evidenciam resultados exitosos das orientações de enfermagem, nas mais diversas temáticas, para o público idoso (HAMESTER *et al.*, 2016; SIMAN; BRITO, 2016; PAIVA *et al.*, 2017; MOREIRA *et al.*, 2018; JACOBI *et al.*, 2018).

A redução da latência do sono torna o tempo no leito compatível com horas de sono. Tal fato é fundamental para sono reparador, já que é necessário um terço das horas no leito para que o tronco cerebral se desligue gradativamente, saia da fase de vigília e entre no primeiro estágio. Nos próximos minutos após o adormecer irá ocorrer alternância do sono em ciclos lentos ou profundos (não REM) e o sono paradoxal (REM) (COLRAIN, 2011).

Para que o sono se estruture em fases de sono não REM e REM é necessário tempo de qualidade no leito, para que o corpo desligue as contrações musculares e entre nesta fase transitória, que caracteriza o sono. Dessa forma, é importante destacar que o sono humano não é linear, muito pelo contrário, tem arquitetura singular, e importantes fases, necessárias para alcance da qualidade de vida. Além, disso, a qualidade do sono interfere na saúde: evidências científicas apontam relação entre os maus hábitos de sono e problemas de saúde física e

psicológica, como diabetes, doenças cardíacas, obesidade, ansiedade e esgotamento (*burnout*) (MACHADO *et al.*, 2018; LEITE *et al.*, 2018b).

Algumas pessoas, sobretudo os idosos, apresentam a arquitetura do sono alterada. Tal fato se deve aos vários despertares noturnos, devido à urgência miccional, alteração que marca a fisiologia do envelhecimento. A arquitetura do sono no envelhecimento é marcada, muito frequentemente, pelo aumento da latência do sono e porque os idosos se sentem incapazes de dormir. Tais fatos divergem do ideal, no qual, para desfrutar de um sono de qualidade, o idoso deve apresentar uma eficiência de maior que 85% ou seja, deve deitar na cama e dormir em até 10 minutos, além de ter um bloco único e consistente de sono e, acordar de sete a oito horas após (COLRAIN, 2011).

Para evitar longos períodos de latência do sono, as orientações de higiene do sono convergiram com a teoria utilizada (Modelo de Crença em Saúde), no sentido de que a crença sobre a real ação orientada e confiança em si próprio para realizar a ação fosse concretizada. Sem onerar custos, os idosos foram orientados a seguir os passos da cartilha e deitar somente quando já estivessem sentindo sono. Esta prática reduz o tempo de latência do sono, aumenta sua eficiência e reduz despertares noturnos.

Os resultados relacionados à eficiência do sono convergem para fundamentar a modificação de outros dois parâmetros da qualidade do sono que apresentaram modificações significantes: a redução dos minutos para dormir e, conseqüentemente, a redução da dificuldade para dormir, que ocorreram de maneira significativa nos dois grupos, após intervenções distintas. Destaca-se que tal redução dos minutos para dormir é importante, pois a insônia pode configurar desestabilização emocional nos idosos, conforme verificado em resultados estudo realizado na Flórida, que apontam a insônia associada à ansiedade antecipatória antes de um estressor, à dificuldade de regulação emocional e à necessidade de ajuda para enfrentamento de estresse (SHORT; SCHMIDT, 2018).

A redução no tempo para conseguir dormir é resultante e converge com os objetivos das orientações de higiene do sono, que direcionam o idoso a praticar atos que melhorem sua condição para dormir e, conseqüentemente, contribuam com a redução do tempo que leva para conseguir entrar no estado de sono. Tal fato se apoia ainda aos princípios do modelo de crença em saúde, em que o idoso é encorajado a perceber benefícios de dormir bem e assim realizá-los.

A comparação dos resultados de estudos brasileiros, ratificam efeitos semelhantes, no que diz respeito à percepção dos idosos em relação aos benefícios percebidos em realizar uma ação. Tais estudos destacaram as orientações de enfermagem como conduta importante para

melhorar o autocuidado e apontaram que os pacientes gostam de escutar as orientações dessa categoria profissional (PENHA *et al.*, 2018; BARROS *et al.*, 2014; CARVALHO *et al.*, 2018).

Estes argumentos reiteram a importância de que orientações, ainda que pareçam simples, que não dependem diretamente de investimento financeiro, podem ser trabalhadas nos mais diversos espaços de prestação de cuidado e favorecerem a percepção das barreiras percebidas contra a prevenção de má qualidade de sono.

No que diz respeito à autoclassificação do sono, observa-se que ocorreu mudança do ponto de vista estatístico, após ambas as intervenções. Tal evento, quando apoiado no tripé do modelo de crença em saúde, elucidada que a suscetibilidade ao sono ruim foi, neste estudo, reforçada pela crença de haver uma condição/risco para adoecer e, conseqüentemente, sob a crença da efetividade da ação reduzir tal risco. Análoga a esta situação, exhibe-se o fato de que as intervenções educativas realizadas dedicaram-se em fazer o idoso perceber o quão grave é não dormir bem e suas sequelas, o que impactou na autoclassificação dos idosos, em relação à qualidade do sono.

A variável autoclassificação do sono representa a forma como o indivíduo vê seu estado e compreende sua condição para o adoecimento, sendo considerado marcador de risco. Neste estudo, alguns idosos autoperceberam o risco de adoecer e, assim, aderiram as orientações de higiene de sono. Tal fato convergente com resultados encontrados em estudo, sobre a mesma temática, em Uberaba Minas Gerais (LEITE *et al.*, 2018b).

O predomínio de idosos que melhoraram sua percepção na autoclassificação do sono após a intervenção, sustenta a ideia de que, ao trabalhar questões comportamentais do modelo de crença em saúde, é possível obter bons resultados, a partir da perspectiva de que o idoso pode aguçar sua percepção subjetiva do risco pessoal de contrair uma doença caso não durma. Esta criticidade ajuda o idoso a associar as possíveis alterações da saúde relacionada à qualidade de sono ruim, com a gravidade das conseqüências e, deste modo, acreditar na efetividade da ação e agir para modificar a condição determinante ao adoecimento. Tal fato corrobora com estudos nacionais que demonstram que o indivíduo satisfaz suas necessidades de autocuidado não de forma instintiva e sim a partir de um comportamento aprendido (NICOLATO; COUTO; CASTRO, 2016).

Nesta mesma perspectiva, Marques *et al.*, (2013) chamam atenção para a necessidade de práticas de saúde que encorajem o autocuidado para a população idosa, todavia, destacam também a indispensabilidade de avaliar as competências para execução da mesma, uma vez que esta prática pode facilitar o direcionamento de ações de saúde.

No momento pré intervenção, tanto os idosos do grupo 1 como os do grupo 2 relataram acordar 3 ou mais vezes, por semana, no meio da noite. Esta condição foi modificada à medida que, nos dois grupos, os resultados evidenciaram redução do número de despertares noturnos.

A fragmentação do sono traz prejuízo para sua qualidade subjetiva em geral e profundidade. Segundo investigação realizada por Cha *et al.* (2012), indivíduos hipertensos apresentam maiores problemas de sono por afetar o sistema nervoso simpático e alterar a secreção do cortisol e do hormônio antidiurético, o que aumenta a pressão arterial. No presente estudo, foi identificada uma média de 22 idosos hipertensos em cada grupo, que fazem uso de diurético, o que contribui sobremaneira para a fragmentação do sono, por intensificar a necessidade de urinar. Associado a este fato, destaca-se a ingestão de muitos líquidos ao final da noite, prática particularmente comum entre os idosos desta investigação. Tal fato também colabora com a intermitência do sono por necessidades miccionais, que elevam o parâmetro despertar no meio da noite para ir ao banheiro.

Destaca-se que a redução no parâmetro acordar no meio da noite pode ter sido obtida, uma vez que as orientações, apresentadas nas duas intervenções, contemplavam, conforme a higiene do sono, o controle de ingestão de líquidos a noite/próximo ao horário de dormir e os cuidados com a correta utilização medicamentosa prescrita. Ao verificar a eficácia dessa orientação e seu possível impacto em parâmetro da qualidade do sono, destaca-se a importância de tais orientações serem reforçadas, pelos profissionais de saúde, com os idosos, e integrarem o conteúdo das intervenções educativas.

As atividades de educação em saúde constituem estratégia eficaz para melhorar a condição de saúde da população. Segundo Galindo Neto *et al.* (2017), estas ações educativas necessitam de metodologias que atentem para a complexidade do processo de envelhecimento e relacionem os fatores que cercam o indivíduo, como as crenças, valores, normas e modos de vida. Portanto tanto o uso da cartilha como as orientações de enfermagem encorajam a mudança de hábitos relacionados ao sono, por estabelecerem a translação do conhecimento, uma vez que sua construção defende questões de saúde de grupo específico, contribui para superar barreiras e problemas sistêmicos e para a adoção de medidas preventivas.

A educação de higiene do sono representa uma intervenção comportamental, psicoeducacional por natureza, que providencia aos pacientes um conjunto de instruções acerca de hábitos de sono saudáveis; e informações variadas sobre o impacto que determinados comportamentos (dieta, exercício, consumo de substâncias) e fatores ambientais (ruído, luz, temperatura) podem ter no sono. Com o intuito de assegurar expectativas realistas, concede

ainda conhecimento básico acerca da homeostasia do sono, dos ritmos circadianos e das mudanças normativas da arquitetura do sono no envelhecimento.

Ambas as intervenções modificaram parâmetros da qualidade de sono e não se observou diferença significativa entre elas. As duas, igualmente, surtiram efeito e modificaram a condição de sono dos idosos. Tal fato corrobora com resultados encontrados em revisão integrativa que aponta interesse dos idosos sobre temas de saúde abordados em atividade práticas e lúdicas com conversas (SILVA; CARREIRO; MELLO, 2017)

Maiores efeitos sobre da intervenção educativa mediada por cartilha podem não ter sido obtidos pela influência do baixo grau de escolaridade que os idosos apresentavam. No tocante aos anos de estudo, a média se mostrou semelhante à nacional, que corresponde a 4,8 anos de estudo (CAMARGOS; GONZAGA, 2015; BRASIL, 2012a; DIAS; TAVARES, 2013).

Segundo Soares (2012), para um indivíduo entender as dimensões de sua vida é necessário que ele tenha, além da alfabetização formal, aprendido na escola um nível de letramento que o faça compreender um texto e/ou interpretá-los. Assim, embora alfabetização e letramento recebam conotações diferentes, se tornam indissociáveis do ponto de vista teórico.

Nesse contexto, a baixa escolaridade dos idosos apresenta-se como fator que contribui para piores resultados de saúde, uma vez que o maior nível educacional está associado a comportamentos benéficos à saúde e a bons resultados de compreensão de informações de saúde, que previnem eventos que possam causar problemas no sono (SANTOS *et al.*, 2015; ZANUTO *et al.*, 2015). Fato este que pode estar relacionado a uma melhora menos sensível dos parâmetros de qualidade de sono do grupo submetido a intervenção com cartilha educativa, levando-se em consideração que os idosos poderiam se sentir desestimulados a ver o material pelo constrangimento de não saber ler, já que a expressiva maioria frequentou pouco escola formal e o material possuía texto.

A ideia de que o envelhecimento encontra-se associado especialmente à diminuição das capacidades cognitivas pode permear, erroneamente, o pensamento de alguns profissionais da saúde. Esta realidade acaba sendo palco para a não priorização da educação em saúde para idosos, por acreditar-se que o conhecimento nesta faixa etária encontra-se cristalizado. Esta postura profissional torna-se obstáculo para os idosos melhorarem sua condição de saúde e divergem na universalidade, equidade e resolubilidade, preconizadas pelo SUS.

A utilização, com sucesso, de tecnologias educativas com idosos é apontada em estudo realizado no estado de São Paulo, que mostrou resultado satisfatório na aplicação de jogos na alfabetização em saúde, no qual idosos afirmaram que o programa de estimulação da memória contribuiu para melhora da memória nas atividades cotidianas, o que demonstra o

fortalecimento de informações e a possibilidade do cuidado ser realizado pelo próprio idoso (SATO; BATISTA; ALMEIDA, 2014).

No contexto da utilização de tecnologia para educação em saúde dos idosos, é importante destacar que, na amostra estudada, o uso do material educativo/cartilha poderia ser potencializado, à medida que fosse articulado com as atividades de educação em saúde realizadas de maneira contínua e sistemática, por um período mais longo. Outros autores tornam esta informação equivalente ao utilizar cartilhas para as atividades educativas com idosos (MOURÃO *et al.*, 2018).

No tocante à temática sono, embora as práticas de cuidado ofertadas pela equipe de saúde impliquem reconhecimento das necessidades de cuidado da família, tais cuidados apresentam lacuna e negligenciam, quando o tema em discussão está relacionado à qualidade do sono.

Quando se trata do público idoso, a má qualidade de sono, na grande maioria das vezes, é decorrente de hábitos errôneos, a exemplo de excessivo tempo acordado na cama. Assim, para correção das atitudes e das crenças mal adaptativas acerca do sono é preciso salientar para o idoso que dormir é uma necessidade humana básica, ao invés de luxo ou preguiça. Além de que, idosos acreditam que dormir mal na terceira idade é previsível e que não existe tratamento eficaz, que não seja o farmacológico.

Na contramão do tratamento medicamentoso, estudo realizado nos Estados Unidos revelou que o controle do estímulo, restrição do sono, higiene do sono e terapia cognitiva são as terapias de primeira linha, recomendadas para o tratamento de insônia em idosos, devido ao menor risco de efeitos adversos e maior qualidade de vida (BREWSTER; RIEGEL; GEHRMAN, 2017). Isto solidifica que construir práticas de cuidado que considerem a realidade, as necessidades e os limites dos idosos, que vão de encontro às práticas exclusivamente médicas dominantes e curativistas, contribuem para o fortalecimento do autocuidado.

Destaca-se em estudos, que os tratamentos não farmacológicos para melhorar qualidade de sono apresentam maior efeito quando associada a outras terapias. Nesta perspectiva, é importante reforçar que o enfermeiro deve incorporar ao seu cotidiano profissional o uso de práticas variadas, que estimulem mecanismos naturais de prevenção de agravos e recuperação da saúde (ERLACHER; ERLACHER; SCHREDL, 2015; MANESS; KHAN, 2015; PEOPLES *et al.*, 2015).

Uma vez que as orientações verbais, sem uso de material impresso, mostraram-se suficiente para modificar a realidade encontrada, aponta-se que tais orientações devem integrar

a prática do profissional enfermeiro, principalmente em nas Unidades Básicas de Saúde, que constituem a porta de entrada do atendimento e na qual a oferta e procura de cuidados é frequente.

Ressalta-se que, embora o índice de qualidade de sono, bem como o índice da escala EPWORT não tenham sofrido modificação no seu escore global, os profissionais da saúde devem ser encorajados a utilizar a cartilha, assim como a oferecer as orientações verbais sobre higiene do sono, principalmente para o público que não será alcançado com cartilha na deficiência visual, pois houve mudança em importantes parâmetros da qualidade do sono, a partir das duas intervenções utilizadas com os grupos.

Destaca-se como limitações do estudo o fato do mesmo ter sido realizado a partir da exposição dos idosos à intervenção ocorrida em momento único (sem repetições) e com idosos assistidos pelas Unidades Básicas de Saúde do SUS. Assim, os achados oriundos de intervenções com repetições e que ocorram com idosos que utilizem a rede privada de saúde, podem divergir do que foi encontrado no presente estudo.

7 CONCLUSÃO

Os objetivos determinados foram devidamente atingidos, pois ocorreu a construção de cartilha educativa para idosos acerca da higiene do sono; validação de conteúdo e aparência; foram identificados os parâmetros de qualidade de sono de idosos antes e após as intervenções educativas sobre higiene do sono; comparados os parâmetros de qualidade de sono de idosos submetidos a intervenção educativa mediada por cartilha com índice de qualidade de sono de idosos submetidos a orientações verbais de enfermagem sobre higiene do sono. Assim, foi possível comparar a efetividade de intervenção educativa mediada por cartilha com orientações verbais de enfermagem durante visita domiciliar na melhora de parâmetros da qualidade de sono de idosos.

A cartilha intitulada “Durma bem e viva melhor” apresentou 14 orientações sobre higiene do sono para idosos, com as devidas justificativas da relevância de sua realização. O material foi apresentado em 47 páginas, que contemplaram: capa, contracapa, ficha técnica, folha de rosto sumário, página de apresentação, referências e folhas de anotações.

Na validação de conteúdo, houve unanimidade de concordância por 21 juízes, assim, o S-CVI/AVE desses 21 foi igual a 1, enquanto o 22º juiz possuiu S-CVI-AVE de 0,94, por ter discordado de um item. Dessa forma, o S-CVI resultou em 0,99. O I-CVI de 18 itens foi igual a 1,0, uma vez que tais itens obtiveram concordância dos 22 juízes. Apenas o item referente à sequência lógica das ideias obteve discordância de um juiz (I-CVI = 0,95).

Na avaliação da cartilha pelos idosos, o I-CVI de 17 itens foi igual a 1,0 e apenas no item “Layout” (tamanho da letra) foi 0,95, pois houve discordância de um idoso. Os itens referentes à compreensão do texto, sequência lógica, conteúdo ser atrativo, claro e objetivo obtiveram unanimidade de concordância. As ilustrações foram julgadas como contributivas para a compreensão do conteúdo, em número suficientes. Houve ainda concordância total acerca da coerência e viabilidade para leitura do material uma vez que à disposição dos itens, número de páginas e cores utilizadas foram julgadas como atrativas para prosseguir a leitura.

No grupo 1, dos dez parâmetros avaliados, houve mudança estatística em seis deles: minutos para dormir, eficiência do sono, autoclassificação do sono, acordar no meio da noite, preocupação como causa da perda do sono e despertar noturno para ir ao banheiro. Os parâmetros sem alteração foram PSQI, EPWORT, qualidade do sono (em boa, ruim ou distúrbio do sono) e dificuldade para dormir em até 30 minutos.

Dos dez parâmetros avaliados, no grupo 2, houve mudança estatística em seis deles: minutos para dormir, eficiência do sono, autoclassificação do sono, dificuldade para dormir em

até 30 minutos, acordar no meio da noite, preocupação como causa da perda do sono. Os parâmetros sem alteração foram PSQI, EPWORT, qualidade do sono (em boa, ruim ou distúrbio do sono) e despertar noturno para ir ao banheiro.

Os grupos se mostraram semelhantes em oito parâmetros: PSQI, EPWORT, qualidade do sono (em boa, ruim ou distúrbio do sono), dificuldade para dormir em até 30 minutos, eficiência do sono, autoclassificação do sono, acordar no meio da noite e despertar noturno para ir ao banheiro. O que aponta que as intervenções tiveram eficácia semelhante para tais parâmetros. Os parâmetros minutos para dormir e preocupação como causa da perda do sono, foram estatisticamente diferente.

Ante o exposto, confirma-se a tese de que intervenção educativa mediada por cartilha e orientações verbais de enfermagem são efetivas na melhora de parâmetros da qualidade de sono de idosos.

REFERÊNCIAS

- AKYAR, I.; AKDEMIR, N. The effect of light therapy on the sleep quality of the elderly: an intervention study. **Australian Journal of Advanced Nursing**, [s. l.], v. 31, n. 2, p. 31-38, 2013. Disponível em: <http://www.ajan.com.au/Vol31/Issue2/4Akyar.pdf>. Acesso em: 15 de março de 2019.
- 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, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v16n7/06.pdf>. Acesso em: 15 de março de 2017.
- ALMEIDA, O. P.; ALMEIDA, S. A. Confiabilidade da versão brasileira da Escala de Depressão em Geriatria (GDS) versão reduzida. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v. 57, n. 2B, p. 421-426, 1999. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0004-282X1999000300013&lng=en&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 15 de março de 2017.
- ANDRADE, A. M.; SILVA, K. L.; SEIXAS, C. T.; BRAGA, P. P. Atuação do enfermeiro na atenção domiciliar: uma revisão integrativa da literatura. **Revista Brasileira de Enfermagem** [serial on the internet]. v. 70, n. 1, p. 210-9, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v70n1/0034-7167-reben-70-01-0210.pdf>. Acesso em: 15 de março de 2019. Acesso em: 15 de março de 2017.
- ARANGO, H. G. **Bioestatística Teórica e Computacional**. 3. ed. Editora Guanabara, 2009.
- ARAÚJO, W. P.; LOPES, O. S. Grupo focal na pesquisa em educação. **Anais do VI Encontro De Pesquisa Em Educação: O pensamento pedagógico na contemporaneidade**, 2010. Disponível em: http://www.ufpi.br/subsiteFiles/ppged/arquivos/files/VI.encontro.2010/GT.3/GT_03_10_2010.pdf. Acesso em: 15 de março de 2017.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DO SONO. Insônia: do diagnóstico ao tratamento. **III consenso brasileiro de insônia**. Associação brasileira do sono; Coordenação geral Andrea Bacelar, Luciano Ribeiro Pinto Jr. 1ª ed. São Paulo: Omnifarma, 2013.
- ASSUNÇÃO, A. P. F.; BARBOSA, C.R.; TEIXEIRA, E.; MEDEIROS, H. P.; TAVARES, IC.; SABÓIA, V.M. Práticas e Tecnologias Educacionais No Cotidiano de Enfermeiras da Estratégia Saúde da Família. **Revista de Enfermagem UFPE**, Recife, v. 7, n. 11, p.6329-6335, nov. 2013. Disponível em: http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/4185/pdf_3850. Acesso em: 20 de novembro de 2016.
- BACELAR, A.; PINTO JR, L. R. **Insônia do diagnóstico ao tratamento**. III Consenso Brasileiro de Insônia. São Paulo: Omnifarma Ltda; 2013.
- BARBOSA, C. N. S. **Fatores associados à qualidade de vida de idosas viúvas assistidas na atenção básica**. Dissertação de mestrado Universidade Federal do Piauí. 2016.

BARION, A. Circadian Rhythm Sleep Disorders. **Disease-a-Month**, v. 57, n. 8, p. 423-437, 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-37132008000300008&lng=en&nrm=iso&tlng=en. Acesso em: 8 de setembro de 2015.

BARLETTA, J. B. Comportamentos e crenças em saúde: contribuições da psicologia para a medicina comportamental. **Revista de Psicologia da IMED**, v.2, n.1, p. 307-317, 2010. Disponível em: <https://seer.imed.edu.br/index.php/revistapsico/article/view/42>. Acesso em: 8 de setembro de 2015.

BARROS, A. A.; GUEDES, M. V. C.; MOURA, D. J. M. M.; MENEZES, L. C. G.; AGUIAR, L. L.; XAVIER, G. A. Comportamentos de saúde de pessoas hipertensas: modelo de crenças em saúde. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, Fortaleza, v. 15, n. 3, p. 525-32, maio-jun. 2014. Disponível em: http://www.repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/11676/1/2014_art_aabarros.pdf. Acesso em: 8 de setembro de 2015.

BARROS, E. J. L., SANTOS, S. S. C., GOMES, G. C. e ERDMANN, A. L., Gerontotecnologia educativa voltada ao idoso estomizado à luz da complexidade. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 33, n. 2, p. 95-101, 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472012000200014. Acesso em: 8 Setembro de 2015.

BERARDINELLI, L. M. M., GUEDES, N. A. C., RAMOS, J. P.; SILVA, M. G. N., Tecnologia educacional como estratégia de empoderamento de pessoas com enfermidade crônicas. **Revista de Enfermagem da UERJ**, v. 22, n. 5, p. 603-609, 2014. Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v22n5/v22n5a04.pdf>. Acesso em: 8 Setembro de 2015.

BERTISCH, S. M.; WELLS, R. E.; SMITH, M. T.; MCCARTHY, E. P. Use of relaxation techniques and complementary and alternative medicine by American adults with insomnia symptoms: results from a national survey. **Journal Clinic Sleep Medicine**, v. 8, n. 6. p. 681-91, 2012. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23243402>. Acesso em: 8 Setembro de 2015.

BERTOLAZI, A. N.; FAGONDES, S. C.; HOFF, L. S.; PEDRO, V. D.; BARRETO, S. S. M.; JOHNS, M. W. Validação da escala de sonolência de Epworth em português para uso no Brasil. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, São Paulo, v. 35, n. 9, p. 877-883, Sept. 2009. Disponível em: http://www.jornaldepneumologia.com.br/detalhe_artigo.asp?id=636. Acesso em: 28 de janeiro de 2019.

BINDELS, J.; COX, K.; HAYE, J. D. L.; MEVISSSEN, G.; HEIJING, S.; VAN SCHAYCK, O. C.; WIDDERSHOVEN, G.; ABMA, T. A. Losing connections and receiving support to reconnect: experiences of frail older people within care programmes implemented in primary care settings. **International Journal Older People Nursing**, v. 10, n. 3, p. 179–189, Sep. 2015. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25219530>. Acesso em: 10 de janeiro de 2017.

BLACK, D. S.; O'REILLY, G. A.; OLMSTEAD, R.; BREEN, E.C.; IRWIN, M. R. Mindfulness-based intervention for prodromal sleep disturbances in older adults: Design and methodology of a randomized controlled trial. **Contemporary Clinical Trials**, v. 39, n. 1, p.

22-7, 2014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24993561>. Acesso em: 10 de janeiro de 2017.

BLOCK, K. V.; COUTINHO, E. S. F. In: MEDRONHO, R. A. **Epidemiologia**. São Paulo, Editora Atheneu. 2009.

BLOOM, H. G.; AHMED, I.; ALESSI, C. A.; ANCOLI-ISRAEL, S. BUYASSE, D. J.; KRYGER, M. H.; PHILLIPS, B. A.; THORPY, M. J.; VITIELLO, M. V.; ZEE, P. C. Evidence-based recommendations for the assessment and management of sleep disorders in older persons. **Journal of the American Geriatrics Society**, v. 57, n. 5, p. 761-89, 2009. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19484833>. Acesso em: 10 de janeiro de 2017.

BLUNDEN, S.; CRAWFORD, M.; GREGORY, A. Development of a Short Version of the Dysfunctional Beliefs about Sleep Questionnaire for use with Children (DBAS-C10). **Journal of Sleep Research**, v. 2, n. 3, p. 1-6, 2013. Disponível em: https://www.scitechnol.com/development-short-version-dysfunctional-beliefs-about-sleep-questionnaire-use-with-children-dbas-c10.php?article_id=1391. Acesso em: 10 de janeiro de 2017.

BÖLENIUS K, LÄMÅS K, SANDMAN PO, EDVARDSSON D. Effects and meanings of a person-centred and health-promoting intervention in home care services - a study protocol of a non- randomised controlled trial. **BMC Geriatrics**, v. 17, n. 57, 2017. Disponível em: <https://bmcgeriatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12877-017-0445-0>. Acesso em: 10 de janeiro de 2017.

BOLTZ, M.; RESNICK, B.; CHIPPENDALE, T.; GALVIN, J.; Testing a Family-Centered Intervention to Promote Functional and Cognitive Recovery in Hospitalized Older Adults. **Journal of the American Geriatrics Society**, v. 62, n. 12, p. 2398-407, 2014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25481973>. Acesso em: 10 de setembro de 2018.

BORDIN, S.; FIGLIE, N. B.; LARANJEIRA, R. Sistemas Diagnósticos em Dependência Química – Conceitos básicos e classificação geral. In: FLIGLIE, N. B.; BORDIN, S.; LARANJEIRA, R. (orgs). **Aconselhamento em Dependência Química**. São Paulo: Roca, 2004.

BOTTCHER, L. B.; SILVA, M. G. R.; FÉLIX, M. M. S.; José SILVA, W. S.; SOARES, M. V. S.; BEZERRA, M. A. A. Perfil de saúde de idosos inseridos em uma universidade da melhor idade em Juazeiro do Norte-CE. **Revista Interfaces**, v. 5, n 14, p. 35-41, 2017. Disponível em: <http://interfaces.leaosampaio.edu.br/index.php/revista-interfaces/article/view/368/pdf>. Acesso em: 28 de janeiro de 2019.

BOUTRON, I.; ALTMAN, D. G.; MOHER, D.; SCHULZ, K. F.; RAVAUD, P. CONSORT Statement for Randomized Trials of Nonpharmacologic Treatments: A 2017 Update and a CONSORT Extension for Nonpharmacologic Trial Abstracts. **Annals of Internal Medicine**. v. 167, n. 1, p.40–7, Jul 4, 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28630973>. Acesso em: 10 de março de 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. **Caderno de Educação Popular em Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde; 2014a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Caderno de Atenção Básica. Estratégia para o Cuidado da Pessoa com Doença Crônica**, Brasília, v.4, p.164, 2014b.

BRASIL. Ministério do Planejamento, orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e estatística. **Síntese de Indicadores Sociais: Uma Análise das Condições de Vida da População Brasileira**. Rio de Janeiro, 2012a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Atenção Básica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução 466 de 12 de dezembro de 2012**. Diretrizes e Normas Regulamentadoras da Pesquisa Envolvendo Seres Humanos. Brasília (DF), 2012c.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Caderneta de saúde da pessoa idosa: **manual de preenchimento** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2008.

BREWSTER, G. S.; RIEGEL, B.; GEHRMAN, P. R. Insomnia in the Older Adult. **Sleep Medicine Clinics**, v. 13, n. 1, p. 13-19, Marc. 2018. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29412980>. Acesso em: 20 de abril de 2018.

BRODIE, D. A.; INOUE, A.; SHAW, D. G. Motivational interviewing to change quality of life for people with chronic heart failure: a randomised controlled trial. **International Journal of Nursing Studies**, v. 45, n. 4, p. 489–500, April, 2008. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17258218>. English. Acesso em: 20 de abril de 2018.

BRUCKI, S. M. D.; NITRINI, R.; CAMELLI, P.; BERTOLUCCI, P. H. F.; OKAMOTO, I. H. Suggestions for utilization of the mini-mental state examination in Brazil. **Arquivos de Neuropsiquiatria**, São Paulo, v. 61, n. 3b, p. 777-781, 2003.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0004-282X2003000500014>. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-282X2003000500014. Acesso em: 28 de janeiro de 2019.

BUSS, A.; WOLF-OSTERMANN, K.; DASSEN, T.; LAHMANN, N.; STRUPEIT, S. Effectiveness of educational nursing home visits on quality of life, functional status and care dependency in older adults with mobility impairments: a randomized controlled trial]. **Journal of Evaluation in Clinical Practice**, v. 22, n. 1, p. 213–221, Apr. 2016. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26459503>. Acesso em: 20 de abril de 2018.

BUYSSE, D. J. Insomnia. Clinical crossroads. Conferences with patients and doctors. **Journal of the American Medical Association**, v. 309, n. 7, p. 706-16, 2013. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23423416>. Acesso em: 14 de abril de 2017.

BUYSSE, D. J.; REYNOLDSIII, C. F.; MONK, T. H.; BERMAN, S. R.; KUPFER, D. J. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. **Psychiatr Research**, v. 28, v. 1, p. 193-213, 1989. Disponível em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2748771>. Acesso em: 14 de abril de 2017.

CADET, T. J.; BERRETT-ABEBE, J.; BURKE, S. L.; BAKK, L.; KALENDERIAN, E.; MARAMALDI, P. Evidence-based health promotion in nursing homes: A pilot intervention to improve oral health. **Educational Gerontology**, v. 42, n. 5, p. 352- 60, 2016. Disponível em: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03601277.2015.1121754>. Acesso em: 14 de abril de 2017.

CAMARGOS, M. C. S.; GONZAGA, M. R. Viver mais e melhor? Estimativas de expectativa de vida saudável para a população brasileira. **Caderno de Saúde Pública**, v. 31, n. 7, p. 1460-72, 2015. Disponível em: PMID:26248101. <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00128914>. Acesso em: 14 de abril de 2017.

CAMPOS, C. N.; SANTOS, L. C.; MOURA, M. R.; AQUINO, J. M.; MONTEIRO, E. M. Reinventando práticas de enfermagem na educação em saúde: teatro com idosos. **Escola de Enfermagem Anna Nery**, v. 16, n. 3, p. 588-96, 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-81452012000300023&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 14 de abril de 2017.

CARVALHO, A.; SANTOS, L. F. dos; OROSCO, S. S. O uso de benzodiazepínicos em mulheres idosas e o papel do médico da atenção primária. **Colloquium Vital**, v.8 n.3 p.52-59. Set-Dez, 2016. Disponível em: <http://revistas.unoeste.br/index.php/cv/article/viewArticle/1815>. Acesso em: 14 de abril de 2017.

CARVALHO, J. A.; CARVALHO, M. P.; CÂNDIDO, M. J.; SOUZA, L. S. Intervenção educativa: fator de promoção de saúde em idosos integrantes do coral alvorada, da AAP-VR. **Revista Científica do ITPAC**, v.5, n.4, 2012. Disponível em: <https://assets.itpac.br/arquivos/Revista/54/2.pdf>. Acesso em: 14 de abril de 2017.

CARVALHO, K. M.; SILVA, C. R. D. T.; FIGUEIREDO, M. L. F.; NOGUEIRA, L. T.; ANDRADE, E. M. L. R. Intervenções educativas para promoção da saúde do idoso: revisão integrativa. **Acta Paulista de Enfermagem**, [en linea] 2018, 31: Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=307057135015>> ISSN 0103-2100. Acesso em: 14 de abril de 2017.

CHA, D. S.; PATEL, H. P.; HAINS, D. S.; MAHAN, J. D. The effects of hypertension on cognitive function in children and adolescents. **International Journal Pediatrics**, 2012:891094. Disponível em: <https://www.hindawi.com/journals/ijpedi/2012/891094>. Acesso em: 14 de abril de 2017.

CHEN P. L.; LEE, W.J.; SUN, W.Z.; OYANG, Y.J.; FUH, J.L. Risk of Dementia in Patients with Insomnia and Long-term Use of Hypnotics: A Population-based Retrospective Cohort Study. **Plos One**, v. 7, n. 11, p. 49-113, 2012. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23145088>. Acesso em: 20 de setembro de 2017.

CIPOLLA-NETO J.; MENNA-BARRETO, L.; MARQUES, N.; AFECHE, S. C.; BENEDITO-SILVA, A. A. Cronobiologia do ciclo vigília-sono. In: REIMÃO, R. **Sono: aspectos atuais**. São Paulo: Sarvier, 1996, p. 50-87. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v38n4/07.pdf>. Acesso em: 20 de setembro de 2017.

COCKAYNE, S.; RODGERS, S.; GREEN, L.; FAIRHURST, C.; ADAMSON, J.; SCANTLEBURY, A.; CORBACHO, B.; HEWITT, C. E.; HICKS, K.; HULL, R.; KEENAN, A. M.; LAMB, S. E.; MCINTOSH, C.; MENZ, H. B.; REDMOND, A.; RICHARDSON, Z.; VERNON, W.; WATSON, J.; TORGERSON, D. J. Clinical effectiveness and cost-effectiveness of a multifaceted podiatry intervention for falls prevention in older people: a multicentre cohort randomised controlled trial (the REDucing Falls with ORthoses and a Multifaceted podiatry intervention trial). **Health Technology Assess**, v. 21, n. 24, p. 1-198, 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28621259>. Acesso em: 14 de abril de 2017.

COLRAIN, I. Sleep and the Brain. **Neuropsychology Review**, v. 21, p. 1-4, 2011. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21259122>. Acesso em: 14 de abril de 2017.

CORDEIRO, L. I.; LOPES, T. O.; LIRA, L. E. A.; FEITOZA, S. M. S.; BESSA, M. E. P.; PEREIRA, M. L. D. FEITOZA, A. R.; SOUZA, A. R. Validation of educational booklet for HIV/Aids prevention in older adults. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 70, n. 4, p. 775-82, 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672017000400775&lng=en. Acesso em: 14 de abril de 2017.

CUNHA, M. C. B. da; ZANETTI, M.; HASS, V. J. Qualidade do sono em diabéticos do tipo 2. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 16, n. 5, p. 850-855, Oct. 2008. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v16n5/pt_09.pdf. Acesso em: 14 de abril de 2017.

DEL CIAMPO, L. O sono na adolescência. **Adolescência & Saúde**, v. 9, n. 2, p. 60-66, 2012. Disponível em: http://www.adolescenciaesaude.com/detalhe_artigo.asp?id=317. Acesso em: 18 de setembro de 2018.

DELA COLETA, M. F. Locus de Controle e Saúde. In: Dela Coleta, M. F (org.) **Modelos para pesquisa e modificação de comportamentos de saúde: teorias, estudos, instrumentos**. Taubaté, SP: Cabral Editora, 199-238, 2004.

DIAS, F. A.; TAVARES, D. M. S. Fatores associados à participação de idosos em atividades educativas grupais. **Revista Gaucha de Enfermagem**, v. 34, n. 2, p. 70-7, 2013. Disponível em: PMID:24015464. <http://dx.doi.org/10.1590/S1983-14472013000200009>. Acesso em: 14 de abril de 2017.

DJUKANOVIĆ, I.; CARLSSON, J.; PETERSON, U. Group discussions with structured reminiscence and a problem-based method as an intervention to prevent depressive symptoms in older people. *Journal of Clinical Nursing*, v. 25, n. 8, p. 992-1000. Apr. 2016. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26813881>. Acesso em: 14 de abril de 2017.

EPSTEIN, D. R.; SIDANI, S.; BOOTZIN, R. R.; BELYEA, M. J. Dismantling multicomponent behavioral treatment for insomnia in older adults: a randomized controlled trial. **Sleep**, v. 35, n. 6, p. 797-805, 2012. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3353033/>. Acesso em: 12 de fevereiro de 2018.

ERLACHER, C.; ERLACHER, D.; SCHREDL, M. The effects of exercise on self-rated sleep among adults with chronic sleep complaints. **Journal of Sport and Health Science**, v. 4, n. 3, p. 289-298, September. 2015. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2095254614000131>. Acesso em: 12 de fevereiro de 2018.

FALLS PREVENTION EDUCATIONAL INFORMATION. **UHW Falls Management Group**, 2014. Disponível em: <https://www.hse.ie/eng/health/hl/selfmanagement/donegal/programmesservices/fallsprevention/falls-prevention-education-booklet.pdf>

FEHRING, R. J. The fehring model. In: CARROL-JOHNSON, R. M.; PAQUETE, M. (Eds.). **Classification of nursing diagnoses, proceedings of the tenth conference**. Philadelphia: J. B. Lippincott/North American Nursing Diagnosis Association, 1994.

FERREIRA, S. R. S.; PÉRICO, L. A. D.; DIAS, V. R. G. F. The complexity of the work of nurses in Primary Health Care. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 71. n. Supl 1, p. 784-9, Mar. 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v71s1/0034-7167-reben-71-s1-0704.pdf>. Acesso em: 12 de fevereiro de 2018.

FERRETTI F.; SANTOS, D. T.; GIURIATTI, L.; GAUER, A. P. M. TEO, C. R. P. A. Qualidade do sono em idosos com e sem dor crônica. **Brazilian Journal of Pain**, São Paulo, v. 1, n. 2, p. 141-146, June 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2595-31922018000200141&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 18 de janeiro de 2019.

FRAM, D.; MARIN, C. M.; BARBOSA, D. **Avaliação da necessidade da revisão sistemática e a pergunta do estudo**. In: Barbosa D, Taminato M, Fram D, Belasco, A. *Enfermagem baseada em evidências*. São Paulo: Atheneu, 2014. Cap. 3. p. 21-8.

FREEMAN, D.; WAITE, F.; STARTUP, H.; MYERS, E.; LISTER, R.; MCINERNEY, J. HARVEY, A. G.; GEDDES, J.; ZAIWALLA, Z.; LUENGO-FERNANDEZ, R.; FOSTER, R.; CLIFTON, L.; YU, L. M. Efficacy of cognitive behavioural therapy for sleep improvement in patients with persistent delusions and hallucinations (BEST): a prospective, assessor-blind, randomised controlled pilot trial. **Lancet Psychiatry**, v. 2, n. 11, p. 975-83, 2015. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26363701>. Acesso em: 12 de fevereiro de 2018.

FREIRE, Paulo. **Ação cultural para a liberdade e outros escritos**. 9.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2001.

FREITAS, E. V. de. **Tratado de geriatria e gerontologia**. 4. Ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2016.

GALINDO NETO, N. M.; CAETANO, J. Á.; BARROS, L. M.; SILVA, T. M.; VASCONCELOS, E. M. R. First aid in schools: construction and validation of an educational booklet for teachers. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 30, n. 1, p. 87-93, 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ape/v30n1/en_1982-0194-ape-30-01-0087.pdf. Acesso em: 12 de fevereiro de 2018.

GODWIN, M.; GADAG, V.; PIKE, A.; PITCHER, H.; PARSONS, K.; MCCRATE, F.; PARSONS, W.; BUEHLER, S.; SCLATER, A.; MILLER, R. A randomized controlled trial of the effect of an intensive 1-year care management program on measures of health status in independent, community-living old elderly: the Eldercare project. **Family Practice**, v. 33, n. 1, p. 37-41. Feb. 2016. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26560094>. Acesso em: 12 de fevereiro de 2018.

GOES, T. M.; POLARO, S. H. I.; GONÇALVES, L. H. T. Cultivo do bem viver das pessoas idosas e tecnologia cuidativo-educacional de enfermagem. **Enfermagem em Foco**, v. 7, n. 2, p. 47-51, 2016. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/794>. Acesso em: 15 de março de 2019.

GOMES, M. F. P.; FRACOLLI, L. A.; MACHADO, B. C. Atenção domiciliar do enfermeiro na Estratégia Saúde da Família. **Mundo Saúde** [serial on the internet]. v. 39, n. 4, p. 470-5, 2015. Disponível em: https://www.saocamilo-sp.br/pdf/mundo_saude/155572/A08.pdf. Acesso em 15 de março de 2019.

GONDIM, S. M. G. Grupos focais como técnica de investigação qualitativa: desafios metodológicos. **Paidéia**, v. 12, n. 24, p. 149-61, 2002. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-863X2002000300004. Acesso em: 15 de março de 2019.

GOTMARE, A.; TAWALARE, K.; NANOTE, K.; DEHANKARA, M. Godugdha shirodhara: a non-pharmacological treatment of nidranash (insomnia). **International Journal Research Ayurveda Pharmacy**, v. 4, n. 1, p. 541-44, 2013. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/287731785_Godugdha_shirodhara_A_non_pharmacological_treatment_of_nidranash_insomnia. Acesso em: Acesso em 15 de março de 2019.

GRUDNIEWICZ, A.; BHATTACHARYYA, O.; MCKIBBON, K. A.; STRAUS, S. E. Redesigning printed educational materials for primary care physicians: design improvements increase usability. **Journal Implementation Science**, v. 10, n. 1, p. 156. Nov., 2015. Disponível em: <https://implementationscience.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s13012-015-0339-5>. Acesso em 15 de março de 2019.

HAMESTER, L.; SOUZA, E. N.; CIELO, C.; MORAES, M. A.; PELLANDA, L. C. Efetividade de intervenção de enfermagem nos níveis de ansiedade de familiares de pacientes submetidos a cirurgia cardíaca: ensaio clínico randomizado. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 24, n. 2729, 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v24/pt_0104-1169-rlae-24-02729.pdf. Acesso em 15 de março de 2019.

HEIDMANN, I. T. S. B.; ALMEIDA, M. C. P.; BOEHS, A. E.; WOSNY, A. M.; MONTICELLI, M. Promoção à saúde: trajetória histórica de suas concepções. **Revista Texto e Contexto de Enfermagem**, v. 15, n. 2, p. 352-8, 2006. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-07072006000200021&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 15 de março de 2019.

HOFFMANN, T.; WARRALL, L. Designing effective written health education materials: considerations for health professionals. **Journal Disability and Rehabilitation**, London, v. 26,

n. 9, p. 166-73, Oct. 2004. Disponível em:

<https://www.tandfonline.com/doi/10.1080/09638280410001724816>. Acesso em: 15 de março de 2019.

HULLEY, S. B.; CUMMINGS, S. R.; BROWNER, W. S.; GRADY, D. G.; NEWMAN, T. B. **Delineando a pesquisa clínica**. 4ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.

IMHOF, L.; NAEF, R.; WALLHAGEN, M. I.; SCHWARZ, J.; MAHRER-IMHOF, R. Effects of an advanced practice nurse in-home health consultation program for community-dwelling persons aged 80 and older. **Journal of the American Geriatrics Society**, v. 60, n. 12, p. 2223-31, 2012. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23194103>. Acesso em: 15 de março de 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Síntese de indicadores sociais**. Brasília: IBGE, 2013. Disponível em:

<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/indicadoresminimos/sinteseindicsoais2013>. Acesso em: 10 de maio de 2016.

JACOBI, C. S.; BEUTER, M.; BRUNISMA, J. L., BENETTI, E. R. R., SALDANHA, V. S., BACKES, C. Evidências sobre a Educação em Saúde a idosos que vivenciaram quedas. **Revista Kairós-Gerontologia**, São Paulo (SP), v. 21, n. 2, p. 375-392, 2018. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/kairos/article/view/40981>. Acesso em: 10 de maio de 2016.

JANZ, N. K.; BECKER, M. H. The Health Belief Model: A decade later. **Health Education Quarterly**, v. 11, n. 1, p. 1-47, 1984. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/6392204>. Acesso em: 10 de maio de 2016.

JARVIS, R. T.; SKINNER, T. C.; CAREY, M. E.; DAVIES, M. J. How can structured self-management patient education improve outcomes in people with type 2 diabetes?. **Diabetes, Obesity and Metabolism**, Oxford, v.12, n. 1, p.12-19, 2010. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1463-1326.2009.01098.x>. Acesso em: 10 de maio de 2016.

JENNI, O.; O'CONNOR, B. Children's sleep: an interplay between biology and culture. **Pediatrics**, v. 115, n. 1, p 204-218, 2005. Disponível em: <http://www.lse.ac.uk/social-policy/Assets/Documents/PDF/Research-reports/Literature-Review-Childrens-Wellbeing.pdf>. Acesso em: 10 de maio de 2016.

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. **Journal of Clinical Nursing**, v. 23, n. 1 p. 2822-34, Mar. 2014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24479893>. Acesso em: 16 de outubro de 2019.

JOHNS, M. W. A new method for measuring daytime sleepiness: the Epworth sleepiness scale. **Sleep**, v. 14, n. 6, p. 540-5, 1991. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1798888>. Acesso em: 16 de outubro de 2019.

KOFFEL, E. A.; KOFFEL, J. B.; GEHRMAN, P. R. A meta-analysis of group cognitive behavioral therapy for insomnia. **Sleep Medicine Reviews**, v. 19, n. 1, p. 6-16, 2015. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24931811>. Acesso em: 16 de outubro de 2019.

KUCHARCZYK, E. R.; MORGAN, K.; HALL, A. P. The occupational impact of sleep quality and insomnia symptoms. **Sleep Medicine Reviews**, v.16,n. 6,p. 547-559, 2012. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22401983>. Acesso em: 16 de outubro de 2019.

KWON, S. H. Wheel of Wellness Counseling in Community Dwelling, Korean Elders: A Randomized, Controlled Trial. **Journal of Korean Academy of Nursing**, v. 45, n. 3, p. 459-68. Jun. 2015. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26159147>. Acesso em 12 de abril de 2018.

LEITE, M. A. F. J.; TRIBESS, S.; MENEGUCI, J.; SASAKI, J. E.; SANTOS, A.S.; RIBEIRO, M. C. L.; PINTO, L. L. T.; VIRTUOSO JÚNIOR, J. S. Número de passos despendido por dia como discriminante da percepção negativa do sono em mulheres idosas. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 26, n. 1, p. 57-64, 2018b. Disponível em <https://portalrevistas.ucb.br/index.php/RBCM/article/view/7493>. Acesso em: 15 de fevereiro de 2018.

LEITE, S. S.; ÁFIO, A. C. E.; CARVALHO, L. V.; SILVA, J. M.; ALMEIDA, P.C.; PAGLIUCA, L. M. F. Construction and validation of an Educational Content Validation Instrument in Health. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 71, supl. 4, p. 1635-1641, 2018a. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672018001001635&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 13 de janeiro de 2019.

LIMA, A. C. M. A. C.; BEZERRA, K. C.; SOUSA, D. M. N.; ROCHA, J. F.; ORIÁ, M. O. B. Development and validation of a booklet for prevention of vertical HIV transmission. **Acta Paulista de Enfermagem**, [internet], n. 30, v. 2, p. 181-9, 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002017000200181&lng=en. Acesso em: 12 de março de 2018.

LOPES, F. T. P.; CORDEIRO, M. P. Entrevistas individuais e grupos focais: alguns cuidados ético-metodológicos. **Revista Espaço Acadêmico**, v. 11, n. 123, p. 58-67, 2011. Disponível em: <http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/EspacoAcademico/article/view/12486>. Acesso em: 12 de março de 2018.

LOPES, M. V. O.; SILVA, V. M.; ARAUJO, T. L. Methods for Establishing the Accuracy of Clinical Indicators in Predicting Nursing Diagnoses. **The Official Journal of NANDA International Knowledge**, v. 23, n. 3, 2012. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23043652>. Acesso em: 12 de março de 2018.

MACHADO, A. K. F.; WENDT, A.; WEHRMEISTER, F. C. Problemas de sono e fatores associados em população rural de um município no Sul do Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 52, n. Supl 1:5s. 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102018000200500&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 12 de março de 2018.

MACHADO, F. S.; SOUZA, R. C. S.; POVEDA, V. B.; COSTA, A. L. S. Non-pharmacological interventions to promote the sleep of patients after cardiac surgery: a systematic review. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 25, n. e2926, Mar. 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v25/0104-1169-rlae-25-e2926.pdf>. Acesso em: 12 de março de 2018.

MALLMANN, D. G.; GALINDO NETO, N. M.; JOSUEIDA, C. S.; ELIANE MARIA, R. V. R. Educação em saúde como principal alternativa para promover a saúde do idoso. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, n. 6, p. 1763-1772, 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232015000601763&script=sci_abstract&tlng=pt Acesso em: 12 de março de 2018.

MANESS, D. L.; KHAN, M.. Nonpharmacologic Management of Chronic Insomnia. **American Family Physician**, v. 15, n. 92, p. 1058-64, Dez. 2015. Disponível em: <https://www.aafp.org/afp/2009/0115/p125.html>. Acesso em: 12 de março de 2018.

MARQUES, M. B. **Intervenção educativa para o autocuidado com os pés de idosos com diabetes mellitus**. Tese de doutorado. Fortaleza, UFC, 2015.

MARQUES, M. B.; SILVA, M. J.; COUTINHO, J. F. V. LOPES, M. V. O. Avaliação da competência de idosos diabéticos para o autocuidado. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 47, n. 2, p. 415-20, 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-62342013000200020&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 12 de março de 2018.

MCDOUGALL, G. J.; BECKER, H.; PITUCH, K.; ACEE, T. W.; VAUGHAN, P. W.; DELVILLE, C. L. The Senior WISE study: Improving everyday memory in older adults. **Archives of Psychiatric Nursing**, v. 24, n. 5, p. 291–306, 2010. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2946102/>. Acesso em: 12 de março de 2018.

MELO, R. P.; MOREIRA, R. P.; FONTENELE, F. C.; AGUIAR, A. S. C.; JOVENTINO, E. S.; CARVALHO, E. C. Critérios de seleção de experts para estudos de validação de fenômenos de enfermagem. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, v. 12, n. 2, p. 424-31, 2011. Disponível em: <http://periodicos.ufc.br/rene/article/view/4254>. Acesso em: 01 de fevereiro de 2019.

MENG H, FRIEDMAN B, DICK AW, LIEBEL D, WAMSLEY BR, EGGERT GM, MUKAMEL, D. B. Impact of a disease management-health promotion nurse intervention on personal assistance use and expenditures. **Home Health Care Services Quarterly**, v. 28, n. 4, p.113-29, 2009. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23098286>. Acesso em: 12 de março de 2018.

MENG, H.; WAMSLEY, B. R.; EGGERT, G. M.; VAN NOSTRAND, J. F. Impact of a health promotion nurse intervention on disability and health care costs among elderly adults with heart conditions. **Journal Rural Health**, v. 23, n. 4, p. 322-31, 2007. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17868239>. Acesso em: 12 de março de 2018.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: ABRASCO, 1992.

MINDELL, J. A., OWENS, J. A. A Clinical Guide to Pediatric Sleep: **Diagnosis and Management of Sleep Problems**. 2nded. US: Lippincott Williams & Wilkins, 2010.

MISHRA, A. K.; RUITENBEEK, A. M.; LOOMANS, M. G. L. C.; KORT, H. S. M. Window/door opening-mediated bedroom ventilation and its impact on sleep quality of healthy, young adults. **International Journal Ind Environmental Health**, v. 28, n. 2, p. 339-51. Mar. 2018. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/ina.12435>. Acessado em 16/10/18.

MOREIRA, A. C. A.; IMHOF, M. J.; DARDER, J. J. T.; COUTINHO, J. F. V.; VASCONCELOS, M. I. O.; MARQUES, M. B. Efetividade da intervenção educativa no conhecimento-atitude-prática de cuidadores de idosos. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 71, n. 3, p. 1118-26, 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/reben/v71n3/pt_0034-7167-reben-71-03-1055.pdf. Acesso em: 12 de março de 2018.

MOREIRA, A. K. F. de.; SANTOS, Z. M. S. A. de.; CAETANO, J. A. Aplicação do modelo de crenças em saúde na adesão do trabalhador hipertenso ao tratamento. **Physis**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 4, p. 989-1006, 2009. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-73312009000400005&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 04 de março de 2017.

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**, Brasília, v. 56, n. 2, p. 184-188, 2003. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672003000200015&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 12 de março de 2018.

MORIN, C., VALLIERES, A., IVERS, H. Dysfunctional beliefs and attitudes about sleep (DBAS): Validation of a brief version (DBAS-16). **Sleep**, v. 30, n. 1, p. 1547–1554, 2007. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18041487>. Acesso em: 2 de julho de 2018.

MOURÃO, G. P.; SANCHES, A. C. O.; MEDEIROS, A. G.; PEDROSA, A. V. A.; PASCOA, M. G. S.; CÂMARA, T. M. S.; BASTOS V. P. D. Construção e validação de cartilha educativa para prevenção de quedas em idoso: orientações para cuidado no domicílio. **Revista Expressão Católica Saúde**, v. 3, n. 1; Jan – Jun; 2018; ISSN: 2526-964X. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/327948862>. Acesso em: 2 de julho de 2018.

NASCIMENTO, M. H. M.; TEIXEIRA, E. Educational technology to mediate care of the “kangaroo family” in the neonatal unit. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 71, n. Suppl 3, p. 1290-7, 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v71s3/0034-7167-reben-71-s3-1290.pdf>. Acesso em: 2 de julho de 2018.

NEIKRUG, A. B.; ANCOLI-ISRAEL, S. Sleep Disorders in the Older Adult –A Mini-Review. **Gerontology**, v. 56, n. 1, p. 181–189, 2010. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2842167/>. Acesso em: 2 de julho de 2018.

NEVES, G. S. M. L.; GIORELLI, A. S.; FLORIDO, P.; GOMES, M. M. Transtornos do sono: visão geral. **Revista Brasileira de Neurologia**, v. 49, n. 2, abr - maio - jun, 2013. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/0101-8469/2013/v49n2/a3749.pdf>. Acesso em: 2 de julho de 2018.

NICOLATO, F. V.; COUTO, A. M.; CASTRO, E. A. B. Capacidade de autocuidado de idosos atendidos pela consulta de enfermagem na atenção secundária à saúde. **Revista de Enfermagem do Centro Oeste Mineiro**, v. 6, n. 2, p. 2199-2211, mai/ago. 2016. Disponível em: <http://www.seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/view/1016>. Acesso em: 2 de julho de 2018.

OGDEN, J. **Psicologia da Saúde**. 2ª edição. Lisboa: CLIMEPSI, 2004.

OLIVEIRA, B. H. D.; YASSUDA, M. S.; CUPERTINO, A. P. F. B.; NERI, A. L. Relações entre padrão do sono, saúde percebida e variáveis socioeconômicas em uma amostra de idosos residentes na comunidade: Estudo PENSA. **Ciências e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 3, p. 851-860, May 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232010000300028&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 2 de julho de 2018.

PAHWA, P.; KARUNANAYAKE, C. P.; HAGEL, L.; GJEVRE, J. A.; RENNIE, D.; LAWSON, J.; DOSMAN, J. A. Prevalence of high Epworth Sleepiness Scale score in a rural population. **Canadian Respiratory Journal**, v. 9, n. 2, p. 10- 14, 2012. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3373290/>. Acesso em: 2 de julho de 2018.

PAIVA, B. C. SOUSA, C. S.; POVEDA, V. B.; TURRINI, R. N. T. Avaliação da efetividade da intervenção com material educativo em pacientes cirúrgicos: revisão integrativa da literatura. **Revista da Sociedade Brasileira de Centro Cirúrgico**, São Paulo, v. 22, n. 4, p. 208-217, Out./Dez. 2017. Disponível em: <https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/264>. Acesso em: 10 de julho de 2017.

PASSOS, G.S.; TUFIK, S.; SANTANA, M. G.; POYARES, D.; MELLO, M. T. Tratamento não farmacológico para a insônia crônica. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 29, n. 3, p. 279-282, 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44462007000300016. Acesso em: 10 de julho de 2017.

PATROCINIO, W. P.; PEREIRA, B. P. C. Efeitos da educação em saúde sobre atitudes de idosos e sua contribuição para a educação gerontológica. **Revista Trabalho Educação e Saúde**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 2, p. 375-394, 2013. Aug. 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-77462013000200007&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 10 de julho de 2017.

PECH, M.; O'KEARNEY, R. A randomized controlled trial of problem-solving therapy compared to cognitive therapy for the treatment of insomnia in adults. **Sleep**, v. 36, n. 5, p. 739-740, 2013. Disponível em: <http://accurateclinic.com/wp-content/uploads/2016/03/Problem-Solving-Therapy-Compared-to-Cognitive-Therapy-for-the-Treatment-of-Insomnia.pdf>. Acesso em: 10 de julho de 2017.

PENHA, J. C.; SABINO, L. M. M.; FERREIRA, A. M. V.; MENDES, E. R. R.; JOVENTINO, E. S.; GUBERT, F. A.; LIMA, F. K.; NASCIMENTO, L. A.; XIMENES, L. B. Validation of primer for promoting maternal self-efficacy in preventing childhood diarrhea [Thematic Issue: Health of woman and child]. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília v. 71, n. Suppl 3, p. 1412-9, 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v71s3/0034-7167-reben-71-s3-1412.pdf>. Acesso em: 10 de julho de 2017.

PEOPLES, A. R.; ROSCOE, J. A.; GARLAND, S. N.; HECKLER, C. E.; PERLIS, M. L.; SHAYNE, M.; SAVARD, J.; DANIELS, N. P.; MORROW, G. R. Randomized placebo-controlled trial of cognitive behavioral therapy and armodafinil for insomnia after cancer treatment. **Journal of Clinical Oncology**, v. 10, n. 33, p. 165-71, Jan. 2015. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25452447>. Acesso em: 10 de julho de 2017.

PEREIRA, C. S.; ROESE, A.; MARTINS, A. R.; PEREIRA, D. B. Contribuições da educação tutorial e reorientação da formação para Enfermagem: uma salada saudável. **Revista de Enfermagem da UFSM**, v. 3, n. 1, p. 367-373, 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/7431>. Acesso em: 10 de julho de 2017.

PEREIRA, N.; KOCHHANN, R.; ZIMMERMANN, N.; FONSECA, R. P. Mini-Exame do Estado Mental na avaliação neuropsicológica pós-TCE: aplicabilidades. **Diaphora**, [S.l.], v. 12, n. 2, p. 58-63, dez. 2014. Disponível em: <http://www.sprgs.org.br/diaphora/ojs/index.php/diaphora/article/view/72>. Acesso em: 30 de Setembro de 2016.

PERON, T. C. *et al.* Fatores associados à polissonografia em idosos independentes. **Geriatrics Gerontology and Aging**, v. 10, n. 4, p.182-8, 2016. Disponível em: www.ggaging.com/export-pdf/398/v10n4a03.pdf. Acesso em: 30 de setembro de 2018.

PIMENTA, C. A. M.; TEIXEIRA, M. J. Dor no idoso. In: DUARTE, Y. A. O.; PINTO, J. L. R. New guidelines for diagnosis and treatment of insomnia. **Arquivos de Neuropsiquiatria**, Curitiba, v. 68, n. 4, p. 666-75, 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-282X2010000400038. Acesso em: 30 de setembro de 2018.

POLIT, D. F.; BECK, C. T. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem**. 9. ed. Porto Alegre: Artmed, 2019. 456 p.

POLIT, D.; 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. 489-97, Oct. 2006. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/537d/5a0f09968979b4cf4e8b0213a8f39257b393.pdf>. Acesso em: 30 de setembro de 2018.

RAPOSO, F.; VERÍSSIMO, M. **As alterações do sono no idoso**. Dissertação de mestrado Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra. 2015.

RIOS ROMENETS, S.; CRETÍ, L.; FICHTEN, C.; BAILES, S.; LIBMAN, E.; PELLETIER, A.; POSTUMA, R. B. Doxepin and cognitive behavioural therapy for insomnia in patients with Parkinson's disease – A randomized study. **Parkinsonism & Related Disorders**, v. 19,

n. 7, p. 670-5, 2013. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23561946>. Acesso em: 30 de setembro de 2018.

ROCHA, F.; LIMA, E.; COSTA, M. F. F. Epidemiologia e impacto dos distúrbios do sono. **J Bras Psiquiatr**, v.49, n. 5, p. 167-80, 2000. Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=275820&indexSearch=ID>. Acesso em: 30 de setembro de 2018.

ROLL, A. E.; BOWERS, J. B. Promoting Healthy Aging of Individuals With Developmental Disabilities. A Qualitative Case Study. **West Journal of Nursing Research**, v. 12, n. 1, Sep. 2016. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27621273>. Acesso em: 10 de julho de 2017.

ROSENSTOCK, I. M. The health belief model and preventive health behavior. **Health Education Monographs**, v. 2, n. 4, p.354-387, 1974. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/109019817400200405>. Acesso em: 10 de julho de 2017.

SÁ, G. G. M. DE. **Quedas e independência funcional de idosos internados em hospital de urgência: estudo de seguimento**. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Piauí, 2016.

SACK, R. L.; AUCKLEY, D.; AUGER, R. R.; CARSKADON, M. A.; WRIGHT, K. P.; VITIELLO, M. V.; ZHDANOVA, I. V. . Circadian rhythm sleep disorders: advanced sleep phase disorder, delayed sleep phase disorder, free-running disorder, and irregular sleep-wake rhythm. **American Academy of Sleep Medicine Report**, v. 30, n. 11, p. 1484-1501, 2007. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18041481>. Acesso em: 10 de julho de 2017.

SANTOS, M. I. P. O.; PORTELLA, M. R.; SCORTEGAGNA, H. M.; SANTOS, P. C. S. Letramento funcional em saúde na perspectiva da Enfermagem Gerontológica: revisão integrativa da literatura. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, V. 18, n. 3, p. 651-64, 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1809-9823.2015.14080>. Acesso em: 12 de setembro de 2018.

SATO, A. T.; BATISTA, M. P.; ALMEIDA, M. H. M. Programas de estimulação da memória e funções cognitivas relacionadas: opiniões e comportamentos dos idosos participantes. **Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo**, São Paulo. v. 25, n. 1, p. 51-9, 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.11606/issn.2238-6149.v25i1p51-59>. Acesso em: 12 de setembro de 2018.

SCHRÖDER, J. Pharmacotherapy of sleep disorders in elderly patients. **Dtsch Medizinische Wochenschrift**, v. 138, n. 1, p. 2550-2553, 2013. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2842167/>. Acesso em: 12 de setembro de 2018.

SCHULZ, K. F.; ALTMAN, D. G.; MOHER, D. For the CONSORT Group. CONSORT 2010 Statement: updated guidelines for reporting parallel group randomized trials. **Annals of Internal Medicine**, 2010.

SHARMA, M. P.; ANDRADE, C. Behavioral interventions for insomnia: Theory and practice. **Indian Journal of Psychiatry**, v. 54, n. 4, p. 359–366, 2012. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3554970/>. Acesso em: 12 de setembro de 2018.

SHIRAMA, F. H.; MIASSO, A. I. Consumption of psychiatric drugs by patients of medical and surgical clinics in a general hospital. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 21, n. 4, p. 948- 955, Aug. 2013. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692013000400017>. Acesso em 16 de outubro de 2017.

SHORT, N. A.; SCHMIDT, N. B. A Multimethod Examination of the Effect of Insomnia Symptoms on Anxious Responding to a Social Stressor. **Behavior Therapy**, v. 49, n. Issue 3, p. 323-330, May. 2018. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0005789417301193>. Acesso em: 12 de setembro de 2018.

SILVA, A. C.; SANTOS, I. Promoção do autocuidado de idosos para o envelhecer saudável: aplicação da teoria de Nola Pender. **Revista Texto Contexto de Enfermagem**, v. 9, n. 4, p. 745-53, 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-07072010000400018&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 12 de abril de 2018.

SILVA, D. M. L.; CARREIRO, F. A.; MELLO, R. Tecnologias educacionais na assistência de enfermagem em educação em saúde: revisão integrativa. **Revista de Enfermagem da UFPE on line**, Recife, 11(Supl. 2):1044-51, fev., 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/download/13475/16181>. Acesso em: 12 de abril de 2018.

SILVA, J. M. N.; COSTA, A. C. M.; MACHADO, W. W.; XAVIER, C. L. Avaliação da qualidade de sono em idosos não institucionalizados. **ConScientiae Saúde**, v.11, n. 1, p. 29-36, 2012. Disponível em: <https://www.redalyc.org/html/929/92923617005/index.html>. Acesso em: 12 de abril de 2018.

SILVA, K. V.; ROSA, M. L. G.; JORGE, A. J. L.; LEITE, A. R.; CORREIA, D. M. S.; SILVA, D. S.; CETTO, D. B.; BRUM, A. P.; SILVEIRA NETTO, P.; RODRIGUES, G. D. Prevalência de Risco para Síndrome de Apneia Obstrutiva do Sono e Associação com Fatores de Risco na Atenção Primária. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, 2016a; [online]. ahead print, P.0-0. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/abc/2016nahead/pt_0066-782X-abc-20160061.pdf. Acesso em: 12 de abril de 2018.

SILVA, R. A.; XIMENES, L. B.; CRUZ, A. G.; SERRA, M. A. A. O.; ARAÚJO, M. F. M.; ANDRADE, L. M.; STUDART, R. M. B.; CARVALHO, Z. M. F. Atividade sexual na lesão medular: construção e validação de cartilha educativa. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 255-264, jun. 2018. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002018000300255&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 02 de fevereiro de 2019.

SILVA, V. P.; BOTTI, N. C. L.; OLIVEIRA, V. C.; GUIMARÃES, E. A. A. Características do uso e da dependência de benzodiazepínicos entre usuários: atenção primária à saúde. **Revista de Enfermagem da UERJ**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 6, p. 8783, dez. 2016b. Disponível em: <https://www.e->

publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/8783. Acesso em 16 de outubro de 2018.

SIMAN, A. G.; BRITO, M. J. M. Mudanças na prática de enfermagem para melhorar a segurança do paciente. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 37, n. spe, e68271, 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472016000500413&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 31 de janeiro de 2019.

SOARES M. **Letramento: um tema em três gêneros**. 3. ed. Belo Horizonte: Autentica; 2012.

SOL, B. G.; VAN DER GRAAF, Y.; VAN DER BIJL, J. J.; GOESSENS, B. M.; VISSEREN, F. L. The role of self-efficacy in vascular risk factor management: a randomized controlled trial. **Patient Education and Counseling**, v. 71, n. 2, p. 191-7, May, 2008. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18242934>. English. Acesso em: 12 de setembro de 2018.

SOUSA, C. S.; TURRINI, R. N. T. Validação de constructo de tecnologia educativa para pacientes mediante aplicação da técnica Delphi. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 25, n. 6, p. 990-996, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/apv/v25n6/v25n6a26.pdf>. Acesso em: 12 de setembro de 2018.

SOUSA, C. S.; TURRINI, R. N. T.; POVEDA, V. B. Tradução e adaptação do instrumento “suitability assessment of materials” (SAM) para o português. **Revista de Enferm da UFPE on line.**, Recife, v. 9, n. 5, p. 7854-61, maio., 2015. Disponível em: <https://bdpi.usp.br/item/002721301>. Acesso em: 12 de dezembro de 2017.

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. Integrative review: what is it? how to do it? **Einstein**, v. 8, n. Pt1, p. 102-6, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/eins/v8n1/1679-4508-eins-8-1-0102.pdf>. Acesso em: 12 de setembro de 2018.

STOTHARD, J. R.; KHAMIS, A. N.; KHAMIS, I. S.; NEO, C. H. E.; WEI, I., ROLLINSON D. Health education and the control of urogenital schistosomiasis: assessing the impact of the juma na kichocho comic-strip medical booklet in Zanzibar. **Journal of Biosocial Science**, v. 48, n. Suppl, p. S40-55, 2016. Disponível em: https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridgecore/content/view/C4D0B9B73D06B7002B5B608550AD62D1/S0021932016000122a.pdf/health_education_and_the_control_of_urogenital_schistosomiasis_assessing_the_impact_of_the_juma_na_kichocho_comicstrip_medical_booklet_in_zanzibar.pdf. Acesso em: 12 de setembro de 2018.

STUCHI, R. A. G.; CARVALHO, E. C. Persuasão como estratégia para modificar as crenças nos comportamentos de risco para a doença arterial coronariana. **Revista Mineira de Enfermagem**, v. 12, n. 3, p. 295-302, 2008. Disponível em: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/269>. Acesso em: 12 de setembro de 2018.

TALLIER, P. C.; REINEKE, P. R.; FREDERICKSON, K. Evaluation of Healthy Living Wellness Program With Minority Underserved Economically Disadvantaged Older Adults. **Nursing Science Quarterly**, v. 30, n. 2, p. 143–151. Apr. 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28899245>. Acesso em: 12 de setembro de 2018.

TAMBAĞ, H. Evaluation of the psychoeducation given to the elderly at nursing homes for a healthy lifestyle and developing life satisfaction. **Community Mental Health Journal**, v. 49, n. 6, p. 742-7, 2013. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23400690>. Acesso em: 12 de setembro de 2018.

TAMBAĞ, H.; ÖZ, F. Evaluation of the psychoeducation given to the elderly at nursing. **Community Mental Health Journal**, v. 49, n. 6, p. 742-7, Dec. 2013. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23400690>. Acesso em: 12 de dezembro de 2018.

TAYLOR, D. J.; SCHMIDT-NOWARA, W.; JESSOP, C. A.; AHEARN, J. Sleep Restriction Therapy and Hypnotic Withdrawal versus Sleep Hygiene Education in Hypnotic Using Patients with Insomnia. **Journal Clinical Sleep Medicine**, v. 15, n. 6, p. 169-175, 2010. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2854705/>. Acesso em: 12 de dezembro de 2018.

TENG, N. I. M. F.; ISMAIL, N. A.; ISMAIL, N. H.; AHMAD, T. Development and Validation of an Educational Booklet for Sunnah Practices in Improving Quality of Life. **Environment-Behaviour Proceedings Journal**, v. 2, n 5, p. 151-9, 2017. Disponível em: https://ebpj.e-iph.co.uk/index.php/EBProceedings/article/view/692/pdf_1. Acesso em: 12 de setembro de 2018.

TONETTI, L.; FABBRI, M.; MARTONI, M.; NATALE, V. Circadian preference and perceived quality of the sleep/wake cycle in Italian. **Personality and Individual Differences**, v. 54, n. 2, p. 315–317, 2013. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/257045721_Circadian_preference_and_perceived_quality_of_the_sleepwake_cycle_in_Italian_high_school_students. Acesso em: 12 de dezembro de 2018.

VASCONCELOS, B. C. E. O cegamento na pesquisa científica. **Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial**, Camaragibe, v. 16, n. 1, mar. 2016. Disponível em <http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-52102016000100001&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 12 de novembro de 2018.

VERAS, V. S. **Intervenção educativa sobre automonitorização da glicemia capilar no domicílio, para o controle metabólico de pessoas com diabetes mellitus**. Tese de doutorado. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, 2013.

WANG, J.; CHEN, C. Y.; LAI, L. J.; CHEN, M. L.; CHEN, M. Y. The effectiveness of a community-based health promotion program for rural elders: a quasi-experimental design. **Applied Nursing Research**, v. 27, n. 3, p. 181-5. Aug. 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-1452012000300023&lng=en. Acesso em: 12 de setembro de 2018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **10 facts on ageing and health**. 2015 [updated June 2017]. Disponível em: <http://www.who.int/features/factfiles/ageing/en/>. Acesso em: 6 de julho de 2017.

WU, C.; SU, T.; FANG, C.; CHANG, M. Sleep Quality Among Community- Dwelling Elderly People and its Demographic, Mental, and Physical Correlates. **Journal of the Chinese Medical Association**, v. 75, n. 2, p. 75-80, 2012. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22340741>. Acesso em: 6 de julho de 2017.

XAVIER, L. N.; SOMBRA, I. C. N.; GOMES, A. M. A.; OLIVEIRA, G. L.; AGUIAR, C. P.; SENA, R. M. C. Group of experience with the elderly: psychosocial support in health promotion. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, Fortaleza, v. 16, n. 4, p. 557-66, July-Aug, 2015. Disponível em: http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/view/2092/pdf_1. Acesso em: 12 de setembro de 2018.

YANG, S. O.; KIM, S. J.; LEE, S. H. Effects of a South Korean Community-Based Cardiovascular Disease Prevention Program for Low-Income Elderly with Hypertension. **Journal Community Health Nursing**, v. 33, n. 3, p. 154-67. Jul-Sep. 2016. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/07370016.2016.1191872>. Acesso em: 12 de setembro de 2018.

YNGMAN-UHLIN, P.; FERNSTROM, A.; BORJESON, S.; EDELL GUSTAFSSON, U. Evaluation of an individual sleep intervention programme in people undergoing peritoneal dialysis treatment. **Journal Clinical Nursing**, v. 21, n. 1, p. 3402–17, 2012. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23145513>. Acesso em: 12 de setembro de 2018.

ZAGO, J. A. **Considerações sobre os aspectos psicossociais, clínicos e terapêuticos da dogradiação**. São Paulo: Informação Psiquiátrica, 1996.

ZANI, V. T.; BROIL, M. C.; LANDO, V. R.; SCHNEIDER, R. H. Intervenção educativa e alimentar com suplemento de aveia em mulheres idosas. **Caderno pedagógico**, v. 12, n. 1, 2015. Disponível em: <http://www.univates.br/revistas/index.php/cadped/article/view/943>. Acesso em: 12 de setembro de 2018.

ZANUTO, E. A. C.; LIMA, M. C. S.; ARAÚJO, R. G.; SILVA, E. P.; ANZOLIN, C. C.; ARAÚJO, M. Y. C.; CODOGNO, J. S.; CHRISTOFARO, D. G. D.; FERNANDES, R. A. Distúrbios do sono em adultos de uma cidade do Estado de São Paulo. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 18, n. 1, p. 42-53, Mar. 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2015000100042&lng=en&nrm=iso. Acesso em 31 de janeiro de 2019.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Roteiro para condução do grupo focal

1 - Como é para você dormir?

2 - Fale sobre quando você não consegue dormir bem.

3 - O que você gostaria de saber sobre o tema?

**APÊNDICE B – Formulário para caracterização de perfil dados demográficos,
econômicos e clínicos do idoso - adaptado de SÁ (2016)**

DADOS PARA CONTATO COM O PARTICIPANTE		
Microárea (código):	UBS:	ACS:
Endereço Residencial:		
Telefone: ()	Número do participante:	

IDENTIFICAÇÃO				
1. Sexo:				
1. Masculino		2. Feminino		
2. Qual a sua data de nascimento?				
____/____/____		Idade: ____ anos completos		
3. Qual é a cor da sua pele?				
1. Branca	2. Parda	3. Amarela	4. Preta	99. Não sabe/Não respondeu
4. Qual sua religião?				
1. Católica	2. Evangélica	3. Espírita	4. Sem religião	99. Não sabe/Não respondeu

DADOS SOCIOECONÔMICOS				
5. Qual o seu Estado Civil?				
1. Solteiro		2. Casado		3. Divorciado
4. União estável		5. Separado/Desquitado		
6. Viúvo		99. Não sabe/Não respondeu		
6. Composição Familiar: Quantas pessoas além do (a) Senhor (a) moram em sua casa?				
____ Pessoa(s)		0. Mora sozinho		99. Não sabe/Não respondeu
7. O (a) Senhor (a) sabe ler e escrever?				
1. Sim		2. Não		99. Não sabe/Não respondeu
8. Escolaridade: Até que série o (a) Senhor(a) concluiu na escola?				
1. Não alfabetizado		2. Fundamental incompleto		3. Fundamental completo
4. Ensino médio incompleto		5. Ensino médio completo		6. Ensino superior incompleto
7. Ensino superior completo		8. Pós-graduação		99. Não sabe/Não respondeu

9. O (A) Sr.(a) tem alguma fonte de renda?		
1. Tem	2. Não tem	99. Não sabe/Não respondeu
10. Fonte de renda: Qual(is) dessas fontes de renda o (a) Sr.(a) tem? (pode ter mais de uma opção)		
1. Aposentadoria	2. Pensão	
3. Aluguel	4. Trabalho próprio	
5. Doações (famílias, amigos, instituições)	77. Não se aplica	
88. Outras: _____	99. Não sabe/Não respondeu	
11. Renda Individual: Juntando o dinheiro que recebe em trabalho, aposentadoria, pensão ou algum outro benefício, quanto o (a) senhor(a) ganha por mês?		
Valor em reais: _____	99. Não sabe/Não respondeu	
12. Renda Familiar: Juntando a renda de todas as pessoas de sua casa, qual é a renda mensal da família?		
Valor em reais: _____	99. Não sabe/Não respondeu	
13. Quem é o(a) chefe ou responsável da família?		
1. Próprio idoso	2. Cônjuge	3. Filho (a)
4. Outro familiar	5. Não familiar	88.Outro: _____
99. Não sabe/Não respondeu		
14. Arranjo familiar		
1. Sozinho	4. Cônjuge e filhos	
2. Somente com o cônjuge	5. Somente com os netos (sem filhos)	
3. Somente com o (os) filho(s)	6. Com filhos e neto	
7. Com familiares	8. Com não familiares	

DADOS CLÍNICOS

15. Etilismo: O (A) Sr. (a) toma bebidas alcoólicas?		
1. Sim	2. Não	99. Não sabe/Não respondeu
16. Se beber: Em geral, com que frequência o (a) Sr.(a) consome bebidas alcoólicas?		
Frequência: _____	77. Não se aplica	99. Não sabe/Não respondeu

17. Se beber: Qual o tipo de bebida alcoólica que costuma tomar? (pode ter mais de uma)			
1. Chop	2. Cerveja	3. Vinho	
4. Uísque	5. Vodka	6. Aguardente	
7. Rum	8. Licor	9. Gim	
10. Tequila	88. Outro: _____		
77. Não se aplica	99. Não sabe/Não respondeu		
18. Se beber: Quantas doses alcoólicas o (a) senhor (a) costuma beber?			
Quantidade em doses/copos: _____			
99. Não sabe/Não Respondeu		77. Não se aplica	
19. O (a) Sr. (a) fuma?			
1. Sim	2. Não	99. Não sabe/Não respondeu	
20. Se fumar: O que o (a) Sr. (a) fuma?			
1. Cigarro	2. Cachimbo	3. Charuto	
4. Cigarro de palha	77. Não se aplica	88.Outro: _____	99. Não sabe/Não respondeu
21. Se fumar: Há quanto tempo fuma?			
Tempo (especificar se meses ou anos): _____			
77. Não se aplica		99. Não sabe/Não respondeu	
22. Se fumar: Quantos cigarros o Sr. (a) fuma por dia?			
Quantidade: _____			
77. Não se aplica		99. Não sabe/Não respondeu	
23. Para ex-fumante: A quanto tempo parou de fumar?			
Tempo (especificar se meses ou anos): _____			
77. Não se aplica		99. Não sabe/Não respondeu	
24. O (a) Sr.(a) pratica algum exercício físico?			
1. Sim	2. Não	99. Não sabe/Não respondeu	
25. Qual exercício físico o (a) Sr. (a) mais pratica?			
1. Caminhada	2. Hidroginástica	3. Ginástica	4. Dança
88.Outro: _____	77. Não se aplica		99. Não sabe/Não respondeu
26. Se pratica exercício físico, quantas vezes por semana?			
Frequência semanal: ____	77. Não se aplica		99. Não sabe/Não respondeu
27. Consome Café durante o dia?			
1. Sim	2. Não	77. Não se aplica	

28. Se toma. Quantas xícaras de cafés você durante o dia?		
1. Uma xícara	3 Três xícaras	88. Outros: _____
2 Duas xícaras	4 Quatro ou mais xícaras	77. Não se aplica
99. Não sabe/Não respondeu _____		
29. Patologias de base: Qual(is) dessas doenças o médico já disse que o(a) Sr.(a) tem?		
1. Hipertensão	2. Diabetes	3. Catarata
4. Excesso de peso (obesidade)	5. Baixo peso (desnutrição)	6. Derrame cerebral (AVE)
7. Alzheimer	8. Parkinson	9. Depressão
10. Problemas na tireóide	11. DPOC, asma	12. Infarto do Miocárdio
13. Osteoporose	14. Câncer	15. Não possui doença de base
16. Ansiedade	99. Não sabe/Não respondeu	
88. Outros: _____		
30. Medicações em uso		
1. Anti-hipertensivo	3. Hipnótico	77. Não se aplica
2. Ansiolítico	4. Anti depressivo	88. Outros: _____
99. Não sabe/Não respondeu _____		
31. No último mês o (a) Sr. (a) tomou alguma vez medicação por conta própria (sem indicação médica)?		
1. Sim	2. Não	99. Não sabe/Não respondeu
32. Se usou: Por qual(is) motivo(s) usou medicamento por conta própria?		
1. Infecção respiratória	2. Dor de cabeça	3. Dispepsia/má digestão
4. Infecção de pele	5. Dor musculoesquelética	6. Outras dores
7. Suplemento vitamínico	8. Coração	9. Circulação periférica
10. Alergia	11. Diarreia	12. Cólica abdominal
13. Perda de apetite	14. Cansaço	15. Insônia
16. Doença crônica	17. Ansiedade	77. Não se aplica
88. Outra _____	99. Não sabe/Não respondeu	
33. O senhor (a) costuma sentir dor?		
1. Sim	2. Não	99. Não sabe/Não respondeu
34. Se a resposta for sim onde o senhor sente dores?		
Nome do(s) local(is) onde o idoso sente dor:		
35. Se sim classifique essa dor em escala numérica de 0 a 10.		

RASTREAMENTO DE DISTÚRBIO DO SONO	
36. Você está satisfeito (a) como o seu sono?	
1. Sim	2. Não
37. Apresenta sono ou fadiga durante as atividades diárias?	
1. Sim	2. Não
38. O parceiro ou outros observadores se queixam de comportamento não usual durante o sono, tais como ronco, pausa na respiração ou movimento de pernas e/ou sonolência ou fadiga diurna?	
1. Sim	2. Não
39. A duração da sintomatologia superior a 3 meses	
1. Sim	2. Não

APÊNDICE C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) - participantes do grupo focal

Prezado senhor(a), você está sendo convidado a participar de uma pesquisa cujo título é: **EFEITOS DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL NA QUALIDADE DE SONO DE IDOSOS: ESTUDO RANDOMIZADO CONTROLADO**. É importante que antes de participar, você leia atentamente as informações sobre o estudo e caso concorde, que assine a linha ao final deste termo que possui duas vias, das quais, uma fica com você e a outra com o pesquisador. Sua participação é voluntária, assim, você nem receberá nenhuma remuneração financeira nem terá nenhuma despesa com ela. A qualquer momento é seu direito desistir de participar sem que isso acarrete qualquer prejuízo para você. E em caso de dúvida você pode entrar em contato com a pesquisadora Khelyane Mesquita de Carvalho por contato telefônico através do número (86) 99987-2165 ou pelo endereço eletrônico: khelyanemc@gmail.com. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal do Piauí.

O objetivo do estudo é analisar, em dois diferentes grupos, os efeitos de intervenção educacional mediada por cartilha e por orientações de enfermagem durante visita domiciliar na melhora de parâmetros da qualidade de sono de idosos. Para que o conteúdo da cartilha seja selecionado será levada em consideração a opinião dos senhores (as) sobre o que esta cartilha deve abordar. Para isso será realizada uma entrevista com um grupo de idosos, para que estes debatam sobre o tema na presença de um mediador, que conduzirá a conversa, e um observador, que vai fazer algumas anotações. Nesta entrevista você estará à vontade para contar experiências sobre sono além de explicar sua opinião sobre o conteúdo que a cartilha deverá conter. Esta entrevista precisará ter seu áudio gravado, mas o conteúdo permanecerá em sigilo e em todos os arquivos o seu nome vai ser substituído pelo pseudônimo para preservar sua identidade. O material vai ficar sob responsabilidade da pesquisadora por cinco anos e após este período será destruído.

Este estudo possui riscos mínimos para você de constrangimento durante a alguma fala, mas lembre que o conteúdo desta pesquisa servirá exclusivamente para fins científicos e quando os dados forem divulgados congressos ou artigos sua identidade não será revelada. Os benefícios deste estudo se darão por que uma cartilha sobre higiene do sono voltada para idosos será construída e validada e assim existirá um instrumento para ser consultado em caso de dúvida pelos idosos e haverá contribuição na disseminação das informações sobre a temática. Os profissionais que realizam intervenções educativas neste contexto terão disponível uma ferramenta para auxiliar no processo de ensino aprendizagem.

Khelyane mesquita de Carvalho

APÊNDICE C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) - Participantes do Grupo Focal (cont.)

CONSENTIMENTO DE PARTICIPAÇÃO:

Eu, _____ portador do CPF: _____, declaro aceitar participar da pesquisa intitulada **“EFEITOS DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL NA QUALIDADE DE SONO DE IDOSOS: ESTUDO RANDOMIZADO CONTROLADO”** desenvolvida pela pesquisadora Khelyane Mesquita de Carvalho e estou ciente das informações sobre minha participação, os riscos e os benefícios do estudo. Meu direito de desistir da participação a qualquer momento sem prejuízos me foi esclarecido.

Assinatura: _____
Bom Jesus, ____/____/____

02 TESTEMUNHAS (sem ligação com a equipe de pesquisa): Presenciamos a solicitação de consentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e aceite do participante em participar.

Testemunha 1: Nome: _____
Assinatura: _____

Testemunha 2: Nome: _____
Assinatura: _____

Maria do Livramento Fortes Figueiredo

APÊNDICE D – Carta convite para juízes especialistas

Ilmº. Profº ,

Venho através deste, convida-lo para participar como Juiz na validação de uma cartilha educativa sobre higiene do sono voltada para idosos. Esta constitui uma das etapas da pesquisa intitulada: **“EFEITOS DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL NA QUALIDADE DE SONO DE IDOSOS: ESTUDO RANDOMIZADO CONTROLADO”**.

Este estudo integra a tese de doutorado da professora Khelyane Mesquita de Carvalho, discente do Programa de Pós Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Piauí, sob orientação da professora Dra. Maria do Livramento Fortes Figueiredo, cujo objetivo do estudo é Analisar, em dois diferentes grupos, os efeitos de intervenção educacional mediada por cartilha e por orientações de enfermagem durante visita domiciliar na melhora de parâmetros da qualidade de sono de idosos. Caso concorde em participar, sua contribuição como juiz se dará por você ser considerado apto para julgar a adequação do conteúdo que constará na cartilha voltada para este público-alvo.

Conto com sua indispensável contribuição para o aperfeiçoamento do trabalho e para que o prosseguimento do estudo seja possível.

Estou à disposição para esclarecimentos a eventuais dúvidas.
Cordialmente,

Khelyane Mesquita de Carvalho

**APÊNDICE E – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)-
Juízes especialistas**

Prezado, você está sendo convidado a participar de uma pesquisa cujo título é: **EFEITOS DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL NA QUALIDADE DE SONO DE IDOSOS: ESTUDO RANDOMIZADO CONTROLADO**. É importante que antes de participar, você leia atentamente as informações sobre o estudo e caso concorde, que assine a linha ao final deste termo que possui duas vias, das quais, uma fica com você e a outra com o pesquisador. Sua participação é voluntária, assim, você nem receberá nenhuma remuneração financeira nem terá nenhuma despesa com ela. A qualquer momento é seu direito desistir de participar sem que isso acarrete qualquer prejuízo para você. E em caso de dúvida você pode entrar em contato com a pesquisadora Khelyane Mesquita de Carvalho por contato telefônico através do número (86) 99987-2165 ou pelo endereço eletrônico: khelyanemc@gmail.com. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal do Piauí.

O objetivo do estudo é analisar, em dois diferentes grupos, os efeitos de intervenção educacional mediada por cartilha e por orientações de enfermagem durante visita domiciliar na melhora de parâmetros da qualidade de sono de idosos. Sua participação como juiz se dará por você ser considerado apto para julgar a adequação do conteúdo que constará na cartilha voltada para este público-alvo. Assim, você precisará ler o material educativo e preencher dois instrumentos: um com informações sobre você e sua formação para que fique documentado que seu perfil profissional contempla as características de alguém, que especialista na área de envelhecimento, pode participar como juiz neste estudo; e o segundo instrumento para avaliar os itens da cartilha. Sua identidade permanecerá em sigilo e todos os arquivos ficarão sob responsabilidade do pesquisador por cinco anos e após este período será destruído.

Este estudo possui riscos mínimos para você durante a avaliação dos itens da cartilha, mas lembre que o conteúdo desta pesquisa servirá exclusivamente para fins científicos e quando os dados forem divulgados em congressos ou artigos sua identidade não será revelada. Os benefícios deste estudo se darão por que uma cartilha sobre higiene do sono voltada para idosos será construída e validada e assim existirá um instrumento para ser consultado em caso de dúvida pelos professores e haverá contribuição na disseminação das informações sobre a temática. Os profissionais que realizam intervenções educativas neste contexto terão disponível uma ferramenta para auxiliar no processo de ensino aprendizagem.

Khelyane Mesquita de Carvalho

**APÊNDICE E – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)-
Juízes especialistas (cont.)**

CONSENTIMENTO DE PARTICIPAÇÃO:

Eu, _____ portador do CPF: _____, declaro aceitar participar da pesquisa intitulada **“EFEITOS DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL NA QUALIDADE DE SONO DE IDOSOS: ESTUDO RANDOMIZADO CONTROLADO”** desenvolvida pela pesquisadora Khelyane Mesquita de Carvalho e estou ciente das informações sobre minha participação, os riscos e os benefícios do estudo. Meu direito de desistir da participação a qualquer momento sem prejuízos me foi esclarecido.

Assinatura: _____
Bom Jesus, ____ / ____ / ____

02 TESTEMUNHAS (sem ligação com a equipe de pesquisa): Presenciamos a solicitação de consentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e aceite do participante em participar.

Testemunha 1: Nome: _____
Assinatura: _____

Testemunha 2: Nome: _____
Assinatura: _____

Maria do Livramento Fortes Figueiredo

APÊNDICE G – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) – Público Alvo

Prezado Senhor (a), você está sendo convidado a participar de uma pesquisa cujo título é: **EFEITOS DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL NA QUALIDADE DE SONO DE IDOSOS: ESTUDO RANDOMIZADO CONTROLADO**. É importante que antes de participar, você leia atentamente as informações sobre o estudo e caso concorde, que assine a linha ao final deste termo que possui duas vias, das quais, uma fica com você e a outra com o pesquisador. Sua participação é voluntária, assim, você nem receberá nenhuma remuneração financeira nem terá nenhuma despesa com ela. A qualquer momento é seu direito desistir de participar sem que isso acarrete qualquer prejuízo para você. E em caso de dúvida você pode entrar em contato com a pesquisadora Khelyane Mesquita de Carvalho por contato telefônico através do número (86) 99987-2165 ou pelo endereço eletrônico: khelyanemc@gmail.com Esta pesquisa já foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal do Piauí.

O objetivo do estudo é analisar, em dois diferentes grupos, os efeitos de intervenção educacional mediada por cartilha e por orientações de enfermagem durante visita domiciliar na melhora de parâmetros da qualidade de sono de idosos. E para isso é importante que a compreensão do público alvo (os idosos) sobre o conteúdo da cartilha seja assegurado. Sua participação se dará por você ser idoso e não ser profissional de saúde para que ao ler o material você possa atestar se a linguagem se encontra compreensível. Assim, você precisará ler o material educativo e preencher um instrumento composto por duas partes: a primeira perguntará informações sobre você e a segunda parte é para avaliar os itens da cartilha. Sua identidade permanecerá em sigilo e em todos os arquivos ficarão sob responsabilidade da pesquisadora por cinco anos e após este período será destruído.

Este estudo possui riscos mínimos para você durante a avaliação dos itens da cartilha, mas lembre que o conteúdo desta pesquisa servirá exclusivamente para fins científicos e quando os dados forem divulgados em congressos ou artigos sua identidade não será revelada. Os benefícios deste estudo se darão por que uma cartilha sobre higiene do sono para idosos será construída e validada e assim existirá um instrumento para ser consultado em caso de dúvida pelos professores e haverá contribuição na disseminação das informações sobre a temática. Os profissionais que realizam intervenções educativas neste contexto terão disponível uma ferramenta para auxiliar no processo de ensino aprendizagem.

Khelyane Mesquita de Carvalho

**APÊNDICE G - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) – Público Alvo
(cont.)**

CONSENTIMENTO DE PARTICIPAÇÃO:

Eu, _____ portador do
CPF: _____, declaro aceitar participar da pesquisa intitulada
“**EFEITOS DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL NA QUALIDADE DE SONO DE
IDOSOS: ESTUDO RANDOMIZADO CONTROLADO**” desenvolvida pela pesquisadora
Khelyane Mesquita de Carvalho e estou ciente das informações sobre minha participação, os
riscos e os benefícios do estudo. Meu direito de desistir da participação a qualquer momento
sem prejuízos me foi esclarecido.

Assinatura: _____

Bom Jesus, ____/____/____

02 TESTEMUNHAS (sem ligação com a equipe de pesquisa): Presenciamos a solicitação de
consentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e aceite do participante em participar.

Testemunha1: Nome: _____

Assinatura: _____

Testemunha 2: Nome: _____

Assinatura: _____

Maria do Livramento Fortes Figueiredo

APÊNDICE H – Instrumento de avaliação da adequação ao público-alvo. Adaptação do Suitability Assessment of Materials (SAM) (SOUZA; TURRINI; POVEDA, 2015).

Material a ser avaliado: “Cartilha educativa acerca de higiene do sono para idosos”

Este instrumento permite avaliar a adequação do material educativo ao público-alvo através dos seguintes fatores: conteúdo, linguagem, ilustrações gráficas, estimulação/motivação para aprendizagem e adequação cultural.

Por favor, leia atentamente a cartilha educativa. Em seguida, analise e pontue de 0 a 2 cada fator relacionado abaixo, da seguinte maneira:

0 – inadequado, **1** – parcialmente adequado, **2** – adequado.

A avaliação é bastante importante para a versão final da cartilha. Logo, expresse sua opinião sobre cada critério relacionado abaixo, respondendo a todos os itens.

1 Conteúdo	0 (inadequado)	1 (parcialmente adequado)	2 (adequado)
1.1 O conteúdo pode ajudar você a dormir melhor?			
1.2 Os trechos em destaque realmente merecem ser destacados.			
1.3 O conteúdo é compreendido.			
1.4 Existe lógica na sequência do texto.			
1.5 O conteúdo é abordado com palavras de fácil compreensão.			
2. Linguagem			
2.1 A redação é compatível com seu entendimento.			
2.2 A formulação das frases é atrativa e não é cansativa.			
2.3. Existem clareza e objetividade no texto.			
3. Ilustrações			
3.1 As ilustrações ajudam a entender o conteúdo.			
3.2 As ilustrações são compreensíveis.			
3.3 As legendas ajudam a compreender a imagem.			
3.4 O número de imagens é suficiente para entender o conteúdo.			
4. Layout			
4.1 O tamanho e fonte da letra favorece a leitura.			
4.2 As cores utilizadas no texto viabilizam a leitura.			
4.3 A disposição dos itens na página é organizada.			

4.4 O número de páginas e o tamanho do material é coerente.			
5. Motivação			
5.1 Você é incentivado a prosseguir a leitura pelo conteúdo.			
5.2 A cartilha é esclarecedora.			

Considerações: _____

**APÊNDICE I – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)
dos idosos do estudo randomizado controlado**

Prezado Senhor (a), você está sendo convidado a participar de uma pesquisa cujo título é: **COMPARAÇÃO DE INTERVENÇÃO EDUCATIVA MEDIADA POR CARTILHA E ORIENTAÇÕES DE ENFERMAGEM NA MELHORA DE PARÂMETROS DA QUALIDADE DE SONO DE IDOSOS: ESTUDO RANDOMIZADO CONTROLADO**. É importante que antes de participar, você leia atentamente as informações sobre o estudo e caso concorde, que assine a linha ao final deste termo que possui duas vias, das quais, uma fica com você e a outra com o pesquisador. Sua participação é voluntária, assim, você nem receberá nenhuma remuneração financeira nem terá nenhuma despesa com ela. A qualquer momento é seu direito desistir de participar sem que isso acarrete qualquer prejuízo para você. E em caso de dúvida você pode entrar em contato com a pesquisadora Khelyane Mesquita de Carvalho por contato telefônico através do número (86) 99987-2165 ou pelo endereço eletrônico: khelyanemc@gmail.com Esta pesquisa já foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal do Piauí.

O objetivo do estudo é analisar, em dois diferentes grupos, os efeitos de intervenção educacional mediada por cartilha e por orientações de enfermagem durante visita domiciliar na melhora de parâmetros da qualidade de sono de idosos. E para isso é importante que os idosos se disponibilizem a participar dos grupos 1 ou 2, conforme randomização. Sua participação se dará por você ser idoso e necessitar de intervenções educativas sobre higiene do sono. Assim, você precisará se submeter ao Grupo 1 ou Grupo 2. Sua identidade permanecerá em sigilo e em todos os arquivos ficarão sob responsabilidade da pesquisadora por cinco anos e após este período será destruído.

Este estudo possui riscos mínimos para você durante a avaliação dos itens da cartilha, mas lembre que o conteúdo desta pesquisa servirá exclusivamente para fins científicos e quando os dados forem divulgados congressos ou artigos sua identidade não será revelada. Os benefícios deste estudo se darão por que uma cartilha sobre higiene do sono para idosos será construída e validada e assim existirá um instrumento para ser consultado em caso de dúvida pelos idosos e haverá contribuição na disseminação das informações sobre a temática. Os profissionais que realizam intervenções educativas neste contexto terão disponível uma ferramenta para auxiliar no processo de ensino aprendizagem.

Khelyane Mesquita de Carvalho

**APÊNDICE I – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)
dos idosos do estudo randomizado controlado (Cont.)**

CONSENTIMENTO DE PARTICIPAÇÃO:

Eu, _____ portador do CPF: _____, declaro aceitar participar da pesquisa intitulada **“COMPARAÇÃO DE INTERVENÇÃO EDUCATIVA MEDIADA POR CARTILHA E ORIENTAÇÕES DE ENFERMAGEM NA MELHORA DE PARÂMETROS DA QUALIDADE DE SONO DE IDOSOS: ESTUDO RANDOMIZADO CONTROLADO”** desenvolvida pela pesquisadora Khelyane Mesquita de Carvalho e estou ciente das informações sobre minha participação, os riscos e os benefícios do estudo. Meu direito de desistir da participação a qualquer momento sem prejuízos me foi esclarecido.

Assinatura: _____

Bom Jesus, ____/____/____

02 TESTEMUNHAS (sem ligação com a equipe de pesquisa): Presenciamos a solicitação de consentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e aceite do participante em participar.

Testemunha 1: Nome: _____

Assinatura: _____

Testemunha 2: Nome: _____

Assinatura: _____

Maria do Livramento Fortes Figueiredo

ANEXOS

ANEXO A – MINI EXAME DO ESTADO MENTAL

Nome do paciente: _____

Data de avaliação: ____/____/____ Avaliador: _____

ORIENTAÇÃO TEMPORAL E ESPACIAL

Dia da Semana	(1 ponto)	()
Dia do Mês	(1 ponto)	()
Mês	(1 ponto)	()
Ano	(1 ponto)	()
Hora aproximada	(1 ponto)	()
Local específico (andar ou setor)	(1 ponto)	()
Instituição (residência, hospital, clínica)	(1 ponto)	()
Bairro ou rua próxima	(1 ponto)	()
Cidade	(1 ponto)	()
Estado	(1 ponto)	()

MEMÓRIA IMEDIATA

Fale três palavras: *ÁRVORE, MESA e CACHORRO* (um segundo para cada nome).

Posteriormente pergunte os três nomes.

ÁRVORE	(1 ponto)	()
MESA	(1 ponto)	()
CACHORRO	(1 ponto)	()

ATENÇÃO E CÁLCULO

Vou dizer alguns números e gostaria que realizasse os seguintes cálculos:

$100 - 7 = 93$	(1 ponto)	()
$93 - 7 = 86$	(1 ponto)	()
$86 - 7 = 79$	(1 ponto)	()
$79 - 7 = 72$	(1 ponto)	()
$72 - 7 = 65$	(1 ponto)	()

MEMÓRIA DE EVOCAÇÃO DAS PALAVRAS

Há alguns minutos li uma série de 3 palavras e o Sr(a) as repetiu. Peço que repita novamente.

ÁRVORE	(1 ponto)	()
MESA	(1 ponto)	()
CACHORRO	(1 ponto)	()

LINGUAGEM

Mostre um relógio e uma caneta e peça para o paciente nomeá-los.

Relógio	(1 ponto)	()
Caneta	(1 ponto)	()

Repita a frase:

NEM AQUI, NEM ALI, NEM LÁ	(1 ponto)	()
------------------------------	-----------	-----

Faça os seguintes comandos:

Pegue o papel com a mão direita	(1 ponto)	()
Dobre-o ao meio	(1 ponto)	()
Ponha-o no chão	(1 ponto)	()

Escreva em um papel: “feche os olhos”. Peça ao paciente para que leia a ordem e a execute.

FECHE OS OLHOS (1 ponto) ()

Escreva uma frase completa.

Escreve a frase completa (1 ponto) ()

Copie o desenho abaixo.

Copia o desenho (1 ponto) ()

Escore Final

PONTOS DE CORTE

≥ 20 pontos

≥ 25 pontos

≥ 27 pontos

≥ 28 pontos

≥ 29 pontos

CONSIDERAR PARA

Analfabetos

1 a 4 anos de estudo

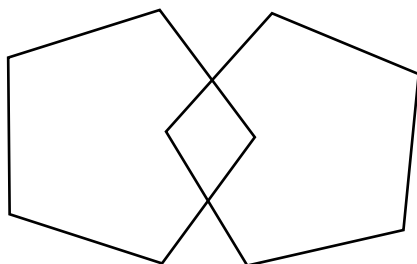
5 a 8 anos de estudo

9 a 11 anos de estudo

Superior a 11 anos de estudo

ESCREVA UMA FRASE

COPIE O DESENHO



ANEXO B – Instrumento da Validação de Conteúdo Educacional (IVCE) (LEITE, 2018a)

Instruções e itens de avaliação do conteúdo

Leia os itens e pontue com a valoração **2 Adequado; 1 Parcialmente adequado; 0 Inadequado**. Há espaço para sugestões e críticas. Caso atribua notas 0 e 1 justifique e colabore para melhoria do material.

OBJETIVOS: propósitos, metas ou finalidades.	0	1	2
1. Contempla tema proposto			
2. Adequado ao processo de ensino-aprendizagem			
3. Esclarece dúvidas sobre o tema abordado			
4. Proporciona reflexão sobre o tema			
5. Incentiva mudança de comportamento			

Sugestões/críticas:

ESTRUTURA E APRESENTAÇÃO: organização, estrutura, estratégia, coerência e suficiência.	0	1	2
6. Linguagem adequada ao público-alvo			
7. Linguagem apropriada ao material educativo			
8. Linguagem interativa, permitindo envolvimento ativo no processo educativo			
9. Informações corretas			
10. Informações objetivas			
11. Informações esclarecedoras			
12. Informações necessárias			
13. Sequência lógica das ideias			
14. Tema atual			
15. Tamanho do texto adequado			

Sugestões/críticas:

RELEVÂNCIA: significância, impacto, motivação e interesse.	0	1	2
16. Estimula o aprendizado			
17. Contribui para o conhecimento na área			
18. Desperta interesse pelo tema			

Sugestões/críticas:

ANEXO C - Índice de Qualidade de Sono de PITTSBURGH - Versão em Português do Brasil (PSQI-BR)

As seguintes perguntas são relativas aos seus hábitos usuais de sono. Suas respostas devem indicar a lembrança mais exata da maioria dos dias e noites. Por favor, responda a todas as perguntas.

<p>1. Durante o último mês, quando você geralmente foi para a cama à noite? Hora usual de deitar _____.</p>											
<p>2. Durante o último mês, quanto tempo (em minutos) você geralmente levou para dormir à noite? Número de minutos _____.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Resposta</th> <th style="text-align: center;">Escore</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">< ou = 15 minutos</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">16 a 30 minutos</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">31 a 60 minutos</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">> 60 minutos</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </tbody> </table>		Resposta	Escore	< ou = 15 minutos	0	16 a 30 minutos	1	31 a 60 minutos	2	> 60 minutos	3
Resposta	Escore										
< ou = 15 minutos	0										
16 a 30 minutos	1										
31 a 60 minutos	2										
> 60 minutos	3										
<p>3. Durante o último mês, quando você geralmente levantou de manhã? Hora usual de levantar _____.</p>											
<p>4. Horas de sono por noite (Nº hora dormida/Nº hora leito x 100% = eficiência do sono %). Eficiência do sono % _____.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Soma</th> <th style="text-align: center;">Escore</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">> 85%</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">75 a 84%</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">65 a 74%</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">< 65%</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </tbody> </table>		Soma	Escore	> 85%	0	75 a 84%	1	65 a 74%	2	< 65%	3
Soma	Escore										
> 85%	0										
75 a 84%	1										
65 a 74%	2										
< 65%	3										
<p>Para as questões do item 5.a ao item 5.j, marque a melhor (uma) resposta. Por favor, responda a todas as questões. Atribua os seguintes escores abaixo.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Resposta</th> <th style="text-align: center;">Escore</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Nenhuma vez</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Menos de 1 vez/semana</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1 a 2 vezes/semana</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2 a 3 vezes/semana</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </tbody> </table>		Resposta	Escore	Nenhuma vez	0	Menos de 1 vez/semana	1	1 a 2 vezes/semana	2	2 a 3 vezes/semana	3
Resposta	Escore										
Nenhuma vez	0										
Menos de 1 vez/semana	1										
1 a 2 vezes/semana	2										
2 a 3 vezes/semana	3										
<p>5. Durante o último mês, com que frequência você teve dificuldade de dormir porque você...</p>											
<p>(a) Não conseguiu adormecer em até 30 minutos Nenhuma no último mês _____ Menos de 1 vez/ semana _____ 1 ou 2 vezes/ semana _____ 3 ou mais vezes/ semana _____</p> <p style="text-align: right;">Escore da questão <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/></p>											
<p>(b) Acordou no meio da noite ou de manhã cedo Nenhuma no último mês _____ Menos de 1 vez/ semana _____ 1 ou 2 vezes/ semana _____ 3 ou mais vezes/ semana _____</p> <p style="text-align: right;">Escore da questão <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/></p>											
<p>(c) Precisou levantar para ir ao banheiro Nenhuma no último mês _____ Menos de 1 vez/ semana _____</p> <p style="text-align: right;"><input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/></p>											

1 ou 2 vezes/ semana _____ 3 ou mais vezes/ semana _____	Escore da questão											
(d) Não conseguiu respirar confortavelmente Nenhuma no último mês _____ Menos de 1 vez/ semana _____ 1 ou 2 vezes/ semana _____ 3 ou mais vezes/ semana _____	Escore da questão	<input type="text"/>										
(e) Tossiu ou roncou forte Nenhuma no último mês _____ Menos de 1 vez/ semana _____ 1 ou 2 vezes/ semana _____ 3 ou mais vezes/ semana _____	Escore da questão	<input type="text"/>										
(f) Sentiu muito frio Nenhuma no último mês _____ Menos de 1 vez/ semana _____ 1 ou 2 vezes/ semana _____ 3 ou mais vezes/ semana _____	Escore da questão	<input type="text"/>										
(g) Sentiu muito calor Nenhuma no último mês _____ Menos de 1 vez/ semana _____ 1 ou 2 vezes/ semana _____ 3 ou mais vezes/ semana _____	Escore da questão	<input type="text"/>										
(h) Teve sonhos ruins Nenhuma no último mês _____ Menos de 1 vez/ semana _____ 1 ou 2 vezes/ semana _____ 3 ou mais vezes/ semana _____	Escore da questão	<input type="text"/>										
(i) Teve dor Nenhuma no último mês _____ Menos de 1 vez/ semana _____ 1 ou 2 vezes/ semana _____ 3 ou mais vezes/ semana _____	Escore da questão	<input type="text"/>										
(j) Outra(s) razão(ões), por favor descreva _____. Com que frequência, durante o último mês, você teve dificuldade para dormir devido a essa razão? Nenhuma no último mês _____ Menos de 1 vez/ semana _____ 1 ou 2 vezes/ semana _____ 3 ou mais vezes/ semana _____	Escore da questão	<input type="text"/>										
6. Durante o último mês, como você classificaria a qualidade do seu sono de uma maneira geral?												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Soma</th> <th>Escore</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Muito boa</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Boa</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ruim</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Muito ruim</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>		Soma	Escore	Muito boa	0	Boa	1	Ruim	2	Muito ruim	3	
Soma	Escore											
Muito boa	0											
Boa	1											
Ruim	2											
Muito ruim	3											

7. Durante o último mês, com que frequência você tomou medicamento (**prescrito ou “por conta própria”**) para lhe ajudar a dormir?

Resposta	Escore
Nenhuma no último mês	0
Menos de 1 vez/semana	1
1 a 2 vezes/semana	2
2 a 3 vezes/semana	3

8. No último mês, com que frequência você teve dificuldade de ficar acordado enquanto dirigia, comia ou participava de uma atividade social (festa, reunião de amigos, trabalho, estudo)?

Resposta	Escore
Nenhuma no último mês	0
Menos de 1 vez/semana	1
1 a 2 vezes/semana	2
2 a 3 vezes/semana	3

9. Durante o último mês, quão problemático foi para você manter o entusiasmo (ânimo) para fazer as coisas (suas atividades habituais)?

Resposta	Escore
Nenhuma dificuldade	0
Um problema muito leve	1
Um problema razoável	2
Um problema muito grande	3

10. Você tem um(a) parceiro [esposo(a)] ou colega de quarto?

Não _____

Parceiro ou colega, mas em outro quarto _____

Parceiro no mesmo quarto, mas não na mesma cama _____

Parceiro na mesma cama _____

Se você tem um parceiro ou colega de quarto, pergunte a ele/ela com que frequência no último mês você teve ... e atribua a pontuação para as questões do item 10. a ao item 10.e segundo o escore.

Resposta	Escore
Nenhuma vez	0
Menos de 1 vez/semana	1
1 a 2 vezes/semana	2
2 a 3 vezes/semana	3

(a) Ronco forte

Nenhuma no último mês _____

Menos de 1 vez/ semana _____

1 ou 2 vezes/ semana _____

3 ou mais vezes/ semana _____

Escore da questão

(b) Longas paradas na respiração enquanto dormia

Nenhuma no último mês _____

Menos de 1 vez/ semana _____

1 ou 2 vezes/ semana _____

3 ou mais vezes/ semana _____

Escore da questão

(c) Contrações ou puxões nas pernas enquanto você dormia

Nenhuma no último mês _____

Menos de 1 vez/ semana _____

1 ou 2 vezes/ semana _____

3 ou mais vezes/ semana _____

Escore da questão

(d) Episódios de desorientação ou confusão durante o sono		
Nenhuma no último mês _____		Escore da questão <input type="text"/>
Menos de 1 vez/ semana _____		
1 ou 2 vezes/ semana _____		
3 ou mais vezes/ semana _____		
(e) Outras alterações (inquietações) enquanto você dorme; por favor, descreva		

Nenhuma no último mês _____		Escore da questão <input type="text"/>
Menos de 1 vez/ semana _____		
1 ou 2 vezes/ semana _____		
3 ou mais vezes/ semana _____		
		Escore Final _____

Os escores dos sete componentes são somados para conferir uma pontuação global do PSQI em 21 itens.

PONTOS DE CORTE

0 a 4 pontos

5 a 10 pontos

> 10 pontos

CONSIDERAR PARA

Boa qualidade de sono

Qualidade de sono ruim

Presença de distúrbio do sono

ANEXO D - Escala de Sonolência de EPWORTH

Qual é a “chance” de você “cochilar” ou adormecer nas situações apresentadas a seguir: Procure separar da condição de sentir-se simplesmente cansado. Responda pensando no seu modo de vida nas últimas semanas. Mesmo que você não tenha passado por alguma destas situações recentemente, tente avaliar como você se comportaria frente a elas.

Utilize a escala apresentada a seguir:

- 0 – Nenhuma chance de cochilar
- 1 – Pequena chance de cochilar
- 2 – Moderada chance de cochilar
- 3 – Alta chance de cochilar

SITUAÇÃO	ESCORE			
	0	1	2	3
Sentado e lendo.				
Vendo televisão.				
Sentado em algum lugar público sem atividade (sala de espera, cinema, teatro, reunião).				
Como passageiro de trem, carro ou ônibus andando 1 hora sem parar.				
Deitado para descansar a tarde quando as circunstâncias permitem.				
Sentado e conversando com alguém.				
Sentado calmamente, após um almoço sem álcool.				
Se tiver de carro, enquanto para por alguns minutos no trânsito intenso.				
Escore Final _____				

Resultado da somatória da escala Epworth e o significado correspondente

≥ 11 Sonolência diurna excessiva

> 16 Sonolência diurna grave (apneia obstrutiva do sono, narcolepsia e hipersonia idiopática)

ANEXO E – Escala de Depressão Geriátrica

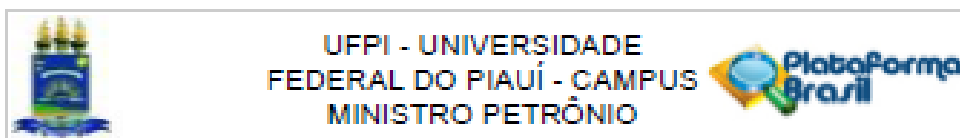
1. Está satisfeito (a) com sua vida?	1. Sim ()	2. Não ()
2. Diminuiu a maior parte de suas atividades e interesses?	1. Sim ()	2. Não ()
3. Sente que a vida está vazia?	1. Sim ()	2. Não ()
4. Aborrece-se com frequência?	1. Sim ()	2. Não ()
5. Sente-se de bem com a vida na maior parte do tempo?	1. Sim ()	2. Não ()
6. Teme que algo ruim possa lhe acontecer?	1. Sim ()	2. Não ()
7. Sente-se feliz a maior parte do tempo?	1. Sim ()	2. Não ()
8. Sente-se frequentemente desamparado (a)?	1. Sim ()	2. Não ()
9. Prefere ficar em casa a sair e fazer coisas novas?	1. Sim ()	2. Não ()
10. Acha que tem mais problemas de memória que a maioria?	1. Sim ()	2. Não ()
11. Acha que é maravilhoso estar vivo agora?	1. Sim ()	2. Não ()
12. Vale a pena viver como vive agora?	1. Sim ()	2. Não ()
13. Sente-se cheio(a) de energia?	1. Sim ()	2. Não ()
14. Acha que sua situação tem solução?	1. Sim ()	2. Não ()
15. Acha que tem muita gente em situação melhor?	1. Sim ()	2. Não ()

Score Final _____

OBS: Atribuir um ponto para cada resposta negativa a possível presença de depressão
OBS: Total > 5 = suspeita de depressão

PONTOS DE CORTE	CONSIDERAR PARA
Entre 0 e 5 pontos	Normal
Entre 6 e 10	Depressão leve
Entre 11 e 15	Depressão severa

ANEXO F – Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: EFEITO DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL IMPRESSA NA QUALIDADE DE SONO DE IDOSOS

Pesquisador: MARIA DO LIVRAMENTO FORTES FIGUEIREDO

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 79739717.7.0000.5214

Instituição Proponente: Universidade Federal do Piauí - UFPI

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.404.143

Apresentação do Projeto:

Trata-se estudo experimental que visa aplicar uma intervenção de orientações acerca da higiene do sono e observar seus efeitos sobre a qualidade do mesmo. O estudo será realizado no município de Bom Jesus no Piauí. A amostra será de 130 idosos com qualidade de sono insatisfatória, de ambos os sexos, assistidos pela Estratégia Saúde da Família do referido município. A primeira etapa trata-se de estudo metodológico e a segunda etapa estudo experimental. O estudo metodológico consistirá na construção e validação de tecnologia educacional impressa, tipo cartilha.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Avaliar o efeito de tecnologia educacional na qualidade de sono de idosos

Objetivo Secundário:
 - Construir cartilha educativa para idosos acerca da higiene do sono;
 - Validar o conteúdo e aparência da cartilha educativa;
 - Identificar índice de qualidade de sono de idosos antes e após a intervenção educativa sobre higiene do sono;
 - Comparar índice de qualidade de sono antes e após utilização de cartilha educativa e antes e após orientação na consulta de enfermagem sobre higiene do sono.

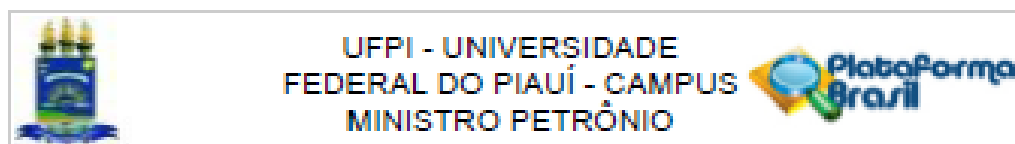
Endereço: Campus Universitário Ministro Petrônio Portella - Pró-Reitoria de Pesquisa
 Bairro: Ininga CEP: 64.049-550
 UF: PI Município: TERESINA
 Telefone: (85)3237-2332 Fax: (85)3237-2332 E-mail: cep.ufpi@ufpi.edu.br

Página 07 de 08

continua

ANEXO F – Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (cont.)

continuação



Continuação do Parecer: 2.464.143

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

o estudo riscos mínimos para aos participantes, entretanto poderá haver constrangimento no ato da entrevista, pois os participantes necessitarão fornecer informações pessoais. Para minimizar essa dificuldade as entrevistas serão realizadas nos domicílios, resguardando o sigilo e a confidencialidade das informações fornecidas, bem como será utilizada uma abordagem simples e de fácil entendimento para estabelecer uma relação de confiança entre pesquisador e participantes do estudo. Por se tratar de estudo de intervenção a alocação aleatória dos participantes no GC e no GI de alguma forma acarretará benefícios para o grupo que será submetido à intervenção com a hipótese estatística de que o sono será melhorado em detrimento do grupo que não receber a intervenção. Todavia a alocação dos participantes não será intencional.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa mostra-se pertinente e de valor científico e o pesquisador(orientador) possui ampla experiência. Porém, não foi anexado o currículo segunda pesquisadora, a orientanda.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Folha de rosto assinada, datada e carimbada pelo pesquisador e pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem;

TCLE dos participantes e dos juizes com linguagem acessível, paginado, contendo a indicação de que serão duas vias, dados do CEP; justificativa, objetivos e procedimentos que serão realizados na pesquisa Riscos e desconfortos e a forma de contorná-los assim como os benefícios esperados; garantia de liberdade de participação e da manutenção do sigilo e da privacidade dos participantes;

Autorização Institucional Assinada pela Secretária Municipal de Saúde;

Carta de encaminhamento;

Curriculo lattes de uma pesquisadora;

Termo de confidencialidade;

Instrumentos coleta dos dados;

Declaração dos pesquisadores;

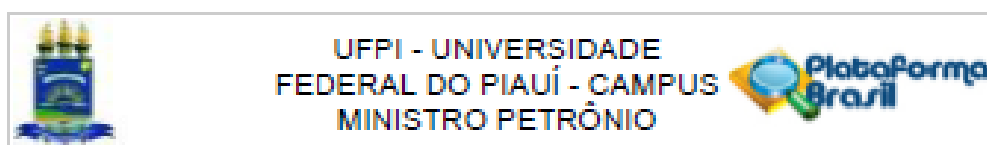
Endereço: Campus Universitário Ministro Petrônio Portella - Pós-Reitoria de Pesquisa
 Bairro: Ininga CEP: 64.049-550
 UF: PI Município: TERESINA
 Telefone: (86)3237-2332 Fax: (86)3237-2332 E-mail: cep.ufpi@ufpi.edu.br

Página 02 de 04

continua

ANEXO F – Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (cont.)

continuação



Continuação do Parecer: 2.604.143

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto de pesquisa apto para início da coleta de dados.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	FB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1010233.pdf	07/11/2017 21:57:59		Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEIDOSO8PARTICIPANTES.pdf	07/11/2017 21:56:53	MARIA DO LIVRAMENTO FORTES FIGUEIREDO	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEJUIZES.pdf	07/11/2017 21:56:07	MARIA DO LIVRAMENTO FORTES FIGUEIREDO	Acelto
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoDoutorado.pdf	04/11/2017 17:24:55	MARIA DO LIVRAMENTO FORTES FIGUEIREDO	Acelto
Declaração de Instituição e Infraestrutura	AUTORIZACAONSTITUCIONAL.pdf	04/11/2017 16:44:43	MARIA DO LIVRAMENTO FORTES FIGUEIREDO	Acelto
Outros	CARTEDEENCAMINHAMENTO.pdf	04/11/2017 16:42:23	MARIA DO LIVRAMENTO FORTES FIGUEIREDO	Acelto
Outros	CURRICULOLATTES.pdf	04/11/2017 16:41:37	MARIA DO LIVRAMENTO FORTES FIGUEIREDO	Acelto
Outros	TERMODECONFIDENCIALIDADE.pdf	04/11/2017 16:40:45	MARIA DO LIVRAMENTO FORTES FIGUEIREDO	Acelto
Outros	INSTRUMENTOSCOLETADOSDIADOS.pdf	04/11/2017 16:38:25	MARIA DO LIVRAMENTO	Acelto

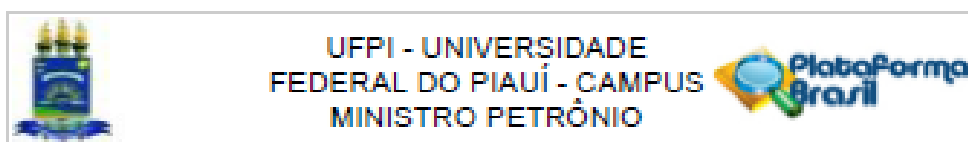
Endereço: Campus Universitário Ministro Petrônio Portella - Pró-Reitoria de Pesquisa
 Bairro: Ininga CEP: 64.049-550
 UF: PI Município: TERESINA
 Telefone: (86)3237-2332 Fax: (86)3237-2332 E-mail: cep.ufpi@ufpi.edu.br

Página 02 de 04

continua

ANEXO F – Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (cont.)

continuação



Continuação do Parecer: 2.404.143

Outros	INSTRUMENTOS COLETADOS DADOS. pdf	04/11/2017 16:38:25	FORTES FIGUEIREDO	Aceito
Declaração de Pesquisadores	DECLARAÇÃO DOS PESQUISADORES. pdf	04/11/2017 16:33:31	MARIA DO LIVRAMENTO FORTES FIGUEIREDO	Aceito
Folha de Rosto	Folha de rosto.pdf	07/10/2017 16:37:18	MARIA DO LIVRAMENTO FORTES FIGUEIREDO	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Aprovação da CONEP:

Não

TERESINA, 28 de Novembro de 2017

Assinado por:
Herbert de Sousa Barbosa
(Coordenador)

Endereço: Campus Universitário Ministro Petrônio Portella - Pró-Reitoria de Pesquisa
Bairro: Ininga CEP: 64.049-550
UF: PI Município: TERESINA
Telefone: (88)3237-2332 Fax: (88)3237-2332 E-mail: cep.ufpi@ufpi.edu.br

Página 04 de 04

conclusão

ANEXO G – Autorização institucional



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
Rua Arsênio Santos, 792 - Centro- Tel. (089) 3562 2400.

AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL

Declaro para os devidos fins, aceitar e autorizar a realização da pesquisa intitulada "EFEITO DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL IMPRESSA NA QUALIDADE DE SONO DE IDOSOS", que será desenvolvida pela doutoranda Khelyane Mesquita de Carvalho, aluna regular do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Piauí sob orientação da pesquisadora responsável Profa. Dra. Maria do Livramento Fortes Figueiredo, cujo objetivo da pesquisa é avaliar o efeito de tecnologia educacional na qualidade de sono de idosos.

Mediante a ciência do título e objetivo, destaca-se que se trata de um experimento realizado com idosos assistidos pelas Equipes de Saúde das Unidades Básicas do Município de Bom Jesus. Os métodos e técnicas sob as quais versarão esta pesquisa oferecerão subsídios para seu desenvolvimento, sob as seguintes condições:

- Esta pesquisa seguirá o preconizado pela resolução 466/12 CNS/MS;
- Diante do surgimento de dúvidas, serão oferecidos esclarecimentos antes, durante e depois do desenvolvimento da pesquisa;
- Esta instituição será isenta de qualquer despesa inerente ao desenvolvimento desta pesquisa;
- Os dados e materiais coletados serão utilizados exclusivamente para fins de pesquisa;
- A anuência se tornará sem efeito caso qualquer um dos itens acima seja descumprido, em qualquer fase do desenvolvimento do estudo sem qualquer prejuízo para esta instituição.

Bom Jesus, 31 de Outubro de 2017.

Clédja Moreno Bervinda

Clédja Moreno Bervinda

Secretária Municipal de Saúde

Clédja Moreno Bervinda
Secretária Municipal de Saúde
Bom Jesus - PI