

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
ESCOLA DE ENFERMAGEM  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

**ANDREIVNA KHARENINE SERBIM**

**EFEITOS DE UMA INTERVENÇÃO EDUCATIVA NA ALFABETIZAÇÃO EM  
SAÚDE DE IDOSOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA**

**Porto Alegre  
2020**

**ANDREIVNA KHARENINE SERBIM**

**EFEITOS DE UMA INTERVENÇÃO EDUCATIVA NA ALFABETIZAÇÃO EM  
SAÚDE DE IDOSOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Enfermagem

**Área de concentração:** Políticas e Práticas de Saúde e Enfermagem

**Linha de pesquisa:** Enfermagem e Saúde Coletiva

**Orientadora:** Profa. Dra. Lisiane Manganelli Girardi Paskulin

**Porto Alegre  
2020**

#### CIP - Catalogação na Publicação

Serbim, Andreivna Kharenine  
Efeitos de uma intervenção educativa na  
alfabetização em saúde de idosos na atenção primária /  
Andreivna Kharenine Serbim. -- 2020.  
157 f.  
Orientadora: Lisiane Manganelli Girardi Paskulin.

Tese (Doutorado) -- Universidade Federal do Rio  
Grande do Sul, Escola de Enfermagem, Programa de  
Pós-Graduação em Enfermagem, Porto Alegre, BR-RS,  
2020.

1. alfabetização em saúde. 2. educação em saúde. 3.  
promoção da saúde. 4. atenção primária à saúde. 5.  
saúde do idoso. I. Manganelli Girardi Paskulin,  
Lisiane, orient. II. Título.

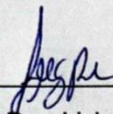
**ANDREIVNA KHARENINE SERBIM**

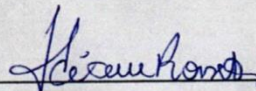
**EFEITOS DE UMA INTERVENÇÃO EDUCATIVA NA ALFABETIZAÇÃO EM  
SAÚDE DE IDOSOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA**

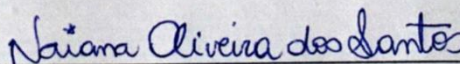
Tese apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Enfermagem da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutora em Enfermagem.

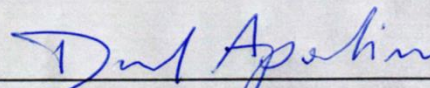
Aprovada em Porto Alegre, 14 de fevereiro de 2020.

**BANCA EXAMINADORA**

  
\_\_\_\_\_  
Profa. Dra. Lisiane Manganelli Girardi Paskulin  
Presidente da Banca – Orientadora  
PPGENF/UFRGS

  
\_\_\_\_\_  
Profa. Dra. Idiane Rosset  
Membro da banca  
PPGENF/UFRGS

  
\_\_\_\_\_  
Profa. Dra. Naiana Oliveira dos Santos  
Membro da banca  
UFN

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Daniel Apolinário  
Membro da banca  
USP

Dedico este trabalho:  
Aos idosos que vivenciaram comigo o Alfa-Saúde;  
À minha mãe, Gilvania, e ao meu filho, Arthur, que me ensinam todos os dias o que  
é o amor incondicional.

## AGRADECIMENTOS

Fazer doutorado não é uma tarefa fácil, por isso foi impossível trilhar este caminho sozinha. Nesta jornada pessoal, profissional e acadêmica, gostaria de fazer meu profundo agradecimento a todas as pessoas envolvidas nos últimos quatro anos de caminhada.

Primeiramente gostaria de agradecer aos idosos participantes deste estudo pelo envolvimento e comprometimento durante os nove meses de pesquisa. Espero que, com os resultados alcançados, eu e vocês possamos contribuir para a transformação da realidade de outros idosos.

Ainda, agradeço à Secretaria de Saúde do Município de Arapiraca/Alagoas, pelo apoio fornecido durante a realização deste estudo.

Às diretoras das Unidades de Saúde Bom Sucesso e João Paulo I, em especial, à Enfermeira Evelem Pinheiro de Almeida e aos agentes comunitários de saúde: Amanda Nunes Araújo, Adelmo da Silva, Maria Cícera Timóteo da Silva, Maria de Fátima Cabral de Oliveira, Maricelia Dias Pereira e Josefa Lima da Silva pelo apoio logístico na realização do Alfa-Saúde e por me acompanharem na comunidade durante as visitas aos idosos.

Aos alunos Monikelly Carmo da Silva, Marina Rodrigues Carvalho, Pâmmela Roberta Gonçalves Tavares, Higo José da Silva, Larisse de Carvalho Cavalcante, Melrilyn Balbino Silva, Hydianara Luiza de Paula e Nadiege Maria da Silva, que estiveram sempre ao meu lado e participaram no apoio logístico durante a coleta de dados e a intervenção.

À Universidade Federal de Alagoas (UFAL) pelo apoio com o fornecimento de transporte no período da coleta de dados e da intervenção.

Agradeço pelo apoio dos meus colegas de trabalho, professores Karol Fireman, Jarbas Ribeiro de Oliveira, Patrícia Alves Costa e Victor Santana Santos. Também agradeço aos professores Janaína Pereira e Diego Souza pelo apoio recebido no processo de afastamento.

À Associação dos Docentes da Universidade Federal de Alagoas (ADUFAL), em especial ao advogado Marcelo Daneu, por conseguir a difícil tarefa do meu afastamento pela via judicial.

Ao CNPq, o qual me permitiu, por meio de uma bolsa de doutorado sanduiche, vivenciar e estudar em uma instituição de excelência, The University of Sydney.

Agradeço os estudantes, professores e funcionários dessa Universidade pelo acolhimento e pela generosidade durante o período de doutorado sanduíche no exterior. A School of Public Health proporcionou-me conhecimento e amadurecimento enquanto profissional e pesquisadora, pois, através da inserção no Sydney Health Literacy Laboratory (SHLL), pude avançar no conhecimento sobre alfabetização em saúde.

Ao meu orientador no exterior, Professor Don Nutbeam, meu eterno agradecimento pela oportunidade, generosidade, paciência e contribuição para o meu aprendizado. À Dra. Danielle Muscat por todo apoio, disposição e parceria na análise de dados e na construção dos artigos científicos.

Ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul: coordenação, professores e técnicos administrativos, a minha gratidão.

Aos integrantes do Núcleo de Estudos em Educação e Saúde na Família e Comunidade (NEESFAC) por me acolherem e me apoiarem em diversos momentos da minha trajetória acadêmica.

Aos colegas do Curso de Doutorado em Enfermagem do PPGENF, em especial às “Lisianetes”, pelos momentos de convivência e de aprendizado.

Às professoras, Dras. Idiane Rosset e Naiana Oliveira dos Santos, e ao professor, Dr. Daniel Apolinário, pelas contribuições na banca de qualificação do projeto de pesquisa e por aceitarem compor a banca examinadora desta tese.

À minha mãe, Gilvania; ao meu padrasto, Augusto; ao meu filho, Arthur, e ao meu namorado, Lucas, que me seguiram onde quer que eu fosse (Arapiraca, Maceió, Porto Alegre e até na Austrália!) e me apoiaram nesta aventura de quatro anos! Obrigada por compartilharem comigo os melhores momentos da minha vida.

À minha orientadora, Profa. Dra. Lisiane Manganelli Girardi Paskulin, o agradecimento especial pela paciência, pelo conhecimento compartilhado e pelos ensinamentos para a vida. Sua dedicação e competência me inspiram a ser cada dia melhor. Tenho certeza de que fui formada pela melhor, o meu voo solo não seria o mesmo se não tivesse você como mestra!

Tell me and I forget, teach me and I may remember, involve me and I learn.

Xun Kuang



## RESUMO

**Introdução:** O conceito da alfabetização em saúde é relativamente novo no Brasil. É definida como o grau em que as pessoas estão aptas para acessar, entender, avaliar e comunicar informações de saúde, a fim de manter e promover a saúde ao longo da vida. Os idosos podem ser marginalizados com relação à mesma, o que determina a necessidade de intervenções educativas. **Objetivo:** analisar os efeitos de uma intervenção educativa na alfabetização em saúde de idosos vinculados à atenção primária do município de Arapiraca/Alagoas, oferecida por uma enfermeira, quando comparada ao atendimento de saúde usual de idosos. **Métodos:** estudo quase-experimental, do tipo grupo controle não equivalente, com abordagem de métodos mistos. Os participantes do estudo foram os idosos cadastrados em duas unidades de saúde do Município. A amostra calculada foi de 21 idosos no Grupo Intervenção (GI) e 21 no Grupo de Comparação (GC). No baseline e follow up foi avaliada a alfabetização em saúde utilizando os instrumentos Short Assesment of Health Literacy for Portuguese-Speaking Adults e Health Literacy, além de hábitos de saúde da Caderneta do Idoso. A intervenção Alfa-Saúde durou cinco meses e foi realizada semanalmente. As variáveis categóricas foram expressas como frequência relativa e variáveis contínuas foram expressas por mediana e intervalo interquartil. Para a comparação dos dados no baseline e follow up e para a comparação dos dados entre o GI e o GC, foram utilizados testes T emparelhado e teste T independente. O teste de McNemar foi realizado para comparar as proporções das variáveis categóricas estudadas entre os tempos (baseline e follow up). O GEE Model foi usado para comparar os grupos, os tempos e a interação. Foi realizada análise temática para os resultados qualitativos, utilizando como categorias as questões que compõem o instrumento Health Literacy. Essas categorias deram origem aos temas que foram utilizados para a comparação no baseline e follow up e entre o GI e GC. Para a triangulação, foram analisados os dados quantitativos e qualitativos buscando suas convergências e diferenças. Estudo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Nº CAAE: 72106817.2.0000.5347. **Resultados:** Houve efeito de interação entre os grupos ao longo do tempo nos escores da alfabetização em saúde, porém sem significância estatística. Hábitos de saúde (vacinação, três refeições diárias e consumo de carne) apresentaram efeito de interação ( $p \leq 0.05$ ). Na etapa qualitativa, observou-se no GI o desenvolvimento das habilidades de acessar, comunicar e avaliar a informação em saúde e a estabilidade na habilidade de compreensão. Na triangulação verificou-se convergência dos resultados nas quatro habilidades com a melhora nos hábitos de saúde e pelo aumento do escore de alfabetização em saúde, ainda que sem significância estatística neste último. **Conclusões:** O Alfa-Saúde melhorou os escores e desenvolveu as habilidades de alfabetização em saúde, com idosos mais confiantes e críticos com relação à informação em saúde. Também mostrou-se como um dispositivo importante a ser realizado por enfermeiros para a mudança de hábitos de saúde e maior acesso à informação refletindo no autocuidado e no empoderamento dos idosos.

**Palavras-chave:** Alfabetização em saúde. Promoção da saúde. Educação em saúde. Atenção primária à saúde. Saúde do idoso. Enfermagem em saúde comunitária.

## ABSTRACT

**Introduction:** The concept of health literacy is a relatively new term in the Brazilian context. It is defined as the degree to which people are able to access, understand, appraise and communicate information to promote and maintain health across the life-course. Older adults may be marginalized regarding health literacy, which determines the need for educational interventions. **Objective:** To evaluate the effects of an educational intervention on health literacy in older adults from primary health care in Arapiraca/Alagoas, offered by a nurse, when compared to the usual health care available for older people. **Methods:** quasi-experimental study with non-equivalent control group and mixed methods approach by concomitant triangulation. The study participants were older adults registered in two health units in Arapiraca / Alagoas. The sample calculated was 21 older adults in the Intervention Group (IG) and 21 in the Comparison Group (CG). At baseline and follow up, health literacy was assessed using the instruments Health Literacy and Short Assessment of Health Literacy for Portuguese-Speaking Adults, and the variables health habits of the Elderly Health Handbook. The Alfa-Health Program took five months and occurred weekly. For quantitative data analysis, categorical variables were expressed as relative frequency and continuous variables were expressed as median and interquartile range for those with asymmetric distribution. For data comparison of baseline and follow up and between IG and CG, parametric tests (paired t-test and independent t-test) were performed. The McNemar test was performed to compare the proportions of categorical variables studied between the times (baseline and follow up). The GEE Model was used to compare groups, time and interaction. For qualitative results, the thematic analysis established as categories the questions which comprehend the Health Literacy instrument. These categories have originated the themes that were used for baseline and follow up comparison and between IG and CG. NVivo 11.0 was used for data organization. For concomitant triangulation, quantitative and qualitative data were analysed for convergence, differences or any combination. This study was approved by the Research Ethics Committee of the Federal University of Rio Grande do Sul, CAAE N<sup>o</sup>: 72106817.2.0000.5347. **Results:** There was an interaction effect between the groups over time on health literacy scores, but without statistical significance. Health habits (vaccination, three meals per day and meat consumption) presented interaction effect with statistical significance ( $p \leq 0.05$ ). In the qualitative stage of IG, it was observed the development of the skills of accessing, communicating and appraising health information and the stability of the comprehension skill. In the triangulation there was convergence of results most of the time, reinforced by the improvement of health habits and increased knowledge regarding health. **Conclusions:** Alfa-Health Program improved scores and developed health literacy skills, with older adults more confident and critical about health information. It also proved to be an important device for changing health habits, reflecting on self-care and empowerment of the older adults.

**Keywords:** Health literacy. Health promotion. Health education. Primary health care. Health of the elderly. Community health nursing.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	O “modelo de resultados para a saúde” de Nutbeam (2000) .....	28
Figura 2 -	Quadro teórico com os componentes da alfabetização em saúde.....	33
Figura 3 -	Descrição das etapas do estudo antes da coleta de dados e da intervenção.....	45
Figura 4 -	Logística do período da coleta de dados e da intervenção.....	46

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APS	Atenção Primária em Saúde
CDC	Centers for Disease Control and Prevention
DCNTs	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
DECS	Descritores em Ciências da Saúde
ESF	Estratégia de Saúde da Família
GC	Grupo de Comparação
GI	Grupo Intervenção
GPEEn	Grupo de Pesquisa em Envelhecimento e Enfermagem
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDHM	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
MSFHL	Multidimensional Screener of Functional Health Literacy
NVS	Newest Vital Sign
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
PNAD	Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílios
PNPS	Política Nacional de Promoção da Saúde
PPGENF	Programa de Pós-Graduação em Enfermagem
REALM	Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine
SAHLSA	Short Assessment of Health Literacy for Spanish Speaking Adults
SAHLPA	Short Assessment of Health Literacy for Portuguese Speaking Adults
SPSS	Statistical Package for Social Science
S-TOFHLA	Short Test of Functional Health Literacy in Adults
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TOFHLA	Test of Functional Health Literacy in Adults
TREND	Transparent Reporting of Evaluations with Nonrandomized Designs
UBS	Unidade Básica de Saúde
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e Cultura

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>14</b>
<b>2 OBJETIVOS.....</b>	<b>20</b>
2.1 Objetivo primário.....	20
2.2 Objetivos secundários.....	20
<b>3 CONTEXTO TEÓRICO.....</b>	<b>21</b>
3.1 Envelhecimento populacional e a atenção à saúde da pessoa idosa.....	21
3.2 Promoção da saúde e educação em saúde no contexto do envelhecimento populacional.....	24
3.3 Alfabetização em saúde de idosos.....	26
3.3.1 Alfabetização, letramento, alfabetização em saúde e letramento funcional em saúde, qual a diferença?.....	30
3.3.2 O quadro conceitual de alfabetização em saúde.....	32
3.3.3 Os instrumentos para avaliar a alfabetização em saúde no contexto brasileiro.....	35
<b>4 MÉTODOS.....</b>	<b>40</b>
4.1 Delineamento do estudo.....	40
4.2 Campo do estudo.....	41
4.3 Participantes.....	42
4.4 Cálculo amostral.....	43
4.5 Recrutamento.....	44
4.6 Logística da coleta de dados.....	45
4.7 Caracterização da amostra.....	46
4.8 Desfechos quantitativos.....	46
4.9 Desfechos qualitativos.....	47
4.10 Intervenção.....	48
4.11 Análise dos dados quantitativos.....	50
4.12 Análise dos dados qualitativos.....	51
4.13 Estratégia de triangulação concomitante.....	51
4.14 Aspectos bioéticos.....	51
<b>5 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....</b>	<b>53</b>

<b>5.1 Efeitos da intervenção educativa Alfa-Saúde na alfabetização em saúde de idosos na atenção primária.....</b>	<b>54</b>
<b>5.2 Improving health literacy among older people through primary health care units in Brazil: Feasibility study.....</b>	<b>78</b>
<b>5.3 A qualitative study to explore health literacy skills in older people from a disadvantaged community in Brazil.....</b>	<b>100</b>
<b>6 CONCLUSÕES.....</b>	<b>117</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>120</b>
<b>APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DA PESQUISA / GRUPO INTERVENÇÃO.....</b>	<b>130</b>
<b>APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DA PESQUISA / GRUPO DE COMPARAÇÃO.....</b>	<b>132</b>
<b>APÊNDICE C - INTERVENÇÃO EDUCATIVA ALFA-SAÚDE.....</b>	<b>134</b>
<b>APÊNDICE D – AUTORIZAÇÃO PARA UTILIZAÇÃO DO INSTRUMENTO 10 POINT COGNITIVE SCREENER.....</b>	<b>138</b>
<b>APÊNDICE E – AUTORIZAÇÃO PARA UTILIZAÇÃO DO INSTRUMENTO SAHLPA.....</b>	<b>139</b>
<b>APÊNDICE F - AUTORIZAÇÃO PARA UTILIZAÇÃO DO INSTRUMENTO HEALTH LITERACY.....</b>	<b>140</b>
<b>APÊNDICE G - AUTORIZAÇÃO DA DIREÇÃO DA UBS DO GRUPO INTERVENÇÃO.....</b>	<b>141</b>
<b>APÊNDICE H – AUTORIZAÇÃO DA DIREÇÃO DA UBS DO GRUPO DE COMPARAÇÃO.....</b>	<b>142</b>
<b>APÊNDICE I – AUTORIZAÇÃO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE ARAPIRACA.....</b>	<b>143</b>
<b>ANEXO A – 10 POINT COGNITIVE SCREENER.....</b>	<b>144</b>
<b>ANEXO B – SHORT ASSESMENT OF HEALTH LITERACY FOR PORTUGUESE- SPEAKING ADULTS (SAHLPA).....</b>	<b>145</b>
<b>ANEXO C – INSTRUMENTO HEALTH LITERACY.....</b>	<b>147</b>
<b>ANEXO D – HÁBITOS DE SAÚDE E CALENDÁRIO DE VACINAÇÃO.....</b>	<b>154</b>
<b>ANEXO E – AUTORIZAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL (UFRGS).....</b>	<b>155</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A presente tese de doutorado tem como objeto de investigação a alfabetização em saúde de pessoas idosas no contexto da atenção primária. O estudo está vinculado à área de concentração de “Políticas e Práticas de Saúde e Enfermagem”, da linha de pesquisa “Enfermagem e Saúde Coletiva”, do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (PPGENF) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e foi desenvolvido junto do Grupo de Pesquisa em Envelhecimento e Enfermagem (GPEEn).

O envelhecimento da população é uma realidade para todos os países, inclusive para o Brasil, que tem o desafio de estabelecer políticas públicas efetivas para a população que envelhece. Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) indicam que o número de pessoas idosas cresce em ritmo maior do que o número de pessoas que nascem. Segundo o último censo, o alargamento do topo da pirâmide etária pode ser observado pelo crescimento da participação relativa da população com 65 anos ou mais, que era de 4,8% em 1991, passou a 5,9% em 2000 e chegou a 7,4% em 2010 (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2011). O estado de Alagoas apresenta a quinta mais baixa expectativa de vida do país, com uma esperança de vida de 72 anos, considerando o ano de 2018 (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2018). Para Beard e Bloom (2015), a transição demográfica é acompanhada de oportunidades e desafios, tendo em vista que o país ainda precisa avançar em questões como saúde, educação, segurança, moradia e saneamento.

O envelhecimento implica aumento de riscos para o desenvolvimento de vulnerabilidade de natureza biológica ou individual, socioeconômica e psicossocial, em virtude do declínio biológico típico da senescência (RODRIGUES; NERI, 2012). Fatores sociais como morar em contextos de maior vulnerabilidade, possuir baixo nível de escolaridade e baixo status socioeconômico, bem como ter limitado acesso aos serviços públicos contribuem com o aumento da vulnerabilidade (GUTIERREZ-ROBLEDO; AVILA-FUNES, 2012; AMENDOLA et al., 2017). Embora a vulnerabilidade social seja fator importante para todas as fases da vida, na velhice há evidências crescentes que ligam aspectos sociais à idade (ANDREW; KEEF, 2014). Estudos em municípios de pequeno porte, na maioria das vezes distantes dos grandes centros urbanos e com carências em infraestrutura básica, podem contribuir para o

estabelecimento de programas que possibilitem ações de promoção da saúde e prevenção de doenças (CESAR et al.,2018).

Considerando o aumento da população idosa, gestores e profissionais de saúde devem preocupar-se com os aspectos relacionados aos cuidados com a saúde dos idosos para prevenir o aparecimento das doenças e das limitações que lhes comprometem a saúde. Formas de aperfeiçoar a assistência a esse grupo etário devem ser discutidas, como o desenvolvimento de estratégias de promoção da saúde, preconizadas pela Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS).

O objetivo principal da promoção da saúde é promover a qualidade de vida e reduzir vulnerabilidades e riscos à saúde relacionados aos determinantes e aos condicionantes: modos de viver, condições de trabalho, habitação, ambiente, educação, lazer, cultura, acesso a bens e serviços essenciais (BRASIL, 2010). Para atingir esses objetivos com a população idosa, são utilizadas estratégias de promoção do envelhecimento saudável e ativo, as quais devem ser ancoradas na educação em saúde, que proporciona a participação do indivíduo, favorece a autonomia do idoso, transforma a realidade social e política e empodera-o para decidir sobre sua saúde (MALLMAN et al., 2015; LUCENA et al., 2016).

A educação em saúde constitui-se como um conjunto de práticas pedagógicas e sociais, de conteúdo técnico, político e científico, que no âmbito das práticas de atenção à saúde deve ser vivenciada e compartilhada pelos trabalhadores da área, pelos setores organizados da população e pelos consumidores de bens e serviços de saúde (BRASIL, 1993). É, pois, uma das ferramentas principais para a promoção do envelhecimento ativo, em que as especificidades da velhice podem ser adaptáveis para uma vida saudável e ativa (MALMANN et al., 2015). Já o envelhecimento ativo é descrito como o processo de otimização das oportunidades de saúde, participação e segurança, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida à medida que as pessoas ficam mais velhas (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2005). Nesse sentido, a educação em saúde destaca-se como uma das atividades mais importantes desenvolvidas pelos profissionais da atenção primária, e o trabalho com grupos, de acordo com Ferreira, Périco e Dias (2017), é uma alternativa para atender às demandas de educação em saúde na comunidade.

O conceito da alfabetização em saúde é um termo relativamente novo na realidade brasileira (SANTOS; PORTELLA, 2016). Para a presente pesquisa será utilizada a definição de Begoray e Kwan (2012) que a conceituam como o grau em



que as pessoas estão aptas para acessar/buscar, compreender, avaliar e comunicar informações de saúde, a fim de manter e promover a saúde ao longo da vida, dentro de diferentes contextos. Desse modo, ela está relacionada às habilidades das pessoas em entender aspectos do autocuidado e dos cuidados no sistema de saúde para tomar decisões adequadas (CUTILLI, 2007). Muitas vezes, é utilizada como sinônimo de educação em saúde e, embora os conceitos estejam relacionados, possuem definições distintas, já que a alfabetização em saúde pode ser considerada como um resultado da educação em saúde, além de proporcionar uma ponte entre diversos desfechos intermediários sociais e de saúde (NUTBEAM, 2000).

Alguns grupos populacionais podem ser marginalizados com relação à alfabetização em saúde, como os constituídos por pessoas idosas, com baixa renda e baixa escolaridade (CUTILLI et al., 2007; SORENSEN et al., 2015). A baixa alfabetização em saúde está associada a uma gama de resultados de saúde precários, como o aumento da mortalidade, a redução do estado geral de saúde e a menor adesão a medicação e a serviços preventivos (AUSTRALIA, 2014; BOSTOCK; STEPTOE, 2012; BERKMAN et al., 2011; CANADA, 2007). Também está relacionada com maior taxa de hospitalização, aumento do uso dos serviços de emergência, mais custos com os cuidados de saúde e menor conhecimento sobre saúde (AUSTRALIA, 2014; HARDIE et al., 2011; CANADA, 2007). Ainda, a baixa alfabetização em saúde pode ter grande impacto sobre a saúde dos idosos, não apenas como resultado de uma lacuna geracional na educação, mas também porque os idosos têm mais condições crônicas, utilizam mais os serviços de saúde e exigem regimes terapêuticos complexos (GAZMARARIAN et al., 1999). As complexidades associadas ao gerenciamento de doenças crônicas e as alterações cognitivas e sensoriais associadas ao envelhecimento compõem os desafios da comunicação com esse grupo altamente vulnerável (SPEROS, 2009).

Os profissionais de saúde desempenham um importante papel na construção de conhecimentos e no desenvolvimento de habilidades de alfabetização em saúde (LAMBERT et al., 2014). Dentre esses profissionais, o enfermeiro pode ser considerado o profissional indicado para tais ações, pois, frequentemente, encontra-se no primeiro ponto de atendimento e é referenciado como líder na transformação organizacional e de saúde pública (SPEROS, 2011; LOAN et al., 2018).

Existem diversos estudos internacionais (RANA et al., 2009; MURIETA et al., 2014; BARENFELD et al., 2015) e nacionais (CAMPOS et al., 2012; BORGES; SEIDL,

2013; PATROCÍNIO; TORRES; GUARIENTO, 2013; PATROCÍNIO; PEREIRA, 2013; FERRETTI et al., 2015; JANINI; BESSLER; VARGAS, 2015) que realizaram intervenções educativas com idosos e avaliaram diversos desfechos clínicos e de saúde. A maioria dos estudos realizou intervenções com foco em alguma patologia, como, por exemplo, diabetes mellitus ou hipertensão arterial sistêmica, com uma abordagem de caráter preventivista (FOROUSHANI et al., 2014; AHN et al., 2015; LU et al., 2015; LUTEN et al., 2016).

Com relação à alfabetização em saúde, os estudos no Brasil ainda são escassos e propõem-se a avaliar a alfabetização em saúde de idosos na comunidade (PASKULIN et al., 2012; SANTOS; PORTELLA, 2016; ROMERO; SCORTEGAGNA; DORING, 2018; MARTINS et al., 2019) e no contexto ambulatorial (APOLINÁRIO et al., 2012; APOLINÁRIO et al., 2013; SOUZA et al., 2014). Destacam-se ainda os estudos sobre a população em geral (CARTHERY-GOULART et al., 2009), sobre adultos na comunidade (BORGES et al., 2019) e sobre adultos com alto grau de escolaridade (RODRIGUES et al., 2017; QUEMELO et al., 2017).

Apesar das pesquisas supracitadas, estudos de intervenção baseados nos pressupostos da promoção da saúde e do envelhecimento ativo que tenham como desfecho a alfabetização em saúde de idosos ainda são escassos. Foram encontrados estudos internacionais que realizaram intervenções com a população adulta (KIM; YOUN, 2015; MUSCAT et al., 2016; McCAFERY et al., 2016; MULLER et al., 2017; McKENA et al., 2018; MUSCAT et al., 2019; McCAFERY et al., 2019) e alguns com a população idosa (NTIRI; STEWART, 2009; CHIARELLA; KEEFE, 2008; SUSIC, 2009).

Dentre os estudos encontrados, destaca-se a revisão sistemática de Manafo e Wong (2012), que analisou intervenções de alfabetização em saúde na população idosa de países desenvolvidos. Referida pesquisa, identificou que a maioria dos estudos desenvolveu programas voltados a apoiar o idoso no acesso a informações para a saúde, na avaliação da qualidade das fontes de busca no âmbito virtual e no desenvolvimento de estratégias para compreender as informações, bem como identificou que a maior parte das intervenções utilizou o meio digital. Os artigos selecionados demonstraram resultados positivos no desenvolvimento das habilidades de alfabetização em saúde, principalmente na utilização da internet e no conhecimento adquirido sobre saúde. Além disso, protocolo de estudo recente (COLL PLANAS et al., 2018) divulgou intervenção para promover a alfabetização em saúde

com idosos de 16 unidades de saúde na atenção primária na Espanha. As dinâmicas de grupo, no período de 12 semanas, foram projetadas para promover apoio mútuo, participação social e novos conhecimentos sobre autocuidado em geral.

Para trabalhar a alfabetização em saúde de idosos, são sugeridas mudanças na organização e na prestação do cuidado, o que engloba o fornecimento de informação, a comunicação eficaz e a realização de atividades de educação em saúde que envolvam o ensino de como acessar, compreender, comunicar e avaliar a informação em saúde (NUTBEAM, 2008; NUTBEAM; MCGILL; PREMKUMAR, 2018; McCAFERY et al., 2019). As intervenções relatadas na revisão sistemática anteriormente citada (MANAFO; WONG, 2012) demonstraram potencial em desenvolver as habilidades de alfabetização em saúde dos idosos, principalmente no âmbito virtual, entretanto não utilizaram instrumentos de avaliação específicos nem se dedicaram a avaliar a alfabetização em saúde no contexto da atenção primária em saúde. Além disso, observa-se que esses estudos, mesmo trabalhando com populações consideradas vulneráveis, foram desenvolvidos com idosos em melhores condições sócioeconômicas, sendo necessário investigar se uma intervenção educativa com um grupo vulnerável do ponto de vista etário e socioeconômico poderia desenvolver a alfabetização em saúde de idosos de uma comunidade.

A tese do presente estudo pressupõe que os idosos expostos a uma intervenção educativa realizada por enfermeira, baseada nos pressupostos da promoção da saúde e do envelhecimento ativo, terão o desenvolvimento das habilidades de alfabetização em saúde no que tange a busca, compreensão, avaliação e compartilhamento das informações em saúde. Espera-se que os idosos participantes da intervenção, ao final do estudo, tenham uma evolução em suas habilidades, além de um maior escore da alfabetização em saúde.

A relevância da educação em saúde para a promoção do envelhecimento saudável e da alfabetização em saúde parece não estar sendo investigada nas pesquisas científicas, tendo em vista a incipiência das publicações sobre a temática. Essas lacunas existentes no meio científico determinam a necessidade de intervenções de educação em saúde na perspectiva da promoção da saúde as quais instiguem a criatividade e sejam promotoras da participação ativa dos idosos. Além disso, é importante que se realizem estudos no contexto da atenção primária, local em que a maioria das ações para promover a saúde dos idosos são realizadas, e, ainda, é necessário que se avalie o efeito dessas ações.

Para isso, a intervenção educativa denominada Alfa-Saúde, desenvolvida para promover a alfabetização em saúde de idosos, foi oferecida por enfermeira na atenção primária e foi comparada com o atendimento de saúde usual recebido pelos idosos.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo primário**

Analisar os efeitos de uma intervenção educativa na alfabetização em saúde de idosos vinculados à atenção primária do município de Arapiraca/Alagoas, oferecida por enfermeira, quando comparada ao atendimento de saúde usual de idosos.

### **2.2 Objetivos secundários**

- Investigar a viabilidade e o potencial impacto do programa de intervenção educativa na alfabetização em saúde e em práticas de saúde;
- Descrever as experiências dos idosos em acessar, compreender, comunicar e avaliar a informação em saúde no contexto da atenção primária.

### **3 CONTEXTO TEÓRICO**

A seguir, é apresentado o referencial teórico que embasou a construção da presente investigação, com a abordagem dos seguintes temas: envelhecimento populacional e a atenção à saúde da pessoa idosa; promoção da saúde e educação em saúde no contexto do envelhecimento populacional; alfabetização em saúde de idosos.

#### **3.1 Envelhecimento populacional e a atenção à saúde da pessoa idosa**

De acordo com Coelho Filho (2013), a humanidade está passando por um processo de mudança populacional conhecido por transição demográfica, em que os seres humanos estão deixando, por condições diferentes (redução da fecundidade, da mortalidade infantil e também da mortalidade em idades mais avançadas), de serem predominantemente jovens e maduros para se transformarem em populações cada vez mais envelhecidas.

Com essa transição, a expectativa média de vida ao nascer no Brasil, em 2018 era de 80 anos para mulheres e de 73 anos para homens (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2018). Para Beard e Bloom (2015), o envelhecimento populacional trouxe os benefícios de uma maior longevidade, mas também trouxe um novo perfil de morbimortalidade, caracterizado por um aumento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs), que, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), são as principais causas de morbimortalidade no mundo (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2014).

O perfil epidemiológico da população idosa é caracterizado pela tripla carga de doenças, com predomínio das condições crônicas, prevalência de elevada mortalidade e morbidade por condições agudas decorrentes de causas externas e, por fim, pelas agudizações de condições crônicas (BRASIL, 2014). A Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílios (PNAD) de 2008 identificou que, entre a população idosa, 68,7% apresentavam pelo menos uma doença ou agravo não transmissível; 53,3% apresentavam hipertensão; 24,2% artrite; 17,3% doenças cardiovasculares; 16,1% diabetes e 12% depressão. Além disso, cerca de 1/5 das pessoas idosas (22%) apresentavam duas doenças e/ou agravos crônicos e 13% apresentavam três ou mais (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2010). A carga da

doença crônica pode ser prevenida ou postergada, para tanto enfatiza-se a importância de estratégias precoces de mudança de comportamento e controle dos fatores de risco. Sabe-se que as ações de promoção da saúde podem ser custo-efetivas na prevenção e redução de DCNTs (BEARD; BLOOM, 2015).

Oferecer respostas adequadas e eficazes para essas enfermidades é considerado o maior desafio do setor da saúde no século 21 (SILVA; COTTA; ROSA, 2013). Isso pode ser justificado, dentre outros fatores, pela organização da atenção e da gestão no SUS ainda se caracterizar pela grande fragmentação de serviços e programas, de ações e de práticas clínicas que se expressam na incoerência entre as ofertas de serviços e as necessidades de saúde da população (MENDES, 2011).

Para isso, a OMS (2014) reforça a importância de reorientar a organização da rede de serviços de saúde, a qual ainda continua estruturada com base nos cuidados agudos das doenças. O foco deve estar no cuidado contínuo e integral, com vistas a mudar a lógica de atendimento ao incluir e valorizar a promoção da saúde, a prevenção de doenças e o tratamento apropriado das doenças crônicas no atendimento ao idoso.

A atenção primária em saúde tem papel primordial nas ações de promoção da saúde e prevenção de agravos. Entretanto, enfrenta diversas dificuldades como falta de insumos, turn-over das equipes, além do fato de os profissionais de saúde lidarem com a demanda espontânea. Em vista disso, as linhas de cuidado com ações de educação em saúde são, muitas vezes, colocadas em segundo plano.

A atenção à saúde da pessoa idosa implica a construção de um novo paradigma das práticas de saúde, na medida em que demanda a ampliação do olhar em relação ao modelo vigente focado na doença e na cura (BRASIL, 2014). O idoso apresenta características peculiares quanto a apresentação, instalação e desfecho dos agravos em saúde, traduzidas pela maior vulnerabilidade a eventos adversos, necessitando, portanto, de intervenções multidimensionais e multissetoriais com foco no cuidado (BRASIL, 2014).

Além disso, é necessário um maior preparo dos profissionais de saúde para lidar com os aspectos de saúde/doença tão específicos e, ao mesmo tempo, tão heterogêneos na vida da população idosa. Por isso é necessário investir mais na formação dos profissionais de saúde, na instrumentalização das equipes de atenção básica, bem como nos profissionais que atuam em outros níveis de complexidade e nos demais setores da sociedade.

Algumas iniciativas integradas são importantes para avaliar as condições crônicas e as vulnerabilidades desse grupo populacional, como a utilização da Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa. Ela tem o objetivo de qualificar a atenção ofertada às pessoas idosas no Sistema Único de Saúde (SUS), mediante o auxílio no manejo da saúde, sendo utilizada pelas equipes de saúde, por idosos, familiares e cuidadores (BRASIL, 2017). Para a atenção à população idosa são necessárias a ampliação da cobertura vacinal, das práticas de atividades físicas, além de orientações sobre alimentação e nutrição; prevenção e acompanhamento de vítimas de violência; prevenção de quedas; higiene e saúde bucal; autocuidado e prevenção de doenças sexualmente transmissíveis (BRASIL, 2014). Além disso, são importantes a orientação e o acompanhamento das doenças crônicas, da polifarmácia e do sofrimento mental, decorrentes ou não do uso de álcool e outras drogas (BRASIL, 2014).

Nesse contexto de grandes avanços e discussões com relação à construção de políticas públicas e de assistência voltadas para a população idosa, a OMS deu início a um amplo processo consultivo para questionar paradigmas existentes e desenvolver políticas em torno da ideologia do envelhecimento ativo (CENTRO INTERNACIONAL DE LONGEVIDADE BRASIL, 2015). O envelhecimento ativo permite que as pessoas percebam o seu potencial para o bem-estar físico, social e mental ao longo da vida, e que participem da sociedade de acordo com as necessidades, os desejos e as capacidades. Ao mesmo tempo, propicia proteção, segurança e cuidados adequados, quando necessários (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2005).

O conceito estabeleceu não só objetivos de saúde, mas também de participação e segurança, uma vez que os três estão intrinsecamente ligados (CENTRO INTERNACIONAL DE LONGEVIDADE BRASIL, 2015; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2005). Então, foi aperfeiçoado com o acréscimo do componente aprendizagem ao longo da vida, conforme promulgado pela Conferência Internacional de Envelhecimento Ativo em Sevilha, para que os idosos desenvolvam novas habilidades e permaneçam independentes à medida que envelhecem (KALACHE, 2013; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2005).

Em uma época em que a expectativa de vida é maior, é necessária a implementação de políticas públicas que assegurem o acesso a serviços de qualidade para os idosos, recursos humanos de excelência e conhecimentos específicos para



lidar com esse grupo etário. Assim, a atenção em saúde deve ser direcionada com base nas necessidades da população, centrada no indivíduo, considerando sua integração na família e na comunidade, em substituição à atenção prescritiva e centrada na doença. Para o Ministério da Saúde (2014), a especificidade e a heterogeneidade nos processos de envelhecer devem ser consideradas a partir dos determinantes sociais da saúde, nos seus mais diferentes aspectos, levando em consideração, ainda, as diferenças de gênero e raça, de modo a buscar a equidade e a resolutividade do cuidado a ser ofertado.

### **3.2 Promoção da saúde e educação em saúde no contexto do envelhecimento populacional**

Na primeira Conferência da OMS em Ottawa, foi formulada a base ideológica para a promoção da saúde. O conceito de promoção da saúde foi definido como o processo de capacitação da comunidade para atuar na melhoria da qualidade de vida e saúde, incluindo maior participação no controle desse processo. Para atingir um estado de completo bem-estar físico, mental e social, os indivíduos e os grupos devem saber identificar aspirações, satisfazer necessidades e modificar favoravelmente o meio ambiente (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 1986).

Um dos aspectos destacados pela Carta de Ottawa é que a melhoria das condições de saúde é possível por meio do empoderamento das comunidades, o que requer um total e contínuo acesso à informação e às oportunidades de aprendizado para os assuntos de saúde (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 1986). Nesse sentido, o desenvolvimento de habilidades pessoais foi preconizado como uma das cinco áreas de ação de promoção da saúde, incluindo o desenvolvimento das habilidades de alfabetização em saúde. Essa estratégia atua decisivamente em todos os determinantes da saúde, capacitando as pessoas a aumentar o controle sobre sua saúde (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2017).

Fazendo uma interface da promoção da saúde com o contexto brasileiro, destaca-se a criação da Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS), que propõe que as intervenções em saúde ampliem seu escopo, tomando como objeto os problemas e as necessidades de saúde das pessoas e seus determinantes e condicionantes (BRASIL, 2010). A organização da atenção e do cuidado deve envolver as ações e os serviços que operam sobre a saúde e sobre o adoecimento,

com um olhar para além dos muros das unidades de saúde e do sistema de saúde, incidindo, pois, sobre as condições de vida e favorecendo a ampliação de escolhas saudáveis (BRASIL, 2010).

Portanto, a promoção da saúde na velhice deve concentrar-se na prevenção de enfermidades e incapacidades e no bom funcionamento físico, mental e social. Para isso, é preciso compreender que velhice não é doença, mas sim uma etapa evolutiva da vida em que a maioria das pessoas idosas está em boas condições físicas, mas, ao envelhecer, perde a capacidade de se recuperar das doenças rapidamente e de forma completa tornando-se, então, mais debilitados e propensos a necessitar de ajuda para seu cuidado pessoal (DERNTL; WATANABE, 2004). Para colocar em prática os pressupostos da PNPS com a população idosa, podem ser utilizadas estratégias de promoção do envelhecimento saudável, as quais podem ser ancoradas nas ações de educação em saúde (RUMOR et al., 2010).

Em vista disso, há um vínculo muito estreito entre a Educação e a Saúde. A educação em saúde não se limita apenas a transmitir conhecimento à comunidade, mas estabelece vínculos entre assistidos e profissionais, e promove a participação ativa da comunidade, a inclusão social e constantes remodelagens conceituais desses indivíduos, quanto a hábitos que comprometem a saúde e a qualidade de vida daquela população (JANINI; BESSLER; VARGAS, 2015).

A educação em saúde utiliza métodos e processos participativos e problematizadores. Esses, preconizados e consolidados, buscam práticas inovadoras a partir da realidade, num processo dialógico e horizontalizado de construção e de reconstrução compartilhada do conhecimento (BRASIL, 2007). Essa metodologia valoriza as experiências e os conhecimentos vividos e promove a reflexão sobre aspectos da realidade e sobre o desenvolvimento de um plano de ação para solucionar os problemas identificados (BRASIL, 2007).

Janini, Bessler e Vargas (2015) destacam que os conteúdos proferidos na educação em saúde devem ser ampliados, juntamente com a diversificação e o com o aprofundamento dos conteúdos preexistentes. Entende-se que o conhecimento que os idosos afirmam ter para identificar fatores de risco não fornece elementos suficientes para o empoderamento pleno e para a construção de habilidades, assim como para o desenvolvimento da autonomia e, conseqüentemente, do autocuidado.

As ações de educação em saúde para idosos necessitam de metodologias que atentem para a complexidade do processo de envelhecimento e que relacionem os

fatores que cercam o indivíduo, como crenças, valores, normas e modos de vida (MALLMANN et al., 2015). Nesse âmbito, o trabalho coletivo incita a elaboração de programas educacionais para a promoção da saúde voltados à população idosa, baseadas nos princípios da educação em saúde e condizentes com as necessidades dos idosos.

Na concepção da promoção da saúde, a aquisição de informações sobre os determinantes de saúde e de doença desencadeia um processo no qual os indivíduos buscam a autonomia para o enfrentamento dos problemas em direção a vidas mais saudáveis. O processo de empoderamento ocorre não somente através de estratégias formais de ensino/aprendizagem, mas em todos os espaços sociais de convivência (CARVALHO; FONSECA; PEDROSA, 2008), incentivando o idoso a desenvolver novas habilidades e autocuidado que conduzam a comportamentos de saúde.

### **3.3 Alfabetização em saúde de idosos**

O termo alfabetização em saúde foi usado pela primeira vez em 1974 em um artigo sobre educação em saúde como política social (SIMONDS, 1974). Desde então, especialmente durante a última década, o interesse pelo conceito cresceu entre pesquisadores, educadores, prestadores de cuidados de saúde e governos. A expressão ganhou destaque em 1998, quando a OMS definiu o termo como as habilidades sociais e cognitivas que determinam a motivação e a capacidade dos indivíduos de ter acesso, entender e utilizar as informações para promover e manter uma boa saúde (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 1998). É considerada uma determinante chave da saúde e do bem-estar das pessoas (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2013) e deve ser parte integrante das habilidades e das competências desenvolvidas ao longo da vida (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2017). A alfabetização em saúde tem sido considerada uma prioridade de saúde pública para reduzir as desigualdades na área da saúde (NUTBEAM, 2000), portanto, políticas públicas contemplando esse referencial têm sido implementadas em diversos países (TREZONA; ROWLANDS; NUTBEAM, 2018).

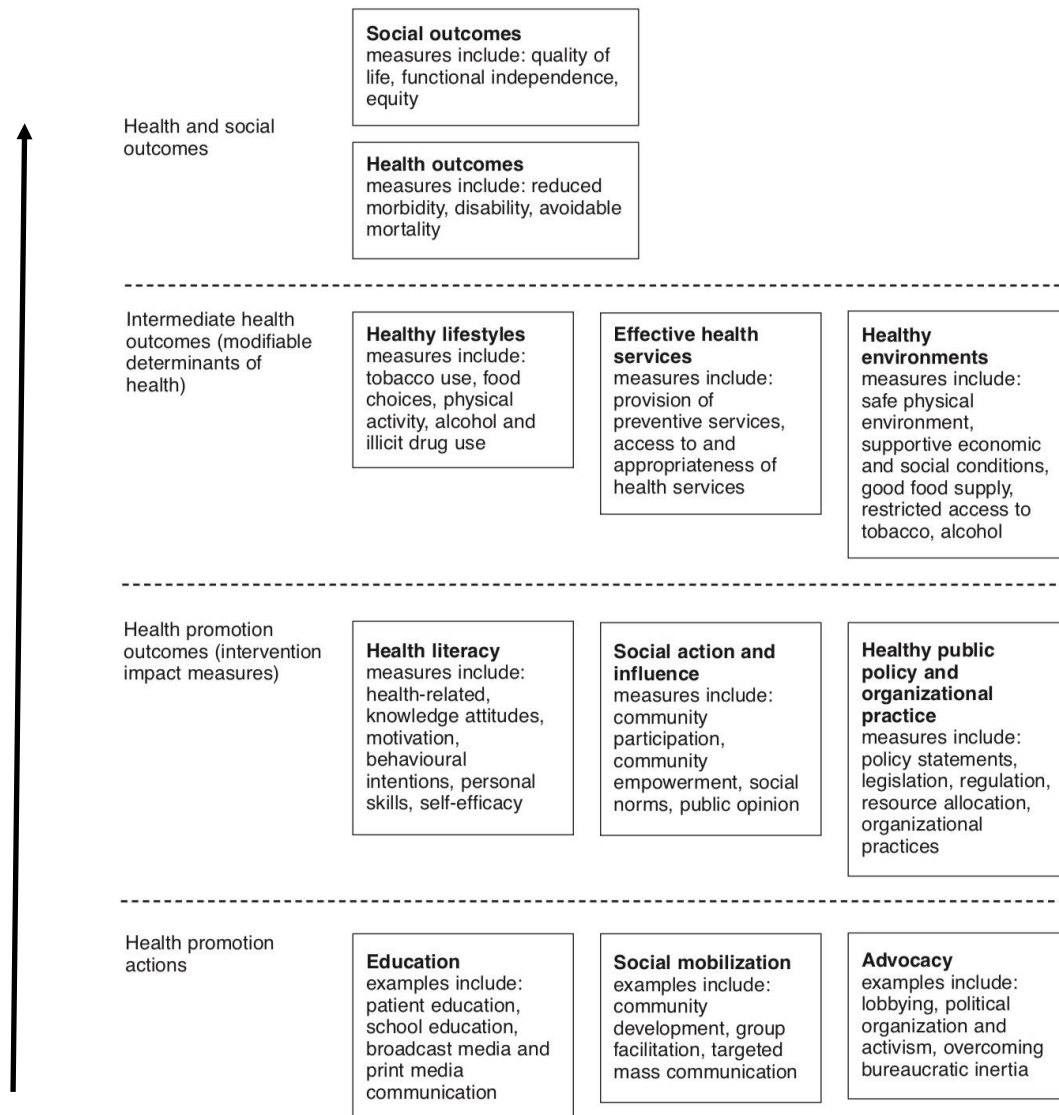
Não existem estudos populacionais no Brasil sobre a alfabetização em saúde. No Canadá, survey nacional apontou que 60% da população tem alfabetização em saúde inadequada (CANADA, 2007). Os dados norte-americanos demonstraram que nove entre dez adultos não têm a habilidade necessária para atender adequadamente

às necessidades de manejo da própria saúde e tomar medidas para prevenir doenças (UNITED STATES, 2006). Do mesmo modo, os resultados de investigação europeia mostraram que pelo menos 1 em cada 10 (12%) entrevistados possuía alfabetização em saúde inadequada, numa classificação de quatro níveis de alfabetização em saúde (SORENSEN et al., 2015). Survey australiana revelou que a população tinha uma visão positiva de sua alfabetização em saúde. No entanto, os mais vulneráveis, com várias condições crônicas de saúde ou incapacidades, eram menos propensos a ter uma visão positiva e tinham maior dificuldade de se envolver ativamente com os profissionais de saúde. Somente 26% dos participantes do estudo achavam fácil navegar pelo sistema de saúde (AUSTRALIA, 2018).

Indivíduos com poucas habilidades de alfabetização em saúde podem sentir vergonha ou constrangimento por não poderem ler materiais relacionados com a saúde (PARIKH, 1996; BAKER et al., 1996; WOLF et al., 2007) e, muitas vezes, dependem de informações não escritas para lidar com a incapacidade de ler, tais como explicações verbais e demonstrações de tarefas, motivo pelo qual costumeiramente tornam-se dependentes de um amigo ou familiar (KWAN; FRANKISH; ROOTMAN, 2006). Essas situações produzem efeitos psicológicos negativos, uma vez que os indivíduos podem se sentir intimidados ou ansiosos ao procurar por cuidados de saúde. Ainda, pode haver prejuízo na interação e na comunicação com os profissionais de saúde (BAKER et al., 1996; WOLF et al., 2007; EASTON, 2013).

O “modelo de resultados para a saúde” de Nutbeam (2000) ilustra as ligações entre as ações de promoção da saúde, os determinantes da saúde e os subsequentes resultados de saúde (Figura 1), com foco especificamente na promoção da saúde e no empoderamento dos indivíduos. O autor destaca que a alfabetização em saúde, as políticas públicas saudáveis e as práticas organizacionais são resultados das ações de promoção da saúde e proporcionam uma ligação entre diversos desfechos intermediários de saúde e desfechos sociais. A alfabetização em saúde é, portanto, um dos principais resultados das ações de educação em saúde. No modelo supracitado, a alfabetização em saúde tem relações laterais e verticais com outros resultados de promoção da saúde e da educação.

Figura 1 - O “modelo de resultados para a saúde” de Nutbeam (2000).



Fonte: Nutbeam, 2000.

Nutbeam (2000) também propôs três níveis de alfabetização em saúde dos indivíduos. A alfabetização em saúde básica/funcional refere-se às habilidades básicas suficientes em leitura e escrita para poder funcionar em situações cotidianas e é amplamente compatível com definições estreitas de alfabetização em saúde. O segundo nível é a alfabetização em saúde comunicativa/interativa, a qual se relaciona com as habilidades de cognição e de alfabetização mais avançadas. Essas, juntamente com as habilidades sociais, podem ser utilizadas para participar ativamente das atividades cotidianas, extrair informações e aplicar novas informações às circunstâncias. Já a alfabetização em saúde crítica está relacionada às habilidades

cognitivas mais avançadas que, juntamente com habilidades sociais, podem ser aplicadas para analisar criticamente informações e usá-las para exercer maior controle sobre situações da vida.

Para desenvolver a alfabetização em saúde interativa é necessário o uso de intervenções estruturadas, que podem ocorrer num ambiente educativo ou através de programas de aprendizagem on-line bem concebidos (NUTBEAM, 2015). Por outro lado, para alcançar a alfabetização em saúde crítica é preciso utilizar métodos educacionais e conteúdo que apoiem o desenvolvimento das habilidades de cognição e de alfabetização mais avançadas - aquelas que permitem discriminar entre fontes variadas de informação, com análise crítica do significado e maior controle sobre os determinantes da saúde. Nessa perspectiva, a educação em saúde será mais interativa e menos determinista (NUTBEAM, 2015).

Estudos de intervenção para desenvolver a alfabetização em saúde de idosos ainda são escassos (MANAFO; WONG, 2012; COLL-PLANAS et al.,2018). Dentre os mais recentes, destaca-se o programa de cinco sessões de Ishikawa e pesquisadores (2018), elaborado para melhorar a alfabetização em saúde de adultos e de idosos de uma comunidade no Japão. O conteúdo foi desenvolvido para fornecer conhecimentos básicos sobre políticas e sistemas de assistência à saúde, questões atuais em assistência à saúde, papéis dos pacientes e prestadores de cuidado e habilidades interpessoais. A análise da aprendizagem dos participantes ao longo do programa sugeriu que eles não apenas adquiriram conhecimentos e habilidades, mas também experimentaram uma mudança em suas crenças e comportamentos.

Em outro estudo, McKenna, Sixsmith e Barry (2018) avaliaram o desenvolvimento da alfabetização em saúde de adultos e de idosos que frequentaram um programa de doze semanas de redução de risco cardiovascular na Irlanda. Os participantes descreveram o desenvolvimento de habilidades de alfabetização em saúde que correspondiam ao engajamento com informações de saúde e com aumento da compreensão dos fatores de risco e proteção. Também houve mudanças nas interações com os profissionais de saúde e na compreensão dos determinantes mais amplos da saúde.

Em investigação na Austrália, McCafery e colaboradores (2019) publicaram resultados um ensaio clínico com 308 adultos matriculados em programas básicos de linguagem e alfabetização. A intervenção de alfabetização em saúde consistiu em um programa de 18 semanas com conteúdo acerca de conhecimentos e de habilidades

em saúde. Foi observado o desenvolvimento da autoconfiança dos participantes e da alfabetização em saúde funcional, o que compreende saber usar um termômetro, ler e interpretar rótulos de alimentos e remédios, por exemplo. Além disso, verificou-se o desenvolvimento de habilidades de tomada de decisão compartilhada, de conhecimento sobre a saúde e de comportamento de saúde (MUSCAT et al.,2019).

Para Nutbeam (2015), as intervenções de educação em saúde podem aumentar a conscientização sobre os determinantes sociais da saúde e ser direcionadas para ações que possam levar à modificação desses determinantes. O conteúdo educacional pode ser ampliado para incluir opções genuínas para o manejo da doença e para o desenvolvimento de habilidades que permitam a tomada de decisões compartilhadas com os prestadores de cuidados de saúde, assim como desenvolvam a capacidade de navegar eficazmente no sistema de saúde.

### 3.3.1 Alfabetização, letramento, alfabetização em saúde e letramento funcional em saúde, qual a diferença?

O Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa apresenta a definição de alfabetização como o ato ou efeito de alfabetizar, de ensinar as primeiras letras (HOUAISS, 2001). Assim, uma pessoa alfabetizada é entendida como aquela que domina as primeiras letras, as habilidades básicas ou iniciais do ler e do escrever (SOARES; BATISTA, 2005). Ao longo do século XX, o conceito de alfabetização foi progressivamente ampliado, em razão de necessidades sociais e políticas, a ponto de não se considerar alfabetizado aquele que apenas domine o sistema de escrita e as capacidades básicas de leitura e escrita, mas aquele que saiba usar a linguagem escrita para exercer uma prática social em que essa modalidade da língua é necessária (SOARES; BATISTA, 2005; SANTOS; MENDONÇA, 2007).

Segundo a Unesco (2009), a alfabetização foi definida como a habilidade de ler e escrever, todavia um conceito mais amplo de alfabetização evoluiu em resposta às mudanças dos padrões de comunicação e das demandas do trabalho. No lugar de assumir uma divisão entre alfabetizado e analfabeto, os pesquisadores propõem um continuum, com diferentes graus e usos da leitura e da escrita, de acordo com o contexto. Assim, não há uma noção única da alfabetização como uma habilidade que as pessoas possuem ou não, mas sim, que envolve múltiplos níveis de leitura e de escrita. Todos os indivíduos praticam a comunicação oral e escrita e adquirem novas

habilidades em diferentes etapas da vida, por exemplo, para atender às demandas das tecnologias digitais.

Contra-pondo-se à definição acima descrita, Soares (2008) discute criticamente sobre a tendência que se tem, na atualidade, de atribuir à alfabetização um significado muito abrangente, quando esta é considerada um processo permanente, que se estenderia por toda a vida e que não se esgotaria na aprendizagem da leitura e da escrita. Para a autora, a aquisição da língua, tanto escrita quanto oral, é diferente do seu desenvolvimento, ou seja, do letramento.

Acerca do fenômeno letramento, trata-se de um vocábulo traduzido para o português a partir da palavra inglesa *literacy*, definida como “the condition of being literate” (condição de ser letrado), o qual foi introduzido na Língua Portuguesa, no Brasil, por Mary Kato, em 1986 (KLEIMAN, 2008). Esse mesmo termo é definido no Dicionário Houaiss como um conjunto de práticas que denotam a capacidade de uso de diferentes tipos de material escrito (HOUAISS, 2001).

No Brasil, o termo letramento não substituiu a palavra alfabetização, mas aparece associada a ela (SANTOS; MENDONÇA, 2007). Para corresponder adequadamente às características e às demandas da sociedade atual, é necessário que as pessoas sejam alfabetizadas e letradas; no entanto, há alfabetizados não letrados e também é possível haver analfabetos com certo nível de letramento (SOARES; BATISTA, 2005).

Existe a preocupação em medir a alfabetização da população brasileira por meio de pesquisa desenvolvida pelo Instituto Paulo Montenegro. O Indicador Nacional de Alfabetismo Funcional (INAF) é realizada por amostragem e se baseia na aplicação de um teste de capacidades de leitura e de um questionário sobre as práticas de escrita e leitura da população (INSTITUTO PAULO MONTENEGRO, 2016). O termo alfabetismo, utilizado no INAF, segundo Soares e Batista (2005) é sinônimo de letramento. Entretanto, os indicadores do INAF e do IBGE seguem utilizando a palavra alfabetizado para realizar as classificações.

Segundo a classificação INAF, o grau de domínio das habilidades de leitura, escrita e matemática demonstrado pelos participantes do estudo permitem a identificação de dois grupos que se subdividem: analfabetos funcionais (analfabeto; analfabeto rudimentar) e os funcionalmente alfabetizados (elementar; intermediário; proficiente) (INSTITUTO PAULO MONTENEGRO, 2016).



Considerando o contexto da saúde, o termo health literacy tem sido traduzido para o português do Brasil de diferentes formas, dentre elas: alfabetização em saúde (PASKULIN et al., 2012; MARTINS et al., 2015; SANTANA et al., 2017), letramento em saúde (SANTOS et al., 2012; MARQUES; ESCARCE; LEMOS, 2017), letramento funcional em saúde (MORAIS ET AL., 2017; ROMERO; SCORTEGAGNA; DORING, 2018; MARTINS et al., 2019), literacia em saúde (QUEMELO et al., 2017) e alfabetismo em saúde (APOLINÁRIO et al., 2012). Nos Descritores em Ciências da Saúde (DECS) health literacy é traduzido para o português como alfabetização em saúde, tendo como sinônimos as expressões cultura sobre saúde e cultura em saúde, e é conceituada como o grau de capacidade que indivíduos têm de obter, processar e compreender a informação e os serviços básicos sobre saúde, necessário para tomar decisões apropriadas em saúde (BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE, 2019). Para Kwan, Frankish e Rootman (2006), o termo funcional implica que um indivíduo pode usar informações de saúde para tomar decisões e agir com o objetivo de manter uma boa saúde. Entretanto, as definições de alfabetização em saúde geralmente contêm também um elemento de atuação ou de compartilhamento.

A maior parte das pesquisas nacionais optaram por utilizar os termos letramento em saúde/ letramento funcional em saúde, considerando a ascensão da palavra letramento no contexto educacional. No entanto, utilizar palavras diferentes para o mesmo constructo pode resultar em dificuldades para o melhor desenvolvimento de pesquisas sobre alfabetização em saúde no contexto brasileiro. Ao empregar o termo alfabetização em saúde, pode-se utilizar esse referencial com idosos que possuem baixa escolaridade, pois é importante também melhorar as condições daqueles que não tiveram oportunidade de educação. Para a presente pesquisa, foi utilizado o termo alfabetização em saúde, porque o fenômeno do letramento foi incorporado recentemente na língua portuguesa e ainda existem divergências na denominação de alfabetização e letramento.

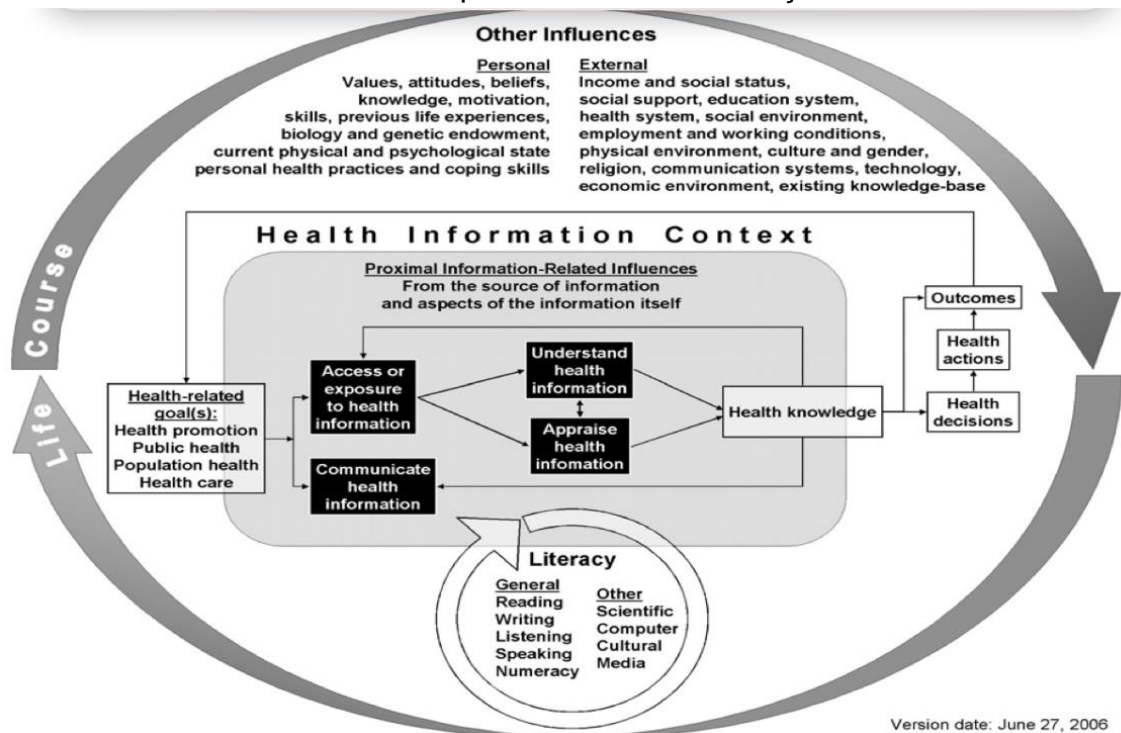
### 3.3.2 O quadro conceitual de alfabetização em saúde

Um dos desafios na avaliação da alfabetização em saúde é a falta de um quadro conceitual em que a medição se baseie. Existem diferentes definições de alfabetização em saúde e vários modelos conceituais gráficos foram propostos (NUTBEAM, 2000; KWAN; FRANKISH; ROOTMAN, 2006; SORENSEN et al., 2012).

Diante de tantas definições parece haver um consenso em torno de alguns referenciais que embasam a alfabetização em saúde: trata-se de um tipo de alfabetização, é influenciada por muitas variáveis e os resultados da alfabetização em saúde estão relacionados à saúde e à qualidade de vida. Embora muitas definições de alfabetização em saúde possam ser encontradas (NUTBEAM, 2000; SORENSEN et al., 2012; BEGORAY; KWAN, 2012), quase todas têm os mesmos elementos principais que descrevem as habilidades que permitem aos indivíduos obter, entender e usar informações para tomar decisões que terão impacto no seu estado de saúde. Algumas definições também reconhecem que a aplicação dessas habilidades é afetada fundamentalmente pelo contexto ou pelo ambiente em que são aplicadas (NUTBEAM, 2017).

O quadro teórico a seguir (Figura 2) é uma representação bidimensional, pois, segundo os autores, nem a alfabetização em saúde nem o contexto em que ela está situada são estáticos, uma vez que ocorrem durante o curso da vida e baseiam-se em experiências e eventos passados. A alfabetização em saúde está situada dentro de um contexto maior e associada a múltiplas influências e resultados (KWAN; FRANKISH; ROOTMAN, 2006).

Figura 2 - Quadro teórico com os componentes da alfabetização em saúde.



Fonte: KWAN; FRANKISH; ROOTMAN, 2006.

Na parte inferior do quadro, a alfabetização refere-se às habilidades de leitura, escrita, escuta, fala e numeramento, necessárias para as demandas de processamento de informações. Nas caixas de cor preta estão as habilidades de alfabetização em saúde, a primeira delas, o acesso à informação, se refere à capacidade de encontrar informações de saúde que são relevantes, ou seja, o esforço consciente de um indivíduo para encontrar essas informações de saúde (KWAN; FRANKISH; ROOTMAN, 2006).

A compreensão das informações de saúde reflete a capacidade de entender o significado das informações. A habilidade de avaliar as informações de saúde relaciona-se à capacidade de avaliar a credibilidade das fontes de informação de saúde e o mérito da própria informação. Já a habilidade de comunicar informações de saúde refere-se à capacidade de informar sobre informações de saúde, por exemplo, sobre os sintomas de uma doença, os nutrientes de um alimento em particular, entre outras (KWAN; FRANKISH; ROOTMAN, 2006).

No retângulo sombreado no meio do quadro estão representadas as circunstâncias sob as quais um indivíduo se encontra, o que representa o contexto da informação em saúde. Segundo Kwan, Frankish e Rootman (2006), o contexto inclui influências proximais tais como a fonte da informação e os aspectos da própria informação (apresentação ou conteúdo).

Na parte superior da figura estão as outras influências que permeiam a vida de um indivíduo em diferentes contextos, ao longo do tempo, e que têm um efeito sobre a alfabetização em saúde e sobre os resultados de saúde. Essas variáveis podem ocorrer antes, durante ou após todo o processo de acesso de um indivíduo (ou exposição), compreensão, avaliação e comunicação de informações de saúde. As variáveis podem ser pessoais (relacionadas com a composição de um indivíduo devido a circunstâncias de vida e genética) ou externas (estão fora do indivíduo e são aquelas com as quais ele pode interagir) (KWAN; FRANKISH; ROOTMAN, 2006).

As influências pessoais incluem valores, atitudes, crenças, conhecimentos, motivações, habilidades, experiências anteriores de vida, características biológicas e genéticas, capacidade pessoal, estado físico e psicológico, práticas de saúde pessoal e habilidades de enfrentamento. Já as influências externas incluem renda e status social, apoio social, sistema educacional, sistema de saúde, ambiente, condições de emprego e de trabalho, ambiente físico, cultura, gênero, religião, sistemas de comunicação, tecnologia, ambiente econômico e conhecimento existente.

Como resultados das habilidades de alfabetização em saúde, ao lado direito do quadro, observam-se o conhecimento em saúde, a decisão de saúde e a ação de saúde. Os desfechos são consequências da decisão e do comportamento do indivíduo e não precisam ser limitados à saúde física, haja vista poder incluir o uso de serviços de saúde, a morbidade, a mortalidade, a qualidade de vida, entre outros (KWAN; FRANKISH; ROOTMAN, 2006).

### 3.3.3 Os instrumentos para avaliar a alfabetização em saúde no contexto brasileiro

A alfabetização em saúde significa mais do que ser capaz de ler panfletos e marcar consultas com sucesso (NUTBEAM, 2000). Muitos instrumentos de alfabetização em saúde foram desenvolvidos, sendo o Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine (REALM) e o Test of Functional Health Literacy in Adults (TOFHLA) os mais utilizados (DAVIS et al., 1993; PARKER et al., 1995). Ao avaliar a alfabetização em saúde, deve-se refletir que ela é influenciada por uma série de experiências de informação em saúde. Isto, em conjunto com outros desafios metodológicos, deve ser abordado ao medir a alfabetização em saúde, especialmente nos que são menos alfabetizados (KWAN; FRANKISH; ROOTMAN, 2006).

Alguns instrumentos utilizados para avaliar a alfabetização em saúde são questionados, pois avaliam apenas a capacidade de leitura de termos da área da saúde. Para Kwan, Frankish e Rootman (2006) esses instrumentos têm medido a capacidade de leitura e não outras habilidades de alfabetização em saúde, como o compartilhamento e a compreensão, habilidades essas que são consideradas áreas focais em quaisquer ferramentas de alfabetização de saúde (NUTBEAM, 2000; SORENSEN et al., 2012; NUTBEAM, 2015). Já a inclusão dos cálculos matemáticos tem sido impulsionada por alegações de que altas porcentagens da população não dispõem de competências para entender datas, calendários e dosagens dos medicamentos (KWAN; FRANKISH; ROOTMAN, 2006).

Alguns instrumentos já foram traduzidos e validados para o uso no contexto brasileiro. O instrumento de abordagem qualitativa Health Literacy fundamenta-se em uma investigação realizada por pesquisadores canadenses que analisa, com base em uma situação de saúde/doença vivenciada recentemente, como as pessoas idosas buscam, compreendem, compartilham e avaliam as informações em saúde para tomar decisões sobre sua saúde e sobre sua vida (KWAN; FRANKISH; ROOTMAN, 2006;

BEGORAY; KWAN, 2012). O instrumento é composto por questões abertas e fechadas que abordam o significado de envelhecimento saudável para as pessoas idosas; a autopercepção de saúde, as fontes de informação utilizadas pelas pessoas idosas no que tange às questões relacionadas a sua saúde; a satisfação e a confiança nas informações obtidas; a utilidade das informações e o entendimento delas pelos idosos; a coerência das informações recebidas; as pessoas com quem o idoso dividiu o que aprendeu e o impacto das informações em saúde em sua vida (KWAN; FRANKISH; ROOTMAN, 2006).

Esse instrumento foi validado por Paskulin e colaboradores (2011) e posteriormente utilizado em pesquisa (PASKULIN et al., 2012) para analisar como pessoas idosas vinculadas a grupos de educação em saúde de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) buscavam, compreendiam e compartilhavam informações a fim de manter e promover a saúde ao longo da vida. Foi realizada com 30 idosos de três grupos de educação em saúde e concluiu que a alfabetização em saúde dos idosos desenvolveu-se em uma perspectiva individual, voltada à prevenção e ao tratamento de danos, respeitando a trajetória e conhecimento dos sujeitos e valorizando possibilidades de trocas entre eles.

A versão reduzida do Test of Functional Health Literacy in Adults (TOFHLA) foi adaptada por Carthery-Goulart e pesquisadores (2009), com 312 participantes de diferentes idades. Da amostra, 32,4% mostrou déficits de alfabetização funcional na área de saúde, com desempenho inadequado ou limítrofe do instrumento. Entre idosos (65 anos ou mais) o percentual atingiu 51,6%.

O Short Test of Functional Health Literacy in Adults (S-TOFHLA) é composto por dois subtestes, um que avalia a compreensão textual e o outro que avalia a matemática ou o numeramento. O subteste para compreensão textual é constituído de frases sobre o preparo de um exame do trato gastrointestinal rotineiro de saúde (raio X de estômago), direitos e responsabilidades sobre o sistema de saúde e tomada de decisões sobre a própria saúde. Essas frases contêm 36 lacunas, e o participante deverá escolher entre quatro palavras dispostas em alternativas que darão sentido à frase, existindo somente uma possibilidade de resposta. As questões relacionadas à matemática (numeramento) são sobre situações vivenciadas em saúde, que envolvem marcação de uma consulta, atenção e cálculo, como horário de tomada de medicações, o resultado de um teste laboratorial para glicemia, bem como dosagem de medicação. O escore do teste é classificado como inadequado, marginal ou

limítrofe e adequado, conforme a pontuação obtida (CARTHERY-GOULART et al., 2009).

Santos e Portella (2016) avaliaram os fatores associados ao letramento funcional em saúde de um grupo de idosos diabéticos da região Norte do Brasil, pelo teste S-TOFHLA. Identificaram que 73,7% (n=83) dos idosos possuía baixo letramento funcional em saúde, estando este associado significativamente com a escolaridade (p=0,001).

Já para Apolinário e colaboradores (2012), a aplicação do instrumento S-TOFHLA pode ser intimidante para pessoas com menor escolaridade, além de não avaliar adequadamente as habilidades de leitura e compreensão. Assim, o S-TOFHLA pode ter aplicação limitada em populações com menor escolaridade. Os autores supracitados traduziram e adaptaram o instrumento Short Assessment of Health Literacy for Spanish Speaking Adults (SAHLSA) para o português sem mudanças estruturais e com ajustes semânticos mínimos. O Short Assessment of Health Literacy for Portuguese Speaking Adults (SAHLPA-18) foi validado num instrumento breve com 18 itens para avaliação de alfabetismo em saúde. Apresentou boa validade e consistência em uma amostra de 226 idosos brasileiros e pode ser utilizado em ambientes clínicos ou de pesquisa com a finalidade de detectar inadequado alfabetismo em saúde (APOLINÁRIO et al., 2012).

O SAHLPA foi utilizado em estudo de Souza et al. (2014), os quais investigaram a relação entre alfabetismo em saúde funcional e controle glicêmico em uma amostra de pacientes idosos com diabetes tipo 2. Foi encontrado baixo alfabetismo em saúde funcional em 56,6% da amostra e maior probabilidade de controle glicêmico deficiente.

Apolinário e colaboradores (2013) também desenvolveram uma ferramenta de triagem baseada em três características demográficas e em três perguntas simples, que fornece uma previsão do nível de alfabetismo funcional em saúde adequado ou limitado. O Multidimensional Screener of Functional Health Literacy (MSFHL) foi aplicado em 322 usuários de hospitais de São Paulo e 31,7% apresentaram alfabetismo em saúde limitado.

O instrumento Newest Vital Sign (NVS) foi adaptado e validado para o contexto brasileiro por Rodrigues e pesquisadores (2017) em duas populações diferentes de Londrina (PR), com clientes adultos de farmácias (n=189) e com professores de escolas públicas (n=301). Trata-se de um instrumento multidimensional que inclui questões objetivas (baseado em tarefas) e subjetivas (baseado em autorrelatório),

além de ser considerado rápido e fácil de aplicar. A ferramenta NVS consiste em seis questões que devem ser respondidas com base em um rótulo nutricional de sorvete. De acordo com a versão brasileira do instrumento, 48,7% dos clientes de farmácias e 33,5% dos professores apresentaram adequada alfabetização em saúde, o que foi diretamente relacionado com o grau de escolaridade. Foi observado também uma piora da alfabetização em saúde com o aumento da idade dos participantes.

Quemelo e colaboradores (2017) traduziram, adaptaram culturalmente e testaram o desempenho psicométrico de um questionário para avaliar a literacia em saúde de estudantes universitários brasileiros (n = 472). O instrumento foi desenvolvido e testado na Suíça em uma população de adultos jovens, composto por oito questões com respostas em uma escala do tipo Likert, estruturadas em quatro fatores: entendimento das informações em saúde; busca das informações em saúde; interatividade em saúde e conhecimento crítico em saúde. Segundo os autores, o questionário pode ser utilizado para a avaliação da literacia em saúde na população de universitários brasileiros, desde que os resultados sejam analisados e interpretados com cautela, devendo se considerar que o instrumento ainda precisa de aprimoramento para estudos futuros.

Maragno e pesquisadores (2019) realizaram a adaptação transcultural para a língua portuguesa e validaram o Teste de Letramento em Saúde (TLS), a partir do TOFHLLA, com 302 usuários de uma clínica universitária em Santa Catarina. O letramento em saúde foi definido pelos autores como o grau de habilidade de um indivíduo para a leitura e para o numeramento. A maior parte da amostra apresentou letramento em saúde adequado (54,6%) e a pontuação média do teste diminuiu com o aumento da idade e aumentou com a elevação da escolaridade.

Os instrumentos validados para a realidade brasileira podem proporcionar a avaliação e a mensuração da alfabetização em saúde, em diferentes contextos. O uso de um instrumento que avalie a alfabetização em saúde, segundo Paskulin et al. (2011), pode trazer subsídios para o planejamento do cuidado da população, principalmente da população idosa, visto que se torna importante identificar aspectos referentes à alfabetização em saúde, para que os profissionais estejam aptos a promover educação em saúde, de acordo com as características de cada grupo.

Por outro lado, observa-se a dificuldade de utilização da maior parte desses instrumentos com idosos, com analfabetos e com população com baixa escolaridade. Os instrumentos de Paskulin et al. (2011), Quemelo et al. (2017) e o Screener de Apolinário et al. (2013) são opções que poderiam ser utilizadas com pessoas analfabetas. Já o S-TOFHLA (CARTHERY-GOULART et al., 2009), o NVS (RODRIGUES et al., 2017) e o TLS (MARAGNO et al., 2019) requerem um determinado grau de escolaridade, pois envolvem questões complexas para serem abordadas num contexto de pesquisa ou de rastreamento no atendimento clínico. O instrumento SAHLPA-18 é considerado uma boa opção para avaliar a alfabetização em saúde de pessoas com baixa escolaridade, considerando que requer apenas a leitura e a associação dos termos da saúde. Esse instrumento foi escolhido por ser mais fácil e prático de ser aplicado, além da possibilidade de ser utilizado em um curto período de tempo, seja na prática clínica ou no desenvolvimento de pesquisas. Embora a adaptação e a validação de instrumentos do contexto internacional sejam importantes, ainda é necessário o desenvolvimento de instrumentos mais apropriados para o contexto nacional, de acordo com as especificidades da população brasileira.



## **4 MÉTODOS**

Nesta seção, serão descritos os métodos do presente estudo, de acordo com as recomendações do Transparent Reporting of Evaluations with Nonrandomized Designs (TREND) do Centers for Disease Control and Prevention - CDC (DESJARLAIS; LYLES; CREPAZ, 2004).

### **4.1 Delineamento do estudo**

Esta investigação foi um estudo quase-experimental, do tipo grupo controle não equivalente, com abordagem de métodos mistos por triangulação concomitante. Os estudos quase-experimentais são assim chamados por não contemplarem todas as características de um controle experimental completo, considerando que a randomização para a aplicação da intervenção nem sempre é possível (POLIT; BECK, 2011; LEVY; ELLIS, 2011). Assim como os desenhos verdadeiramente experimentais, os desenhos quase-experimentais examinam relações de causa e efeito entre variáveis independentes e dependentes (SOUSA; DRIESSNACK; MENDES, 2007). As vantagens recaem principalmente sobre sua aplicabilidade, visto que um experimento verdadeiro exige um rigor muitas vezes impossível de ser seguido em determinadas situações no contexto da enfermagem (POLIT; BECK, 2011; LEVY; ELLIS, 2011).

Em estudos quase-experimentais, o grupo controle é comumente chamado grupo de comparação, visto que não atende aos requisitos de aleatorização e pode não ser completamente equivalente ao grupo experimento (POLIT; BECK, 2011). Ambos os grupos são pré-testados e pós-testados, entretanto, somente o grupo experimental é exposto ao tratamento (SOUSA; DRIESSNACK; MENDES, 2007).

A pesquisa de métodos mistos, segundo Creswell (2010), concentra-se na combinação dos métodos quantitativos e qualitativos em um estudo. Pesquisadores utilizam os métodos mistos para ampliar o entendimento do problema de pesquisa do estudo incorporando tanto a pesquisa quantitativa como a qualitativa. Ademais utilizam-nos para usar uma abordagem com o intuito de melhor entender, explicar ou construir a partir dos resultados da outra abordagem.

No presente estudo foi utilizada a abordagem de triangulação concomitante, pela qual o pesquisador coleta concomitantemente os dados quantitativos e os

qualitativos. Após foram comparados os resultados para determinar se houve convergência, diferenças ou alguma combinação (CRESWELL, 2013).

## 4.2 Campo do estudo

O estudo foi realizado em duas unidades de saúde da atenção primária no município de Arapiraca/Alagoas, região Nordeste do país. É a principal cidade do interior do estado, com população estimada de 231.747 habitantes e índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de 0.649 (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2019). Ficou conhecida, nos anos 70, como a “Capital do Fumo” por ser um dos maiores produtores de tabaco do país (ARAPIRACA, 2018). A cidade baseia-se na produção agrícola e quase metade da população (44.8%) possui uma renda mensal de metade de um salário mínimo (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2011).

O município é sede da segunda macrorregião de saúde, composta por 48 municípios, sendo referência em atenção de média e alta complexidade (ARAPIRACA, 2018). Arapiraca possui 67 Equipes de Saúde da Família (ESF), com cobertura de 97,86% da população, 100% de cobertura de Agentes Comunitários de Saúde e 45 Equipes de Saúde Bucal, prestando serviços de atenção primária em 40 UBS (ARAPIRACA, 2018).

Foram considerados os seguintes critérios de inclusão para a definição das unidades de saúde que fizeram parte do Grupo Intervenção (GI) e do Grupo de Comparação (GC): não possuir grupo de idosos nas dependências da unidade de saúde; ter espaço físico para a acomodação e para a realização da intervenção com os idosos, permitindo a acomodação de, no mínimo, 25 pessoas (equipe de pesquisa e idosos) disponível para o uso em um turno de um dia da semana durante o período de cinco meses. Ainda, a direção das unidades de saúde não deveria ter a intenção de criar um grupo de idosos nos seis meses seguintes e deveriam as unidades estar localizadas em regiões que tivessem similaridades socioeconômicas.

Dez unidades de saúde contemplavam os critérios e duas foram escolhidas intencionalmente, sendo uma denominada GI e a outra GC. Buscando a homogeneidade dos participantes e a validade interna do estudo, as unidades de saúde tinham uma distância aproximada de 12 quilômetros e localizavam-se em bairros com situação de pobreza e de vulnerabilidade social, com altos índices de

violência. Foi preconizado que as unidades de saúde não fossem próximas uma da outra para não existir o risco de ter contaminação entre o GI e o GC (FLETCHER; FLETCHER; FLETCHER, 2014).

Após a aplicação dos critérios de inclusão, as unidades de saúde definidas para o estudo foram:

- Grupo Intervenção: Unidade de saúde João Paulo II, localizada no bairro Primavera, zona urbana do município de Arapiraca. Composta por duas equipes de ESF e por uma equipe do Núcleo de Assistência Saúde na Família (NASF).

- Grupo de Comparação: Unidade de saúde Bom Sucesso, localizada no bairro Bom Sucesso, zona urbana do município de Arapiraca. Composta por três equipes de ESF e por uma equipe do Núcleo de Assistência Saúde na Família (NASF).

### **4.3 Participantes**

Os participantes do estudo foram os idosos usuários cadastrados nas unidades de saúde. Os critérios de inclusão foram: ser usuário com idade acima de 60 anos cadastrado na unidade de saúde; ter declarado saber ler; ter condições de deslocar-se para a unidade de saúde de referência e ter disponibilidade de participar da intervenção uma vez por semana pelo período de cinco meses (para o GI).

Os critérios de exclusão dos participantes foram: idosos que declarassem não possuir condições de responder à entrevista (com problemas de audição ou de visão, que impedissem uma interação adequada com o entrevistador); idosos que já participassem de algum grupo de idosos; idosos não localizados após três tentativas de contato telefônico ou visita na residência; idosos com sugestão de comprometimento cognitivo (pontuação < 6 na avaliação do 10 point cognitive screener) foram excluídos porque o comprometimento cognitivo tem sido associado com mau desempenho em testes de alfabetização em saúde (SOUZA et al., 2014).

O 10 point cognitive screener (ANEXO A), desenvolvido por Apolinário e colaboradores (2016), foi o instrumento de rastreio cognitivo escolhido para a avaliação do déficit cognitivo dos idosos. A avaliação é composta por orientação temporal (três itens), aprendizado e evocação (três palavras) e fluência verbal (nomeação de animais). O instrumento possui um ajuste para escolaridade: sem escolarização formal (+ 2 pontos); 1 a 3 anos de escolaridade (+ 1 ponto). Na interpretação do resultado final, a pessoa que tiver 8 pontos ou mais é considerada

com a cognição normal; 6-7 pontos é considerada com comprometimento cognitivo possível; 0-5 pontos é considerada com comprometimento cognitivo provável (APOLINÁRIO et al., 2016).

Foram consideradas perdas os idosos que fossem a óbito no decorrer da pesquisa ou aqueles que desistissem de participar do estudo. No GC ocorreram seis perdas (um participante desistiu, três participantes se mudaram, dois participantes não foram encontrados). No GI ocorreram oito perdas no decorrer da intervenção educativa (cinco participantes desistiram, dois participantes se mudaram, um participante acidentou-se).

#### **4.4 Cálculo amostral**

O cálculo amostral foi formulado por meio do estudo de validação do instrumento SALHPA- 50 e da versão breve, o SAHLPA-18 (APOLINÁRIO et al., 2012). Foi considerada a média (score) de 37.7 pontos e um desvio-padrão de  $\pm 9,0$  com uma amostra de 226 idosos ao se utilizar o SAHLPA-50 no estudo de validação. Importante ressaltar que os escores do SAHLPA-50 e do SAHLPA-18 foram altamente correlacionados ( $r= 0.96$ ;  $p<0.0001$ ) e têm coeficientes de correlação similares com as variáveis utilizadas no teste de validação. Não foram encontrados estudos de intervenção utilizando este instrumento, o que dificulta a estimativa do desvio-padrão no cenário de uma intervenção.

Com um poder de 80% e um nível de significância de 0,05, tendo em vista um desvio-padrão unitário, com expectativa de diferença de um desvio-padrão entre os grupos (GI e GC), o n calculado foi de 34 idosos. Adicionando 20% de perdas, o n calculado final foi de 42 idosos (21 idosos no GI e 21 idosos no GC). Para o cálculo amostral, utilizou-se o software Winpepi V.11.44. Foi utilizado o cálculo intervalar com Teste t. Considerou-se também este um número limite para que a intervenção em grupo tivesse um bom funcionamento. O tamanho de um grupo não pode exceder o limite que ponha em risco a indispensável preservação da comunicação (ZIMERMAN; OSÓRIO, 2000).

#### 4.5 Recrutamento

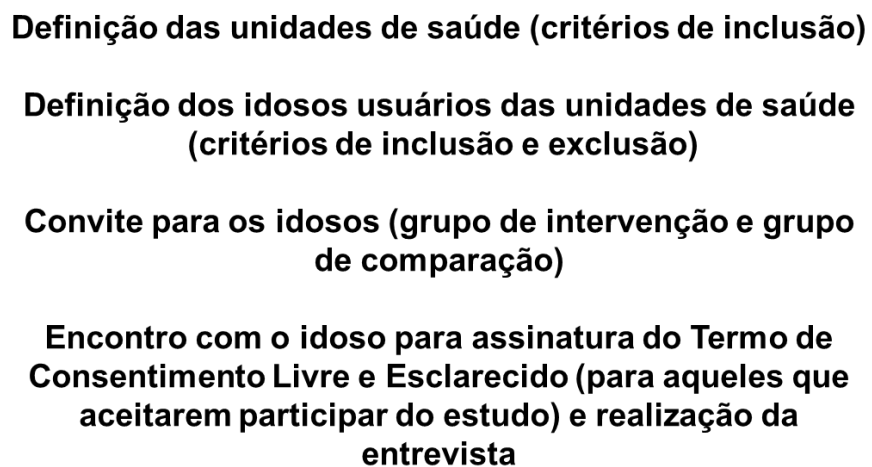
Foi construída, para cada unidade de saúde, uma lista (em ordem alfabética) com os contatos dos idosos, obtidos através do cadastro individual e-SUS APS. Os contatos dos idosos analfabetos foram excluídos antes da elaboração das listas. A unidade de saúde do GI tinha 166 idosos, dos quais 120 (72%) eram analfabetos, e o GC tinha 305 idosos, dos quais 202 (66%) eram analfabetos.

A pesquisadora, com o auxílio da equipe de pesquisa e dos profissionais das unidades de saúde, fez o convite aos idosos. O convite foi por meio de ligação telefônica ou pessoalmente (na unidade de saúde ou por meio de visita à residência do idoso). Neste primeiro contato foram considerados os critérios de inclusão e de exclusão. Participantes em potencial foram excluídos em razão do declínio cognitivo (GI=2; GC=3); por que já participavam de algum grupo de idoso (CG=3); ou por não terem sido localizados após 3 tentativas de contato (GI= 6; GC= 10). Alguns idosos recusaram-se a participar ou não tinham disponibilidade para participar da intervenção (GI= 4; GC= 7). Foi realizado o recrutamento até que se completasse a quantidade de participantes necessária para o GI e o GC.

Caso o idoso fosse incluído no estudo e aceitasse participar, era agendado dia e horário para a entrevista e para a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), feita em duas vias: uma para a pesquisadora responsável e a outra para o participante da pesquisa do GI (APÊNDICE A) e do GC (APÊNDICE B). Com os idosos que pertenciam à unidade que seria do GI foram abordados o tema do estudo, os objetivos, os dias e horários da intervenção, a importância da assiduidade, os aspectos éticos, além de esclarecidas suas dúvidas. Com os idosos do GC foram abordados os mesmos aspectos, exceto aqueles relativos à intervenção. Atendendo a questões éticas e à importância de que todos os idosos do estudo possam ter acesso à intervenção fornecida, será realizada a mesma intervenção com o GC após o término do presente estudo.

Na figura abaixo (Figura 3) estão descritas as fases do estudo antes de iniciar a coleta de dados e a intervenção:

Figura 3 - Descrição das etapas do estudo antes da coleta de dados e da intervenção.



Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

#### **4.6 Logística da coleta de dados**

As entrevistas, com duração de aproximadamente 60 minutos, foram realizadas em dia e horário que o idoso tinha disponível, nas dependências das unidades de saúde, em sala que propiciasse privacidade para a aplicação dos instrumentos de coleta de dados. O tempo necessário para o recrutamento e a entrevista dos participantes do GI e do GC foi de dois meses.

A intervenção educativa foi realizada pela doutoranda e enfermeira responsável pela condução da pesquisa, em sala para grupos já existente na unidade de saúde. Os acadêmicos de Enfermagem foram treinados para auxiliarem a pesquisadora durante o processo de coleta de dados e aspectos logísticos da intervenção, como organização das listas de contatos dos idosos, do material para a coleta de dados e intervenção, do lanche para os participantes, bem como ajudaram em eventuais ligações e/ou visitas às casas dos idosos. Com relação ao cegamento ou mascaramento, ou seja, não ter conhecimento a respeito da alocação dos participantes no GI e no GC, apenas os participantes idosos não tiveram conhecimento.

Ao término da intervenção educativa foram realizadas as mesmas entrevistas que as do primeiro momento com os idosos, as quais também levaram dois meses para serem realizadas, devido à dificuldade de localizar os participantes do GC. É importante salientar que os idosos pertenciam aos territórios adscritos das unidades

de saúde, ou seja, moravam nas proximidades dos referidos serviços de saúde, não necessitando utilizar o transporte coletivo, o que facilitou o deslocamento até a unidade de saúde.

Figura 4 - Logística do período da coleta de dados e da intervenção.

	<b>Entrevista</b>	<b>Intervenção/ Atendimento usual</b>	<b>Entrevista</b>	
	8 semanas	20 semanas	8 semanas	
<b>Grupo Intervenção (GI)</b>	Health Literacy + SAHLPA + variáveis Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa	Intervenção educativa Alfa- Saúde	Health Literacy + SAHLPA + variáveis Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa	Término do estudo
<b>Grupo de Comparação (GC)</b>	Health Literacy + SAHLPA + variáveis Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa	Atendimento usual no serviço de saúde	Health Literacy + SAHLPA + variáveis Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa	Idosos receberão intervenção após o retorno da pesquisadora

Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

#### 4.7 Caracterização da amostra

Para a caracterização dos idosos participantes, foi utilizada a primeira parte (parte A – dados do idoso) do instrumento Health Literacy (ANEXO C). As seguintes variáveis foram utilizadas no estudo: idade; sexo; estado conjugal; escolaridade; com quem o idoso morava e renda do idoso.

#### 4.8 Desfechos quantitativos

O grau de alfabetização em saúde dos idosos foi avaliado por meio do instrumento Short Assessment of Health Literacy for Portuguese Speaking Adults (SAHLPA-18), ou seja, 18 itens que permitem avaliar a pronúncia e a compreensão de termos da área da saúde comumente utilizados (APOLINÁRIO et al., 2012). O SAHLPA-18 (ANEXO B) foi validado previamente em uma amostra de idosos brasileiros, apresentando correlações de moderada a alta com critérios de construção,

alta consistência interna (*Alpha de Cronbach*= 0,93) e adequada confiabilidade teste-reteste (APOLINÁRIO et al., 2012).

A aplicação prevê a presença de um entrevistador que utilize cartões com um termo impresso em negrito na parte superior e com duas palavras da associação na parte inferior. Uma das palavras é significativamente associada com o termo e a outra não. Os entrevistados eram solicitados a ler em voz alta o termo em negrito. O entrevistador lia as duas palavras da associação e perguntava qual delas estava associada ao termo (SOUZA et al., 2014). Como o objetivo das perguntas da associação era avaliar a compreensão, os respondentes eram instruídos a não adivinhar, mas sim a dizer 'não sei' se não soubessem a associação correta. A resposta foi considerada correta apenas quando o respondente pronunciava corretamente o termo e fizesse a associação correta.

Cada termo correto (leitura e associação) corresponde a 1 ponto com um escore máximo de 18. Após, os entrevistados foram classificados como possuidores de alfabetização em saúde inadequada (1-14 pontos) ou de alfabetização em saúde adequada (15-18 pontos) (APOLINÁRIO et al., 2012).

Além disso foram utilizados como desfechos secundários algumas variáveis da Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa (BRASIL, 2017) como hábitos de saúde e calendário de vacinação (Influenza, difteria-tétano e hepatite B). Os hábitos de saúde questionados foram (ANEXO D): tem atividade de lazer? Pratica atividade física? Gostaria de praticar alguma atividade física? Realiza três refeições diárias? Consome frutas, verduras e legumes ao longo do dia? Come carne, peixe ou ovos em pelo menos uma refeição diária? Consome bebidas açucaradas, bolos, biscoitos recheados e sobremesas? No preparo da refeição utiliza grande quantidade de óleos, gorduras, açúcar e sal? Faz ingestão de água na rotina diária? Fuma? E consome bebida alcoólica?

#### **4.9 Desfechos qualitativos**

Para a coleta dos dados qualitativos, foi utilizado o instrumento Health Literacy (ANEXO C) - composto de questões abertas e fechadas, adaptado para uso no Brasil (PASKULIN et al., 2011). As perguntas partiram de um interesse ou de uma preocupação em saúde vivenciados e escolhidos pelo participante, o qual respondeu



às questões com base em uma situação concreta (“No último mês, o que o Sr(a) pensou sobre sua saúde?”).

As demais questões versaram sobre o entendimento do entrevistado acerca da situação de saúde escolhida e sobre suas dúvidas a respeito dela. As questões que compuseram o instrumento Health Literacy foram organizadas com base nas habilidades de alfabetização em saúde. Na sequência, foram perguntadas as dúvidas/questões acerca da situação de saúde, as fontes de informação utilizadas relacionadas à situação, a compreensão, o compartilhamento e o impacto da informação acessada na saúde dos indivíduos (PASKULIN et al., 2012). As questões fechadas avaliaram a satisfação e o entendimento das informações sobre saúde, por meio de uma Escala tipo Likert, que reforça as opiniões expressas nas questões abertas (PASKULIN et al., 2012).

#### **4.10 Intervenção**

A intervenção Alfa-Saúde (APÊNDICE C) foi realizada de novembro de 2017 até abril de 2018, com duração de 5 meses, semanalmente, nas tardes das quintas-feiras, em sala destinada para a realização de grupos da unidade de saúde. Os encontros tiveram duração de 1 hora e 30 minutos, iniciando com uma atividade lúdica para descontração dos participantes. Após a intervenção era oferecido um lanche saudável para os idosos, com alimentos naturais e regionais. A intervenção foi baseada no período de tempo do estudo de McCaffery et al. (2016), já descrito, que realizou uma intervenção educativa de 18 semanas para desenvolver a alfabetização em saúde de adultos.

As temáticas abordadas tiveram como referência os pilares da Política do Envelhecimento Ativo (saúde, aprendizagem ao longo da vida, participação e segurança) e foram: utilização da rede de serviços de saúde; uso e acesso de medicamentos no SUS; alimentação saudável; hábitos saudáveis; saúde bucal; saúde mental; prevenção de quedas; atividade física; saúde do homem e da mulher; sexualidade; doenças infecciosas/vacinas; direitos humanos; direitos da pessoa idosa; trabalho e aposentadoria; participação popular; discriminação, maus-tratos e violência e ambientes saudáveis. O conteúdo da intervenção teve como base as orientações da Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa (BRASIL, 2017) e as informações provenientes de materiais oficiais disponibilizados, sobre alimentação

saudável, medicamentos, vacinação, dentre outros, no Blog da Saúde e no Portal Saúde Brasil, vinculados ao Ministério da Saúde (BRASIL, 2019b).

Todas as temáticas abordadas na intervenção foram estruturadas nas habilidades de alfabetização em saúde que são: acessar/buscar a informação de saúde (encontrando a informação em saúde e os serviços de saúde necessários); compreender a informação de saúde (trabalhando na compreensão das diferentes temáticas); comunicar a informação de saúde (desenvolvendo a confiança para compartilhar a informação em saúde com profissionais, família e amigos) e avaliar a informação de saúde (identificando fontes de informação confiáveis no sistema de saúde e na internet). Em todos os encontros foram trabalhadas essas habilidades, com diferença apenas na metodologia, que variou entre vídeos, oficinas, jogos, dinâmicas, exposição e discussão das temáticas, material impresso, figuras e, inclusive, um passeio, de modo que as atividades fossem compreensíveis e despertassem o interesse e a reflexão dos idosos. Além disso, considerando que o instrumento SALHPA possui palavras específicas para serem lidas e associadas, cada palavra foi abordada de acordo com a temática de cada encontro (APÊNDICE C). Importante destacar que apenas a palavra inicial foi abordada e não a associação de palavras que estão inseridas no instrumento, pois assim os participantes tiveram contato com os termos avaliados.

Durante a intervenção, foi preenchida em conjunto com os idosos, a Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa (BRASIL, 2017) para que, ao final, eles possuíssem a Caderneta completa e se engajassem nas atividades propostas.

Nos encontros foi utilizada a pedagogia problematizadora por possibilitar uma prática educativa em saúde mais participativa. Essa escolha deve-se ao fato de que falar em promoção da saúde é falar sobre empoderamento comunitário e pessoal, através do desenvolvimento de habilidades e atitudes, para atuar em prol de sua saúde, como propõe a OMS (1986). O saber do idoso foi considerado o ponto de partida para o processo pedagógico, na tentativa de possibilitar a construção de conhecimentos, pautada no respeito à autonomia e à valorização da criatividade dos educandos, que, em conjunto com os conhecimentos técnico-científicos dos educadores, influenciam a inserção do idoso no contexto social, colaborando, dessa forma, com a multiplicação do conhecimento (LUCENA et al., 2016).

Ao final de cada encontro foi perguntado aos idosos quais foram as palavras geradoras que emergiram, sendo consideradas as palavras mais carregadas e

impregnadas de maior significado e as relacionadas ao que mais interessou ao grupo (FREIRE, 2004). Esta atividade teve a pretensão de problematizar o conhecimento dos idosos participantes envolvidos sobre sua realidade, com o intuito de conscientizá-los e de significar as ideias geradoras contidas no universo vocabular dos participantes (LUZ et al., 2016).

#### **4.11 Análise dos dados quantitativos**

Os dados coletados foram armazenados no programa Excel. Posteriormente, o banco de dados foi exportado para o programa SPSS IBM, versão 25.0. Para a análise descritiva dos dados, as variáveis categóricas foram expressas como frequência absoluta e relativa e as variáveis contínuas foram expressas como média±desvio padrão para aquelas com distribuição normal. Para a análise das variáveis com distribuição assimétrica ou muito pequena, a medida de tendência central foi representada pela mediana e intervalo interquartil.

No artigo em que foram apresentados os efeitos da intervenção educativa na alfabetização em saúde dos idosos, o GEE Model foi usado para comparar os grupos, os tempos e a interação entre grupo\*tempo (GUIMARÃES; HIRAKATA, 2012). Para as variáveis binárias foi utilizada a distribuição binomial com função de ligação logito. Para as variáveis contínuas foi usada a distribuição normal com função de ligação identidade. O modelo foi construído usando uma matriz de correlação trabalho independente e uma matriz de covariância de estimador robusto. O teste post-hoc usado foi de Bonferroni. As médias diferentes foram expressas através do sistema de letras, em que letras minúsculas distintas indicam médias de tempos estatisticamente diferentes quando fixados os grupos, ao passo que letras maiúsculas distintas indicam médias de grupos estatisticamente diferentes quando fixados os tempos. O nível de significância adotado foi de 0,05.

No outro artigo, que apresentou como objetivo investigar a viabilidade e o potencial impacto do programa de intervenção educativa na alfabetização em saúde dos idosos, foram utilizados testes paramétricos (Teste t emparelhado e Teste t independente), para a comparação dos dados no baseline e follow up e para a comparação dos dados entre o GI e o GC. O teste de McNemar foi realizado para comparar as proporções das variáveis categóricas estudadas entre os tempos (baseline e follow up).

#### **4.12 Análise dos dados qualitativos**

Para a organização dos dados qualitativos, o software Qualitative Solutions Research NVivo (QSR NVivo) versão 11.0 foi utilizado. Os áudios das entrevistas foram transcritos e analisados por meio da análise temática de Minayo (2007), constituída de três etapas: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados e da interpretação. Para a análise temática estabeleceu-se previamente como categorias as questões que compõem o instrumento Health Literacy, que são organizadas com base nas habilidades de alfabetização em saúde. Essas categorias deram origem aos temas que emergiram e foram utilizados para a comparação no baseline e follow up e para a comparação dos dados entre o GI e o GC.

#### **4.13 Estratégia de triangulação concomitante**

Na abordagem de triangulação concomitante, o pesquisador coletou concomitantemente os dados quantitativos e qualitativos e depois comparou os dois bancos de dados buscando convergências ou diferenças, baseado em estudo anterior sobre a temática (OLIVEIRA; MAGALHÃES; MISUEMATSUDA, 2018).

O planejamento dos procedimentos de métodos mistos deve levar em consideração a distribuição do tempo, a atribuição do peso e a combinação dos dados (CRESWELL, 2010; CRESWELL, 2013). Em relação à distribuição do tempo, o presente estudo foi concomitante, ou seja, os dados quantitativos e qualitativos foram coletados ao mesmo tempo. Quanto à atribuição de peso, a etapa qualitativa teve o mesmo que a etapa quantitativa. A combinação dos dois tipos de dados foi realizada durante a discussão dos resultados.

#### **4.14 Aspectos bioéticos**

Este estudo seguiu as orientações da resolução do Conselho Nacional de Saúde 466/2012, referente à pesquisa em seres humanos, motivo pelo qual a coleta dos dados e a intervenção foram realizadas após a aprovação da Comissão de Pesquisa da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e do Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Nº CAAE: 72106817.2.0000.5347 (ANEXO E).

A participação do idoso foi registrada por meio do TCLE, um para o GI (APÊNDICE A) e outro para o GC (APÊNDICE B), em duas vias. Uma das vias ficou de posse do entrevistado e a outra, da pesquisadora. Os dados da pesquisa serão armazenados pelo período de cinco anos e após, destruídos.

Também estão em anexo as autorizações dos autores das versões traduzidas e adaptadas dos instrumentos 10-point cognitive screener (APÊNDICE D) SAHLPA (APÊNDICE E) e Health Literacy (APÊNDICE F) para a utilização na pesquisa. A realização do projeto foi autorizada pelas direções das unidades de saúde do grupo intervenção (APÊNDICE G) e do grupo de comparação (APÊNDICE H) e pela Secretaria de Saúde de Arapiraca (APÊNDICE I).

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A seguir encontram-se os artigos elaborados para a tese. Os mesmos estão estruturados conforme a normatização de cada periódico. O primeiro artigo será submetido no periódico Revista Latino-Americana de Enfermagem, o segundo artigo foi publicado no periódico Health Promotion International e o terceiro artigo foi submetido no periódico Global Health Promotion.

### 5.1 Efeitos da intervenção educativa Alfa-Saúde na alfabetização em saúde de idosos na atenção primária

**Autores:** Andreivna Kharenine Serbim; Lisiane Manganelli Girardi Paskulin

#### Resumo

*Objetivo:* avaliar os efeitos de uma intervenção educativa na alfabetização em saúde e os hábitos de saúde de idosos vulneráveis vinculados à atenção primária, quando comparada ao atendimento de saúde usual de idosos. *Métodos:* Investigação quase-experimental, com métodos mistos por triangulação concomitante. O grupo intervenção e o grupo comparação tinham 21 idosos cada. A Intervenção educativa Alfa-Saúde durou cinco meses e foi realizada por enfermeira. Os instrumentos utilizados foram o *Short Assessment of Health Literacy for Portuguese Speaking Adults*, o *Health Literacy* e perguntas sobre hábitos de saúde da caderneta da pessoa idosa. Para análise dos dados foi utilizado o GEE Model. Para a análise temática dos dados qualitativos utilizou-se o software *Qualitative Solutions Research NVivo*. Para a triangulação buscou-se compreender as divergências e as similaridades entre os resultados. *Resultados:* Houve efeito de interação entre os grupos ao longo do tempo nos escores da alfabetização em saúde, porém sem significância estatística. Hábitos de saúde (vacinação, três refeições diárias e consumo de carne) apresentaram efeito de interação com significância estatística ( $p \leq 0.05$ ). Na etapa qualitativa observou-se progresso no grupo intervenção, nas habilidades de acessar, comunicar e avaliar a informação em saúde, e estabilidade na habilidade de compreensão. Na triangulação verificou-se convergência dos resultados na maior parte das vezes, reforçado pela melhora dos hábitos de saúde e pelo aumento do conhecimento com relação à saúde e ao autocuidado. *Conclusão:* O Alfa-Saúde mostrou-se como um dispositivo importante para o desenvolvimento da alfabetização em saúde de idosos.

*Descritores:* Alfabetização em Saúde; Saúde do Idoso; Educação em Saúde; Enfermagem em Saúde Comunitária; Atenção Primária à Saúde; Promoção da Saúde.

## Introdução

A alfabetização em saúde tem sido considerada uma prioridade para reduzir as desigualdades na área da saúde<sup>(1)</sup>, através do acesso à informação e da capacidade de utilizá-la efetivamente, contribuindo para o empoderamento das pessoas<sup>(2)</sup>. A literatura científica apresenta diversas conceituações sobre a mesma<sup>(2-4)</sup>, e, no presente estudo, é definida como o grau em que as pessoas estão aptas a acessar, entender, comunicar e avaliar informações de saúde, a fim de manter e promover a saúde ao longo da vida, dentro de diferentes contextos<sup>(5)</sup>. O desenvolvimento dessas habilidades de alfabetização em saúde pode ser considerado um resultado positivo das atividades de educação em saúde.

Alguns grupos populacionais podem ser marginalizados com relação à alfabetização em saúde, como os constituídos por pessoas idosas e principalmente aqueles com baixa renda e baixa escolaridade<sup>(6,7)</sup>. Pessoas com baixos níveis de alfabetização em saúde têm grande dificuldade em realizar o autocuidado na presença de danos crônicos, possuem altas taxas de internação hospitalar e de uso dos serviços de emergência, além de mortalidade precoce<sup>(8-10)</sup>.

Não existem estudos populacionais no Brasil sobre a alfabetização em saúde. No Canadá, *survey* nacional apontou que 60% da população tem alfabetização em saúde inadequada<sup>(11)</sup>. Os resultados de investigação europeia mostraram que pelo menos 1 em cada 10 (12%) entrevistados possuía alfabetização em saúde inadequada, numa classificação de quatro níveis de alfabetização em saúde<sup>(7)</sup>. A última *survey* australiana revelou que a população tinha uma visão positiva de sua alfabetização em saúde. No entanto, os mais vulneráveis, como pessoas com várias condições crônicas de saúde ou incapacidades, eram menos propensos a ter uma visão positiva e tinham maior dificuldade de envolver-se ativamente com os profissionais de saúde. Somente 26% dos participantes do estudo achavam fácil navegar pelo sistema de saúde<sup>(12)</sup>.

Estudos brasileiros ainda são escassos e avaliaram a alfabetização em saúde da população em geral<sup>(13)</sup>; de adultos com alto grau de escolaridade<sup>(14,15)</sup> e de adultos com e sem hipertensão arterial<sup>(16)</sup>. Os estudos com idosos foram realizados na comunidade<sup>(17-19)</sup> e no contexto clínico/ambulatorial<sup>(20-22)</sup>.

Para trabalhar a alfabetização em saúde de idosos, são sugeridas mudanças na organização e na prestação do cuidado, o que engloba o fornecimento de

informação, a comunicação eficaz e a realização de atividades de educação em saúde por meio de intervenções estruturadas que envolvam o ensino de como acessar, compreender, comunicar e avaliar a informação em saúde<sup>(23-25)</sup>. Os profissionais de saúde desempenham um importante papel na construção de conhecimentos e no desenvolvimento de habilidades<sup>(26,27)</sup>. Dentre esses profissionais, o enfermeiro pode ser considerado como o profissional indicado para essas ações, pois frequentemente encontra-se no primeiro ponto de atendimento e é referenciado como líder na saúde pública e na transformação organizacional<sup>(28,29)</sup>. Assim, seria possível mudar o foco da doença e otimizar a saúde e o bem-estar<sup>(30)</sup>.

A atenção primária à saúde (APS) é o local ideal para a promoção da saúde e para o desenvolvimento de intervenções que sejam acessíveis a comunidade. Protocolo de estudo recente<sup>(31)</sup> divulgou intervenção para promover a alfabetização em saúde com idosos de 16 unidades de saúde na atenção primária na Espanha. As dinâmicas de grupo, no período de 12 semanas, foram projetadas para promover apoio mútuo, participação social e novos conhecimentos sobre autocuidado em geral. Um dos importantes desfechos para avaliação das ações da promoção da saúde nesse contexto é a alfabetização em saúde<sup>(32)</sup>. Verifica-se que os estudos que desenvolveram intervenções com idosos tiveram resultados positivos, na sua maioria abordaram o contexto digital, e estavam voltados para pessoas com melhores condições socioeconômicas<sup>(33)</sup>. Observa-se, contudo, uma lacuna no conhecimento quanto aos efeitos que uma intervenção educativa, desenvolvida para idosos vulneráveis do ponto de vista socioeconômico, poderia desenvolver na alfabetização em saúde de idosos em uma comunidade.

Assim, este estudo tem como objetivo avaliar os efeitos da intervenção educativa Alfa-Saúde na alfabetização em saúde e hábitos de saúde de idosos vulneráveis vinculados à atenção primária, quando comparada ao atendimento de saúde usual de idosos.

## **Métodos**

Investigação quase-experimental, do tipo controle não equivalente, com abordagem de métodos mistos por triangulação concomitante. A pesquisa seguiu as recomendações do *Transparent Reporting of Evaluations with Nonrandomized Designs* (TREND) do *Centers for Disease Control and Prevention* – CDC<sup>(34)</sup>.



O estudo foi realizado em duas (dentre 40) unidades de saúde da atenção primária no município de Arapiraca/Alagoas, região Nordeste do Brasil, principal cidade do agreste alagoano, com população estimada de 230.417 habitantes e Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de 0.649<sup>(35)</sup>. A cidade baseia-se na produção agrícola e quase metade da população possui uma renda individual mensal de meio salário mínimo<sup>(36)</sup>.

Os critérios de inclusão para a definição das unidades de saúde foram: não possuir grupo de idosos nas dependências da unidade de saúde; ter espaço físico para a realização da intervenção e não ser as unidades de saúde próximas uma da outra. Dez unidades de saúde contemplavam os critérios e duas foram escolhidas intencionalmente, sendo uma designada para a realização da intervenção. Com vistas a assegurar a homogeneidade dos participantes e a validade interna do estudo, as unidades de saúde tinham uma distância aproximada de 12 quilômetros e localizavam-se em bairros com situação de pobreza e de vulnerabilidade social, com altos índices de violência.

Os participantes do estudo foram os usuários idosos cadastrados nas duas unidades de saúde escolhidas. Os critérios de inclusão foram: ser usuário com idade acima de 60 anos; declarar saber ler; ter condições de deslocar-se para a unidade de saúde de referência e ter disponibilidade para participar da intervenção uma vez por semana pelo período de cinco meses. Os critérios de exclusão foram: ter cadastro individual do e-sus APS como analfabetos; declarar-se sem condições de responder à entrevista, por apresentarem problemas de audição ou visão, que impedissem uma interação adequada com o entrevistador; possuir indicação de déficit cognitivo (pontuação < 6 no 10 *point cognitive screener*)<sup>(37)</sup>; e participar de algum grupo nos serviços de saúde locais.

O cálculo amostral foi baseado no estudo de validação dos instrumentos *Short Assessment of Health Literacy for Portuguese Speaking Adults* (SALHPA- 50) e da versão breve, o SAHLPA-18<sup>(20)</sup>, utilizando o software *Winpepi* V.11.44. Foi considerado o escore médio de 37.7 pontos e um desvio-padrão de  $\pm 9,0$ , com uma amostra de 226 idosos ao se utilizar o SAHLPA-50 no estudo de validação. Não existem estudos de intervenção utilizando esse instrumento, o que dificulta a estimativa do desvio-padrão no cenário de uma intervenção. Com um poder de 80% e um nível de significância de 0,05, considerando um desvio-padrão unitário e esperando uma diferença de um (01) desvio-padrão entre os grupos, a amostra

calculada foi de 34 idosos. Adicionando 20% de perdas, a amostra final foi de 42 idosos, com 21 idosos no Grupo Intervenção (GI) e 21 no Grupo de Comparação (GC).

Foi construída para cada unidade de saúde uma lista com o nome dos idosos em ordem alfabética, endereço e telefone para contato obtidos por meio do cadastro individual e-SUS APS. A primeira pesquisadora contactou os idosos por ligação telefônica ou pessoalmente (na unidade de saúde ou na visita à residência do idoso), e avaliou os critérios de inclusão e exclusão dos participantes do estudo. Essa abordagem foi realizada essa até que se completasse a quantidade de participantes necessária para o GI e para o GC. Caso o idoso fosse incluído no estudo e aceitasse participar, era agendado dia e horário para as entrevistas, as quais tiveram duração de aproximadamente 60 minutos e foram realizadas nas dependências das unidades de saúde.

Com os idosos que pertenciam à unidade que seria do GI foram abordados o tema do estudo, os objetivos, o dia e o horário da intervenção, a importância da assiduidade, os aspectos éticos, além de esclarecidas as suas dúvidas. Com os idosos do GC foram abordados os mesmos aspectos, exceto aqueles relativos à intervenção.

Foram coletadas as variáveis sociodemográficas idade, sexo, estado conjugal, escolaridade, renda e com quem o idoso morava. Para detectar a alfabetização em saúde quantitativamente foi utilizado o instrumento adaptado e validado SAHLPA-18, de 18 termos, que avalia a pronúncia e a compreensão de termos da área da saúde<sup>(20)</sup>. O instrumento apresentou consistência interna satisfatória (Cronbach = 0,93) e boa confiabilidade teste-reteste (coeficiente de correlação intraclassa = 0,95). A aplicação prevê a presença de um entrevistador, que utilize cartões com um termo impresso em negrito na parte superior e com duas palavras da associação na parte inferior. Os entrevistados eram solicitados a ler em voz alta o termo em negrito. O entrevistador lia as duas palavras da associação e perguntava qual delas estava associada ao termo<sup>(22)</sup>. Cada termo correto (leitura e associação) correspondia a 1 ponto com um escore máximo de 18. Após, os entrevistados foram classificados como possuidores de alfabetização em saúde inadequada (1-14 pontos) ou alfabetização em saúde adequada (15-18 pontos)<sup>(20)</sup>.

Para a etapa qualitativa foi utilizado o instrumento *Health Literacy*, construído no Canadá e adaptado para uso no Brasil, composto por questões abertas e fechadas<sup>(5,38)</sup>. A entrevista parte de uma pergunta sobre um interesse ou preocupação

em saúde vivenciados e escolhidos pelo participante, que responde às demais perguntas com base em uma situação de saúde concreta (“No último mês, o que o Sr(a) pensou sobre sua saúde?”). Na sequência são perguntadas as dúvidas/questões acerca dessa situação de saúde, as fontes de informação utilizadas relacionadas à situação, a compreensão, o compartilhamento e o impacto da informação acessada na saúde dos indivíduos<sup>(17)</sup>. As questões que compõem o instrumento *Health Literacy* são organizadas com base nas habilidades de alfabetização em saúde. Na habilidade “acessar” foi perguntado qual a fonte de informação em saúde utilizada e como foi o contato com essa fonte. Para avaliar a habilidade “compreender”, foi questionado o que o idoso fez quando não entendeu um termo médico. Já para avaliar a habilidade “compartilhar”, foram questionadas quais informações são importantes para compartilhar com outros idosos. Na habilidade “avaliar” foi perguntado o impacto da informação na vida do idoso.

Também foram utilizados como desfechos algumas variáveis da Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa<sup>(39)</sup>, como hábitos de saúde e calendário de vacinação (Influenza, difteria-tétano e hepatite B). Os hábitos de saúde questionados foram: tem atividade de lazer? Pratica atividade física? Gostaria de praticar alguma atividade física? Realiza três refeições diárias? Consome frutas, verduras e legumes ao longo do dia? Come carne, peixe ou ovos em pelo menos uma refeição diária? Consome bebidas açucaradas, bolos, biscoitos recheados e sobremesas? No preparo da refeição utiliza grande quantidade de óleos, gorduras, açúcar e sal? Faz ingestão de água na rotina diária? Fuma? E consome bebida alcoólica?

A intervenção Alfa-Saúde<sup>(40)</sup>, foi realizada de novembro de 2017 até abril de 2018, com duração de cinco meses. Foi conduzida semanalmente em sala para grupos da unidade de saúde e cada encontro teve duração de 1 hora e 30 minutos. A intervenção foi estruturada com base nas habilidades de alfabetização em saúde: acessar/buscar a informação de saúde, compreender a informação de saúde, comunicar a informação de saúde e avaliar a informação de saúde. Em todos os encontros foram trabalhadas essas habilidades, com diferença apenas na metodologia das atividades, a qual incluiu vídeos, oficinas, jogos, dinâmicas, material impresso e figuras.

As temáticas abordadas, que tiveram como referência a Política do Envelhecimento Ativo<sup>(41)</sup>, foram: utilização da rede de serviços de saúde; uso e armazenamento de medicamentos; alimentação saudável; hábitos saudáveis; saúde

bucal; saúde mental; quedas; atividade física; saúde do homem e da mulher; sexualidade; direitos humanos; direitos da pessoa idosa; trabalho e aposentadoria; maus-tratos e violência; participação popular e ambientes saudáveis. O conteúdo da intervenção baseou-se nas orientações da Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa<sup>(39)</sup> e nas informações disponibilizadas, sobre alimentação saudável, medicamentos, vacinação, dentre outros, fornecidas pelo Blog da Saúde e pelo Portal Saúde Brasil, vinculados ao Ministério da Saúde<sup>(42,43)</sup>. Durante a intervenção, cada termo do instrumento SALHPA (não as palavras da associação) foi mencionado de acordo com a temática do encontro, para que os participantes tivessem contato com os termos avaliados no instrumento.

No decorrer da intervenção foi utilizada a pedagogia problematizadora a fim de possibilitar uma prática educativa em saúde mais participativa, sendo o conhecimento dos idosos considerado o ponto de partida para o processo pedagógico. O processo educativo procurou pautar-se no respeito à autonomia e na valorização da criatividade dos participantes<sup>(44)</sup>.

Ao término da intervenção educativa, os idosos foram entrevistados da mesma maneira em que foram no *baseline*. As etapas do estudo e as respectivas perdas são descritos na figura 1, a seguir.

As análises descritivas e inferenciais foram realizadas no SPSS v.25. O *GEE Model* foi usado para comparar os grupos, os tempos e a interação (grupo\*tempo)<sup>(45)</sup>. Para as variáveis binárias foi utilizada a distribuição binomial com função de ligação logito. Para as variáveis contínuas foi usada a distribuição normal com função de ligação identidade. O modelo foi construído usando uma matriz de correlação de trabalho independente e uma matriz de covariância de estimador robusto. O teste post-hoc usado foi de *Bonferroni*. As médias diferentes foram expressas através do sistema de letras, no qual as letras minúsculas distintas indicam médias de tempos estatisticamente diferentes quando fixados os grupos, ao passo que as letras maiúsculas distintas indicam médias de grupos estatisticamente diferentes quando fixados os tempos. O nível de significância adotado foi de 0,05.

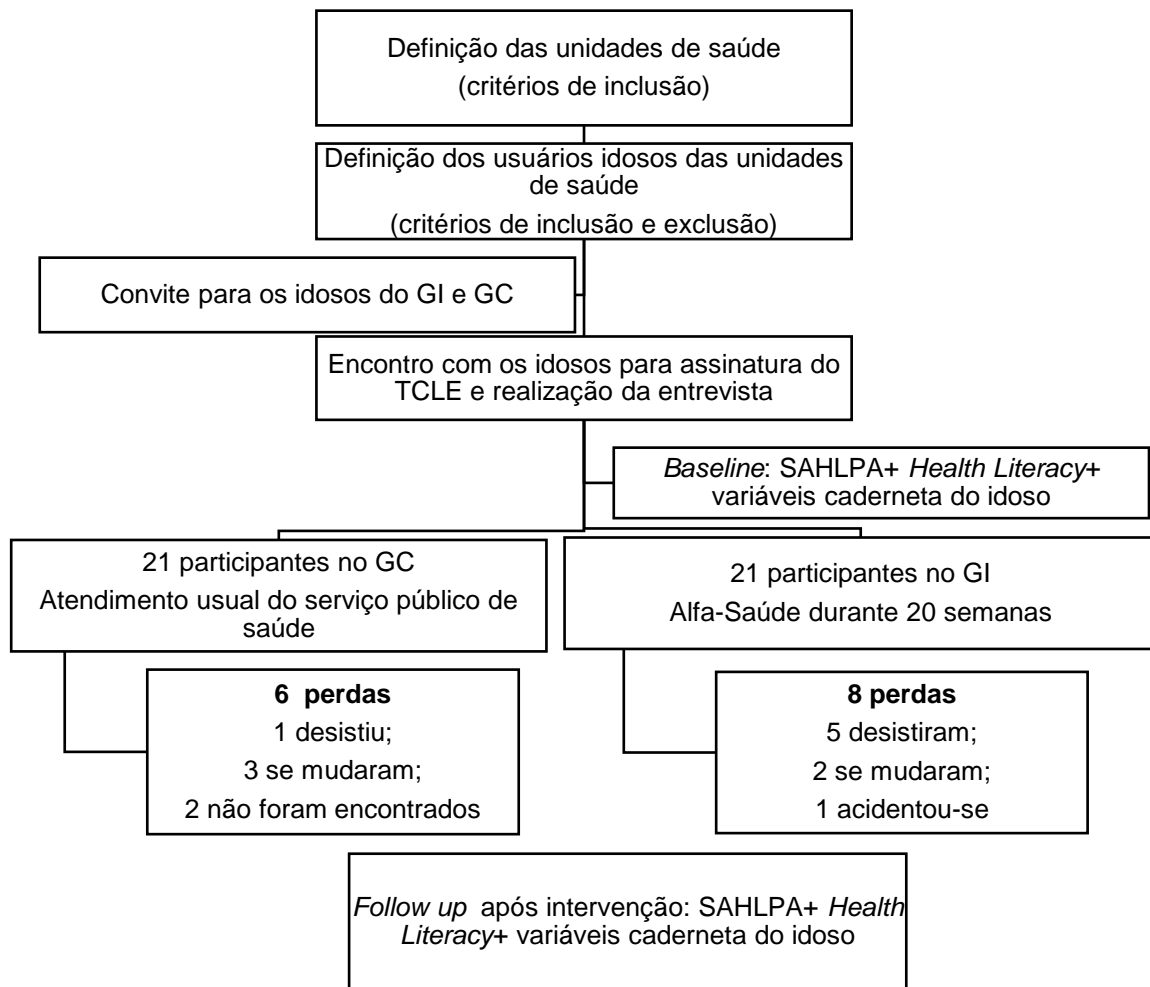


Figura 1: Logística do estudo. Arapiraca, AL, Brasil, 2017-2018.

Para a organização dos dados qualitativos, utilizou-se o software *Qualitative Solutions Research NVivo* (QSR NVivo) versão 11.0. Os áudios das entrevistas foram transcritos e analisados por meio da análise temática de Minayo<sup>(46)</sup>. A análise temática das questões utilizou como categorias as questões que compõem o instrumento *Health Literacy*, que são organizadas com base nas habilidades de alfabetização em saúde. Essas categorias deram origem aos temas que emergiram e foram utilizados para a comparação no *baseline* e *follow up* e para a comparação dos dados entre o GI e o GC.

Para a triangulação dos dados apresentados buscou-se compreender as divergências e similaridades entre os resultados quantitativos e qualitativos<sup>(47)</sup>. No presente estudo, a etapa qualitativa teve o mesmo peso que a etapa quantitativa.

O estudo foi autorizado pela Secretaria Municipal de Saúde de Arapiraca e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Nº CAAE: 72106817.2.0000.5347.

## Resultados

A tabela 1 apresenta as características sociodemográficas dos 42 participantes da pesquisa no *baseline* do GC e do GI. Os valores de *p* não tiveram significância estatística e pode-se afirmar que os grupos não apresentaram diferenças.

**Tabela 1** – Características dos participantes no *baseline* – Arapiraca, AL, Brasil, 2017.

	GC (n=21)	GI (n=21)	p
<b>Idade</b>			
60-69	81%	71.4%	0,726
70-79	19%	23.8%	
80 ou mais	-	4.8%	
<b>Sexo</b>			
Feminino	76.2%	66.7%	0,734
<b>Estado conjugal</b>			
Sem companheiro	61.9%	47.6%	0,501
<b>Com quem o idoso vive?*</b>			
Cônjuge	11 (36.7)	8 (22.9)	0,517
Neto	7 (23.3)	9 (25.7)	
Filho	6 (20)	8 (22.9)	
Sozinho	5 (16.7)	5 (14.3)	
Outros	1 (3.3)	5 (14.3)	
<b>Avaliação cognitiva</b>	7 [6; 8]	7 [6; 8]	
<b>Anos de estudo</b>	4 [1; 5]	4 [2; 5]	0,680
<b>Número de salários mínimos</b>	1 [1; 1]	1 [1; 2]	

Variáveis categóricas foram expressas como frequência relativa e variáveis contínuas foram expressas por mediana e intervalo interquartil [q1; q3], para aquelas com distribuição assimétrica.

\*múltipla resposta: GC (30); GI (35).

Na tabela 2 é apresentado o efeito da interação na média do escore SAHLPA e na proporção quando o escore foi categorizado. Ao se comparar o *baseline* e o *follow up*, verifica-se que os escores da alfabetização em saúde aumentaram em ambos os grupos, com maior aumento no GI, porém sem significância estatística. A proporção de idosos categorizados com alfabetização em saúde adequada também aumentou em ambos os grupos, com maior diferença no grupo intervenção.

**Tabela 2** – Comparação das médias e proporção do escore SAHLPA entre os grupos e os tempos e efeito da interação, no *baseline* e *follow up* – Arapiraca, AL, Brasil, 2017-2018.

Variável		GC	GI	TOTAL	P <sub>Grupo</sub>	P <sub>Tempo</sub>	P <sub>Interação</sub>
		Média/proporção [IC95%]	Média/proporção [IC95%]	Média/proporção [IC95%]			
<b>Escore Salhpa<sup>1</sup> (1-18)</b>	<i>Baseline</i>	10,9 [9,2; 12,5]	10,7 [9,0; 12,4]	10,8 [9,6;12,0]	0,615	0,161	0,484
	<i>Follow up</i>	11,5 [9,5; 13,5]	12,7 [10,5; 14,8]	12,1[10,6;13,6]			
	TOTAL	11,2 [9,9; 12,5]	11,7 [10,3; 13,0]				
<b>Sahlpa<sup>2</sup> (escore ≥15)</b>	<i>Baseline</i>	19 [7,3; 41,2]	23,8 [10,3; 46]	21,3 [11,4;36,3]	0,527	0,200	0,770
	<i>Follow up</i>	26,7 [10,4; 53,3]	38,5 [17; 65,6]	32,3 [17,6;51,5]			
	TOTAL	22,6 [10,3; 42,6]	30,6 [15,6; 51,5]				

<sup>1</sup>GEE Models com distribuição normal e função de ligação identidade. Variáveis foram expressas por média.

<sup>2</sup>GEE Models com distribuição binária e função de ligação logito. Variáveis foram expressas por proporção.

Na tabela 3 é apresentado o efeito da interação acerca dos hábitos de saúde dos idosos, no *baseline* e *follow up*. Observam-se mudanças estatisticamente significativas na análise da interação de alguns hábitos de saúde dos idosos, como a realização de três refeições diárias, o consumo de carne diariamente e as taxas de vacinação.

Cada um dos quadros a seguir apresenta uma das quatro categorias que compõe a etapa qualitativa do estudo. Cada quadro é dividido pela ocorrência dos temas no GC e GI, no *baseline* e no *follow up*, além das falas que exemplificam os temas apresentados.

No quadro 1, observou-se que a principal fonte de informação referida foi o médico e que a maior parte da informação em saúde recebida foi considerada prescritiva (acerca do tratamento) e também foi relatada pelos idosos a falta de informação recebida pelos profissionais. Após o Alfa-Saúde, foram identificadas mudanças com relação à busca de informação no GI, como, por exemplo, aumento de questionamentos acerca da situação de saúde (dúvidas sobre alimentação, dependência, resolução da situação de saúde, complexidade da situação de saúde), o que mostra que os idosos estavam atentos sobre a possibilidade de fazer questionamentos para os profissionais de saúde. Além disso, alguns participantes relataram que as dúvidas acerca da situação de saúde elencada haviam sido explicadas pelo médico. Os demais referiram que a informação era prescritiva e sobre o tratamento, além da falta de informações sobre a situação de saúde.

**Tabela 3** – Comparação das proporções dos hábitos de saúde entre os grupos e os tempos e o efeito de interação, no *baseline* e *follow up* – Arapiraca, AL, Brasil, 2017-2018.

Variável <sup>1</sup>		GC	GI	TOTAL	PGrupo	PTempo	PInteração
		proporção [IC95%]	proporção [IC95%]	proporção [IC95%]			
Vacina Influenza	Baseline	71,4 [49,2; 86,6]	66,7 [44,7; 83,2]	69,1 [53,7; 81,2]	<0,001	<0,001	-
	Follow up	80 [53; 93,4]	100 [100; 100]	100 [100; 100]			
	Total	76 [53,8; 89,6]	100 [100; 100]				
Vacina Hepatite	Baseline	14,3 [4,7; 36,1]	4,8a [0,7; 27,1]	8,4 [2,7; 22,8]	0,183	0,017	<0,001
	Follow up	6,7A [0,9; 35,2]	76,9bB [47,8; 92,4]	32,8 [12,8; 61,9]			
	Total	9,8 [2,5; 32,1]	29 [10,2; 59,4]				
Vacina Difteria Tétano	Baseline	28,6 [13,4; 50,8]	19a [7,3; 41,2]	23,5 [13; 38,7]	0,068	0,001	<0,001
	Follow up	26,7B [10,4; 53,3]	92,3bB [80,9; 98,9]	67,6 [39,3; 87,1]			
	Total	27,6 [12,3; 50,9]	62,7 [32,7; 85,3]				
Atividade de lazer	Baseline	57,1 [36; 76]	19 [7,3; 41,2]	35,9 [21,8; 52,9]	0,035	0,548	0,324
	Follow up	53,3 [29,3; 75,9]	30,8 [12; 59,1]	41,6 [24,7; 60,8]			
	Total	55,2 [36; 73]	24,4 [10,9; 46]				
Atividade física	Baseline	42,9 [24; 64]	28,6 [13,4; 50,8]	35,4 [22,4; 51]	0,529	0,064	0,537
	Follow up	60 [34,8; 80,8]	61,5 [34,4; 83]	60,8 [42; 76,8]			
	Total	51,5 [36,2; 66,5]	44,4 [30,2; 59,7]				
Gostaria de praticar atividade física?	Baseline	76,2 [54; 89,7]	76,2 [54; 89,7]	76,2 [61,1; 86,7]	0,663	0,189	0,692
	Follow up	86,7 [59,5; 96,6]	92,3 [80,9; 98,9]	89,8 [71,4; 96,9]			
	Total	82 [66,5; 91,3]	86,1 [67,4; 94,9]				
Três refeições	Baseline	85,7 [63,9; 95,3]	71,4 [49,2; 86,6]	79,5 [64,1; 89,4]	<0,001	<0,001	-
	Follow up	86,7 [59,5; 96,6]	100 [100; 100]	100 [100; 100]			
	Total	86,2 [63,6; 95,7]	100 [100; 100]				
Consumo frutas e vegetais	Baseline	71,4 [49,2; 86,6]	76,2 [54; 89,7]	73,9 [58,7; 84,9]	0,832	0,127	0,243
	Follow up	53,3 [29,3; 75,9]	84,6 [54,9; 96,1]	71,5 [50,3; 86,1]			
	Total	62,8 [47,6; 75,9]	80,8 [60,9; 91,9]				
Consumo carne	Baseline	85,7 [63,9; 95,3]	90,5 [68,9; 97,6]	88,3 [74,5; 95,1]	<0,001	<0,001	-
	Follow up	86,7 [59,5; 96,6]	100 [100; 100]	100 [100; 100]			
	Total	86,2 [72,4; 93,7]	100 [100; 100]				
Consumo bolos e sobremesas	Baseline	52,4 [31,8; 72,1]	61,9 [40,2; 79,7]	57,2 [42; 71,2]	0,417	0,017	0,134
	Follow up	40 [19,2; 65,2]	15,4 [3,9; 45,1]	25,8 [12,3; 46,5]			
	Total	46,1 [29,2; 64]	35,2 [19,3; 55,3]				
Óleo, açúcar e sal	Baseline	66,7 [44,7; 83,2]	61,9 [40,2; 79,7]	64,3 [48,9; 77,2]	0,660	<0,001	0,926
	Follow up	20 [6,6; 47]	15,4 [3,9; 45,1]	17,6 [7,4; 36,3]			
	Total	41,4 [26,8; 57,8]	35,2 [17,1; 58,9]				
Ingestão de água	Baseline	61,9 [40,2; 79,7]	61,9 [40,2; 79,7]	61,9 [46,6; 75,2]	0,466	0,019	0,375
	Follow up	80 [53; 93,4]	92,3 [80,9; 98,9]	87,4 [67,6; 95,8]			
	Total	71,8 [52,6; 85,4]	81,5 [56,5; 93,7]				

<sup>1</sup>GEE Models com distribuição binária e função de ligação logito.

Proporção de respostas "sim"

letras minúsculas distintas indicam médias de tempos estatisticamente diferentes quando fixados grupos.

letras maiúsculas distintas indicam médias de grupos estatisticamente diferentes quando fixados tempos.



<b>Categoria: Habilidade em buscar/acessar a informação em saúde</b>			
<b>Temas GC <i>baseline</i></b>	<b>Temas GC <i>follow up</i></b>	<b>Temas GI <i>baseline</i></b>	<b>Temas GI <i>follow up</i></b>
<p><b>1-Dúvidas sobre a situação de saúde escolhida:</b> referiram ter dúvidas sobre se a situação de saúde escolhida era séria; sobre o que era a situação de saúde; outros relataram que não tinham dúvidas ou não se preocupavam com a situação de saúde escolhida.</p> <p><b>2-Fontes predominantes de informação:</b> médico; Unidade de saúde; Serviço de emergência; Programas de televisão.</p>	<p><b>1-Dúvidas sobre a situação de saúde escolhida:</b> semelhantes ao <i>baseline</i></p> <p><b>2-Fontes predominantes de informação:</b> semelhantes ao <i>baseline</i>, porém o serviço de emergência e os programas de televisão não foram citados.</p>	<p><b>1-Dúvidas sobre a situação de saúde escolhida:</b> semelhantes ao <i>baseline</i> do GC, porém alguns participantes do GI não souberam responder esta pergunta.</p> <p><b>2-Fontes predominantes de informação:</b> médico; Serviço de emergência; pessoas com o mesmo problema.</p>	<p><b>1-Dúvidas sobre a situação de saúde escolhida:</b> referiram ter dúvidas sobre alimentação; sobre o que era a situação de saúde; sobre a complexidade da situação de saúde; outros relataram que não tinham dúvidas ou não se preocupavam com a situação de saúde escolhida; alguns referiram preocupação em resolver a situação de saúde; preocupação em ficar dependente.</p> <p><b>2-Fontes predominantes de informação:</b> médico; Unidade de saúde; Enfermeira Alfa-Saúde; pessoas com o mesmo problema</p>
<b>Exemplos de falas dos participantes</b>			
<p>1-Eu tinha dúvida como era a diabetes, o que eu podia fazer, se podia controlar (Participante 13, feminino, 60 anos)</p> <p>1-Dúvidas eu não tinha nenhuma que eu nem sabia o que era (Participante 20, feminino, 60 anos)</p> <p>2-Não, a médica não me orienta, ela só passa o remédio. (Participante 15, feminino, 61 anos)</p> <p>2-O médico não deu nenhuma informação. (Participante 9, feminino, 62 anos)</p> <p>2-Ela (apresentadora) explica no programa de tv a pressão, o crânio, todo dia é assunto. (Participante 18, masculino, 63 anos)</p>	<p>1-A dúvida que eu tinha era porque eu sentia muitas coisas, mas eu não sabia que era o Diabetes. (Participante 4, feminino, 74 anos)</p> <p>1-Não tinha dúvidas (Participante 10, masculino, 73 anos)</p> <p>2-No posto de saúde eles dão informações sobre medicamento e pressão. (Participante 4, feminino, 74 anos)</p>	<p>1-Eu não conhecia e nem sabia o que era a palavra diabetes. (Participante 19, feminino, 61 anos)</p> <p>1-Não sei dizer (Participante 12, feminino, 68 anos)</p> <p>2-O médico não me deu informação sobre a próstata (Participante 15, masculino, 78 anos)</p> <p>2-Foi na emergência, pelo menos eu fiquei sabendo das minhas condições. (Participante 18, masculino, 62 anos)</p> <p>2-O vizinho fez cirurgia e quase morreu. Eu sempre visitava ele e ele me contava como começou a doença. (Participante 16, masculino, 64 anos)</p>	<p>1-Dúvidas sobre o que eu posso comer. (Participante 2, feminino, 67 anos)</p> <p>1-Pensava que era uma doença mais simples né, que essa dorzinha nas pernas era normal, o doutor disse a senhora pode ter um AVC. (Participante 3, feminino, 68 anos)</p> <p>1-Eu tenho medo de ficar numa cama ou na cadeira de rodas por causa da pressão. (Participante 10, feminino, 63 anos)</p> <p>2-Ele me explicou a doença, disse o que era o Diabetes e como cuidar da alimentação (Participante 18, masculino, 62 anos)</p> <p>2-Na unidade de saúde, as informações foram claras e isso tem despertado, porque doença não é brincadeira. (Participante 5, feminino, 61 anos)</p> <p>2-A única pessoa que eu falo é com a enfermeira (do Alfa-Saúde) (Participante 6, 73 anos)</p>

Quadro 1- Apresentação dos temas e exemplos de falas dos participantes, referentes à categoria habilidade em buscar/acessar a informação em saúde, no *baseline* e *follow up* – Arapiraca (AL), 2017-2018.

O Quadro 2 apresenta os resultados da categoria “habilidade em compreender a informação em saúde”. Observou-se que as ações sobre o que os idosos fizeram quando não compreenderam um termo médico não se modificaram no *baseline* e no *follow up*, em ambos os grupos. A maior parte dos participantes estavam passivos com relação à compreensão da informação em saúde e justificaram a atitude por vergonha, por receio de incomodar ou por limitação nos órgãos dos sentidos. Alguns participantes tentavam compreender através de outras pessoas, mas poucos procuravam esclarecer as dúvidas no momento do atendimento.

<b>Categoria: habilidade em compreender a informação em saúde</b>			
<b>Temas GC <i>baseline</i></b>	<b>Temas GC <i>follow up</i></b>	<b>Temas GI <i>baseline</i></b>	<b>Temas GI <i>follow up</i></b>
<b>O que fez quando não entendeu um termo médico:</b> 1- a maior parte referiu não fazer nada quando não compreendem a informação; 2- alguns referiram perguntar para familiares e amigos; 3- os demais referiram perguntar para o médico.	<b>O que fez quando não entendeu um termo médico:</b> semelhantes ao <i>baseline</i> (exceto item 2 que não foi citado)	<b>O que fez quando não entendeu um termo médico:</b> 1- referiram não fazer nada quando não compreendem a informação; 2- alguns referiram tentar compreender por conta própria	<b>O que fez quando não entendeu um termo médico:</b> 1- referiram não fazer nada quando não compreendem a informação; 2- relacionaram a falta de entendimento aos aspectos do envelhecimento.
<b>Exemplos de falas dos participantes</b>			
1-Não perguntava porque eu ficava com vergonha, porque a pessoa ia pensar que eu era burro. (Participante 10, masculino, 73 anos) 2- Eu perguntava para minha esposa, que também entende. (Participante 11, masculino, 63 anos) 3- Eu perguntava de novo pra entender direito. (Participante 14, feminino, 62 anos)	1-Eu não pergunto nem peço pra pessoa explicar de novo. (Participante 2, masculino, 67 anos) 3- Uma vez ou outra ele disse palavra que não entendi, perguntei de novo pra tirar a dúvida. (Participante 7, feminino, 61 anos)	1-Eu fico quieta sem entender, para não incomodar. (Participante 3, feminino, 68 anos) 2-Tem coisa que eu vou atrás e quero saber. (Participante 8, feminino 61 anos)	1-Não pergunto de novo, eu fico pensando comigo mesma. (Participante 10, feminino, 63 anos) 2- Ultimamente eu já tenho até problema de visões, eu não ouço bem e fico sem entender.” (Participante 3, feminino, 68 anos)

Quadro 2- Apresentação dos temas e exemplos de falas dos participantes referentes à categoria habilidade em compreender a informação em saúde, no *baseline* e *follow up* – Arapiraca (AL), 2017-2018.

No Quadro 3, acerca das informações que os participantes compartilhariam com outros idosos, os mesmos citaram, na maioria das vezes, “buscar um médico” e “ter hábitos saudáveis”, informações de caráter básico e com pouco desenvolvimento do conteúdo. No *follow up* do GI, os idosos reforçaram a importância de buscar a informação em saúde, com fontes e serviços de saúde confiáveis, individualizados,

conforme a situação de saúde vivenciada. Ademais, reconheceram a necessidade de ter uma alimentação saudável e de prevenir as complicações dos problemas de saúde, assuntos esses que foram trabalhados durante o Alfa-Saúde.

<b>Categoria: Habilidade em comunicar/compartilhar a informação em saúde</b>			
<b>Temas GC <i>baseline</i></b>	<b>Temas GC <i>follow up</i></b>	<b>Temas GI <i>Baseline</i></b>	<b>Temas GI <i>follow up</i></b>
<b>Informações que compartilharia com outros idosos:</b> 1- procurar um médico; 2- ter hábitos saudáveis; 3- rezar e ter fé; 4- ter cuidado com a doença; 5- buscar as práticas complementares.	<b>Informações que compartilharia com outros idosos:</b> semelhantes ao <i>baseline</i> (exceto item 3 que não foi citado)	<b>Informações que compartilharia com outros idosos:</b> 1-cuidar para não piorar a situação de saúde; 2- ter hábitos saudáveis; 3- procurar um médico especialista; 4- alguns não souberam o que sugerir para outros idosos.	<b>Informações que compartilharia com outros idosos:</b> 1- buscar a informação em saúde; 2- procurar um médico; 3- ter uma alimentação saudável; 4- seguir o tratamento medicamento; 5- prevenir as complicações da situação de saúde.
<b>Exemplos de falas dos participantes</b>			
1-Que procure um médico para se tratar. (Participante 3, masculino, 68 anos) 2-Não comer muito sal nem comidas gordas. (Participante 4, feminino, 74 anos) 3- Que espere por Deus, tenha fé. (Participante 9, feminino, 62 anos) 4-Eu diria que ele se cuidasse, porque tá chegando a idade (Participante 2, masculino, 67 anos) 5-Dou conselho e dou as ervas que eu tenho mororó, aroeira, jatobá.... (Participante 10, masculino, 73 anos)	1- Então você tente ir no médico primeiro, porque a gente tem que ir, né? (Participante 6, feminino, 61 anos) 2-Para fazer os regimes e os exercícios que precisa. (Participante 14, feminino, 62 anos) 4- Eu acho que eles devem se cuidar e medir a pressão (Participante 5, feminino, 69 anos) 5- Chá de ervas e remédio natural é muito bom. (Participante 10, masculino, 73 anos)	1-Tem que se movimentar, fazer alguma atividade física, para não piorar. (Participante 13, feminino, 81 anos) 2-Se seguir pesado a dieta e tomar os medicamentos controla, mas ninguém consegue se controlar. (Participante 7, masculino, 62 anos) 3- Ir pra um médico especialista, o que é muito difícil pra quem não tem muito dinheiro. (Participante 6, feminino, 73 anos) 4- Não sei, pois não recebi informação alguma. (Participante 15, masculino, 78 anos).	1-Buscar o posto de saúde, pedir informação com as pessoas certas. (Participante 1, feminino 65 anos) 2-O médico vai dar a solução pra esse tipo de problema. (Participante 20, masculino, 76 anos) 3- Ter cuidado na alimentação, cuidado no sal. Que é o que eu estou fazendo depois do grupo. (Participante 6, feminino, 73 anos) 4- Cada organismo funciona diferente e o que serve pra um não serve pra outro. Não pode parar de tomar o medicamento. (Participante 8, feminino, 61 anos) 5-É bom que saiba tudo direito, porque controla. Mesmo que não tenha, controle pra não ter. (Participante 4, feminino, 63 anos)

Quadro 3- Apresentação dos temas e exemplos de falas dos participantes referentes à categoria habilidade em compartilhar a informação em saúde, no *baseline* e *follow up* – Arapiraca (AL), 2017-2018.

O Quadro 4 refere-se à categoria “habilidade em avaliar a informação em saúde”. A maioria dos participantes de ambos os grupos referiu o impacto da informação em saúde, porém sem conseguir descrever de forma mais profunda as mudanças geradas na saúde. No *follow up* do GI, os idosos salientaram mudanças para hábitos saudáveis e aumento do conhecimento sobre a situação de saúde escolhida, enquanto que um menor número de participantes referiu mudanças no cuidado com a doença.

<b>Categoria: Habilidade em avaliar a informação em saúde</b>			
<b>Temas GC baseline</b>	<b>Temas GC follow up</b>	<b>Temas GI baseline</b>	<b>Temas GI follow up</b>
<b>Impacto da informação em saúde na vida dos participantes:</b> 1- referiram mudanças no cuidado com a doença; 2- alguns referiram não fazer diferença na vida; 3- para outros fez a diferença	<b>Impacto da informação em saúde na vida dos participantes:</b> semelhante ao <i>baseline</i>	<b>Impacto da informação em saúde na vida dos participantes:</b> 1- referiram mudanças no cuidado com a doença; 2- alguns referiram não fazer diferença na vida; 3- outros referiram mudanças na alimentação.	<b>Impacto da informação em saúde na vida dos participantes:</b> 1- referiram mudanças para hábitos saudáveis; 2- aumento do conhecimento sobre a situação de saúde escolhida. 3- alguns referiram mudanças no cuidado com a doença
<b>Exemplos de falas dos participantes</b>			
1- Porque é um motivo de eu ter mais cuidado com a minha saúde. (Participante 8, feminino, 69 anos) 2- Eu não melhorei nada, não resolveu meu problema de saúde. (Participante 7, feminino, 61 anos) 3- Fizeram diferença pra melhor, né? (Participante 3, masculino, 68 anos)	1- Principalmente se cuidar na alimentação, fazer uma caminhada. (Participante 12, feminino, 63 anos) 2- Muito pouca. Por causa que eu não faço atividade física, né? (Participante 7, feminino, 61 anos) 3- Fizeram né? Aliviou um pouco a preocupação com a doença. (Participante 6 GC, feminino, 61 anos)	1- As orientações de como fazer o tratamento fizeram a diferença. (Participante 14, feminino, 60 anos) 2- Não, eu estou acostumada a não receber informações. A vida continua com os problemas. (Participante 3, feminino, 68 anos) 3- O que mudou é que eu não posso mais comer tudo que eu podia comer. (Participante 19, feminino, 61 anos)	1- Eu passei a comer diferente, todo dia eu faço salada e exercício físico eu procuro fazer. Antigamente eu não fazia questão. (Participante 5, feminino, 61 anos) 2- Antes eu tinha o problema e não sabia o que era, hoje eu sei lidar com a minha doença. (Participante 10, feminino, 63 anos) 3- Quando a informação é boa, faz diferença, na medicação, não parei mais. (Participante 8, feminino, 61 anos)

Quadro 4- Apresentação dos temas e exemplos de falas dos participantes referentes à habilidade avaliar a informação em saúde, no *baseline* e *follow up* – Arapiraca (AL), 2017-2018.

## Discussão

Considerando os dados sociodemográficos dos participantes do estudo (Tabela 1), a maioria dos idosos era do sexo feminino, residia acompanhada, tinha poucos anos de escolaridade e baixa renda, corroborando estudos que apresentaram o perfil de idosos em comunidades do Nordeste do Brasil<sup>(48,49)</sup>.

A interação das médias do escore SAHLPA obteve um discreto aumento nos dois grupos após a intervenção educativa, sem significância estatística. Mesmo após o Alfa-Saúde, a maior parte dos participantes continuou com a alfabetização em saúde inadequada, embora tenha se verificado um aumento na proporção de idosos com a alfabetização em saúde adequada. Não existem intervenções com idosos utilizando o SAHLPA, no entanto foram identificados estudos de intervenção que utilizaram outros instrumentos de avaliação da alfabetização em saúde e que demonstraram o aumento dos escores da alfabetização em saúde em adultos com alta escolaridade no Japão<sup>(50)</sup>; em adultos com baixa escolaridade na Austrália<sup>(51)</sup> e em idosos afro-americanos diabéticos de centros comunitários com alta escolaridade nos Estados Unidos<sup>(52)</sup>. Quanto ao aumento da proporção de idosos com a alfabetização em saúde adequada, principalmente no GI, o resultado ainda foi inferior à proporção encontrada na categoria “adequada alfabetização em saúde” (43.4%) em estudo brasileiro com desenho transversal realizado com idosos diabéticos de um ambulatório em São Paulo<sup>(22)</sup>. Os resultados do presente estudo devem estar relacionados às características específicas desse grupo vulnerável e às condições de vida tais como escolaridade, renda e local de moradia.

A relação entre a alfabetização em saúde e os hábitos de saúde também foi verificada em estudos anteriores<sup>(53,54)</sup>. Outras investigações encontraram associação positiva entre os idosos com maior alfabetização em saúde e que realizaram a vacina da influenza e/ou pneumococo<sup>(55,56)</sup>. No presente estudo, foram observadas mudanças estatisticamente significativas no efeito da interação acerca dos hábitos de saúde dos idosos, com destaque para as questões alimentares, como a realização de três refeições diárias e o consumo de carne diariamente, além das taxas de vacinação. Os achados confirmam que estratégias de educação em saúde para desenvolver a alfabetização em saúde podem promover desfechos positivos para a saúde. Os dados indicam que, após a intervenção, os participantes desenvolveram habilidades de alfabetização em saúde para acessar e utilizar um serviço de vacinação que estava

disponível na unidade de saúde. Ademais, o achado reforça a ideia de que os idosos estavam mais vinculados a um serviço de saúde, por essa razão, apenas dar acesso à vacina talvez não seja suficiente, demonstrando a importância das ações de promoção da saúde.

Ao considerar os resultados qualitativos referentes à habilidade de alfabetização em saúde buscar/acessar a informação em saúde, no Quadro 1, observou-se que no *baseline* de ambos os grupos, os idosos relataram poucas dúvidas acerca da situação de saúde elencada por eles. Já no *follow up* do GI os participantes parecem ter trazido mais questionamentos acerca da situação de saúde escolhida além de estarem mais preocupados em resolver a situação de saúde e não ficarem dependentes. Ainda, o médico foi apontado como figura central para o acesso da informação, mas ao contrário do *baseline*, muitos idosos não viam a informação somente como prescritiva, pois eles tinham o entendimento de que esse profissional tinha fornecido informações sobre a situação de saúde. Além disso, os idosos visualizaram outras fontes de informação presentes no cotidiano deles, como a unidade básica de saúde e a enfermeira que conduziu o Alfa-Saúde.

Destaca-se que a adequada alfabetização em saúde é essencial para interações efetivas com médicos, o que estaria relacionado a níveis mais altos de confiança nos profissionais<sup>(57)</sup>. Profissionais de saúde são importantes fornecedores de informações sobre saúde, os quais precisam conhecer as estratégias para reduzir as demandas de alfabetização em saúde por meio de comunicação interpessoal eficaz, de materiais de saúde nos formatos escrito e visual e de criação de ambientes que melhorem a prestação de cuidados<sup>(58)</sup>. A esse respeito, os achados sugerem que os participantes adquiriram uma compreensão mais realista e positiva dos prestadores de cuidados, corroborando os resultados de estudo japonês que realizou uma intervenção de alfabetização em saúde com adultos e idosos<sup>(50)</sup>. Salienta-se, pois, que o profissional enfermeiro das unidades de saúde não foi citado em nenhum momento como fonte de informação ou como profissional de referência no *baseline*, mesmo sabendo que esse profissional está presente na maioria dos cuidados de saúde da atenção primária. Essa constatação leva à reflexão sobre o cuidado centrado na figura do médico e sobre como o cuidado de enfermagem desenvolvido está repercutindo na vida dos idosos das comunidades. Em vista disso, é possível que a realização de ações de promoção da saúde, como o Alfa-Saúde, aproxime os enfermeiros dos usuários, aumentando, dessa forma, o reconhecimento do seu trabalho.

A habilidade compreensão das informações em saúde, segunda categoria, foi a única habilidade em que não foram percebidas mudanças após a intervenção educativa. Foi observado que os participantes tinham dificuldades em compreender termos da área da saúde, como encontrado em estudo<sup>(51)</sup> que entrevistou adultos com inadequada alfabetização em saúde e que tinham dificuldade para ler e compreender o significado de termos da saúde. A ausência de mudanças pode estar relacionada a inúmeros fatores, como a baixa escolaridade ou as mudanças físicas, cognitivas e psicológicas do envelhecimento que podem comprometer a aprendizagem. A ausência ou o desenvolvimento reduzido dessa habilidade pode ter repercussões no manejo de doenças crônicas. Os resultados do estudo sugerem que os idosos vulneráveis, mesmo que expostos a ações de educação em saúde, precisam ser acompanhados “mais de perto”. Assim, os profissionais de saúde devem ficar atentos às dificuldades dos usuários idosos e direcionar o cuidado de acordo com as especificidades de cada pessoa, evitando o uso de termos técnicos e utilizando diversas ferramentas para melhorar a comunicação e a compreensão das informações em saúde, como material escrito, vídeos e desenhos.

De modo geral, fica evidente nas falas dos participantes de ambos os grupos a vergonha, o estigma e a baixa autoestima dos idosos, já que indivíduos com inadequada alfabetização em saúde podem sentir vergonha ou constrangimento por não poderem ler materiais relacionados com a saúde<sup>(59,60)</sup>. Estudos que avaliam a procura por cuidados de saúde mostram que a inadequada alfabetização em saúde pode ter efeitos psicológicos negativos, uma vez que os indivíduos podem se sentir intimidados ou ansiosos<sup>(59,60)</sup>, prejudicando a interação e a comunicação com os prestadores de cuidado<sup>(61)</sup>. Destaca-se, então, a importância do profissional de saúde em promover o vínculo e o cuidado integral, na perspectiva da corresponsabilização, além de assegurar que os serviços de saúde atendam às necessidades dos idosos e que eles possam fazer o melhor uso das informações de saúde.

Ao serem questionados sobre quais informações de saúde os idosos da pesquisa comunicariam para outros idosos, chamou a atenção o caráter básico da informação a ser compartilhada, como buscar um médico ou cuidar da doença. Além disso, observou-se que os idosos encontravam-se no nível funcional da alfabetização em saúde<sup>(2)</sup>, com pouca crítica e reflexão acerca de como lidar com a informação em saúde no cotidiano e sem saber o que sugerir para outros idosos. Outros recorreram a religião e a práticas complementares para indicar para outros idosos, indo ao

encontro de dados de estudo brasileiro<sup>(62)</sup>, em que os idosos apoiavam-se no uso de chás, ervas medicinais e práticas caseiras para o cuidado. Tratam-se, pois, de aspectos que devem ser levados em consideração na elaboração de intervenções educativas e na assistência prestada pelos profissionais de saúde. Por outro lado, preocupa o fato dos idosos em alguns casos, apoiarem-se em e compartilharem informações populares e não em informações fornecidas pelos prestadores de cuidado.

Após o Alfa-Saúde, os idosos do GI parecem ter dado maior importância à busca pela informação em saúde e parecia claro para eles que a informação útil para alguns talvez não tivesse utilidade para outros, o que demonstra a importância do cuidado para cada indivíduo, ratificando o resultado de estudo com adultos e idosos na Irlanda<sup>(63)</sup>, o qual observou maior engajamento e mudanças no compartilhamento da informação em saúde após um programa de intervenção na comunidade.

Ao considerar o impacto da informação em saúde na vida dos participantes, notou-se que as falas dos idosos no *baseline* de ambos os grupos pareciam vagas e com pouco conteúdo. De modo geral, a maior parte dos participantes do *baseline* relatou que a informação mudou a vida, entretanto não conseguiu identificar quais eram as mudanças produzidas; outros estavam pessimistas e não visualizavam mudanças, enquanto que os demais observavam essas mudanças de forma pouco crítica. Após o Alfa-Saúde, os participantes do GI pareciam estar mais empoderados da situação de saúde e com certo grau de autonomia para avaliar os impactos da informação em saúde em suas vidas.

Ao relacionar os resultados quantitativos e qualitativos, identificou-se que grande parte dos resultados convergiram. O conteúdo das falas na habilidade acessar a informação em saúde pareceu refletir os aprendizados durante o Alfa-Saúde e o desenvolvimento da referida habilidade pode ser relacionado com a melhora dos hábitos de saúde. Os idosos referiram o acesso à unidade básica e a importância da informação proveniente dela em quase todas as categorias, impactando na melhor adesão vacinal, com resultados estatisticamente significativos. Além disso, os participantes estavam mais habilidosos e conscientes sobre a importância da unidade básica de saúde, conforme as falas dos idosos nas habilidades acessar e comunicar a informação em saúde.

No que diz respeito à habilidade compreensão, embora a SAHLPA avalie apenas a leitura e a associação de termos da área da saúde, não foram observados,



na interação do escore quantitativo nem nos resultados qualitativos, demonstrações de mudanças nessa habilidade nos relatos dos participantes, sendo um resultado que permaneceu sem alterações e convergiu no presente estudo.

Nas falas dos participantes das habilidades comunicação e avaliação da informação em saúde, observou-se que eles estavam mais engajados na busca pela informação em saúde e mais conscientes dos hábitos saudáveis, convergindo com a melhora de alguns hábitos de saúde do GI (*follow up*), como o aumento de atividades recreativas e físicas; o aumento do consumo de frutas, vegetais e água; a diminuição do consumo de açúcar e doce, embora sem significância estatística, e o aumento do consumo de carnes além da realização de três refeições diárias, com significância estatística.

Mesmo sem significância estatística, observou-se o aumento dos escores da alfabetização em saúde (SAHLPA-18), que também foi perceptível na etapa qualitativa, no que se refere ao desenvolvimento das habilidades acessar, compartilhar e avaliar a informação em saúde. Houve uma melhora no desempenho das habilidades de alfabetização em saúde dos idosos, uma vez que eles estavam mais confiantes e empoderados (considerando o “ponto de partida”) para lidar com a informação e com a situação de saúde, corroborando o estudo<sup>(50)</sup> que também observou o desenvolvimento de habilidades de alfabetização em saúde nos resultados quantitativos e qualitativos.

Este estudo possui limitações, sendo a principal delas o número de perdas (mais do que o esperado), o que pode justificar-se pelo longo período de tempo da intervenção, que pode ter prejudicado a participação dos idosos. Ademais, o instrumento para a avaliação da alfabetização em saúde, o SAHLPA, considerado a melhor escolha dentre os instrumentos já validados no Brasil, talvez não tenha sido o mais adequado para a avaliação de uma população vulnerável, com baixa escolaridade, como a dos participantes. A aplicabilidade de instrumentos quantitativos na prática clínica já foi discutida por Nutbeam<sup>(24)</sup> que salienta que os instrumentos de avaliação da alfabetização em saúde, em algumas situações, podem ser mais úteis como triagem na prática clínica e geralmente insuficientes para avaliar a mudança nos indivíduos após uma intervenção. Há ainda a escassez de estudos que realizaram intervenções com idosos e que tivessem como desfecho a alfabetização em saúde, dificultando a comparação dos resultados.

## Conclusão

A intervenção educativa Alfa-Saúde melhorou os escores de alfabetização em saúde, embora sem significância estatística. Os hábitos de saúde tais como realizar vacinação, três refeições diárias e consumir carne melhoraram de forma estatisticamente significativa. O desenvolvimento das habilidades de alfabetização em saúde pôde ser visualizado na avaliação final dos resultados qualitativos, com idosos mais confiantes e críticos em relação a busca, comunicação e avaliação da informação em saúde. Os resultados quantitativos e qualitativos convergiram na maior parte das vezes, reforçados pela melhora dos hábitos de saúde e pelo aumento do conhecimento com relação à saúde e ao autocuidado. A habilidade compreensão da informação em saúde permaneceu semelhante no *baseline* e *follow up*, possivelmente relacionada aos aspectos socioeconômicos dos idosos.

A intervenção educativa Alfa-Saúde mostrou-se como um dispositivo importante para o desenvolvimento da alfabetização em saúde de idosos, bem como para a mudança de hábitos dos idosos de uma comunidade, o que demonstra a importância da promoção da saúde para esse grupo populacional, que repercute na capacidade de autocuidado e empoderamento dos participantes. Esses resultados têm implicações na prática, principalmente nas estratégias de cuidado, com ênfase no protagonismo do idoso e nas potencialidades de formulação e estruturação das atividades de educação em saúde na APS.

Para estudos futuros, sugere-se investigar os idosos brasileiros nos diferentes contextos, aqueles com baixa escolaridade, os analfabetos e inclusive os idosos com maior grau de escolaridade. É importante explorar as barreiras e as potencialidades para promover a alfabetização em saúde, a elaboração de intervenções e de novos dispositivos, incluindo metodologias que potencializem as habilidades de alfabetização em saúde e a troca de informações entre idosos e prestadores de cuidados.

## Referências

1. Trezona A, Rowlands G, Nutbeam D. Progress in implementing National policies and strategies for health literacy—What have we learned so far? *Int J Environ Res Public Health*. 2018;15(7).
2. Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st

- century. *Health Promot Int*. 2000;15(3):259–67.
3. Kickbusch I MD. Health Literacy. In: D M, L KP, JM P, organizadores. *International Encyclopedia of Public Health*. Kris H, St. Academic Press; 2008. p. 204–11.
  4. Sorensen K, Van Den Broucke S, Fullam J, Doyle G, Pelikan J, Slonska Z, et al. Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health [Internet]*. 2012;12(1):80. Available at: <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/12/80>
  5. Begoray DL, Kwan B. A Canadian exploratory study to define a measure of health literacy. *Health Promot Int*. 2012;27(1):23–32.
  6. Cutilli CC. Health Literacy in Geriatric Patients: An Integrative Review of the Literature. *Orthop Nurs [Internet]*. 2007;26(1):43–8. Available at: [https://journals.lww.com/orthopaedicnursing/Fulltext/2007/01000/Health\\_Literacy\\_in\\_Geriatric\\_Patients\\_\\_An.14.aspx](https://journals.lww.com/orthopaedicnursing/Fulltext/2007/01000/Health_Literacy_in_Geriatric_Patients__An.14.aspx)
  7. Sorensen K, Pelikan JM, Röthlin F, Ganahl K, Slonska Z, Doyle G, et al. Health literacy in Europe: comparative results of the European health literacy survey (HLS-EU). *Eur J Public Health [Internet]*. 5 de abril de 2015;25(6):1053–8. Available at: <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckv043>
  8. Berkman ND, Sheridan SL, Donahue KE, Halpern DJ, Crotty K. Low Health Literacy and Health Outcomes: An Updated Systematic Review. *Ann Intern Med [Internet]*. 19 de julho de 2011;155(2):97–107. Available at: <https://doi.org/10.7326/0003-4819-155-2-201107190-00005>
  9. Hardie N, Kyanko K, Busch S, Losasso A, Levin R. Health Literacy and Health Care Spending and Utilization in a Consumer-Driven Health Plan. *J Health Commun*. 30 de setembro de 2011;16(3):308–21.
  10. Bostock S, Steptoe A. Association between low functional health literacy and mortality in older adults: longitudinal cohort study. *BMJ [Internet]*. 15 de março de 2012;344:e1602. Available at: <http://www.bmj.com/content/344/bmj.e1602.abstract>
  11. CANADA. Health Literacy in Canada: Initial Results from the International Adult Literacy and Skills Survey. September 2007 [Internet]. Learning CC on, organizador. CANADA; 2007. Available at: <https://books.google.com.br/books?id=1n-PoAEACAAJ>
  12. Australian Bureau of Statistics. Australian Bureau of Statistics Health Literacy Survey [Internet]. 2018 [citado 20 de novembro de 2019]. Available at: <https://www.abs.gov.au/ausstats/abs%40.nsf/mediareleasesbyCatalogue/7589018A13D832F2CA2583E80013F415?OpenDocument>
  13. Carthery-Goulart MT, Anghinah R, Areza-Fegyveres R, Bahia VS, Brucki SMD, Damin A, et al. Performance of a Brazilian population on the test of functional health literacy in adults . Vol. 43, *Revista de Saúde Pública* . scielo ; 2009. p. 631–8.
  14. Rodrigues R, de Andrade SM, González AD, Birolim MM, Mesas AE. Cross-cultural adaptation and validation of the Newest Vital Sign (NVS) health literacy instrument in general population and highly educated samples of Brazilian adults. *Public Health Nutr [Internet]*. 2017/05/18. 2017;20(11):1907–13. Available at: <https://www.cambridge.org/core/article/crosscultural-adaptation-and-validation-of-the-newest-vital-sign-nvs-health-literacy-instrument-in-general-population-and-highly-educated-samples-of-brazilian-adults/E0B0D9A411B9820D9870C9094C67CDE1>
  15. Quemelo PRV, Milani D, Bento VF, Vieira ER, Zaia JE. Literacia em saúde:

- tradução e validação de instrumento para pesquisa em promoção da saúde no Brasil . Vol. 33, *Cadernos de Saúde Pública* . scielo ; 2017.
16. Borges FM, Silva ARV da, Lima LH de O, Almeida PC de, Vieira NFC, Machado ALG. Health literacy of adults with and without arterial hypertension . Vol. 72, *Revista Brasileira de Enfermagem* . scielo ; 2019. p. 646–53.
  17. Paskulin LMG, Bierhals CCBK, Valer DB, Aires M, Guimarães NV, Bocker AR, et al. Health literacy of older people in primary care . Vol. 25, *Acta Paulista de Enfermagem* . scielo ; 2012. p. 129–35.
  18. Santos MIP de O, Portella MR. Condições do letramento funcional em saúde de um grupo de idosos diabéticos . Vol. 69, *Revista Brasileira de Enfermagem* . scielo ; 2016. p. 156–64.
  19. Martins NFF, Abreu DPG, Silva BT, Bandeira EDO, Lima JP de, Mendes JM. Letramento funcional em saúde de pessoas idosas em uma unidade de saúde da família. *Rev Enferm do Cent Oeste Min*. 2019;9:1–10.
  20. Apolinario D, Braga R de COP, Magaldi RM, Busse AL, Campora F, Brucki S, et al. Short Assessment of Health Literacy for Portuguese-speaking Adults . Vol. 46, *Revista de Saúde Pública* . scielo ; 2012. p. 702–11.
  21. Apolinario D, Mansur LL, Carthery-Goulart MT, Brucki SMD, Nitrini R. Detecting limited health literacy in Brazil: development of a multidimensional screening tool. *Health Promot Int [Internet]*. 30 de outubro de 2013;29(1):5–14. Available at: <https://doi.org/10.1093/heapro/dat074>
  22. Souza JG, Apolinario D, Magaldi RM, Busse AL, Campora F, Jacob-Filho W. Functional health literacy and glycaemic control in older adults with type 2 diabetes: a cross-sectional study. *BMJ Open [Internet]*. 12 de fevereiro de 2014;4(2):e004180–e004180. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24525392>
  23. Nutbeam D. The evolving concept of health literacy. *Soc Sci Med [Internet]*. 2008;67(12):2072–8. Available at: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0277953608004577>
  24. Nutbeam D, McGill B, Premkumar P. Improving health literacy in community populations: a review of progress. *Health Promot Int [Internet]*. 28 de março de 2017;33(5):901–11. Available at: <https://doi.org/10.1093/heapro/dax015>
  25. McCaffery KJ, Morony S, Muscat DM, Hayen A, Shepherd HL, Dhillon HM, et al. Evaluation of an Australian Health Literacy Program Delivered in Adult Education Settings. *HLRP Heal Lit Res Pract*. 2019;3(3):S42–57.
  26. Lambert M, Luke J, Downey B, Crengle S, Kelaher M, Reid S, et al. Health literacy: health professionals' understandings and their perceptions of barriers that Indigenous patients encounter. *BMC Health Serv Res [Internet]*. 2014;14(1):614. Available at: <https://doi.org/10.1186/s12913-014-0614-1>
  27. Rajah R, Ahmad Hassali MA, Jou LC, Murugiah MK. The perspective of healthcare providers and patients on health literacy: a systematic review of the quantitative and qualitative studies. *Perspect Public Health [Internet]*. 5 de outubro de 2017;138(2):122–32. Available at: <https://doi.org/10.1177/1757913917733775>
  28. Speros CI. Promoting Health Literacy: A Nursing Imperative. *Nurs Clin North Am [Internet]*. 2011;46(3):321–33. Available at: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0029646511000326>
  29. Loan LA, Parnell TA, Stichler JF, Boyle DK, Allen P, VanFosson CA, et al. Call for action: Nurses must play a critical role to enhance health literacy. *Nurs Outlook [Internet]*. 2018;66(1):97–100. Available at:

- <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0029655417306280>
30. Parnell TA. Nursing Leadership Strategies, Health Literacy, and Patient Outcomes. *Nurse Lead* [Internet]. 2014;12(6):49–52. Available at: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1541461214002729>
  31. Coll-Planas L, Blancafort S, Rojano X, Roqué M, Monteserín R. Promoting self-management, health literacy and social capital to reduce health inequalities in older adults living in urban disadvantaged areas: protocol of the randomised controlled trial AEQUALIS. *BMC Public Health* [Internet]. 13 de março de 2018;18(1):345. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29534699>
  32. March S, Torres E, Ramos M, Ripoll J, García A, Bullete O, et al. Adult community health-promoting interventions in primary health care: A systematic review. *Prev Med (Baltim)* [Internet]. 2015;76((2015)):S94–104. Available at: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0091743515000183>
  33. Manafo E, Wong S. Health literacy programs for older adults: a systematic literature review. *Health Educ Res* [Internet]. 29 de junho de 2012;27(6):947–60. Available at: <https://doi.org/10.1093/her/cys067>
  34. Des Jarlais DC, Lyles C, Crepaz N, Group T. Improving the reporting quality of nonrandomized evaluations of behavioral and public health interventions: the TREND statement. *Am J Public Health* [Internet]. março de 2004;94(3):361–6. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14998794>
  35. IBGE. Brasil/Alagoas/Arapiraca. Panorama [Internet]. 2019 [citado 20 de dezembro de 2019]. Available at: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/al/arapiraca/panorama>
  36. IBGE. Censo Demográfico 2010: Características da População e dos Domicílios. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. RIO DE JANEIRO; 2011. 48 p.
  37. Apolinario D, Lichtenthaler D, Magaldi R, Soares A, Busse A, Amaral J, et al. Using temporal orientation, category fluency, and word recall for detecting cognitive impairment: The 10-point cognitive screener (10-CS). *Int J Geriatr Psychiatry*. 1 de março de 2015;31(1):4–12.
  38. Paskulin LMG, Aires M, Valer DB, De Moraes EP, De Almeida Freitas IB. Adaptação de um instrumento que avalia alfabetização em saúde das pessoas idosas. *Acta Paul Enferm*. 2011;24(2):271–7.
  39. Brasil. Ministério da Saúde. Caderneta de saúde da pessoa idosa. In: Ministério Da Saúde, organizador. Ministério da Saúde [Internet]. 4ª. Brasília - DF; 2017. p. 60. Available at: <http://editora.saude.gov.br>
  40. Serbim A, Paskulin L, Nutbeam D. Improving health literacy among older people through primary health care units in Brazil: feasibility study. *Health Promot Int* [Internet]. 10 de dezembro de 2019; Available at: <https://doi.org/10.1093/heapro/daz121>
  41. World Health Organization. Envelhecimento ativo: uma política de saúde. BRASÍLIA - DF; 2005. 62 p.
  42. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Blog da Saúde [Internet]. 2019. Available at: <http://www.blog.saude.gov.br/>
  43. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Portal Saúde Brasil [Internet]. 2019 [citado 20 de dezembro de 2019]. Available at: <http://saudebrasil.saude.gov.br/>
  44. Mallmann DG, Galindo Neto NM, De Carvalho Sousa J, Vasconcelos EMR. Health education as the main alternative to promote the health of the elderly. *Cienc e Saude Coletiva*. 2015;20(6):1763–72.

45. Guimarães LSP, Hirakata VN. Uso do modelo de equações de estimativas generalizadas na análise de dados longitudinais. *Rev HCPA* [Internet]. 2012;32(4):503–11. Available at: <http://seer.ufrgs.br/hcpa>
46. Minayo MC de S. *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. 9ª. São Paulo: Hucitec; 2006. 406 p.
47. Oliveira JLC de, Magalhães AMM de, MisueMatsuda L. Métodos mistos na pesquisa em enfermagem: possibilidades de aplicação à luz de Creswell. *Texto Context - Enferm*. 2018;27(2):1–8.
48. Sousa FDJD de, Gonçalves LHT, Paskulin LGM, Gamba MA. Perfil sociodemográfico e suporte social de idosos na atenção primária. *Rev Enferm UFPE line*. 2018;12(4):824.
49. Meira SS, Vilela ABA, Casotti CA, Do Nascimento JC, Andrade CB. Idosos em estado de coresidência em um município do interior da Bahia. *Mundo da Saude*. 2015;39(2):201–9.
50. Ishikawa H, Yamaguchi I, Nutbeam D, Kato M, Okuhara T, Okada M, et al. Improving health literacy in a Japanese community population—A pilot study to develop an educational programme. *Heal Expect*. 2018;21(4):814–21.
51. Muscat DM, Morony S, Shepherd HL, Smith SK, Dhillon HM, Trevena L, et al. Development and field testing of a consumer shared decision-making training program for adults with low literacy. *Patient Educ Couns* [Internet]. 2015;98(10):1180–8. Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pec.2015.07.023>
52. Ntiri DW, Stewart M. Transformative Learning Intervention: Effect on Functional Health Literacy and Diabetes Knowledge in Older African Americans. *Gerontol Geriatr Educ* [Internet]. 21 de maio de 2009;30(2):100–13. Available at: <https://doi.org/10.1080/02701960902911265>
53. Aaby A, Friis K, Christensen B, Rowlands G, Maindal HT. Health literacy is associated with health behaviour and self-reported health: A large population-based study in individuals with cardiovascular disease. *Eur J Prev Cardiol*. 2017;24(17):1880–8.
54. Friis K, Vind BD, Simmons RK, Maindal HT. The Relationship between Health Literacy and Health Behaviour in People with Diabetes: A Danish Population-Based Study. *J Diabetes Res*. 2016;2016:7.
55. Bennett IM, Chen J, Soroui JS, White S. The contribution of health literacy to disparities in self-rated health status and preventive health behaviors in older adults. *Ann Fam Med*. 2009;7(3):204–11.
56. White S, Chen J, Atchison R. Relationship of Preventive Health Practices and Health Literacy: A National Study [Internet]. Vol. 32, *American Journal of Health Behavior*. 2008. p. 227–42. Available at: <https://www.ingentaconnect.com/content/png/ajhb/2008/00000032/00000003/art00001>
57. Gupta C, Bell SP, Schildcrout JS, Fletcher S, Goggins KM, Kripalani S, et al. Predictors of Health Care System and Physician Distrust in Hospitalized Cardiac Patients. *J Health Commun* [Internet]. 14 de outubro de 2014;19(sup2):44–60. Available at: <https://doi.org/10.1080/10810730.2014.934936>
58. Johnson A. Health literacy: How nurses can make a difference. *Aust J Adv Nurs*. 2015;33(2):20–7.
59. Parikh NS, Parker RM, Nurss JR, Baker DW, Williams M V. Shame and health literacy: The unspoken connection. *Patient Educ Couns*. 1996;27(1):33–9.
60. Wolf MS, Williams M V, Parker RM, Parikh NS, Nowlan AW, Baker DW.

- Patients' Shame and Attitudes Toward Discussing the Results of Literacy Screening. *J Health Commun* [Internet]. 13 de novembro de 2007;12(8):721–32. Available at: <https://doi.org/10.1080/10810730701672173>
61. Easton P, Entwistle VA, Williams B. How the stigma of low literacy can impair patient-professional spoken interactions and affect health: insights from a qualitative investigation. *BMC Health Serv Res* [Internet]. 2013;13(1):319. Available at: <https://doi.org/10.1186/1472-6963-13-319>
  62. Romero SS, Scortegagna H de M, Doring M. Functional health literacy level and behavior in the health of the elderly. *Texto e Context Enferm*. 2018;27(4):1–12.
  63. McKenna VB, Sixsmith J, Barry MM. A qualitative study of the development of health literacy capacities of participants attending a community-based cardiovascular health programme. *Int J Environ Res Public Health*. 2018;15(6):1–19.

## 5.2 Improving health literacy among older people through primary health care units in Brazil: Feasibility study

**Authors:** Andreivna Kharenine Serbim; Lisiane Manganelli Girardi Paskulin; Don Nutbeam

### SUMMARY

There are only a small number of reported intervention studies to improve health literacy among older populations. This paper reports on a study designed to investigate the feasibility and potential impact on health literacy and health practices of embedding an intervention program to improve health literacy with older people through established Primary Health Care Units (PHCU) in a disadvantaged urban community in Brazil. This investigation utilised a quasi-experimental design, with forty-two (42) participants recruited for the intervention group (IG) and comparison group (CG). The *Alfa-Health Program* was offered by a nurse in a PHCU as part of the public universal health system over a period of five months, and was compared for its impact on a range of health literacy and self-reported health outcomes with routine health care available for older people. The intervention achieved relatively high levels of participation, and positive feedback from participants. Some improvements in vaccination rates, health literacy, and reported health behaviours related to food choices and physical activity were observed. The intervention made good use of existing facilities; the content and methods were well received by the participants. On the other hand, there were some difficulties in recruitment and in retention of participants. The study has demonstrated the practical feasibility of delivering a comprehensive health education program designed to improve health literacy in a PHCU in Brazil.

**Keywords:** health literacy; intervention; community health promotion; elderly.

## INTRODUCTION

Research into the definition, measurement and practical application of the concept of health literacy has grown substantially over the past two decades. Although many existing definitions of health literacy can be found (Nutbeam, 2000; Sorensen, 2012; Begoray and Kwan, 2012), almost all have the same core elements describing the skills that enable individuals to obtain, understand and use information to make decisions and take actions that will have an impact on their health status. Some definitions also recognise that the application of these skills is fundamentally affected by the context or environment in which they are applied (Nutbeam, 2017).

Previous international studies have identified that low health literacy is associated with higher rates of hospitalisation, emergency care use, and with a range of adverse health outcomes (Berkman et al., 2011; Hardie et al., 2011; Bostock and Steptoe, 2012). Low health literacy is also associated with reduced use of prevention programs (Scott et al., 2002). In older people, low health literacy is associated with a poorer health status, less successful chronic disease management, poor medication use, and with a higher risk of premature death (Berkman et al., 2011; Australian Commission on Safety and Quality in Health Care, 2014).

Research has consistently highlighted the importance of health literacy as a potentially modifiable determinant of health. Interest in health literacy has grown among researchers, educators, health care providers, and governments and several countries in different parts of the world have established national policies and strategies to improve health literacy across diverse populations (Trezona et al., 2018).

In Brazil, health literacy is still relatively undeveloped in both research and in its practical application in the context of health care and with health professionals. To date, the relatively small number of Brazilian studies have used observational/cross-sectional design to assess health literacy of specific populations including different ages and years of schooling (Carthery-Goulart et al., 2009); older people (Paskulin et al., 2012); older people with diabetes (Souza et al., 2014; Santos and Portella, 2016); older people in different clinical settings (Apolinário et al., 2012); as well as studies of health literacy in more highly educated adults, teachers and students (Rodrigues et al., 2017; Quemelo et al., 2017).

Among these studies, we highlight three investigations. The first assessed health literacy using the translated Brazilian version of the Short-test of functional



health literacy in adults (S-TOFHLA) with adults in the general population. This found that almost one third (32,4%) were classified as having low health literacy, and this rate increased to 51% among older people (Carthery-Goulart et al., 2009). Similar results were found with older adults with diabetes in a clinical setting using the Speaking Short Assessment of Health Literacy for Portuguese-speaking Adults (SAHLPA) measurement (Souza et al., 2014), and in a community using the S-TOFHLA measurement showing that more than half (56% and 74%, respectively) were classified as having inadequate health literacy (Santos and Portella, 2016).

These studies consistently indicate that a significant majority in the older population in Brazil have limited health literacy, assessed through a variety of measurement instruments. Generally, the prevalence of lower health literacy in older people is higher in Brazil than that found in other studies, mostly undertaken in higher income countries (Kutner et al., 2006; Sorensen et al., 2015).

The circumstances of Brazil are especially challenging. Similar to most countries, population aging in Brazil is having an impact on the country's ability to provide adequate health and social care. Data from the Brazilian Institute of Geography and Statistics indicated that the number of older people (age 60 and older) is the fastest growing population in Brazil and will represent almost 20% of the Brazilian population by 2030 (Brazilian Institute of Geography and Statistics, 2011). This demographic change is accompanied by opportunities and challenges, considering that the country still needs to advance in issues such as health, education, security, housing and sanitation (Beard and Bloom, 2015).

In addition to the low level of health literacy, the country still faces a challenge compounded by relatively high illiteracy rate (20%) among older Brazilians (Brazilian Institute of Geography and Statistics, 2018). The most recently available data from Brazil indicates that the population aged 60 and over had an average of 4.7 years of formal education. In the Northeast (where this study is based), 38% of older people do not know how to read or to write a simple note (Brazilian Institute of Geography and Statistics, 2018). Literacy rates continue to rise from one generation to the next. Despite a descending curve over the years, the country persists with marked differences between regional, racial and age groups. Brazil still has 7% of the population (11.5 million people) classified as illiterate, with the proportion rising steeply among older Brazilians (Brazilian Institute of Geography and Statistics, 2018).

Inadequate health literacy has a disproportionate impact on the health of older people in Brazil, not only as a result of a generational gap in education, but also because the elderly have more medical conditions, use more health care services, and are more likely to require complex therapeutic regimens (Gazmararian et al.,1999). The complexities associated with managing chronic disease, low education and the cognitive and sensory changes associated with aging compound the challenges of communication with this highly vulnerable group (Speros,2009). Improving health literacy in older people is one practical response to this (Matthews et al., 2012).

Despite these difficulties, in the last decades there has been a great growth of primary health care services in the country. These services have been focused on health promotion and disease prevention. Building on existing structures and on established community education strategies offers a practical approach to the development of more generic health literacy interventions, especially in disadvantaged communities in Brazil.

There are only a small number of reported intervention studies to improve health literacy among older populations. In a systematic review with nine articles describing functional and interactive health literacy programs, the authors (Manafó and Wong, 2012) identified that most were based on digital interventions requiring online access and computing skills. By contrast, qualitative studies showed that older people most often prefer to receive personal health information through interpersonal, verbal communication, and specifically from healthcare providers (Harrington and Valerio, 2013; Shupe et al.,2016).

Two recent reviews of health literacy interventions with community populations have both indicated that this is a relatively undeveloped area of research in general, with few if any published case studies from middle-income countries such as Brazil (Nutbeam et al.,2018; Fernandez-Gutierrez et al., 2018). Other studies have provided useful models to inform the development of interventions with older populations. These include a program to develop and assess the effectiveness of a community programme of 12 sessions that promotes self-management, health literacy and social capital targeting older people from urban socioeconomically disadvantaged areas of Spain (Coll-Planas et al.,2018); and a study with older African Americans reporting the effect of a transformative learning (TL) intervention on functional health literacy and diabetes knowledge (Ntiri and Stewart, 2009).

This paper reports on a study designed to investigate the feasibility and potential impact on health literacy and health practices of embedding an intervention program to improve health literacy with older people through established Primary Health Care Unit (PHCU) in a disadvantaged urban community in Brazil. The *Alfa-Health Program* (an educational program designed to improve critical health literacy in older population) was offered by a nurse in a PHCU part of the public universal health system over a period of five months, and was compared for its impact on a range of health literacy and self-reported health outcomes with routine health care available for older people.

## **METHODS**

### Study Design

Feasibility studies are investigations especially useful in demonstrating that an intervention is practical to implement in circumstances where real-world constraints exist, and make a preliminary assessment of potential outcomes (Bowen et al.,2009). This project utilised a simple quasi-experimental design, building on an opportunity to develop and test the intervention through an existing PHCU, and comparing the results with a non-equivalent comparison group (Levy and Ellis, 2011). The study incorporated quantitative measures from pre and post-test and also included qualitative interviews with participants that will be reported separately.

### Setting

The study took place in two PHCUs in the city of Arapiraca, Brazil. Arapiraca is a city in mainly agricultural area of the Northeast Brazil. It is the commercial centre for the surrounding towns with a population of 231,000 and Human Development Index (HDI) of 0.649 (United Nations, 2011). Almost half of the population has a monthly income of half of the minimum wage in Brazil, and it is identified as a region in need of development in health, education, security and sanitation (Brazilian Institute of Geography and Statistics, 2011).

Brazil has a national health system (Sistema Único de Saúde – SUS) that aspires to universal health coverage in its legislation and, recognizes health as a right of citizens and a responsibility of government. Arapiraca has a health services network

including 40 PHCUs, 6 hospitals and more than 20 specialized clinics, among others. Each PHCU serves an average population of 4,500 people and includes a team of doctor, nurse, assistant nurse, and community health agents, some teams have a dentist.

PHCUs were visited by the researcher to identify those with existing support groups for older people; available physical space and facilities; and socioeconomic similarities between units. Two PHCUs were chosen on the basis of no existing support groups and from regions that were geographically separate (approximately 12 kilometres apart) with similar socioeconomic profiles. Both were located in suburbs with high levels of poverty and social deprivation, with both communities also experiencing high rates of violence.

### Participant Recruitment

The study participants were drawn from a full list of patients aged over 60 registered in the two PHCUs. Participants needed to be able to read and speak Portuguese; and to be able to participate in the intervention once a week for a period of five months. Patients were excluded if they were not physically able to respond to the interview (hearing or vision problems); or identified as having cognitive impairment - score <6 in the 10 Point cognitive screener (Apolinário et al.,2016) ; or were participating in an existing health promotion program (such as for diabetes, hypertension or other similar group).

To ensure that the group size was optimal for educational activity (optimally 20), 21 participants were recruited for the intervention and comparison group. From the PHCUs registration list, the researcher with the assistance of the research team and the professionals of the health units, invited eligible patients to participate to the study. This contact was at the PHCUs or by home visiting. In this first contact, the additional exclusion criteria were applied.

Once the target number of participants had been reached the start date of the *Alfa-Health Program* was scheduled. Through this initial contact the study, the objectives, the intervention, the importance of attendance, and the ethical aspects were explained to those in the intervention group (IG). The comparison group (CG) were asked to participate in the two points of data collection, and were provided with information on the ethical aspects of the study, but were not provided with any

information on the intervention. The CG received the usual health care (public universal health services) available for older people through PHCU as appointments, vaccinations and home visits. At the end of the research, it is planned that CG participants will receive the same intervention as a way to promote the same benefit to this group.

### Development of the *Alfa-Health Program*

The *Alfa-Health Program* was an educational program first implemented and designed to improve critical health literacy in older population based on developing transferable skills that equip people to make a range of more autonomous decisions relating to their health, and to adapt to changing circumstances (Nutbeam et al., 2018). The intervention content was designed to reflect the four Active Aging Pillars (health, lifelong learning, participation and security) from World Health Organization (WHO) Active Ageing Policy (World Health Organization, 2002; International Longevity Centre Brazil, 2015). Correspondingly, the main themes focused on access to the health system; safe use of medicines; healthy lifestyle choices; the use of prevention services; mental health; men's and women's health; human rights; social participation; retirement; and healthy environments.

The content was structured and delivered to reflect the definition of health literacy provided earlier including *accessing* health information (how to find health information, how to navigate in the health system); *understanding* health information (working on comprehension of different themes); *appraising* health information (identifying trusted sources of information from within the health system and online) and *communicating* health information (developing confidence to share health information with health care providers, family and friends). The intervention content and structure can be found in the supplementary data.

### Program Delivery and Teaching Materials

The Alfa-Health Program was designed and delivered by a nurse (the first author) over a 20-week period through weekly meetings in a group room in the PHCU. The duration of the intervention was based an adaptation of a previously evaluated 18-week educational intervention to improve health literacy among a disadvantaged

community group (McCaffery et al., 2019; Morony et al.,2018). The meetings were scheduled for 90 minutes starting with some physical activity (stretching exercises) and ending with a healthy snack.

The intervention was drew extensively on freely available materials (manuals, guidelines, videos, documents, and website) provided by the Ministry of Health (Ministry of Health, 2017; Ministry of Health, <http://portalm.s.saude.gov.br/>). This was to ensure that the intervention could be adopted and reproduced by other health professionals in other settings across Brazil.

Week by week, different communication and education methods were used to make the activities comprehensible, to maintain interest, and encourage reflection by participants. This included the use of videos, games, group discussion, and printed materials.

A critical feature of the group sessions was the opportunity to explore participant's feelings, attitudes and knowledge based on past experience. This was considered important to ensure the opportunity for all participants to speak and engage fully with the learning (Cornett,2006).

#### Measurement and data collection

A suite of assessments was used with both the IG and CG (Table 1). The questionnaire administration and individual interviews were conducted consecutively at the PHCUs for IG and CG in a room that provided privacy for the participants, and scheduled at a time convenient for the participants.

**Table 1** - Study outcomes and data collection schedule.

Measure	Measure description and assessment	Pre-test		Post-test	
		IG	CG	IG	CG
Health literacy quantitative assessment	<i>Measure:</i> 18-item Short Assessment of Health Literacy for Portuguese Speaking Adults (SAHLPA-18), which evaluates the pronunciation and understanding of commonly used medical terms. SAHLPA-18 was previously validated in a sample of Brazilian older people, presenting moderate to high correlations with construction criteria, high internal consistency (Cronbach's Alpha = 0.93) and adequate test-retest reliability (Apolinário et al.,2012).	X	x	x	x

	<p><i>Assessment:</i> For the application of SAHLPA, a laminated flash cards were used, each with a medical term printed in boldface on the top and two associated words at the bottom. One of the words was meaningfully associated with the medical term and the other was not. Respondents were shown a flash card one at a time and asked to read aloud the medical term in boldface. The interviewer then read the two association words and asked the respondent which one was meaningfully associated with the medical term. Patients were classified as having inadequate health literacy if the SAHLPA-18 score is 1 to 14 points and adequate health literacy is 15-18 points (Apolinário et al.,2012). The 18 words of the tool were cited during the intervention however the answer of the relation in the test was not explained.</p>				
Health literacy qualitative assessment <sup>a</sup>	<p><i>Measure:</i> The qualitative instrument (Begoray and Kwan,2012) adapted for use in Brazil was used to explain how health literacy skills can be better measured by asking participants about their experiences in applying the four health literacy skills (Paskulin et al.,2011). The questions start with an interest/concern in health experienced and chosen by the participant, who responds to questions based on a concrete situation ("Over the last month what have you thought about your health?").</p> <p><i>Assessment:</i> Interviews were analysed using the instrument's questions as pre-categories. New themes emerged at the pre-test and post-test data.</p>	X	x	x	x
Health behaviour	<p><i>Measure:</i> An established manual from the Ministry of Health for health promotion with older people was used (Ministry of Health, Brazil, 2017). This includes a questionnaire about vaccines, physical activity, food choices, smoking and alcohol use. The manual is universally available in Brazil and contains a full range of health information and records for use by registered by health professionals. Although the Ministry advocates use of the manual, health professionals and researchers have not systematically used it to date, and no normative data have been collected.</p> <p><i>Assessment:</i> Health behaviour measurement was collected in traditional questionnaire format, completed by the researcher (AS). Participants answered the questions using "Yes"/"No".</p>	X	x	x	x
Qualitative evaluation <sup>a</sup>	<p><i>Measure:</i> Participants were asked an open-ended question: "What difference did the Alfa-Health Program make in your life?"</p> <p><i>Assessment:</i> At the end of the health literacy qualitative assessment, participants answered this question individually.</p>			x	

<sup>a</sup>The data from these interviews will be reported on in elsewhere subsequent paper.

## Data Analysis

The quantitative data collected was analysed using Statistical Package for Social Science (SPSS), version 25.0. In the descriptive analysis, we calculated the means and standard deviations or the median and interquartile range for the quantitative variables. To compare the mean of the variables between the groups, the *Student's T Test* for independent samples was performed. To compare the means of the two-time differences (pre and post-test) the *Paired T Test* for related samples was performed. The proportions of the studied variables were associated between the groups by the *Chi-squared test*. The *McNemar test* was performed to compare the proportions of the categorical variables studied between the times (pre and post-test). The level of significance was fixed at 0.05.

## RESULTS

### Participant characteristics

Given the location of the two PHCUs rates of illiteracy were exceptionally high. The health unit from the proposed IG had 166 eligible elderly people of whom 120 (72%) were illiterate, and the CP population had 305 eligible elderly people of whom 202 (66%) were illiterate. The requirement for literacy among the study participants reported earlier significantly reduced the pool of participants. Potential participants were also excluded on the basis of cognitive impairment (IG=2; CG=3); or because they were already participating in an existing health promotion group outside the PHCU (CG=3). People were also excluded if no contact could be made after a phone call or home visit three times. (IG= 6; CG= 10). A small number refused to participate or weren't able to participate in the intervention (IG= 4; CG= 7). In total 21 participants were identified for each of the two groups.

Table 2 shows that demographic characteristics of the IG and CG are broadly similar (all  $p > 0.05$ ). Most of participants received the minimum state pension (R\$ 998,00/ US\$247,00 per month) as their only income.



**Table 2** - Demographic characteristics of participants.

	IG (n=21)	CG (n=21)	P
<b>Age - n (%)</b>			
60-69	15 (71.4%)	17 (81%)	0.726
70-79	5 (23.8%)	4 (19%)	
80 or more	1 (4.8%)	-	
<b>Sex – n (%)</b>			
Male	7 (33.3%)	5 (23.8%)	0.734
Female	14 (66.7%)	16 (76.2%)	
<b>Marital status – n (%)</b>			
Single (never married)	-	2 (9.5%)	0.501
Married or cohabiting	11(52.4%)	8 (38.1%)	
Widower	6 (28.6%)	5 (23.8%)	
Divorced or separated	4(19%)	6 (28.6%)	
<b>Cognitive screener - median [q1; q3]</b>	7 [6; 8]	7 [6; 8]	0.517
<b>Years of Education - median [q1; q3]</b>	4 [2; 5]	4 [1; 5]	0.899

After the follow up there were losses within both groups (after 3 calls + home visit): 6 losses within the CG (1 quit; 3 moved; 2 were not found); and 8 losses at IG (1 accident; 2 moved; 5 quit during the intervention).

#### Health literacy

The SAHLPA assessment showed a modest increase in score means in both IG and CG, with a far greater increase observable in the intervention group. The score means in the CG were M= 10.9; SD= 3.2 (pre-test) and M= 11.5; SD= 3.8 (post-test). The score means in the IG were M= 10.7; SD=4.8 (pre-test) and M= 12.7; SD= 4.1 (post-test). These results were not statically significant. In addition there was an improvement in the proportion of participants from IG that were categorized as having “adequate” health literacy ( $\geq 15$  points), 23.8% at the pre-test to 38.5% at the post-test. Although the result was positive, it was not statistically significant.

#### Health behaviour

The health behaviour assessment is presented at Table 3. The most significant result was found in changes in vaccination rates (Hepatitis and Diphtheria-Tetanus). Some modest but consistent improvements in reported health behaviours related to food choices and physical activity were also observed, but were not statically significant.

**Table 3** - Health behaviour at CG and IG.

Health behaviour		CG	IG	p**
		n (%)	n (%)	
<b>Vaccines</b>				
Influenza Vaccine <sup>a</sup>	Time 1	15/21 (71.4%)	14/21 (66.7%)	>0.999
	Time 2	12/15 (80%)	13/13 (100%)	0.226
	P*	0.5	-	
Hepatitis Vaccine <sup>a</sup>	Time 1	3/21 (14.3%)	1/21 (4.8%)	0.606
	Time 2	1/15 (6.7%)	10/13 (76.9%)	<b>&lt;0.001</b>
	P*	>0.999	0.004	
Diphtheria-Tetanus Vaccine <sup>a</sup>	Time 1	6/21 (28.6%)	4/21 (19%)	0.717
	Time 2	4/15 (26.7%)	12/13 (92.3%)	<b>0.001</b>
	P*	>0.999	0.008	
<b>Physical activity</b>				
Do you have any recreation activities? <sup>a</sup>	Time 1	12/21 (57.1%)	4/21 (19%)	0.026
	Time 2	8/15 (53.3%)	4/13 (30.8%)	0.412
	P*	>0.999	0.5	
Do you practice any physical activity? <sup>a</sup>	Time 1	9/21 (42.9%)	6/21 (28.6%)	0.520
	Time 2	9/15 (60%)	8/13 (61.5%)	>0.999
	P*	0.508	0.508	
Would you like to start any program of physical activity? <sup>a</sup>	Time 1	16/21 (76.2%)	16/21 (76.2%)	>0.999
	Time 2	13/15 (86.7%)	12/13 (92.3%)	>0.999
	P*	>0.999	>0.999	
<b>Food Choices</b>				
Do you have at least three meals per day? <sup>a</sup>	Time 1	18/21 (85.7%)	15/21 (71.4%)	0.454
	Time 2	13/15 (86.7%)	13/13 (100%)	0.484
	P*	>0.999	-	
Do you eat fruits and vegetables during the day? <sup>a</sup>	Time 1	15/21 (71.4%)	16/21 (76.2%)	>0.999
	Time 2	8/15 (53.3%)	11/13 (84.6%)	0.114
	P*	>0.999	>0.999	
Do you eat meat? <sup>a</sup>	Time 1	18/21 (85.7%)	19/21 (90.5%)	>0.999
	Time 2	13/15 (86.7%)	13/13 (100%)	0.484
	P*	>0.999	-	
Do you use to consume sugary drinks, cakes and desserts? <sup>a</sup>	Time 1	11/21 (52.4%)	13/21 (61.9%)	0.755
	Time 2	6/15 (40%)	2/13 (15.4%)	0.221
	P*	0.687	0.039	

In the preparation of your meal are there many oil, sugar or salt? <sup>a</sup>	Time 1	14/21 (66.7%)	13/21 (61.9%)	>0.999
	Time 2	3/15 (20%)	2/13 (15.4%)	>0.999
	P*	0.065	0.031	
In your daily routine do you drink water? <sup>a</sup>	Time 1	13/21 (61.9%)	13/21 (61.9%)	>0.999
	Time 2	12/15 (80%)	12/13 (92.3%)	0.600
	P*	0.219	0.125	
<b>Smoking</b>				
Do you smoke? <sup>a</sup>	Time 1	4/21 (19%)	4/21 (19%)	>0.999
	Time 2	2/15(13.3% )	2/13 (15.4%)	>0.999
	P*	>0.999	>0.999	
<b>Alcohol</b>				
Do you consume alcohol drinks? <sup>a</sup>	Time 1	3/21 (14.3%)	7/21 (33.3%)	0.277
	Time 2	0/15(0%)	2/13 (15.4%)	0.222
	P*	-	0.500	

\*McNemar Test

\*\*Qui-square Test

<sup>a</sup>Number of answer "yes"

## DISCUSSION

This study assessed the feasibility and potential impact of a nurse-led intervention to improve health literacy and potential health outcomes through established PHCU for older people in a disadvantaged urban community in Brazil. Although primary health care is widely accessible in Brazil, older people often struggle to navigate the complex network of health care services, and do not make optimal use of the even the basic services (such as immunisation) that are available for this specific part of population. Low rates of participation in education and widespread poverty exacerbate these difficulties.

The findings reported here indicate that it is feasible to deliver a substantial health literacy program through established PHCUs, using educational materials widely available in Brazil, and based on an established model for adult learning (McCaffery et al., 2019; Morony et al., 2018; Muscat et al., 2016).

The program was long (20 weeks) relative to other similar interventions directed at older populations reported earlier. This long-term participation has the advantage of strengthening social relations within the group, and between the group and the nurse educator, providing more time for the participants to process and share information.

However, the long period of intervention almost certainly had an impact on participation, with at least five of 21 participants dropping out, indicating a lack of time and/or motivation. Even if the PHCU was located in the same community where the elderly lived, factors such as climate, security and transport access have a practical impact on their ability to attend. For the future, a short version of this intervention is suggested.

The results presented here provide consistent though not always statistically significant evidence of positive improvements in health literacy and health behaviour in the intervention group. Of particular note were the improvements in vaccination rates in the intervention population, indicating that participants had greater understanding and confidence to use a vaccination service that had always been available inside the PHCU. One of the Program's contents was infectious diseases and vaccines, which may have reinforced participants' adherence. It could also be a result of other forms of formal or informal (group) pressure. The vaccines results are consistent with other studies that investigated vaccinations with a focus on the elderly (White and Chen, 2008; Bennett et al., 2009). Both studies found a significant positive relationship between health literacy and vaccination uptake.

Although the study provides evidence that it is feasible to organise and deliver a comprehensive health literacy program with a highly disadvantaged population using existing resources, great care has to be taken in the interpretation of the results. Some elements of the intervention are evidently reproducible. Using existing PCHU facilities and an educational program based on widely available materials means that, in principle, such an intervention could be adopted by primary care nurses in other parts of the country. In Brazil, it is common practice for nurses to lead health promotion groups as part of their work in PCHU. New strategies could be implemented in these groups, including the improvement of health literacy skills with programs like the Alfa-Health Program.

However, there are some important practical and technical limitations in our study. Firstly, because the intervention required a minimal level of literacy and numeracy, a majority of vulnerable older people in this highly disadvantaged community were excluded from the program. The high level of recorded illiteracy clearly indicates the need to develop alternative educational materials and methods that can improve access, understanding and confidence in using health information. These may need to be different to more traditional educational and communication

materials currently available in the Brazilian health care system. Although educational participation and literacy rates are progressively improving in the population, there is clearly a significant proportion of older Brazilians in danger of missing out on the benefits of available health services as a consequence of this disadvantage.

Secondly, although great care was taken to use only resources that are widely accessible in the health care system, the intervention required a high level of commitment from both the nurse leader, and the participants. The 20-week model was derived from a program that has operated successfully in adult education systems (Muscat et al., 2016; McCaffery et al., 2016) but has not previously been delivered in this form in a primary health care setting. Despite this, attendance rates throughout the program indicate that this population may be willing and able to make a more substantial commitment to an educational intervention than may be feasible in some other age groups. It is an equally significant commitment of time from a health care professional. For these reasons, further research is needed into ways of reducing the scale of the intervention, and to understand better the willingness of primary health care nurses to utilise their time in this way.

There are also important methodological weaknesses that promote caution. Although the study includes an intervention and comparison population, the subjects were not randomised, and sample size was small. As a consequence, our ability to subject the data to detailed comparative analysis is limited. This was compounded by predictable loss to follow-up. Even so, some changes, particularly in relation to vaccination rates, were sufficiently large and evidently related to the intervention to provide some confidence in the relationship.

With the benefit of hindsight, the use of the SAHLPA measure to assess change in health literacy may not have been optimal. Perhaps the SAHLPA had better results if applied in other regions of Brazil where there are higher rates of literacy among the older population. At the time of the development of the intervention, it was one of a few validated tools available for use with a Portuguese speaking population. Our analyses suggested that participants' word recognition health literacy score improved after the programme, probably reflecting the use of the SAHLPA words during the intervention. However, this form of word recognition did not enable us to examine quantitatively the impact of the intervention on understanding, engagement and empowerment in health decision-making. Although we were able to explore this through our interview study, future intervention research of this kind would better use a more comprehensive

measure of health literacy based, for example on the Health Literacy Questionnaire, or the European Health Literacy Survey, translated and suitably adapted for the situation in Brazil (Osborne et al.,2013; Sorensen et al.,2013).

## CONCLUSION

Our study is one of very few in Brazil that has attempted to improve health literacy in a highly disadvantaged population. The results provide confidence that delivering a comprehensive health literacy intervention using existing services and resources is feasible, and has potential to provide meaningful improvements in health literacy skills and related health decisions.

This work provides an important platform for further experimentation with adapted educational interventions that are more accessible to a higher proportion of older people. It also highlights necessary methodological improvements that would be required to build greater confidence in the observed outcomes. These would include the use of alternative measures of health literacy, and a larger sample.

## REFERENCES

- Apolinário, D., Braga, R.C.O.P., Magaldi, R.M., Busse, A.L., Campora, F., Brucki, S., et al. (2012) Short assessment of health literacy for portuguese-speaking adults. *Revista de Saúde Pública*, 46, 702–711.
- Apolinário, D., Lichtenthaler, D.G., Magaldi, R.M., Soares, A.T., Busse, A.L., Amaral, J.R., et al. (2016) Using temporal orientation, category fluency, and word recall for detecting cognitive impairment: the 10-point cognitive screener (10-CS). *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 31, 4-12.
- Australian Commission on Safety and Quality in Health Care (2014). *National Statement on Health Literacy*. Retrieved from <http://www.safetyandquality.gov.au/wpcontent/uploads/2014/08/Health-Literacy-National-Statement.pdf> (last accessed 20 Apr 2019).
- Beard, J.R. and Bloom, D.E. (2015) Towards a comprehensive public health response to population ageing. *The Lancet*, 385, 658–661.
- Begoray, D.L. and Kwan, B.A. (2012) Canadian exploratory study to define a measure of health literacy. *Health Promotion International*, 27, 23–32.
- Bennett, I.M., Chen, J., Soroui, J.S., White, S. (2009) The contribution of health literacy to disparities in self-rated health status and preventive health behaviors in older adults. *Annals of Family Medicine*, 7, 204–11.
- Berkman, N.D., Sheridan, S.L., Donahue, K.E., Halpern, D.J., Crotty, K. (2011) Low health literacy and health outcomes: An updated systematic review. *Annals of Internal Medicine*, 155, 97-107.

- Bostock, S. and Steptoe, A. (2012) Association between low functional health literacy and mortality in older adults: Longitudinal cohort study. *BMJ: British Medical Journal*, 344.
- Bowen, D.J., Kreuter, M., Spring, B., Cofta-Woerpel, L., Linnan, L., Weiner, D., et al. (2009) How we design feasibility studies. *American Journal of Preventive Medicine*, 36, 452–457.
- Brazilian Institute of Geography and Statistics (2018) *National continuous household sample survey*. Retrieved from [https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101657\\_informativo.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101657_informativo.pdf) (last accessed 10 Aug 2019).
- Brazilian Institute of Geography and Statistics (2011). *Demographic census*. Retrieved from [https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/93/cd\\_2010\\_caracteristicas\\_populacao\\_domicilios.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/93/cd_2010_caracteristicas_populacao_domicilios.pdf) (last accessed 03 Apr 2019).
- Carthery-Goulart, M.T., Anghinah, R., Areza-Fegyveres, R., Bahia, V.S., Brucki, S.M.D., Damin, A., et al. (2009) Performance of a Brazilian population on the test of functional health literacy in adults. *Revista de Saúde Pública*, 43, 631-638.
- Coll-Planas, L., Blancafort, S., Rojano, X., Roqué, M., Monteserín, R. (2018) Promoting self-management, health literacy and social capital to reduce health inequalities in older adults living in urban disadvantaged areas: protocol of the randomised controlled trial AEQUALIS. *BMC Public Health*, 18, 345.
- Cornett, S. (2006) The effects of aging on health literacy. Retrieved from [https://medicine.osu.edu/sitetool/sites/pdfs/ahecpublic/HL\\_Module\\_Elderly.pdf](https://medicine.osu.edu/sitetool/sites/pdfs/ahecpublic/HL_Module_Elderly.pdf), 2006 (accessed 15 May 2019).
- Fernandez-Gutierrez, M., Bas-Sarmiento, P., Albar-Marin, M.J., Paloma-Castro, O., Romero-Sanchez, J.M. (2018) Health literacy interventions for immigrant populations: a systematic review. *International Nursing Review*, 65, 54–64.
- Gazmararian, J.A., Baker, D.W., Williams, M.V., Parker, R.M., Scott, T.L., Green, D.C., et al. (1999) Health literacy among Medicare enrollees in a managed care organization. *Journal of the American Medical Association*, 281, 545-51.
- Hardie, N.A., Kyanko, K., Busch, S., Losasso, A.T., Levin, R.A. (2011) Health literacy and health care spending and utilization in a consumer-driven health plan. *Journal of Health Communication*, 16, 308–21.
- Harrington, F.K. and Valerio, M.A. (2013) A conceptual model of verbal exchange health literacy. *Patient Education and Counselling*, 94, 403-10.
- International Longevity Centre Brazil - ILC-Brazil (2015) *Brazil Active Ageing: A Policy Framework in Response to the Longevity Revolution*. Retrieved from <http://ilcbrazil.org/news/active-ageing-a-policy-framework-in-response-to-the-longevity-revolution/>(last accessed 11 May 2019).
- Kutner, M., Greenberg, E., Jin, Y., Paulsen, C. (2006) *The Health Literacy of America's Adults: Results From the 2003 National Assessment of Adult Literacy*. U.S. Department of Education. Washington, DC: National Center for Education Statistics. Retrieved from <https://nces.ed.gov/pubs2006/2006483.pdf> (last accessed 15 May 2019).
- Levy, Y. and Ellis, T.J. (2011) A guide for novice researchers on experimental and quasi-experimental studies in information systems research. *Interdisciplinary Journal of Information, Knowledge and Management*, 6,151-161.

- Manafo, E. and Wong, S. (2012) Health literacy programs for older adults: a systematic literature review. *Health Education Research*, 27, 947–960.
- Matthews, L.A., Shine, A.L., Currie, L., Chan, C.V., Kaufman, D.R.A. (2012) Nurse's Eye-View on Health Literacy in Older Adults. *NI 2012:11th International Congress on Nursing Informatics, Montreal, Canada*, 23-27.
- McCaffery, K.J., Morony, S., Muscat, D.M., Sian, K., Smith, H.L., Shepherd, H.M. et al. (2016) Evaluation of an Australian health literacy training program for socially disadvantaged adults attending basic education classes: study protocol for a cluster randomised controlled trial. *BMC Public Health*, 16, 454.
- McCaffery, K.J., Morony, S., Muscat, D.M., Hayen, A., Shepherd, H.L., Dhillon, H.M., et al. (2019) Evaluation of an Australian Health Literacy Program Delivered in Adult Education Settings, *HLRP: Health Literacy Research and Practice*, 3, 42-57.
- Ministry of Health, Brazil (2017) *Elderly Health Handbook*. Retrieved from <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2017/setembro/27/CADERNETA-PESSOA-IDOSA-2017-Capa-miolo.pdf> (last accessed 13 May 2019).
- Morony, S., Lamph, E., Muscat, D.M., Nutbeam, D., Dhillon, H.M., Shepherd, H.L. et al. (2018) Improving health literacy through adult basic education in Australia. *Health Promotion International*, 33, 867-877.
- Muscat, D.M., Smith, H.L., Dhillon, H.M., Morony, S., Davis, E.L., Luxford, K., et al. (2016) Incorporating health literacy in education for socially disadvantaged adults: an Australian feasibility study. *International Journal for Equity in Health*, 15, 84.
- Ntiri, D.W. and Stewart, M. (2009) Transformative Learning Intervention: Effect on Functional Health Literacy and Diabetes Knowledge in Older African Americans. *Gerontology & Geriatrics Education*, 30, 100-113.
- Nutbeam, D. (2000) Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promotion International*, 15, 259–267.
- Nutbeam, D. (2017) Health literacy as a population strategy for health promotion. *Japanese Journal of Health Education and Promotion*, 25, 210-222.
- Nutbeam, D., McGill, B. and Premkumar, P. (2018) Improving health literacy in community populations: a review of progress. *Health Promotion International*, 33, 901-911.
- Osborne, R.H., Batterham, R., Elsworth, G.R., Hawkins, M., Buchbinder, R. (2013) The grounded psychometric development and initial validation of the Health Literacy Questionnaire (HLQ). *BMC Public Health*, 13, 658.
- Paskulin, L.M.G., Aires, M., Valer, D.B., Morais, E.P., Freitas, I.B.A. (2011) Adaptation of an instrument to measure health literacy of older people. *Acta Paulista de Enfermagem*, 24, 271-277.
- Paskulin, L.M.G., Bierhals, C.B.K., Valer, D.B., Aires, M., Guimarães, N.V., Bocker, A.R., et al. (2012) Health literacy of older people in primary care. *Acta Paulista de Enfermagem*, 25, 129-135.
- Quemelo, P.R.V., Milani, D., Bento, V.F., Vieira, E.R., Zaia, J.E. (2017) Health literacy: translation and validation of a research instrument on health promotion in Brazil. *Cadernos de Saúde Pública*, 33.
- Rodrigues, R., De Andrade, S., González, A.D., Birolim, M.M., Mesas, A.E. (2017) Cross-cultural adaptation and validation of the Newest Vital Sign (NVS) health literacy



- instrument in general population and highly educated samples of Brazilian adults. *Public Health Nutrition*, 20, 1907-1913.
- Santos, M.I.P.O. and Portella, M.R. (2016) Conditions of functional health literacy of an elderly diabetics group. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 69, 144-52.
- Scott, T.L., Gazmararian, J.A., Williams, M.V., Baker, D.W. (2002) Health literacy and preventive health care use among Medicare enrollees in a managed care organization. *Medical Care*, 40, 395-404.
- Shupe, Y., Hussain, S.A., Hales, K.D., Cotton, S.R. (2016) What do they like? Communication preferences and patterns of older adults in the United States: The role of technology. *Educational Gerontology*, 42, 163-174.
- Souza, J.G., Apolinario, D., Magaldi, R.M., Busse, A.L., Campora, F., Jacob-Filho, W. (2014) Functional health literacy and glycaemic control in older adults with type 2 diabetes: a cross-sectional study. *BMJ Open*, 4.
- Sorensen, K., Broucke, S.V., Fullam, J., Doyle, G., Pelikan, J.M., Slonska, Z., et al. (2012) Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*, 12, 80.
- Sorensen, K., Broucke, S.V., Pelikan, J.M., Fullam, J., Doyle, G., Slonska, Z., et al. (2013) Measuring health literacy in populations: illuminating the design and development process of the European Health Literacy Survey Questionnaire (HLS-EU-Q). *BMC Public Health*, 13, 948.
- Sorensen, K., Pelikan, J.M., Röthlin, F., Ganahl, K., Slonska, Z., Doyle, G. et al. (2015) Health literacy in Europe: comparative results of the European health literacy survey (HLS-EU). *European Journal of Public Health*, 25, 1053-8.
- Speros, C.I. (2009) More than words: Promoting health literacy in older adults. *OJIN: The Online Journal of Issues in Nursing*, 14.
- Trezona, A., Rowlands, G. and Nutbeam, D. (2018) Progress in implementing national policies and strategies for health literacy-what have we learned so far? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15, 1554.
- United Nations (2011) *Assessment of Development Results: Brazil*. Retrieved from <https://erc.undp.org/evaluation/documents/download/4989> (last accessed 02 Oct 2019).
- White, S., Chen, J. and Atchison, R. (2008) Relationship of preventive health practices and health literacy: A national study. *American Journal of Health Behavior*, 32, 227-42.
- World Health Organization (2002) *Active Ageing: A Policy Framework*. Retrieved from [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/67215/WHO\\_NMH\\_NPH\\_02.8.pdf;jsessionid=E0C6E1F0984BA4CE0C481BAF600279B8?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/67215/WHO_NMH_NPH_02.8.pdf;jsessionid=E0C6E1F0984BA4CE0C481BAF600279B8?sequence=1) (last accessed 10 Jan 2019).

**Supplementary file - Intervention content and structure of Alfa-Health Program.**

MEETING	THEME	CONTENT E METHOD
	<b>HEALTH</b>	
1	ORGANIZATION OF THE HEALTH CARE SYSTEM	<p><b>Beginning:</b> 10 min stretching</p> <p><b>Method</b> How to access, how to understand, how to communicate and how to appraise health information related with intervention's theme; Discussion: How to access the main health services? What is the difference between urgency and emergency? Group dynamic: Which health service should I search, the primary health care unit or the emergency department? <b>At the end:</b> Healthy Snack</p>
2	USE OF MEDICINES, LABELS AND PRESCRIPTIONS.	<p><b>Beginning:</b> 10 min stretching</p> <p><b>Method</b> How to access, how to understand, how to communicate and how to appraise health information related with intervention's theme; Exposition: How to access the Health Popular Pharmacy? Discussion: How to use my medicines? Is self-medication harmful to health? <b>At the end:</b> Healthy Snack</p>
3	USE OF MEDICINES, LABELS AND PRESCRIPTIONS.	<p><b>Beginning:</b> 10 min stretching</p> <p><b>Method</b> How to access, how to understand, how to communicate and how to appraise health information related with intervention's theme; Discussion: Labels and prescriptions, how to understand? Group workshop: Building an organizing table of medicines <b>At the end:</b> Healthy Snack;</p>
4	HEALTHY EATING/NUTRITION / LABELS	<p><b>Beginning:</b> 10 min stretching</p> <p><b>Method</b> How to access, how to understand, how to communicate and how to appraise health information related with intervention's theme; Discussion: Elderly nutrition changes Video discussion: The 10 steps for a healthy eating Group workshop: The 10 steps for a healthy eating <b>At the end:</b> Healthy Snack</p>
5	HEALTHY EATING/NUTRITION / LABELS	<p><b>Beginning:</b> 10 min stretching</p> <p><b>Method</b> How to access, how to understand, how to communicate and how to appraise health information related with intervention's theme; Discussion: Access to nutritional information and food labels Video discussion: importance of labels Group workshop: How to understand a food label? <b>At the end:</b> Healthy Snack</p>
6	HEALTHY HABITS	<p>Beginning: 10 min stretching</p> <p><b>Method</b> How to access, how to understand, how to communicate and how to appraise health information related with intervention's theme; Group workshop: What are healthy habits? Exposition: What is the Brazil Health Platform (Ministry of Health)? <b>At the end:</b> Healthy Snack</p>
7	PHYSICAL ACTIVITY	<p>Beginning: 10 min stretching</p> <p><b>Method</b> How to access, how to understand, how to communicate and how to appraise health information related with intervention's theme; Discussion: Is it possible to practice any physical activity? What are the benefits? Which health professional could help me? Exposition: What is the Health Gym Program? <b>At the end:</b> Healthy Snack</p>

8	FALLS	<p>Beginning: 10 min stretching</p> <p><b>Method</b></p> <p>How to access, how to understand, how to communicate and how to appraise health information related with intervention's theme;</p> <p>Discussion: Why older people fall?</p> <p>Group workshop: Falls prevention</p> <p><b>At the end:</b> Healthy Snack</p>
9	INFECTIOUS DISEASES/ VACCINES	<p>Beginning: 10 min stretching</p> <p><b>Method</b></p> <p>How to access, how to understand, how to communicate and how to appraise health information related with intervention's theme;</p> <p>Discussion: Why the vaccination is important? Why older people are afraid of vaccines? Why there are specific groups for vaccination?</p> <p>Exposition: Vaccine Schedule of the elderly</p> <p>Group workshop: The myths of vaccines</p> <p><b>At the end:</b> Healthy Snack</p>
10	MENTAL HEALTH	<p>Beginning: 10 min stretching</p> <p><b>Method</b></p> <p>How to access, how to understand, how to communicate and how to appraise health information related with intervention's theme;</p> <p>Group Workshop: Self esteem</p> <p>Discussion: Why talk about feelings and emotions? Which are the psychological changes in elderly?</p> <p>Exposition: The main health mental services available in the community.</p> <p><b>At the end:</b> Healthy Snack</p>
11	ORAL HEALTH	<p>Beginning: 10 min stretching</p> <p><b>Method</b></p> <p>How to access, how to understand, how to communicate and how to appraise health information related with intervention's theme;</p> <p>Exposition: How to detect oral health alterations.</p> <p>Discussion: How to care of oral health?</p> <p><b>At the end:</b> Healthy Snack</p>
12	SEXUALITY IN THIRD AGE/ SEXUALLY TRANSMITTED INFECTIONS	<p>Beginning: 10 min stretching</p> <p><b>Method</b></p> <p>How to access, how to understand, how to communicate and how to appraise health information related with intervention's theme;</p> <p>Discussion: sexuality in the third age</p> <p>Exposition: The main health services to care of the elderly with STIs.</p> <p><b>At the end:</b> Healthy Snack</p>
13	MAN'S HEALTH	<p>Beginning: 10 min stretching</p> <p><b>Method</b></p> <p>How to access, how to understand, how to communicate and how to appraise health information related with intervention's theme;</p> <p>Group Workshop and discussion: Health of the Man</p> <p><b>At the end:</b> Healthy Snack</p>
14	WOMAN'S HEALTH	<p>Beginning: 10 min stretching</p> <p>How to access, how to understand, how to communicate and how to appraise health information related with intervention's theme;</p> <p>Group Workshop and discussion: Health of the Woman</p> <p><b>At the end:</b> Healthy Snack</p>
	<b>LIFELONG LEARNING</b>	
15	HUMAN RIGHTS	<p>Beginning: 10 min stretching</p> <p><b>Method</b></p> <p>How to access, how to understand, how to communicate and how to appraise health information related with intervention's theme;</p>

		<p>Discussion: What are the Human Rights? Which are the rights of the elderly?</p> <p>Exposition: Which are the Policies that ensure the rights of the elderly?</p> <p><b>At the end:</b> Healthy Snack</p>
16	ELDERLY'S RIGHTS	<p>Beginning: 10 min stretching</p> <p><b>Method</b></p> <p>How to access, how to understand, how to communicate and how to appraise health information related with intervention's theme;</p> <p>Group Workshop: Rights and duties of users of health care system.</p> <p>Exposition: Which services are available to guide and advice about elderly's rights?</p> <p><b>At the end:</b> Healthy Snack</p>
	<b>PARTICIPATION</b>	
17	PARTICIPATION AND RECREATION	<p>Beginning: 10 min stretching</p> <p><b>Method</b></p> <p>How to access, how to understand, how to communicate and how to appraise health information related with intervention's theme;</p> <p>Visit to an Elderly Association</p> <p>Discussion: Importance of social activities and recreations for elderly's health.</p> <p><b>At the end:</b> Healthy Snack</p>
18	WORK AND RETIREMENT	<p>Beginning: 10 min stretching</p> <p><b>Method</b></p> <p>How to access, how to understand, how to communicate and how to appraise health information related with intervention's theme;</p> <p>Discussion: Impact of retirement in elderly's life.</p> <p>Exposition: How to access work and retirement information?</p> <p><b>At the end:</b> Healthy Snack</p>
	<b>SECURITY</b>	
19	DISCRIMINATION, NEGLIGENCE AND VIOLENCE	<p>Beginning: 10 min stretching</p> <p><b>Method</b></p> <p>How to access, how to understand, how to communicate and how to appraise health information related with intervention's theme;</p> <p>Discussion: The type of elderly's violence</p> <p>Exposition: Which are the services available to care of an elderly in a violence situation?</p> <p><b>At the end:</b> Healthy Snack</p>
20	HEALTHY ENVIRONMENT	<p>Beginning: 10 min stretching</p> <p><b>Method</b></p> <p>How to access, how to understand, how to communicate and how to appraise health information related with intervention's theme;</p> <p>Discussion and Group workshop: What is a healthy environment? How to have a healthy environment in my community?</p> <p><b>At the end:</b> Healthy Snack and end of the intervention.</p>

### 5.3 A qualitative study to explore health literacy skills in older people from a disadvantaged community in Brazil

**Authors:** Andreivna Kharenine Serbim; Lisiane Manganelli Girardi Paskulin; Don Nutbeam; Danielle Marie Muscat

#### ABSTRACT

*Objective:* To describe older peoples' experiences accessing, understanding, communicating and appraising health information in the context of primary care in a disadvantaged community in North-East Brazil. *Methods:* Qualitative interview study conducted with 42 older people at two primary health care units in the city of Arapiraca, Brazil. Semi-structured interviews were guided by a qualitative health literacy instrument, translated and adapted for use in Brazil. *Results:* Participants' quotes were grouped by the following thematic areas: accessing health information, understanding health information, communicating health information and impacts of health information. Few participants demonstrated an understanding about their specific health concerns, and most had difficulty explaining health conditions more generally. *Conclusion:* We observed a lack of empowerment and critical thinking to manage health conditions among older participants, with many resigned to not receiving health information or relying on sources other than health professionals. *Practice Implications:* The findings from this study speak to the need for health literacy interventions targeting older adults in Brazil. A two-tiered approach which seeks to reduce the demands and complexities placed upon patients within the healthcare system, but also targets interventions towards building the skills and capacities of individuals is likely to be most effective.

Keywords: health literacy; aged; primary health care; qualitative research

#### 1. Introduction

Health literacy is defined as the personal, cognitive and social skills which determine the ability of individuals to gain access to, understand, and use information to promote and maintain good health [1]. It implies the achievement of a level of knowledge and confidence that enable actions that improve both personal and community health by changing personal lifestyles and living conditions [2]. Low health literacy has consistently been shown to be related to adverse health and social outcomes. These include increased mortality, reduced overall health status, lower

participation in prevention programs, poorer adherence to medication and higher rates of hospitalisation and emergency care [3-6]. As this evidence has strengthened so too has the interest in health literacy grown among health practitioners, policy-makers and researchers [7].

Most population surveys have identified a social gradient associated with health literacy, with the most socially disadvantaged groups disproportionately affected [8]. Socioeconomic status, age, race, cognition, and education level are all correlated with health literacy levels in adult populations. Older adults are observed to be at greater risk to have lower health literacy [9], especially those with a lower education level, lower household income and residing in disadvantaged areas [10-12]. Older adults also have higher rates of compounding factors such as poorer vision and hearing, and other impairments that interfere with information processing compared to younger adults [13]. Low levels of health literacy are particularly concerning in older adults as they are higher users of health services than other groups [13,14].

Although health literacy has been widely discussed and researched in developed countries where basic living conditions have been assured, less work has been done in developing countries such as Brazil. The extraordinary growth of the economy in the last decades in Brazil has not delivered significant changes in wealth distribution; 26.5% of the population still live in poverty, with 7.4% defined as living in extreme poverty (less than US\$1.90 a day) [15]. Poverty is disproportionately high among older people. This is compounded by relatively high rates of illiteracy among older people corresponding to 20.4% of 11.8 million illiterate citizens, and the Northeast region is disproportionately affected [16].

Given this context, it is reasonable to assume that low health literacy is common and likely to impact on the health and wellbeing of older Brazilians. To date, most health literacy research in Brazil has used quantitative approaches with observational/cross-sectional designs [17-21]. Two qualitative investigations have explored older peoples' health literacy experiences in the context of health education groups and from a primary health care unit [22,23]. The first study indicated that improvements in health literacy brought benefits to participants with chronic disease, impacting their health condition and their ability to perform self-care [22]. The second highlighted health literacy as having a positive impact on self-care, adherence to treatments and supporting a more active life [23]. Both of these studies were conducted in the South of Brazil; one of the most developed regions of the country.

The present study was conducted in a less developed region of Brazil. The study aims to describe older peoples' experiences of accessing, understanding, communicating and appraising health information in the context of primary care services operating in a disadvantaged community in North-East Brazil. The data form part of the baseline information gathered to support a comprehensive intervention study conducted in primary health care units (PHCUs).

## **2. Method**

This study used semi-structured interviews to explore older peoples' experiences of accessing, understanding, communicating and appraising health information, in the context of a self-selected health interest or concern. The data were collected at the commencement of a comprehensive health literacy intervention program (the Alfa-Health Program) reported elsewhere [24]. This study is reported in accordance with the Consolidated criteria for Reporting Qualitative research (COREQ) checklist [25].

### **2.1 Setting**

The study was conducted at two PHCUs in the city of Arapiraca, Brazil. The PHCUs were purposively selected as they were located in suburbs with relatively high poverty and social vulnerability, including high rates of violence. Arapiraca is a city in the countryside of the Northeast of Brazil, with approximately 230,000 people and the Human Development Index (HDI) of 0.649 [26].

### **2.2 Participants and recruitment**

The researcher (the first author), with the assistance of the research team and the professionals of the health units, invited the older people to participate to the study. Initial contact was made by phone call or in person (at the PHCU or by home visit) to assess for eligibility.

Inclusion criteria for the study were: a) aged over 60 years, b) enrolled in the health unit, and c) ability to read and speak Portuguese. The exclusion criteria were users enrolled in the register system as illiterate; declared that they were not able to

respond to the interview (e.g. hearing or vision problems) and suggestions of cognitive impairment assessed using a score <6 on a 10-point cognitive screener [27]. PHCU users registered as “illiterate” were excluded because the intervention was based in part on the use of widely available government written materials.

Given the location of the PHCUs, rates of illiteracy were exceptionally high. One health unit had 305 eligible elderly people of whom 202 (66%) were illiterate; the other had 166 eligible elderly people of whom 120 (72%) were illiterate. Five potential participants were excluded based on cognitive impairment; sixteen participants were also excluded as no contact could be made after a phone call or home visit three times. A small number (n=11) refused to participate.

### 2.3 Data collection

The forty-two individual interviews (approximately 60-minutes each) were conducted and audio recorded by the researcher (the first author) at the PHCUs between September and November 2017. After transcribing the interviews in Portuguese, transcripts were translated into English.

For data collection, participants initially were asked to provide demographic information including sex, age, schooling, income and housing. Interviews were then guided by a qualitative health literacy instrument composed of open-ended and closed-ended questions, developed by Canadian researchers [28] and translated and adapted for use in Brazil [29]. The interviewer asked participants about their experiences in applying the four health literacy skills (accessing, understanding, communicating and appraising information) in the context of a health interest or concern that was self-selected by the participant [22,30].

### 2.4 Data Analysis

For the organization of qualitative data, Qualitative Solutions Research NVivo software (QSR NVivo) version 11.0 was used. Data was then analysed according to the five key steps of Framework analysis [31]. AS and DN read a sample of transcripts (familiarization) and developed a provisional thematic coding framework (identification) based on the instrument’s questions and recurrent issues from interviews. The framework was revised by DM and LP who coded a selection of transcripts and



relevant written feedback was added to the framework. The findings and interpretation were discussed by all authors to reach consensus.

Four categories were organized based on the analysis of answers to the open-ended questions. The participants' quotes were grouped by thematic areas in each of the classifications: accessing health information, understanding health information, communicating health information and impacts of health information.

## 2.5 Ethical Considerations

This study was approved by Federal University of Rio Grande do Sul Human Research Ethics committee (N<sup>o</sup> CAAE: 72106817.2.0000.5347)/ Brazil. All participants provided written informed consent.

## 3. Results

Among the 42 participants, 30 were women and the majority ( $n=32$ ) were between 60 and 69 years of age. Of the total number, 19 were married, 11 were widowed, 10 were divorced and 2 were single. Most reported that they lived with family members ( $n=32$ ). Participants had a median of 4 years of school education and all received the minimum state pension (R\$998,00/ US\$247,00 per month) as their only income.

The health interest/concerns defined by the majority of participants related to chronic diseases ( $n=23$ ) including diabetes mellitus, high blood pressure, glaucoma, mental disorders and more general symptoms of discomfort such as back pain, tiredness, dizziness, varicose veins and stomach problems (predominantly from chronic diseases). One participant chose to talk about the lack of access to health services.

### 3.1 General understanding of their health condition

Most participants reported that they did not know what their health condition was or had only a vague idea about the condition. They had difficulty in explaining or interpreting the condition, and few reported full understanding. Some illustrative examples of responses:

*"I know it's bad, but I do not know what it is."* (Participant 4, F, 74 years)

*"I know it's a disease that comes through the pancreas, it has treatment, but it has no cure, right?"* (Participant 15, F, 61 years)

### 3.2 Accessing health information

When asked about seeking and accessing information related to their health interest/concerns, most participants indicated that they did not regularly seek health information. This disconnection was often associated with a lack of understanding about the condition, or participants indicating that they "did not care" about the condition. In some cases, participants had doubts that their health condition was serious.

Some illustrative examples of responses:

*"I don't have questions because I don't even know what it is."* (Participant 4, F, 74 years)

*"I did not care, did not make any question and even search for any information."* (Participant 31, F, 63 years)

*"So why in my case, I have never needed to take insulin, what type of Diabetes is my disease? Type one or type two?"* (Participant 15, F, 61 years)

When participants were asked about the sources of their health information, the majority of participants indicated that they sought health information/advice from their physician, followed, in order of responses, by the PHCU; emergency department, and then media/television programs.

*"This doctor was the only one who guided me better and was the person that I trusted more."* (Participant 41, M, 76 years)

However, most of the participants reported that physicians provided them with limited information about diagnosis and treatment, and did not offer more detailed

information about the causes and nature of health conditions. Participants perceived the type of information as a prescriptive and treatment-focused.

*“The physician did speak nothing about prostate. I presented my exams and he did not give me any information.”* (Participant 36, M, 78 years)

*“She (the physician) did not explain to me what it was (the disease) and what were my risks.”* (Participant 40, F, 61 years)

Family, neighbours and friends (especially those with the same health conditions) were cited as important secondary sources of health information (when participants said that there was more than one source). A smaller number of participants indicated that they used a range of media to get health information, for example from television programs, internet, books and magazines, pamphlets. A few indicated that they tried to get a second opinion with other physicians and/or that they sought out people who provide complementary and alternative treatments.

*“My biggest experience is with people who have diabetes...sometimes I discover things that I did not know through people with the same disease.”* (Participant 15, F, 61 years)

*“I watch television programs that talk about health issues.”* (Participant 14, F, 62 years)

*“I ask my daughter to search the internet because I do not know how to use it... so she tells me everything I need.”* (Participant 13, F, 60 years)

### 3.3 Understanding health information

In relation to understanding health information, participants were asked how easy it was to understand the health information and how often they came across words that they did not understand. Some respondents reported that they had little difficulty in understanding the information they found; many of them reported that it was easy and very easy to understand. On the other hand, more than half of the participants ( $n=21$ ) did not understand some medical terms included in the health information provided by their primary source of information, and most reported that they took no action to clarify understanding. This was particularly evident for information obtained verbally from others, where participants often reported feeling “ashamed” to seek clarification. Examples of the range of responses included:

*“I did not ask; I was ashamed to ask because the person could think I was stupid.”* (Participant 10, M, 73 years)

*“I try to comment with other people and even with the doctor.”* (Participant 8, F, 69 years)

*“I asked again, to understand right.”* (Participant 14, F, 62 years)

### 3.4 Communicating/sharing health information

When asked about who they shared their health concerns with, respondents identified different individuals, but primarily reported their family to be an important source of communication, support and care. A smaller number reported talking to friends, to the priest, and even to the physician. Participants similarly identified family and friends and the main groups with whom they shared health information that they had learned, as well as the church and colleagues. Examples of the range of responses included:

*“I talk with my daughters-in-law and my daughter. And they keep say that I have to take care of my health.”* (Participant 29, F, 61 years)

*“I talk to my colleagues who have high blood pressure, I tell them to not eat salt at all.”* (Participant 20, F, 60 years)

*“My family, I told everybody to go to the PHCU.”* (Participant 1, F, 70 years)

Although most participants relied on their family to share concerns and information about their health, a substantial portion of those interviewed reported that they *“did not talk to anyone”* (Participant 7, F, 61 years) about their concerns, or did not share health information due to a perceived lack of knowledge.

*“The little I learned I did not tell anyone.”* (Participant 24, F, 68 years)

When participants were asked about the key points that other older adults should know about health, although some participants *“[did not] know what to suggest”* (Participant 23, F, 67 years), others referred to the importance of healthy habits in relation to diet and physical activity, the importance of finding a physician, and the need to be careful with diseases and not exacerbate health problems. Examples of the range of responses included:

*“Find a physician and take your medicines.”* (Participant 32, F, 76 years)

*“Do not eat too much salt; do not to eat fatty foods.”* (Participant 6, F, 61 years)

*“You have to move, do some physical activity, even without the help of someone. If you stop at once, the situation became worse.”* (Participant 31, F, 63 years)

A few participants also recommended that others should have faith and to look for alternative medicine:

*“I would say to wait for God, have faith because in God I trust.”* (Participant 9, F, 62 years)

*“It’s important to drink tea and natural herbs.”* (Participant 10, M, 73 years)

Although most participants thought that health information had the capacity to change older adults’ attitudes about health, and could positively support self-management, others could not articulate the impact that health information might have for others. A portion of participants responded that health information would have no impact, or it had not made a difference in other seniors’ lives. Examples of the range of responses included:

*“I think it does, because they start to change their attitude considering their health issue and take care of themselves better.”* (Participant 1, F, 70 years)

*“I don’t think so because the senior will keep with the disease.”* (Participant 33, F, 68 years)

*“It doesn’t matter because people did not take care of themselves.”* (Participant 39, M, 62 years)

### 3.5 Impacts of health information in life

Participants were asked about the impact of health information on their lives. Most of participants mentioned that health information changed the care of disease and *“feel more careful about health”* (Participant 27, F, 73 years) and this information could be related to positive aspects as self-care and management of chronic illness.

Some participants mentioned not having noticed changes because they *“did not receive any information”* (Participant 24, F, 68 years). Few participants reported changes in diet and others reported that health information *“made a difference for the better”* (Participant 3, M, 68 years) but could not identify what were these changes, without specifying the improvements of health information in life.

## 4. Discussion and Conclusion

### 4.1 Discussion

These interviews were conducted with participants prior to commencement of a structured intervention [24] to improve health literacy. The findings indicate that conventional health literacy skills (finding, understanding and applying health information) are very poor in this population of older Brazilians living in a disadvantaged community. Many appeared to be disengaged from the (limited) health information available to them, and somewhat fatalistic about the typical health conditions they faced. It is not surprising that participants have cited chronic diseases as the main topic of health concern/problem as they have become an increasingly serious public health problem due to rapid population aging in Brazil [32]. Health literacy plays a crucial role in chronic disease management enabling individuals to engage with health services, and access, understand and use health information [33]. However, several participants during the interviews complained about the lack of access to physicians, medical specialists, medicines and diagnostic services; lack of information about treatment and management; and reported shame associated with asking for clarification about things they did not understand. The same result was found in another study [34], with participants concerned in being able to access health services.

In contrast to a previous study [22] in Brazil, few participants demonstrated an understanding about their health concern, and most had difficulty in explaining their health conditions. This lack of knowledge may be linked to the surprising lack of concern expressed by some participants about their health condition. This may be further exacerbated by a reluctance to interact with health care providers, with older adults generally less likely to ask questions or elicit clarifications of information provided [35]. Our study participants also identified functional priorities (e.g. take medications) in relation to managing their health concerns compared to participants in other studies who identified coping with health conditions [30] and implementing lifestyle changes and health behaviours [22]. These discrepant findings are a reminder that health literacy is fundamentally mediated by the social determinants of health (i.e. the circumstances in which people are born, grow, live, work, and age) [36], with observable differences in the way people understand and act on information in different regions of Brazil.

Most participants identified physicians as the most trusted source of health information. However, they routinely observed that the information they received was restricted and limited in detail. This has been found in previous studies in Brazil [22]. Many also reported that they did not understand some medical terms used by physicians, and lacked the confidence to seek clarification from them and other health care providers. This experience is common in medical encounters with patients often feeling overwhelmed and forgetting the questions they had planned to ask [37], and provides a further reminder that health professionals need to tailor information to patient needs and perspectives and use different formats to facilitate patient understanding [38].

The lack of information from health care providers highlighted above meant that secondary sources of health information are important to this population. Family members and various media sources were used by a majority of participants, and many relied on popular knowledge, alternative medicine, religion and previous experiences. Although people may learn new and important information from their experiences that are beyond any technical information they may get in pamphlets or from the doctor [30], these sources of information can be less reliable and need to be considered carefully in planning interventions to improve health literacy with older people in the circumstances of this study.

The exploratory, in-depth nature of this study is a strength as it enabled us to gain a broader understanding of the health literacy of older adults in Brazil, and our recruitment strategy reached typically hard-to-reach older adults from disadvantaged communities in North-East Brazil. However, our study also has some limitations. Even though we used the PHCU register system to assess and exclude illiterate participants, it was observed that some participants had difficulties in understanding and responding to some questions of the instrument. This is likely to have reduced the amount and quality of data collected from participants.

## 4.2 Conclusion

In this study, we observed a lack of empowerment and critical thinking to manage health conditions among older adults in Brazil, with many resigned to not receiving health information or relying on sources other than health professionals. Interventions are needed to improve the health literacy of older adults in Brazil,

targeting both the adults themselves through capacity-building initiatives, as well as the healthcare system and providers.

From a research perspective, future research should also investigate health literacy of illiterate populations, and the feasibility and efficacy of intervention programs to improve health literacy among vulnerable older populations in the community setting. While such programs have been developed and implemented elsewhere [39-41], they are yet to be tested in a Brazilian context.

### 4.3 Practice Implications

The findings from this study speak to the need for health literacy interventions targeting older adults in Brazil. A two-tiered approach which seeks to reduce the demands and complexities placed upon patients within the healthcare system, but also targets interventions towards building the skills and capacities of individuals is likely to be most effective. Healthcare providers, for example, can help to improve health literacy through strategies that may include patients in the decision-making process, providing information in simple, clear, and plain language and checking that patients have understood the information they receive. Working with health promotion groups to implement tailored health literacy programs for older adults could then increase the usefulness of simplified information by equipping consumers with the skills to more deeply engage with it. These actions would undoubtedly be facilitated by national policies requiring action. However, Brazil still needs to implement health literacy as a national health policy and define actions to improve health literacy in populations, as has been done in other countries worldwide [7].

### References

- [1] D. Nutbeam, Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century, *Health Promotion Int.* 15 (2000) 259–267. <https://doi.org/10.1093/heapro/15.3.259>
- [2] H. Ishikawa, I. Yamaguchi, D. Nutbeam, M. Kato, T. Okuhara, M. Okada, T. Kiuchi, Improving health literacy in a Japanese community population-A pilot study to develop an educational programme, *Health Expect.* 21 (2018) 814-821. <https://doi.org/10.1111/hex.12678>



- [3] Australian Commission on Safety and Quality in Health Care (ACSQHC), National statement on health literacy, Australia, 2014. <http://www.safetyandquality.gov.au/wp-content/uploads/2014/08/Health-Literacy-National-Statement.pdf> (accessed 06 December 2019).
- [4] S. Bostock, A. Steptoe, Association between low functional health literacy and mortality in older adults: Longitudinal cohort study, *BMJ*. 344 (2012). <https://doi.org/10.1136/bmj.e1602>
- [5] N.D. Berkman, S.L. Sheridan, K.E. Donahue, D.J. Halpern, K. Crotty, Low health literacy and health outcomes: An updated systematic review, *Ann. Intern. Med.* 155 (2011) 97-107. <https://doi.org/10.1059/0003-4819-155-2-201107190-00005>
- [6] N.A. Hardie, K. Kyanko, S. Busch, A.T. Losasso, R.A. Levin, Health literacy and health care spending and utilization in a consumer-driven health plan, *J Health Commun.* 16 (2011) 308-21. <https://doi.org/10.1080/10810730.2011.604703>.
- [7] A. Trezona, G. Rowlands, D. Nutbeam, Progress in implementing national policies and strategies for health literacy —What have we learned so far? *Int J Environ Res Public Health.* 15 (2018). <https://doi.org/10.3390/ijerph15071554>.
- [8] K. Sorensen, J.M. Pelikan, F. Röthlin, K. Ganahl, Z. Slonska, G. Doyle, J. Fullam, B. Kondilis, D. Agrafiotis, E. Ueters, M. Falcon, M. Mensing, K. Tchamov, S. van den Broucke, H. Brand, HLS-EU Consortium, Health literacy in Europe: comparative results of the European health literacy survey (HLS-EU). *Eur J Public Health.* 25 (2015) 1053-8. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckv043>.
- [9] C.C. Cutilli, Health literacy in geriatric patients: An integrative review of the literature, *Orthop Nurs.* 26 (2007) 43-8. <https://doi.org/10.1097/00006416-200701000-00014>.
- [10] C.C. Cutilli, I.M. Bennett, Understanding the health literacy of America: results of The National Assessment of Adult Literacy, *Orthop Nurs.* 28 (2009) 27-34. <https://doi.org/10.1097/01.NOR.0000345852.22122.d6>.
- [11] S.D. Lee, T. Tsai, Y.W. Tsai, K.N. Kuo, Health literacy, health status, and healthcare utilization of Taiwanese adults: results from a national survey, *BMC Public Health.* 10 (2010) 614. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-10-614>.
- [12] S.R. Oldfield, H.M. Dreher, The concept of health literacy within the older adult population, *Holist Nurs Pract.* 24 (2010) 204-12. <https://doi.org/10.1097/HNP.0b013e3181e90253>.

- [13] C.I. Speros, More than words: Promoting health literacy in older adults, *Online J Issues Nurs.* 14 (2009) 129-146. <http://dx.doi.org/10.3912/OJIN.Vol14No03Man05>.
- [14] J.A. Gazmararian, D.W. Baker, M.V. Williams, R.M. Parker, T.L. Scott, D.C. Green, S.N. Fehrenbach, J. Ren, J.P. Koplan, Health literacy among Medicare enrollees in a managed care organization, *JAMA.* 281 (1999) 545-51. <http://dx.doi.org/10.1001/jama.281.6.545>.
- [15] Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE), [Synthesis of social indicators: an analysis of the living conditions of the Brazilian population], 2018. <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101629.pdf> (accessed 08 December 2019).
- [16] Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE), [National Continuous Household Sample Survey], 2018. [https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/media/com\\_mediaibge/arquivos/05dc6273be644304b520efd585434917.pdf/](https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/media/com_mediaibge/arquivos/05dc6273be644304b520efd585434917.pdf/) (accessed 20 November 2019).
- [17] M.T. Carthery-Goulart, R. Anghinah, R. Areza-Fegyveres, V.S. Bahia, S.M.D. Brucki, A. Damin, A.P. Formigoni, N. Frota, C. Guariglia, A.F. Jacinto, E.M. Kato, E.P. Lima, L. Mansur, D. Moreira, A. Nóbrega, C.S. Porto, M.L.H. Senaha, M.N.M. Silva, J. Smid, J.N. Souza-Talarico, M. Radanovic, R. Nitrini, Performance of a Brazilian population on the test of functional health literacy in adults, *Rev. Saude Publica.* 43 (2009) 631-638. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102009005000031>.
- [18] J.G. Souza, D. Apolinario, R.M. Magaldi, A.L. Busse, F. Campora, W. Jacob-Filho, Functional health literacy and glycaemic control in older adults with type 2 diabetes: a cross-sectional study, *BMJ Open.* 4 (2014). <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2013-004180>.
- [19] D. Apolinário, R.C.O.P. Braga, R.M. Magaldi, A.L. Busse, F. Campora, S. Brucki, S.Y.D. Lee, Short assessment of health literacy for portuguese-speaking adults, *Rev. Saude Publica.* 46 (2012) 702–711. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102012005000047>.
- [20] R. Rodrigues, S.M. Andrade, A.D. González, M.M. Birolim, A.E. Mesas, Cross-cultural adaptation and validation of the Newest Vital Sign (NVS) health literacy instrument in general population and highly educated samples of Brazilian adults, *Public Health Nutr.* 20 (2017) 1907-1913. <http://dx.doi.org/10.1017/S1368980017000787>.

- [21] P.R.V. Quemelo, D. Milani, V.F. Bento, E.R. Vieira, J.E. Zaia, Health literacy: translation and validation of a research instrument on health promotion in Brazil, *Cad. Saúde Pública*. 33 (2017). <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00179715>.
- [22] L.M.G Paskulin, C.C.B.K. Bierhals, D.B. Valer, M. Aires, N.V. Guimarães, A.R. Bocker, L.H. Lanzioti, E.P. Morais, Health literacy of older people in primary care, *Acta paul. enferm.* 25 (2012) 129-135. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002012000800020>.
- [23] N.F.F. Martins, D.P.G. Abreu, B.T. Silva, E.O. Bandeira, J.P. Lima, J.M. Mendes, Functional literacy on health of elderly people in a family health unit, *Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro*. 9 (2019). <http://dx.doi.org/10.19175/recom.v9i0.2937>.
- [24] A.K. Serbim, L.M.G. Paskulin, D. Nutbeam, Improving health literacy among older people through primary health care units in Brazil: Feasibility study, *Health Promotion Inter*. In press. 2019
- [25] A. Tong, P. Sainsbury, J. Craig, Consolidated criteria for Reporting Qualitative Research (COREQ): a 32- item checklist for interviews and focus group, *Int J Qual Health Care*. 19 (2007) 349-57. <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzm042>.
- [26] United Nations, *Assessment of Development Results: Brazil, 2011*. <https://erc.undp.org/evaluation/documents/download/4989>. (accessed 10 October 2019).
- [27] D. Apolinário, D.G. Lichtenthaler, R.M. Magaldi, A.T. Soares, A.L. Busse, J.R. Amaral, W. Jacob-Filho, S.M. Brucki, Using temporal orientation, category fluency, and word recall for detecting cognitive impairment: the 10-point cognitive screener (10-CS), *Int J Geriatr Psychiatry*. 31 (2016) 4-12. <http://dx.doi.org/10.1002/gps.4282>.
- [28] B. Kwan, J. Frankish, I. Rootman, The development and validation of measures of “health literacy” in different populations, 2006. UBC Institute of Health Promotion Research and University of Victoria Community Health Promotion Research. <http://blogs.ubc.ca/frankish/files/2010/12/HLit-final-report-2006-11-24.pdf>. (accessed 20 October 2019).
- [29] L.M.G. Paskulin, M. Aires, D.B. Valer, E.P. Morais, I.B.A. Freitas, Adaptation of an instrument to measure health literacy of older people, *Acta paul enferm.* 24 (2011) 271–277. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002011000200018>.

- [30] D.L. Begoray, B. Kwan, A Canadian exploratory study to define a measure of health literacy, *Health Promotion Int.* 27 (2012) 23–32. <http://dx.doi.org/10.1093/heapro/dar015>.
- [31] J. Ritchie, L. Spencer, W. O'Connor, Carrying out qualitative analysis, in: J. Ritchie, L. Spencer (Eds.), *Qualitative research practice: a guide for social science students and researchers*, Sage Publications, London, 2003.
- [32] A.M. Costa Filho, J.V.M. Mambrini, D.C. Malta, M.F. Lima-Costa, S.V. Peixoto, Contribution of chronic diseases to the prevalence of disability in basic and instrumental activities of daily living in elderly Brazilians: The National Health Survey, *Cad. de Saúde Pública.* 34 (2018). <https://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00204016>.
- [33] I. Van der Heide, I. Poureslami, W. Mitic, J. Shum, I. Rootman, J.M. FitzGerald, Health literacy in chronic disease management: a matter of interaction, *J Clin Epidemiology.* 102 (2018) 134-138. <https://dx.doi.org/10.1016/j.jclinepi.2018.05.010>.
- [34] V.B. McKenna, J. Sixsmith, M.M. Barry, The relevance of context in understanding health literacy skills: Findings from a qualitative study, *Health Expect.* 20 (2017) 1049-1060. <https://dx.doi.org/10.1111/hex.12547>.
- [35] D.I. Rubin, V.S. Freimuth, S.D. Johnson, T. Kaley, J. Parmer, Training meals on wheels volunteers as health literacy coaches for older adults, *Health Promot Pract.* 15 (2014) 448–54. <https://dx.doi.org/10.1177/1524839913494786>.
- [36] M. Marmot, S. Friel, R. Bell, T.A. Houweling, S. Taylor, Commission on Social Determinants of Health, Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health, *Lancet.* 372 (2008)1661-1669. [https://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(08\)61690-6](https://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(08)61690-6).
- [37] D.M. Muscat, S. Morony, H.L. Shepherd, S.K. Smith, H.M. Dhillon, L. Trevena, A. Hayen, K. Luxford, D. Nutbeam, K. McCaffery, Development and field testing of a consumer shared decision-making training program for adults with low literacy, *Patient Educ Couns.* 98 (2015) 1180-1188. <https://dx.doi.org/10.1016/j.pec.2015.07.023>.
- [38] J.E. Jordan, R. Buchbinder, R.H. Osborne, Conceptualising health literacy from the patient perspective, *Patient Educ Couns.* 79 (2010) 36-42. <https://dx.doi.org/10.1016/j.pec.2009.10.001>.
- [39] D.M. Muscat, H.L. Smith, H.M. Dhillon, S. Morony, E.L. Davis, K. Luxford, H.L. Shepherd, A. Hayen, J. Comings, D. Nutbeam, K. McCaffery, Incorporating health literacy in education for socially disadvantaged adults: an Australian feasibility study, *Int J Equity Health.* 15 (2016) 84. <https://dx.doi.org/10.1186/s12939-016-0373-1>.

- [40] S. Morony, E. Lamph, D.M. Muscat, D. Nutbeam, H.M. Dhillon, H. Shepherd, S. Smith, A. Khan, J. Osborne, W. Meshreky, K. Luxford, A. Hayen, K.J. McCaffery, Improving health literacy through adult basic education in Australia, *Health Promotion Int.* 33 (2018) 867-877. <https://dx.doi.org/10.1093/heapro/dax028>.
- [41] K.J. McCaffery, S. Morony, D.M. Muscat, A. Hayen, H. L. Shepherd, H.M. Dhillon, S.K. Smith, E. Cvejic, W. Meshreky, K. Luxford, D. Nutbeam, Evaluation of an Australian Health Literacy Program Delivered in Adult Education Settings, *HLRP: Health Literacy Research and Practice.* 3 (2019) 42-57. <https://doi.org/10.3928/24748307-20190402-01>.

## 6 CONCLUSÕES

As conclusões do presente estudo serão apresentadas de acordo com os objetivos propostos e na respectiva ordem dos artigos apresentados. A intervenção educativa Alfa-Saúde melhorou os escores de alfabetização em saúde, embora sem significância estatística. Os hábitos de saúde (realizar três refeições diárias e consumir carne) e as taxas de vacinação melhoraram, com valores estatisticamente significativos. O desenvolvimento das habilidades de alfabetização em saúde pôde ser visualizado na avaliação final dos resultados qualitativos, com idosos mais confiantes e críticos em relação a busca, comunicação e avaliação da informação em saúde. Os resultados quantitativos e qualitativos convergiram na maior parte das vezes, reforçados pela melhora dos hábitos de saúde e pelo aumento do conhecimento com relação à saúde e ao autocuidado. A habilidade compreensão da informação em saúde permaneceu semelhante no baseline e follow up, possivelmente relacionada aos aspectos socioeconômicos dos idosos.

Embora os participantes não tenham atingido níveis críticos de alfabetização em saúde, o Programa Alfa-Saúde melhorou as habilidades de alfabetização em saúde dos idosos. Após o Alfa-Saúde, foi observado o aumento do conhecimento relacionado à saúde e, apesar da baixa escolaridade, os participantes estavam mais confiantes para indicar as fontes de informação, para se referir à unidade de saúde e sobre a importância da informação em saúde na vida deles. Os idosos estavam mais preocupados com o cuidado em saúde e expressaram mudanças de comportamentos expressas principalmente pela mudança dos hábitos de saúde e nas falas dos participantes nas habilidades acessar, compartilhar e avaliar a informação em saúde.

A família e os amigos se mantiveram como uma importante fonte de troca de informações, mas, após a intervenção, os participantes se propuseram a compartilhar informações mais precisas e individualizadas, indicando a unidade básica de saúde como um local importante para buscar informações. O médico e outros profissionais de saúde foram considerados fontes importantes para esclarecer dúvidas e fornecer informações, e os participantes estavam com uma visão mais realista acerca dos cuidados recebidos. Ademais, os idosos observaram o impacto e as mudanças que as informações em saúde poderiam produzir em suas vidas.

Quanto à viabilidade, verificou-se que o presente estudo é um dos poucos que teve a proposta de desenvolver a alfabetização em saúde de idosos vulneráveis. Os

resultados apresentados forneceram evidências de que é viável oferecer um programa de alfabetização em saúde para idosos, utilizando os recursos existentes nas unidades de saúde e nas comunidades. Alguns elementos da intervenção podem ser reproduzidos, como a utilização das unidades de saúde e a incorporação de programas como o Alfa-Saúde nas práticas de educação em saúde por enfermeiros da atenção primária. Além disso, o uso de materiais oficiais, especialmente do Ministério da Saúde, possibilita que a intervenção seja implementada em outras localidades do Brasil. As atividades de educação em saúde (sala de espera, atividades em grupos e oficinas) fazem parte do cotidiano dos enfermeiros da atenção primária, assim, uma estratégia como o Alfa-Saúde tem o potencial de fornecer melhorias significativas nas habilidades de alfabetização em saúde. Essas ações poderiam ser melhor estruturadas e voltadas para o desenvolvimento de capacidades e habilidades, contribuindo, dessa forma, para a autonomia, o manejo de condições crônicas, a tomada de decisão compartilhada e o conhecimento dos idosos.

Na perspectiva qualitativa, foi observado que os idosos apresentavam dificuldades para exercer o empoderamento, o pensamento crítico e para gerenciar as condições de saúde. Muitos participantes pareciam estar acostumados a não receber a informação em saúde e muitos estavam se apoiando em fontes outras que não eram profissionais de saúde. Muitos participantes no baseline tinham conhecimento limitado sobre a condição de saúde e referiram mínimas dúvidas, pouco elaboradas, considerando que a maioria lidava com uma condição crônica. Faltava empoderamento e pensamento crítico para realizar mudanças e gerenciar as condições de saúde.

Este estudo possui limitações, sendo a principal delas o número de perdas, que foi mais do que o esperado. O longo período de tempo da intervenção pode ter prejudicado a participação dos idosos. O instrumento para a avaliação da alfabetização em saúde, o SAHLPA, considerado a melhor escolha dentre os instrumentos já validados no Brasil, talvez não tenha sido o mais adequado para a avaliação de uma população vulnerável, considerando a baixa escolaridade dos participantes. Talvez esse instrumento tenha um melhor desempenho com idosos com maior grau de escolaridade e em regiões mais desenvolvidas do Brasil. Além disso, alguns idosos foram excluídos do estudo devido à sugestão de comprometimento cognitivo, demonstrando que idosos mais vulneráveis foram excluídos. O alto nível de analfabetismo registrado indica claramente a necessidade de desenvolver materiais e

métodos alternativos que possam melhorar o acesso e a compreensão no uso das informações em saúde. Há ainda a escassez de estudos que realizaram intervenções com idosos e que tenham como desfecho a alfabetização em saúde, dificultando a comparação dos resultados.

Os achados deste estudo apontam para a necessidade de intervenções de alfabetização em saúde direcionadas a idosos no Brasil. O Sistema Único de Saúde deve buscar reduzir as demandas e as complexidades impostas aos pacientes, direcionando intervenções para a construção de habilidades e de capacidades nos idosos e ao longo da vida. Os profissionais de saúde, com destaque para o enfermeiro, podem melhorar a alfabetização em saúde incluindo os idosos no processo de tomada de decisão, fornecendo informações em linguagem simples e clara, bem como verificando se eles entendem as informações que recebem. Além disso, trabalhar com grupos para implementar programas de alfabetização em saúde poderia desenvolver as habilidades necessárias para o autocuidado e para o empoderamento dos idosos. Intervenções desse tipo podem contribuir para a relação entre enfermeiros e idosos, servindo como referência para os idosos e como uma importante fonte de informação em saúde. A intervenção educativa Alfa-Saúde mostrou-se como um dispositivo importante para o desenvolvimento da alfabetização em saúde de idosos, bem como para a mudança de hábitos dos idosos de uma comunidade, refletindo a importância da promoção da saúde para este grupo populacional. Esses resultados têm implicações para a prática, principalmente nas estratégias de cuidado, com ênfase no protagonismo do idoso e na formulação e na estruturação das atividades de educação em saúde.

Para estudos futuros sugere-se investigar os idosos brasileiros nos diferentes contextos, aqueles com baixa escolaridade, os analfabetos e inclusive os idosos com maior grau de escolaridade. É importante explorar as barreiras e as potencialidades para promover a alfabetização em saúde, a elaboração de intervenções e novos dispositivos, incluindo metodologias que potencializem as habilidades de alfabetização em saúde, a tomada de decisão compartilhada e a troca de informações entre idosos e profissionais de saúde. Sugere-se, ainda, a criação de programas e de intervenções de curta duração para desenvolver a alfabetização em saúde entre populações vulneráveis, incluindo os idosos. Por fim, este estudo fornece uma plataforma importante para novas experiências com intervenções educacionais, que sejam mais acessíveis a uma proporção maior de idosos.



## REFERÊNCIAS

- AHN, O. et al. Effect of an integrated health management program based on successful aging in Korean women. **Public Health Nursing**, Boston, v. 32, no. 4, p. 307-315, 2015.
- AMENDOLA, F. et al. Family vulnerability index to disability and dependence (FVI-DD), by social and health conditions. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 6, p. 2063-71, 2017.
- ANDREW, M.K.; KEEF J. Social vulnerability from a social ecology perspective: a cohort study of older adults from the National Population Health Survey of Canada. **BMC Geriatrics**, London, v.14, no.1, p.1-14, 2014.
- ARAPIRACA. Prefeitura Municipal de Arapiraca. **Plano Municipal de Saúde: 2018-2021**. Secretaria Municipal de Saúde. Assessoria de Gestão Estratégica e Participativa- ASGEP, 2018.
- APOLINARIO, D. et al. Short assessment of health literacy for Portuguese-speaking adults. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 46, n. 4, p. 702–711, 2012.
- APOLINARIO, D. et al. Detecting limited health literacy in Brazil: development of a multidimensional screening tool. **Health Promotion International**, Oxford, v.29, no.1, p. 5-14, 2013.
- APOLINÁRIO, D et al. Using temporal orientation, category fluency, and word recall for detecting cognitive impairment: the 10-point cognitive screener (10-CS). **Int J Geriatr Psychiatry**, v. 31, p. 4–12, 2016.
- AUSTRALIA. **National statement on health literacy**. Australian Commission on Safety and Quality in Health Care (ACSQHC), Canberra, 2014.
- AUSTRALIA. **National Health Survey: health Literacy**. Australian Bureau of Statistics, Canberra, 2018 [Internet]. Disponível em: <<https://www.abs.gov.au/ausstats/abs@.nsf/mf/4364.0.55.014>>. Acesso em 03 de janeiro de 2020.
- BAKER, D. W. et al. The health care experience of patients with low literacy. **Arch Fam Med**, Chicago, v. 5, p. 329–334, 1996.
- BARENFIELD, E. et al. Understanding the “black box” of a health-promotion program: Keys to enable health among older persons aging in the context of migration. **Int J Qual Stud Health Well-being**, London; New York, v. 10, 2015.
- BEARD, J. R.; BLOOM, D. E. Towards a comprehensive public health response to population ageing. **The Lancet**, United Kingdom, v. 385, no. 9968, p. 658–661, 2015.
- BEGORAY, D. L.; KWAN, B. A Canadian exploratory study to define a measure of health literacy. **Health Promotion International**, Oxford, v. 27, no. 1, p. 23–32, 2012.
- BERKMAN, N. D. et al. Low health literacy and health outcomes: An updated

systematic review. **Annals of Internal Medicine**, Philadelphia, v. 155, no. 2, p. 97-107, 2011.

BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE (BVS). **Descritores em Ciências da Saúde** [Internet]. Disponível em < <http://decs.bvs.br/cgi-bin/wxis1660.exe/decsserver/>>. Acesso em: 10 de novembro de 2019.

BORGES, L. M.; SEIDL, E. M. F. Efeitos de uma intervenção psicoeducativa sobre a utilização de serviços de saúde por homens idosos. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, Botucatu, v. 17, n. 47, p. 777-788, 2013.

BORGES, F.M. et al. Letramento em saúde de adultos com e sem hipertensão arterial. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília (DF), v. 72, n. 3, p. 646-653, 2019.

BOSTOCK, S.; STEPTOE, A. Association between low functional health literacy and mortality in older adults: Longitudinal cohort study. **BMJ (Online)**, United Kingdom, v. 344, no. 7852, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Geras** - Documento Básico. Brasília: MS/Geras, 1993. p.13 – aprovado no Conselho Nacional de Saúde, 1993.

BRASIL. Fundação Nacional de Saúde. **Diretrizes de educação em saúde visando à promoção da saúde**: documento base - documento I. Brasília (DF), 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Política Nacional de Promoção da Saúde**. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. – 3 ed. – Brasília: Ministério da saúde, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática. **Diretrizes para o cuidado das pessoas idosas no SUS**: proposta de modelo de atenção integral. XXX Congresso Nacional de Secretarias Municipais de Saúde. Brasília (DF), 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática. **Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa**. 4 ed. Brasília (DF), 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portal do departamento de atenção básica. **E-sus atenção básica**, 2019a [Internet]. Disponível em: <<https://aps.saude.gov.br/ape/esus>>. Acesso em: 28 de dezembro de 2019.

BRASIL. **Ministério da Saúde**, 2019b [Internet]. Disponível em: <<http://saude.gov.br/>>. Acesso em: 30 de dezembro de 2019.

CAMPOS, C. N. A. et al. Reinventando práticas de enfermagem na educação em saúde: teatro com idosos. **Escola Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 3, p. 588–596, 2012.

CANADA. **Health literacy in Canada**: Initial results from the international adult literacy

and skills survey. Canadian Council on Learning, Ottawa, 2007.

CARTHERY-GOULART, M. T. et al. Performance of a Brazilian population on the test of functional health literacy in adults. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 43, n. 4, p. 631-638, 2009.

CARVALHO, C. M. R. G. DE; FONSECA, C. C. C.; PEDROSA, J. I. Educação para a saúde em osteoporose com idosos de um programa universitário: repercussões. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 3, p. 719–726, 2008.

CENTRO INTERNACIONAL DE LONGEVIDADE BRASIL (ILC-BRASIL). **Envelhecimento Ativo**: um marco político em resposta à revolução da longevidade. Brasil. 1ª edição – Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2015.

CESAR, J.A. et al. Perfil dos idosos residentes em dois municípios pobres das regiões Norte e Nordeste do Brasil: resultados de estudo transversal de base populacional. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 8, p. 1835-1845, 2008.

CHIARELLA, D.; KEEFE, L. Creating a Consumer Health Outreach Program for Western New York Senior Citizens: Continuing a Library School Project. **Medical Reference Services Quarterly**, New York, v. 27, no. 2, p. 220–227, 2008.

COELHO FILHO, J. M. Saúde do Idoso. In: ROUQUAYROL, M. Z., SILVA, M. G. C. (Org.). **Epidemiologia e Saúde**. 7 ed. Rio de Janeiro: MedBook, 2013.

COLL-PLANAS, L., et al. Promoting self-management, health literacy and social capital to reduce health inequalities in older adults living in urban disadvantaged areas: protocol of the randomised controlled trial AEQUALIS. **BMC Public Health**, London, v. 18, no. 1, p. 1-29, 2018.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa**: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

CRESWELL, J. W. **Pesquisa de métodos mistos**. Porto Alegre: Artmed, 2013.

CUTILLI, C. C. Health literacy in geriatric patients: An integrative review of the literature. **Orthopaedic Nursing**, United States, v. 26, no. 1, p. 43–8, 2007.

DAVIS, T. C. et al. Rapid estimate of adult literacy in medicine: A shortened screening instrument. **Family Medicine**, Austin, v. 25, no. 6, p. 391–395, 1993.

DERNTL, A. M.; WATANABE, H. A. W. Promoção da saúde. In: LITVOC, J., BRITO, F. C. (Orgs.). **Envelhecimento**: prevenção e promoção da saúde. São Paulo: Atheneu, p. 37-45, 2004.

DES JARLAIS, D. C.; LYLES, C.; CREPAZ, N. Improving the reporting quality of nonrandomized evaluations of behavioral and public health interventions: the TREND statement. **American journal of public health**, New York, v. 94, no. 3, p. 361-366, 2004.

EASTON, P.; ENTWISTLE, V. A.; WILLIAMS, B. How the stigma of low literacy can impair patient-professional spoken interactions and affect health: insights from a qualitative investigation. **BMC Health Services Research**, London, v. 13, p. 1-12, 2013.

FERREIRA, S.R.S.; PÉRICO, L.A.D.; DIAS, V.R.F.G. **Atuação do enfermeiro na atenção primária à saúde**. São Paulo: Atheneu, 2017.

FERRETTI, F. et al. Impacto de programa de educação em saúde no conhecimento de idosos sobre doenças cardiovasculares. **Revista de Salud Pública**, Bogotá, v. 16, no. 6, p. 807–820, 2015.

FLETCHER, R. H.; FLETCHER, S. W.; FLETCHER, G. S. **Epidemiologia clínica: elementos essenciais**. 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

FOROUSHANI, A.R. et al. The effect of health promoting intervention on healthy lifestyle and social support in elders: a clinical trial study. **Iran Red Crescent Med J**, Dubai, v. 16, no. 8, 2014.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 38. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2004.

GAZMARARIAN, J.A. et al. Health literacy among Medicare enrollees in a managed care organization. **Journal of the American Medical Association**, Chicago, v. 281, no. 6, p. 545-51, 1999.

GUIMARÃES, L.S.P.; HIRAKATA, V.N. Uso do Modelo de Equações de Estimativas Generalizadas na análise de dados longitudinais. *Clinical & Biomedical Research*, Porto Alegre, v. 32, n.4, p. 1-9, 2012.

GUTIERREZ-ROBLEDO, L.M.; AVILA-FUNES, J.A. How to include the social factor for determining frailty? **J Frailty Aging**, Toulouse, v. 1, no.1, p. 13-7, 2012.

HARDIE, N. A et al. Health literacy and health care spending and utilization in a consumer-driven health plan. **Journal of Health Communication**, Washington, v. 16 Suppl 3, p. 308–21, 2011.

HOUAISS, A. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa**. São Paulo: Objetiva, 2001.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: acesso e utilização de serviços, condições de saúde e fatores de risco e proteção à saúde 2008**. Rio de Janeiro, 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 2010**. Rio de Janeiro, 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa nacional por amostra de domicílios contínua: educação**. Rio de Janeiro: 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Tábua**

**completa de mortalidade para o Brasil - 2018:** Breve análise da evolução da mortalidade no Brasil. Rio de Janeiro: 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Cidades e Estados:** Arapiraca [Internet]. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/al/arapiraca.html>>. Acesso em: 26 de dezembro de 2019.

INSTITUTO PAULO MONTENEGRO. **INAF Brasil-2016.** Indicador de alfabetismo funcional - INAF. Estudo especial sobre alfabetismo e mundo do trabalho. 2016.

ISHIKAWA, H. et al. Improving health literacy in a Japanese community population - a pilot study to develop an educational programme. **Health Expectations**, Oxford, v. 21, no. 4, p. 814-821, 2018.

JANINI, J. P.; BESSLER, D.; VARGAS, A. B. Educação em saúde e promoção da saúde: impacto na qualidade de vida do idoso. **Saúde Debate**, Rio de Janeiro, v. 39, n. 105, p. 480-90, 2015.

KALACHE, A. **The Longevity Revolution:** creating a society for all ages. Adelaide Thinker in Residence 2012-2013. Adelaide: Government of South Australia; 2013.

KIM, S. H.; YOUN, C. H. Efficacy of chronic disease self-management program in older Korean adults with low and high health literacy. **Asian Nurs Res**, Singapore, v. 9, no. 1, p. 42-46, 2015.

KLEIMAN, A. **Os significados do letramento.** Campinas: Mercado de Letras, 2008.

KWAN, B.; FRANKISH, J.; ROOTMAN, I. **The development and validation of measures of health literacy in different populations.** UBC Institute of Health Promotion Research and University of Victoria Community Health Promotion Research, 2006.

LAMBERT, M. et al. Health literacy: health professionals' understandings and their perceptions of barriers that Indigenous patients encounter. **BMC Health Services Research**, London, v. 14, p. 1-34, 2014.

LEVY, Y.; ELLIS, T. J. A guide for novice researchers on experimental and quasi-experimental studies in information systems research. **Interdisciplinary Journal of Information, Knowledge and Management**, v. 6, p. 151-161, 2011.

LOAN, L.A. et al. Call for action: Nurses must play a critical role to enhance health literacy. *Nursing Outlook*, New York, v. 66, no.1, p. 97-100, 2018.

LU, C. et al. Community-based interventions in hypertensive patients: a comparison of three health education strategies. **BMC Public Health**, London, v. 15, no. 1, p. 33, 2015.

LUCENA, A. L. R. et al. Ensinando e aprendendo com idosos: relato de experiência. **Rev. Pesqui. Cuid. Fundam.(Online)**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, p. 4131-4141, 2016.

LUTEN, K. A. et al. Reach and effectiveness of an integrated community-based intervention on physical activity and healthy eating of older adults in a socioeconomically disadvantaged community. **Health Education Research**, Oxford, v. 31, no.1, p. 98-106, 2016.

LUZ, P. K. et al. Ações de promoção da saúde na comunidade de Pescadores MANGA - MA. **Rev. Saúde Públ. Santa Cat.**, Florianópolis, v. 9, n. 2, p. 66-80, 2016.

MALLMANN, D. G. et al. Educação em saúde como principal alternativa para promover a saúde do idoso. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 6, p. 1763–1772, 2015.

MANAFO, E.; WONG, S. Health literacy programs for older adults: a systematic literature review. **Health Education Research**, Oxford, v. 27, no. 6, p. 947–960, 2012.

MARAGNO, C.A.D. et al. Teste de letramento em saúde em português para adultos. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 22, p. 1-12, 2019.

MARQUES, S.R.L.; ESCARCE, E.G.; LEMOS, S.M.A. Letramento em saúde e autopercepção de saúde em adultos usuários da atenção primária. **CoDAS**, São Paulo, n. 30, v.2, p. 1-8, 2018.

MARTINS, A. M. E. B. L. et al. Prevalência de autoexame bucal é maior entre idosos assistidos no Sistema Único de Saúde: inquérito domiciliar. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 4, p. 1085-1098, 2015.

MARTINS, N.F.F. et al. Letramento funcional em saúde de pessoas idosas em uma unidade de saúde da família. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro**, Divinópolis, v. 9, p. 1-10, 2019.

McCAFFERY, K. J. et al. Evaluation of an Australian health literacy training program for socially disadvantaged adults attending basic education classes: study protocol for a cluster randomised controlled trial. **BMC Public Health**, London, v. 16, p. 454, 2016.

McCAFFERY, K.J. et al. Evaluation of an Australian health literacy program delivered in adult education settings. **HLRP: Health Literacy Research and Practice**, Thorofare, v. 3, no.3, p. 42-57, 2019.

MCKENNA, V. B.; SIXSMITH, J.; BARRY, M. M. A qualitative study of the development of health literacy capacities of participants attending a community-based cardiovascular health programme. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, Switzerland, v. 15, no. 6, p. 1-19, 2018.

MENDES, E. V. **As redes de atenção à saúde**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2011.

MINAYO, M.C.S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. São Paulo: Hucitec, 2007.

MORAIS, K.L. et al. Letramento funcional em saúde e conhecimento de doentes renais em tratamento pré-dialítico. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 70, n. 1, p. 47-53, 2017.

MULLER, I. et al. Effects on engagement and health literacy outcomes of web-based materials promoting physical activity in people with diabetes: an international randomized trial. **Journal of Medical Internet Research**, Toronto, v. 19, no. 1, 2017.

MURIETA, E. B. S. et al. Evaluación de una intervención nutricional en personas mayores: el proyecto Edumay. **Nutrición Hospitalaria**, Madrid, v. 30, no. 1, p.132-139, 2014.

MUSCAT, D.M. et al. Incorporating health literacy in education for socially disadvantaged adults: an Australian feasibility study. **International Journal for Equity in Health**, England, v. 15, p. 1-19, 2016.

MUSCAT, D.M. et al. Skills for shared decision-making: evaluation of a health literacy program for consumers with lower literacy levels. **HLRP: Health Literacy Research and Practice**, Thorefare, v.3, no.3, p. 58-74, 2019.

NTIRI, D. W.; STEWART, M. Transformative Learning Intervention: Effect on Functional Health Literacy and Diabetes Knowledge in Older African Americans. **Gerontology & Geriatrics Education**, Austin, v. 30, no. 2, p. 100-113, 2009.

NUTBEAM, D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. **Health Promotion International**, Oxford, v. 15, no. 3, p. 259–267, 2000.

NUTBEAM, D. The evolving concept of health literacy. **Social Science & Medicine**, England, v. 67, no. 12, p. 2072-2078, 2008.

NUTBEAM, D. Defining, measuring and improving health literacy. **Hep**, v. 42, no. 4, p. 450-455, 2015.

NUTBEAM, D. Health literacy as a population strategy for health promotion. **Japanese Journal of Health Education and Promotion**, Japan, v. 25, no.3, p. 210-222, 2017.

NUTBEAM, D.; MCGILL, B.; PREMKUMAR, P. Improving health literacy in community populations: a review of progress. **Health Promotion International**, Oxford, v. 33, p. 901-911, 2018.

OLIVEIRA, J.L.C.; MAGALHAES, A.M.M; MISUEMATSUDA, L. Métodos mistos na pesquisa em enfermagem: possibilidades de aplicação à luz de Creswell. **Texto e Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 27, n.2, p. 1-8, 2018.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **The Ottawa Charter for Health Promotion**. Ottawa, Canada, 1986.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Health promotion glossary**. Geneva: WHO, 1998.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Envelhecimento ativo: uma política de saúde**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Health literacy: the solid facts**. Regional Office for Europe, 2013.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Global status report on noncommunicable diseases**, 2014.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Report on the 9th Global conference for health promotion**, Shanghai, China, 21–24 November 2016: all for health, health for all. Geneva, 2017.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA (UNESCO). **O desafio da alfabetização global: um perfil da alfabetização de jovens e adultos na metade da década das nações unidas para a alfabetização 2003 – 2012**. Setor de Educação Divisão para a Coordenação das Prioridades das Nações Unidas na Educação, 2009.

PARIKH, N. S. et al. Shame and health literacy: the unspoken connection. **Patient Education and Counseling**, Princeton, v. 27, no. 1, p. 33–39, 1996.

PARKER, R. M. et al. The test of functional health literacy in adults: a new instrument for measuring patients' literacy skills. **J Gen Intern Med**, Philadelphia, v. 10, no. 10, p. 537-41, 1995.

PASKULIN, L. M. G. et al. Adaptação de um instrumento que avalia alfabetização em saúde das pessoas idosas. **Acta Paul Enferm**, São Paulo, v. 24, n. 2, p. 271–277, 2011.

PASKULIN, L. M. G. et al. Alfabetização em saúde de pessoas idosas na atenção básica. **Acta Paul Enferm**, São Paulo, v. 25, n. 1, p. 129-135, 2012.

PATROCÍNIO, W. P.; TORRES, S. V. S.; GUARIENTO, M. E. Programa de educação popular em saúde: hábitos de vida e sintomas depressivos em idosos. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 4, p. 781-792, 2013.

PATROCÍNIO, W. P.; PEREIRA, B. P. C. Efeitos da educação em saúde sobre atitudes de idosos e sua contribuição para a educação gerontológica. **Trab. Educ. Saúde**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 2, p. 375-394, 2013.

POLIT, D. F.; BECK, C. T. **Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem: Avaliação de Evidências para a Prática da Enfermagem**. 7 ed. Porto Alegre: Artmed Editora, 2011.

QUEMELO, P.R.V. et al. Health literacy: translation and validation of a research instrument on health promotion in Brazil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 2, p. 1-15, 2017.



RANA, A. K. et al. Impact of health education on health-related quality of life among elderly persons: results from a community-based intervention study in rural Bangladesh. **Health Promotion International**, Oxford, v. 24, no. 1, p. 36–45, 2009.

RODRIGUES, N.O.; NERI, A.L. Vulnerabilidade social, individual e programática em idosos da comunidade: dados do estudo FIBRA. **Ciência e Saúde Coletiva**, Campinas, v. 17, n. 8, p. 2129-39, 2012.

RODRIGUES, R. et al. Cross-cultural adaptation and validation of the Newest Vital Sign (NVS) health literacy instrument in general population and highly educated samples of Brazilian adults. **Public Health Nutrition**, England, v. 20, no.11, p. 1907-1913, 2017.

ROMERO, S.S.; SCORTEGAGNA, H.M.; DORING, M. Functional health literacy level and behavior in the health of the elderly. **Texto e Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v.27, n.4, p. 2-12, 2019.

RUMOR, P. C. F. et al. A promoção da saúde nas práticas educativas da saúde da família. **Cogitare Enfermagem**, Curitiba, v. 15, n. 4, 2010.

SANTANA, J.F. et al. Desafios e potencialidades da alfabetização em saúde no contexto do empoderamento: revisão sistemática da literatura. **Inter Scientia**, João Pessoa, v. 5, n. 1, p. 211-224, 2017.

SANTOS, C. F.; MENDONÇA, M. **Alfabetização e letramento**: conceitos e relações. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

SANTOS, L. et al. Letramento em saúde: importância da avaliação em nefrologia. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, São Paulo, v. 34, n. 3, p. 293-302, 2012.

SANTOS, M. I. P. DE O.; PORTELLA, M. R. Condições do letramento funcional em saúde de um grupo de idosos diabéticos. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 69, n. 1, p. 144–52, 2016.

SILVA, L. S.; COTTA, R. M. M.; ROSA, C. O. B. Estratégias de promoção da saúde e prevenção primária para enfrentamento das doenças crônicas: revisão sistemática. **Rev Panam Salud Publica**, Washington, v. 34, n. 5, p. 343–350, 2013.

SIMONDS, S. K. Health education as social policy. **Health Education Monographs**, San Francisco, v. 2, n. 1 suppl, p. 1-10, 1974.

SOARES, M.; BATISTA, A.G. **Alfabetização e letramento**: caderno do professor. Belo Horizonte: Ceale/FaE/UFMG, 2005.

SOARES, M. **Alfabetização e letramento**. 5.ed. São Paulo: Contexto, 2008.

SOUSA, V. D.; DRIESSNACK, M.; MENDES, I. A. C. Revisão dos desenhos de pesquisa relevantes para enfermagem: Parte 1: desenhos de pesquisa quantitativa. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 15, n. 3, p. 502–507,

2007.

SOUZA, J. G. et al. Functional health literacy and glycaemic control in older adults with type 2 diabetes: a cross-sectional study. **BMJ open**, London, v. 4, n. 2, 2014.

SORENSEN, K. et al. Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. **BMC Public Health**, London, v. 12, no. 1, p. 80, 2012.

SORENSEN, K. et al. Health literacy in Europe: comparative results of the European health literacy survey (HLS-EU). **European Journal of Public Health**, England, v. 25, no.6, p. 1053-8, 2015.

SPEROS, C.I. More than words: Promoting health literacy in older adults. **OJIN: The Online Journal of Issues in Nursing**, United States, v.14, no.3, 2009.

SPEROS, C. I. Promoting health literacy: a nursing imperative. **The Nursing Clinics of North America**, Philadelphia, v. 46, no. 3, p. 321-333, 2011.

SUSIC, J. NIH senior health classes for senior citizens at a public library in Louisiana. **Journal of Consumer Health On the Internet**, United States, v. 13, no. 4, p. 417–419, 2009.

TREZONA, A.; ROWLANDS, G.; NUTBEAM, D. Progress in implementing national policies and strategies for health literacy-what have we learned so far? **International Journal of Environmental Research and Public Health**, Switzerland, v.15, no.7, p. 1-17, 2018.

UNITED STATES (U.S.). **The Health Literacy of America's Adults: Results From the 2003 National Assessment of Adult Literacy**. Washington, DC: U.S. Department of Education. National Center for Education Statistics, 2006.

WOLF, M. S. et al. Patients' shame and attitudes toward discussing the results of literacy screening. **Journal of Health Communication**, Washington, v. 12, no. 8, p. 721–732, 2007.

ZIMERMAN, D.; OSÓRIO, L. C. **Como trabalhamos com grupos**. Artmed: Porto Alegre, 2000.

## **APÊNDICE A- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO GRUPO INTERVENÇÃO**

Sr.(a) participante,

O Senhor(a) está sendo convidado(a) a participar do projeto de pesquisa intitulado **EFEITOS DE UMA INTERVENÇÃO EDUCATIVA NA ALFABETIZAÇÃO EM SAÚDE DE IDOSOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA**. O presente estudo tem como objetivo avaliar os efeitos de uma intervenção educativa na alfabetização em saúde de idosos vinculados à atenção primária do Município de Arapiraca/ Alagoas, quando comparada ao atendimento usual de saúde de idosos.

Sua participação será por meio de duas entrevistas (no início e no fim do estudo) concedidas à pesquisadora e por meio de intervenção educativa que terá duração de 20 semanas (5 meses) e será realizada semanalmente, com duração de 1 hora e 30 minutos, em turno que será definido com a Direção da Unidade de Saúde João Paulo II. Sua participação será voluntária, sem custos ou qualquer remuneração. Caso o senhor(a) não queira participar ou desistir após ingressar no estudo isso não implicará em qualquer tipo de prejuízo ou negligência na utilização dos serviços de saúde da Unidade de Saúde João Paulo II. O tempo de cada entrevista será de aproximadamente 50 minutos. As informações durante as entrevistas serão gravadas e após será realizada a transcrição delas. As informações obtidas serão analisadas em conjunto com as de outros participantes, não sendo divulgada a identificação de nenhum participante. Dessa forma, será garantida a confidencialidade dos participantes. Os instrumentos serão guardados pela pesquisadora por cinco anos e após serão destruídos. As informações fornecidas pelo senhor(a) serão utilizadas apenas para elaboração da pesquisa. A sua participação no estudo é voluntária, não envolvendo qualquer tipo de custo ou remuneração.

**Benefícios e riscos:** os resultados serão divulgados em diversos meios científicos e poderão ser utilizados para fins de gestão, planejamento ou elaboração de políticas de saúde. Os potenciais riscos/desconfortos da pesquisa estão relacionados ao tempo que será disponibilizado para a entrevista e para a intervenção educativa, além do desconforto psicológico a partir das temáticas que serão abordadas na entrevista e na intervenção educativa; entretanto tal situação deve ser minimizada pela empatia e disponibilidade da pesquisadora de esclarecer as dúvidas que o senhor(a) considerar necessárias.

Saliento que as despesas de transporte decorrentes da participação na pesquisa serão ressarcidas pela pesquisadora.

O Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul poderá ser contatado para esclarecimento de dúvidas, através do telefone (51) 3308-3738, das 8h às 17h. Em qualquer etapa do estudo o senhor(a) terá acesso à pesquisadora responsável pelo estudo para esclarecer eventuais dúvidas. Pesquisadora Profa. Dra. Lisiane Manganelli Girardi Paskulin, fone (51) 3308-5226. Pesquisadora: Dda. Andreivna Kharenine Serbim, fone (82) 99810-2094.

Este documento será elaborado em duas vias, sendo uma delas entregue ao senhor(a) e outra ficará com o grupo de pesquisadores. A sua participação é totalmente voluntária e a não participação ou desistência após ingressar na pesquisa não implicará em nenhum tipo de prejuízo.

Arapiraca, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2017.

Nome do participante: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

## **APÊNDICE B- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO GRUPO DE COMPARAÇÃO**

Sr.(a) participante,

O Senhor(a) está sendo convidado(a) participar do projeto de pesquisa intitulado **EFEITOS DE UMA INTERVENÇÃO EDUCATIVA NA ALFABETIZAÇÃO EM SAÚDE DE IDOSOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA**. O presente estudo tem como objetivo avaliar os efeitos de uma intervenção educativa na alfabetização em saúde de idosos vinculados à atenção primária do Município de Arapiraca/Alagoas, quando comparada ao atendimento usual de saúde de idosos.

Sua participação será por meio de duas entrevistas, no intervalo de cinco meses, concedidas à pesquisadora e por meio de intervenção educativa que terá duração de 20 semanas (5 meses) e será realizada semanalmente, com duração de 1 hora e 30 minutos, que iniciará após o término do estudo. Sua participação será voluntária, sem custos ou qualquer remuneração. Caso o senhor(a) não queira participar ou queira desistir após ingressar no estudo isso não implicará em qualquer tipo de prejuízo ou negligência na utilização dos serviços de saúde da Unidade Básica de Saúde Bom Sucesso. O tempo de cada entrevista será de aproximadamente 50 minutos. As informações coletadas durante as entrevistas serão gravadas e após será realizada a sua transcrição. As informações obtidas serão analisadas em conjunto com as de outros participantes, não sendo divulgada a identificação de nenhum participante. Dessa forma, será garantida a confidencialidade dos participantes. Os instrumentos serão guardados pela pesquisadora por cinco anos e após serão destruídos. As informações fornecidas pelo senhor(a) serão utilizadas apenas para elaboração da pesquisa. A sua participação no estudo é voluntária, não envolvendo qualquer tipo de custo ou remuneração.

Benefícios e riscos: os resultados serão divulgados em diversos meios científicos e poderão ser utilizados para fins de gestão, planejamento ou elaboração de políticas de saúde. Os potenciais riscos/desconfortos da pesquisa estão relacionados ao tempo que será disponibilizado para a entrevista e para a intervenção educativa, além do desconforto psicológico a partir das temáticas que serão abordadas na entrevista e na intervenção educativa; entretanto tal situação deve ser minimizada pela empatia e disponibilidade da pesquisadora de esclarecer as dúvidas que o senhor(a) considerar necessárias.

Saliento que as despesas de transporte decorrentes da participação na pesquisa serão ressarcidas pela pesquisadora.

O Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul poderá ser contatado para esclarecimento de dúvidas, através do telefone (51) 3308-3738, das 8h às 17h. Em qualquer etapa do estudo o senhor(a) terá acesso à pesquisadora responsável pelo estudo para esclarecer eventuais dúvidas. Pesquisadora Profa. Dra. Lisiane Manganelli Girardi Paskulin, fone (51) 3308-5226. Pesquisadora: Dda. Andreivna Kharenine Serbim, fone (82) 99810-2094.

Este documento será elaborado em duas vias, sendo uma delas entregue ao senhor(a) e outra ficará com o grupo de pesquisadores. A sua participação é totalmente voluntária e a não participação ou desistência após ingressar na pesquisa não implicará em nenhum tipo de prejuízo.

Arapiraca, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2017.

Nome do participante: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

## APÊNDICE C - INTERVENÇÃO EDUCATIVA ALFA- SAÚDE

ENCONTRO	TEMA	CONTEÚDO E MÉTODO
	<b>SAÚDE</b>	
1 Conhecendo o grupo, explicação da intervenção e expectativas dos participantes.	UTILIZAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE SAÚDE	<p><b>Início:</b> 10 min atividade lúdica</p> <p><b>Método</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Como buscar, compreender, avaliar e comunicar as informações de saúde relacionadas com o tema da intervenção;</li> <li>-Roda de conversa: De que forma acessar os principais serviços de saúde? Qual a diferença entre urgência e emergência?</li> <li>-Dinâmica: Qual serviço de saúde devo buscar, o serviço de emergência ou a unidade básica de saúde?</li> <li>-Palavra SAHLPA: apêndice; convulsão</li> <li>- Palavras geradoras</li> </ul> <p><b>Ao término:</b> Lanche saudável</p>
2	USO E ARMAZENAMENTO DE MEDICAMENTOS, RÓTULOS E PRESCRIÇÕES	<p><b>Início:</b> 10 min atividade lúdica</p> <p><b>Método</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Como buscar, compreender, avaliar e comunicar as informações de saúde relacionadas com o tema da intervenção;</li> <li>-Exposição: Como acessar a Farmácia Popular em Saúde?</li> <li>-Roda de conversa: Como utilizar meus medicamentos? Automedicação faz mal à saúde?</li> <li>-Palavras geradoras</li> </ul> <p><b>Ao término:</b> Lanche saudável</p>
3	USO E ARMAZENAMENTO DE MEDICAMENTOS, RÓTULOS E PRESCRIÇÕES	<p><b>Início:</b> 10 min atividade lúdica</p> <p><b>Método</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Como buscar, compreender, avaliar e comunicar as informações de saúde relacionadas com o tema da intervenção;</li> <li>-Roda de conversa: Rótulos e prescrições medicamentosas, como compreender?</li> <li>-Oficina: Construindo uma tabela organizadora de medicamentos;</li> <li>-Palavra SAHLPA: retal</li> <li>-Palavras geradoras</li> </ul> <p><b>Ao término:</b> Lanche saudável</p>
4	ALIMENTAÇÃO/ NUTRIÇÃO/ RÓTULOS ALIMENTOS	<p><b>Início:</b> 10 min atividade lúdica</p> <p><b>Método</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Como buscar, compreender, avaliar e comunicar as informações de saúde relacionadas com o tema da intervenção;</li> <li>-Discussão: Mudanças nutricionais no envelhecimento;</li> <li>-Vídeo: Os 10 passos para uma alimentação saudável;</li> <li>-Dinâmica e discussão: Os 10 passos para uma alimentação saudável para idosos;</li> <li>- Palavra SAHLPA: cafeína</li> <li>- Palavras geradoras</li> </ul> <p><b>Ao término:</b> Lanche saudável</p>
5	ALIMENTAÇÃO/ NUTRIÇÃO/ RÓTULOS ALIMENTOS	<p><b>Início:</b> 10 min atividade lúdica</p> <p><b>Método</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Como buscar, compreender, avaliar e comunicar as informações de saúde relacionadas com o tema da intervenção;</li> <li>Discussão: Informação nutricional dos rótulos dos alimentos;</li> <li>Vídeo: importância dos rótulos;</li> <li>Oficina com rótulos: Como compreender um rótulo de alimento?</li> <li>-Palavra SAHLPA: hemorroida; colite;</li> <li>-Palavras geradoras</li> </ul> <p><b>Ao término:</b> Lanche saudável</p>
6	HÁBITOS SAUDÁVEIS	<p><b>Início:</b> 10 min atividade lúdica</p> <p><b>Método</b></p>

		<p>-Como buscar, compreender, avaliar e comunicar as informações de saúde relacionadas com o tema da intervenção;</p> <p>- Oficina: O que são hábitos saudáveis?</p> <p>- Exposição: O que é a Plataforma Saúde Brasil?</p> <p>-Palavra SAHLPA: comportamento; vesícula biliar; icterícia.</p> <p>- Palavras geradoras</p> <p><b>Ao término:</b> Lanche saudável</p>
7	ATIVIDADE FÍSICA	<p><b>Início:</b> 10 min atividade lúdica</p> <p><b>Método</b></p> <p>-Como buscar, compreender, avaliar e comunicar as informações de saúde relacionadas com o tema da intervenção;</p> <p>- Roda de conversa: É possível praticar alguma atividade física? Quais os benefícios? Qual profissional de saúde pode me auxiliar?</p> <p>- Exposição: O que é a Academia da Saúde?</p> <p>- Palavra SAHLPA: osteoporose; artrite</p> <p>- Palavras geradoras</p> <p><b>Ao término:</b> Lanche saudável</p>
8	QUEDAS	<p><b>Início:</b> 10 min atividade lúdica</p> <p><b>Método</b></p> <p>-Como buscar, compreender, avaliar e comunicar as informações de saúde relacionadas com o tema da intervenção;</p> <p>- Roda de conversa: Por que os idosos caem?</p> <p>- Oficina: Prevenção de quedas</p> <p>- Palavras geradoras</p> <p><b>Ao término:</b> Lanche saudável</p>
9	DOENÇAS INFECCIOSAS/ VACINAS	<p><b>Início:</b> 10 min atividade lúdica</p> <p><b>Método</b></p> <p>-Como buscar, compreender, avaliar e comunicar as informações de saúde relacionadas com o tema da intervenção;</p> <p>- Roda de conversa: Por que se vacinar? Por que os idosos têm medo da vacinação? Por que existem grupos específicos?</p> <p>- Exposição: Calendário de vacinação do idoso;</p> <p>- Oficina: Os mitos da vacinação;</p> <p>- Palavras geradoras</p> <p><b>Ao término:</b> Lanche saudável</p>
10	SAÚDE MENTAL	<p><b>Início:</b> 10 min atividade lúdica</p> <p><b>Método</b></p> <p>-Como buscar, compreender, avaliar e comunicar as informações de saúde relacionadas com o tema da intervenção;</p> <p>- Oficina com o espelho: falando de autoestima;</p> <p>- Roda de conversa: Por que falar dos sentimentos e emoções? Quais são as mudanças psicológicas do envelhecimento?</p> <p>- Exposição: Principais serviços de atendimento em saúde mental</p> <p>- Palavras geradoras</p> <p><b>Ao término:</b> Lanche saudável</p>
11	SAÚDE BUCAL	<p><b>Início:</b> 10 min atividade lúdica</p> <p><b>Método</b></p> <p>-Como buscar, compreender, avaliar e comunicar as informações de saúde relacionadas com o tema da intervenção;</p> <p>- Exposição: Como identificar alterações na saúde bucal</p> <p>- Roda de conversa: Cuidados com a saúde da boca</p> <p>- Palavras geradoras</p> <p><b>Ao término:</b> Lanche saudável</p>
12	SEXUALIDADE/ INFEÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS	<p><b>Início:</b> 10 min atividade lúdica</p> <p><b>Método</b></p> <p>-Como buscar, compreender, avaliar e comunicar as informações de saúde relacionadas com o tema da intervenção;</p> <p>-Discussão: Sexualidade na terceira idade;</p>



		-Exposição: Os principais serviços de saúde para cuidar de idosos com Infecções Sexualmente Transmissíveis; - Palavras geradoras <b>Ao término:</b> Lanche saudável
13	SAÚDE DO HOMEM	<b>Início:</b> 10 min atividade lúdica <b>Método</b> -Como buscar, compreender, avaliar e comunicar as informações de saúde relacionadas com o tema da intervenção; -Discussão: Saúde do Homem -Oficina: Os principais problemas que acometem a saúde do homem; - Palavra SAHLPA: próstata; testículo - Palavras geradoras <b>Ao término:</b> Lanche saudável
14	SAÚDE DA MULHER	<b>Início:</b> 10 min atividade lúdica <b>Método</b> -Como buscar, compreender, avaliar e comunicar as informações de saúde relacionadas com o tema da intervenção; -Discussão: Saúde da Mulher; -Oficina: Os principais problemas que acometem a saúde da mulher; - Palavra SAHLPA: aborto; papanicolau; menstrual - Palavras geradoras <b>Ao término:</b> Lanche saudável
	<b>APRENDIZADO AO LONGO DA VIDA</b>	
15	DIREITOS HUMANOS	<b>Início:</b> 10 min atividade lúdica <b>Método</b> -Como buscar, compreender, avaliar e comunicar as informações de saúde relacionadas com o tema da intervenção; - Discussão: O que são os direitos humanos? Quais são os direitos dos idosos? - Exposição: Quais são as políticas públicas que asseguram os direitos humanos e dos idosos? - Palavras geradoras <b>Ao término:</b> Lanche saudável
16	DIREITOS DO IDOSO	<b>Início:</b> 10 min atividade lúdica <b>Método</b> -Como buscar, compreender, avaliar e comunicar as informações de saúde relacionadas com o tema da intervenção; - Oficina: Direitos e deveres dos usuários do SUS; - Exposição: Quais serviços de saúde estão disponíveis para o aconselhamento dos direitos dos idosos? - Palavras geradoras <b>Ao término:</b> Lanche saudável
	<b>PARTICIPAÇÃO</b>	
17	PARTICIPAÇÃO E LAZER	<b>Início:</b> 10 min atividade lúdica <b>Método</b> -Como buscar, compreender, avaliar e comunicar as informações de saúde relacionadas com o tema da intervenção; - Visita à Associação aposentados e pensionistas de Arapiraca (AAPIAR) - Discussão: Importância das atividades sociais e de lazer para a saúde do idoso; - Palavras geradoras <b>Ao término:</b> Lanche saudável
18	TRABALHO E APOSENTADORIA	<b>Início:</b> 10 min atividade lúdica <b>Método</b> -Como buscar, compreender, avaliar e comunicar as informações de saúde relacionadas com o tema da intervenção;

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Roda de conversa: Impacto da aposentadoria na vida do idoso</li> <li>- Exposição: Como acessar informações sobre trabalho e aposentadoria?</li> <li>- Palavras geradoras</li> </ul> <p><b>Ao término:</b> Lanche saudável</p>
	<b>SEGURANÇA</b>	
19	DISCRIMINAÇÃO, MAUS-TRATOS E VIOLÊNCIA	<p><b>Início:</b> 10 min atividade lúdica</p> <p><b>Método</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Como buscar, compreender, avaliar e comunicar as informações de saúde relacionadas com o tema da intervenção;</li> <li>- Roda de conversa: Os tipos de violência para o idoso</li> <li>- Exposição: Quais são os serviços de atendimento ao idoso que sofre violência?</li> <li>-Palavra SAHLPA: anormal; incesto;</li> <li>- Palavras geradoras</li> </ul> <p><b>Ao término:</b> Lanche saudável</p>
20	AMBIENTES SAUDÁVEIS	<p><b>Início:</b> 10 min atividade lúdica</p> <p><b>Método</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Como buscar, compreender, avaliar e comunicar as informações de saúde relacionadas com o tema da intervenção;</li> <li>- Roda de conversa: O que são ambientes saudáveis? Como ter um ambiente saudável na comunidade em que vivo?</li> <li>- Exposição: Que serviços estão disponíveis para me ajudar a ter um ambiente saudável?</li> <li>- Palavras geradoras</li> </ul> <p><b>Ao término:</b> Lanche saudável e confraternização</p> <p>Entrega da Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa preenchida</p>

## APÊNDICE D - AUTORIZAÇÃO UTILIZAÇÃO INSTRUMENTO 10 POINT COGNITIVE SCREENER

**Daniel Apolinario**

instrumento

Para: Andreivna Serbim

04/07/17

[Detalhes](#)

DA

Boa tarde Andreivna,

Envio o formulário de aplicação do 10-CS acompanhado do artigo de validação.

É muito fácil e rápido. Nós usamos bastante por aqui com bons resultados. A Eu excluiria idosos com pontuação < 6 no 10-CS-Edu.

Qualquer dúvida fique à vontade para entrar em contato.

Abraço

Daniel

---

On Monday, July 3, 2017, 9:56:04 PM GMT-3, Andreivna Serbim <[kharenine@gmail.com](mailto:kharenine@gmail.com)> wrote:

Prezado Professor Daniel Apolinário

O senhor poderia me enviar aquele instrumento de rastreio cognitivo que o senhor citou durante a minha banca? Gostaria de incluir o teste no meu projeto se for possível.

Desde já grata

Andreivna Kharenine Serbim  
Docente UFAL/Campus Arapiraca





10-CS - F...cação.pdf  
672 KB

**Toque para Transferir**

Apolinari...10CS.pdf  
609 KB

## APÊNDICE E - AUTORIZAÇÃO UTILIZAÇÃO INSTRUMENTO SAHLPA

Encontrado na Caixa de Correio Gmail Entrada 

**Daniel Apolinario** terça-feira   
Para: kharenine@gmail.com [Detalhes](#)

Prezada Andreivna,

Seguem os arquivos do SAHLPA, versão de 18 e 50 itens. Fique à vontade para usar na sua tese. O instrumento é de domínio público.

Abraço

Daniel

On Thursday, March 16, 2017, 8:22:54 PM GMT-3, Andreivna Serbim <[kharenine@gmail.com](mailto:kharenine@gmail.com)> wrote:  
Prezado Dr. Daniel Apolinário

Meu nome é Andreivna, sou aluna de doutorado da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul ( UFRGS) e minha orientadora é a Dra Lisiane Paskulin. Estou estudando alfabetização em saúde na minha tese de doutorado, irei fazer uma intervenção de 20 semanas com idosos em uma unidade básica de saúde. Li seus artigos e fiquei interessada no instrumento que o senhor validou ( SAHLPA) para utilizar no meu estudo. Gostaria de saber a possibilidade de ter acesso ao instrumento e também se é possível utilizá-lo em meu estudo.

Grata pela atenção

Andreivna Kharenine Serbim  
Docente UFAL/ Campus Arapiraca

<a href="#">Toque para Transferir</a> SAHLPA-50...ctions.docx 42,5 KB	<a href="#">Toque para Transferir</a> SAHLPA-18...ctions.docx 38,7 KB	<a href="#">Toque para Transferir</a> SAHLPA-18...ooklet.docx 54,2 KB	<a href="#">Toque para Transferir</a> SAHLPA-50...ooklet.docx 107 KB
---	---	---	--

## APÊNDICE F - AUTORIZAÇÃO UTILIZAÇÃO INSTRUMENTO *HEALTH LITERACY*

**Lisiane Paskulin**

quarta-feira



RES: Autorização instrumento

[Detalhes](#)

Para: kharenine

Andreivna

Estás autorizada a utilizar o instrumento Health Literacy na sua tese de doutorado. att

Profa Dra Lisiane M G Paskulin  
Enfermagem UFRGS

-----Mensagem original-----

De: Andreivna Serbim [<mailto:kharenine@gmail.com>]

Enviada em: quarta-feira, 26 de abril de 2017 17:57

Para: [00009812@ufrgs.br](mailto:00009812@ufrgs.br)

Assunto: Autorização instrumento

Professora Lisiane Paskulin

Solicito autorização para utilizar o instrumento Health Literacy, para anexar no projeto de pesquisa. Pode ser aqui no e-mail mesmo.

Obrigada!

Andreivna Kharenine Serbim  
Docente UFAL/ Campus Arapiraca

[Ver Mais](#)



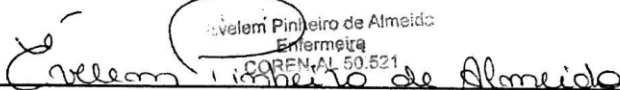
## APÊNDICE G - AUTORIZAÇÃO DA DIREÇÃO DA UBS DO GRUPO INTERVENÇÃO

TERMO DE AUTORIZAÇÃO DA DIRETORIA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE JOÃO PAULO II

TERMO DE RESPONSABILIDADE DA INSTITUIÇÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAPIRACA/ALAGOAS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE ARAPIRACA/ALAGOAS

A Diretora Evelem Pinheiro de Almeida da Unidade Básica de Saúde João Paulo II do município de Arapiraca/Alagoas, declara estar ciente da realização do projeto de pesquisa: **“EFEITOS DE UMA INTERVENÇÃO EDUCATIVA NA ALFABETIZAÇÃO EM SAÚDE DE IDOSOS DA SAÚDE DA FAMÍLIA”**, que terá como orientadora a Professora Dr. Lisiane Manganelli Girardi Paskulin e a aluna de Doutorado do Programa de Pós- Graduação em Enfermagem (PPGENF) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Andreivna Kharenine Serbim, autorizando assim, a realização da coleta de dados e intervenção nas dependências da Unidade Básica de Saúde João Paulo II.

Arapiraca, 20 de abril de 2017.

  
Evelem Pinheiro de Almeida  
Enfermeira  
COREN-AL 50.521

Assinatura e carimbo da Diretora da Unidade Básica de saúde João Paulo II de Arapiraca/AL

Evelem Pinheiro de Almeida

## APÊNDICE H - AUTORIZAÇÃO DA DIREÇÃO DA UBS DO GRUPO DE COMPARAÇÃO

TERMO DE AUTORIZAÇÃO DA DIRETORIA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE BOM SUCESSO

TERMO DE RESPONSABILIDADE DA INSTITUIÇÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAPIRACA/ALAGOAS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE ARAPIRACA/ALAGOAS

A Diretora Caroline Bezerra Aldeman de Oliveira da Unidade Básica de Saúde Bom Sucesso do município de Arapiraca/Alagoas, declara estar ciente da realização do projeto de pesquisa: “EFEITOS DE UMA INTERVENÇÃO EDUCATIVA NA ALFABETIZAÇÃO EM SAÚDE DE IDOSOS DA SAÚDE DA FAMÍLIA”, que terá como orientadora a Professora Dr. Lisiane Manganeli Girardi Paskulin e a aluna de Doutorado do Programa de Pós- Graduação em Enfermagem (PPGENF) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Andreivna Kharenine Serbim, autorizando assim, a realização da coleta de dados e intervenção nas dependências da Unidade Básica de Saúde Bom Sucesso.

Arapiraca, 24 de abril de 2017.

*Caroline Bezerra Aldeman de Oliveira*  
Caroline Bezerra Aldeman de Oliveira  
Cirurgiã Dentista  
CRP 3157  
Assinatura e carimbo da Diretora da Unidade Básica de Saúde Bom Sucesso de Arapiraca/AL

Caroline Bezerra Aldeman de Oliveira

## APÊNDICE I – AUTORIZAÇÃO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE ARAPIRACA



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAPIRACA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

### TERMO DE AUTORIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO.

A Secretária Municipal de Saúde de Arapiraca, declara estar ciente dos termos da Resolução 466 de 12/12/2012 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde para a realização do Projeto de tese de doutorado: “ **Efeitos de uma intervenção Educativa na Alfabetização em Saúde de Idosos da Saúde da Família**”, que será realizado no período de junho de 2017 a dezembro de 2019, sob a orientação do Profa. Dra. Lisiane Manganelli Girardi Paskulin - Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (PPGENF)- Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e da doutoranda Profa. Andreivna Kharenine Serbim - Curso de Enfermagem – Universidade Federal de Alagoas – Campus Arapiraca-AL, autorizando assim, a realização do mesmo nas Unidades Básicas de Saúde da Família: UBS João Paulo II e UBS Bom Sucesso. Salientamos que todas as despesas decorrentes desta pesquisa correrão por conta dos pesquisadores e esta autorização está condicionada à aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Instituição de Ensino.

Arapiraca, 12 de junho de 2017.

SECRETARIA MUNICIPAL  
DE SAÚDE  
ARAPIRACA - AL

  
Aurélio Magna Fernandes Dias.  
Secretária Municipal de Saúde.



## ANEXO A – INSTRUMENTO 10 POINT COGNITIVE SCREENER

### 10-CS

10-POINT COGNITIVE SCREENER

Nome: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

Sexo: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_ Escolaridade: \_\_\_\_\_

Administrado por: \_\_\_\_\_

#### ORIENTAÇÃO

<i>Em que ano estamos?</i>	<b>0</b>	<b>1</b>
<i>Em que mês estamos?</i>	<b>0</b>	<b>1</b>
<i>Que dia do mês é hoje?</i>	<b>0</b>	<b>1</b>

#### APRENDIZADO

<i>Agora eu vou dizer o nome de 3 objetos para você memorizar. Assim que eu terminar repita os 3 objetos. (até 3 tentativas se necessário)</i>	VERSÃO A	VERSÃO B	VERSÃO C	
	óculos	chapéu	relógio	
	caneta	moeda	chave	Não pontua
	martelo	lanterna	vassoura	

#### FLUÊNCIA VERBAL

<i>Agora eu quero que você me diga o maior número de animais que conseguir, o mais rápido possível. Vale qualquer tipo de animal ou bicho. Eu vou marcar o tempo no relógio e contar quantos animais você consegue dizer em 1 minuto.</i>	1. _____	11. _____	21. _____	<i>ANIMAIS</i>	
	2. _____	12. _____	22. _____	0-5	<b>0</b>
	3. _____	13. _____	23. _____	6-8	<b>1</b>
	4. _____	14. _____	24. _____	9-11	<b>2</b>
	5. _____	15. _____	25. _____	12-14	<b>3</b>
	6. _____	16. _____	26. _____	≥ 15	<b>4</b>
	7. _____	17. _____	27. _____		
	8. _____	18. _____	28. _____		
	9. _____	19. _____	29. _____		
	10. _____	20. _____	30. _____		

#### EVOCAÇÃO

<i>Agora me diga quais eram os 3 objetos que eu pedi para você memorizar.</i>	VERSÃO A	VERSÃO B	VERSÃO C	
	óculos	chapéu	relógio	<b>0</b> <b>1</b>
	caneta	moeda	chave	<b>0</b> <b>1</b>
	martelo	lanterna	vassoura	<b>0</b> <b>1</b>

#### Ajuste para Escolaridade (10-CS-Edu)

- Sem escolarização formal: + 2 pontos (máximo de 10)
- 1-3 anos de escolaridade: + 1 ponto (máximo de 10)

#### Interpretação do 10-CS-Edu

- ≥ 8 pontos: Normal
- 6-7 pontos: Comprometimento Cognitivo Possível
- 0-5 pontos: Comprometimento Cognitivo Provável

10-CS: \_\_\_\_\_

10-CS-Edu: \_\_\_\_\_

#### Referências

Apolinario D et al. Using temporal orientation, category fluency, and word recall for detecting cognitive impairment: the 10-point cognitive screener (10-CS). *Int J Geriatr Psychiatry*. 2016 Jan;31(1):4-12.

Fortes-Filho SQ et al. Predicting delirium after hip fracture with a 2-min cognitive screen: prospective cohort study. *Age Ageing*. 2016 [Epub ahead of print]

## ANEXO B - SHORT ASSESMENT OF HEALTH LITERACY FOR PORTUGUESE-SPEAKING ADULTS (SAHLPA)

### SHORT ASSESMENT OF HEALTH LITERACY FOR PORTUGUESE-SPEAKING ADULTS (SAHLPA-18)

#### Instruções para o Examinador

O SAHLPA-18 avalia habilidades de pronúncia e compreensão de termos médicos comuns. O teste pode ser utilizado por profissionais de saúde ou pesquisadores para estimar o nível de **alfabetismo em saúde** de adultos. A administração deve ser realizada com cartões impressos contendo o termo médico em negrito acima e as duas palavras de associação abaixo.

#### Instruções para o Examinador:

1. Antes de iniciar tenha os cartões de estímulo e o formulário de aplicação para anotar as respostas.
  2. Diga:  
*Agora eu vou te mostrar alguns cartões com 3 palavras. Primeiro eu quero que você leia a palavra de cima em voz alta. Então eu vou ler as duas palavras de baixo e quero que você me diga qual delas está mais relacionada com a de cima. Se você não souber a resposta diga “não sei” – não tente adivinhar.*
  3. Mostre o primeiro cartão.
  4. Diga:  
*Agora, por favor, leia a palavra de cima em voz alta.*
  5. Em seguida leia as duas palavras de associação e diga:  
*Qual dessas duas palavras está mais relacionada com a de cima? Se você não sabe a resposta, por favor diga “não sei”.*
  6. Repita as instruções nos itens subsequentes até que o paciente esteja confortável com o procedimento.
  7. O item é considerado correto apenas quando o paciente acerta a pronúncia e a associação. Cada item correto recebe um ponto e o escore total é obtido pela soma dos itens, variando de 0 a 18.
  8. Um escore entre 0 e 14 sugere alfabetismo em saúde **inadequado**.
-

<i>PALAVRA PRINCIPAL</i>	<i>PALAVRAS DE ASSOCIAÇÃO</i>		
1. ● <b>OSTEOPOROSE</b>	● <b>OSSO</b>	● músculo	● Não sei
2. ● <b>PAPANICOLAOU</b>	● <b>TESTE</b>	● vacina	● Não sei
3. ● <b>ABORTO</b>	● matrimônio	● <b>PERDA</b>	● Não sei
4. ● <b>HEMORROIDA</b>	● <b>VEIAS</b>	● coração	● Não sei
5. ● <b>ANORMAL</b>	● similar	● <b>DIFERENTE</b>	● Não sei
6. ● <b>MENSTRUAL</b>	● <b>MENSAL</b>	● diário	● Não sei
7. ● <b>COMPORTAMENTO</b>	● pensamento	● <b>CONDUTA</b>	● Não sei
8. ● <b>CONVULSÃO</b>	● <b>TONTO</b>	● tranquilo	● Não sei
9. ● <b>RETAL</b>	● regador	● <b>SUPOSITÓRIO</b>	● Não sei
10. ● <b>APÊNDICE</b>	● coceira	● <b>DOR</b>	● Não sei
11. ● <b>ARTRITE</b>	● estômago	● <b>ARTICULAÇÃO</b>	● Não sei
12. ● <b>CAFEÍNA</b>	● <b>ENERGIA</b>	● água	● Não sei
13. ● <b>COLITE</b>	● <b>INTESTINO</b>	● bexiga	● Não sei
14. ● <b>VESÍCULA BILIAR</b>	● artéria	● <b>ÓRGÃO</b>	● Não sei
15. ● <b>ICTERÍCIA</b>	● <b>AMARELO</b>	● branco	● Não sei
16. ● <b>PRÓSTATA</b>	● circulação	● <b>GLÂNDULA</b>	● Não sei
17. ● <b>INCESTO</b>	● <b>FAMÍLIA</b>	● vizinhos	● Não sei
18. ● <b>TESTÍCULO</b>	● óvulo	● <b>ESPERMA</b>	● Não sei



Instrumento para o subprojeto “Alfabetização em saúde de pessoas idosas”  
Instrumento validado por PASKULIN *et al*, 2011  
Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul

(x) outros. Especifique \_\_\_\_\_

A7: Local de nascimento: (1) Porto Alegre

(2) interior do Rio Grande do Sul

(3) outro estado, qual? \_\_\_\_\_

(4) outro país, qual? \_\_\_\_\_

Nós reconhecemos que muitas pessoas consideram as próximas questões relacionadas à renda como um assunto privado. O(a) senhor(a) pode responder ou não, porém a sua resposta vai nos ajudar a ter uma idéia sobre com quem falamos em nossas entrevistas. Tenha certeza que o(a) senhor(a) não será identificado individualmente e nem esta informação será repassada para outras pessoas.

A8. Com quem o(a) senhor(a) mora?

A9. Quantas pessoas que moram com o(a) senhor(a) possuem renda própria, incluindo o (a) senhor (a)?

A10. Qual é a renda familiar aproximada mensal, considerando todos os rendimentos das pessoas que moram com o(a) senhor(a)? \_\_\_\_\_ salário (s) mínimo (s).

A11. E a sua renda em específico? \_\_\_\_\_ salário(s) mínimo(s)

A12. A residência do (a) senhor(a) é: ( ) própria ( ) alugada ( ) cedida

A13. O Sr (a) participa do grupo de educação em saúde?

Tempo de participação no grupo: \_\_\_\_\_

Frequência no grupo: \_\_\_\_\_

Instrumento para o subprojeto “Alfabetização em saúde de pessoas idosas”  
Instrumento validado por PASKULIN *et al*, 2011  
Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul

## B- QUESTÕES SOBRE ALFABETIZAÇÃO EM SAÚDE

*Observação: todos os comentários e observações para o entrevistador estão em itálico.*

A partir deste momento, vamos gravar esta entrevista para que suas palavras sejam entendidas exatamente como o(a) Sr(a) as falou. Se não entender a pergunta nos informe, que a formularemos de outro modo. É importante dizer que não há resposta certa ou errada. Queremos saber sua opinião sobre as perguntas.

(B1) O que significa para o (a) Sr (a) “envelhecimento saudável”?

(B2) No último mês, o que o (a) Sr (a) pensou sobre sua saúde?

(B2a) O que mais o (a) Sr (a) pensou sobre sua saúde no último mês?

(B2b) Para esta entrevista gostaríamos que o (a) Sr (a) escolhesse uma dessas situações para continuarmos conversando.

(B2b2) O que é [...] para o (a) Sr (a)? *(Entrevistador: substitua o [...] pela situação de saúde escolhida)*

(B2c) Há quanto tempo o (a) Sr (a) tem pensado sobre [...]? *(Entrevistador: substitua o [...] pela situação de saúde escolhida)*

## BUSCA POR INFORMAÇÕES EM SAÚDE

(B3) Que dúvidas o (a) Sr (a) tinha sobre [...]? *(Entrevistador: substitua o [...] pela situação de saúde escolhida)*

Instrumento para o subprojeto “Alfabetização em saúde de pessoas idosas”  
Instrumento validado por PASKULIN *et al*, 2011  
Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul

(B4) Qual foi o primeiro lugar onde o (a) Sr (a) encontrou informações sobre as dúvidas que tinha quanto à [...]? (*Entrevistador: substitua o [...] pela situação de saúde escolhida*)

(B4a) Fale um pouco sobre como foi obter informações sobre [...] com (*Entrevistador: cite a fonte de informação referida anteriormente*).

(B4b) Por favor, utilize esta escala para responder a próxima questão. DE MODO GERAL, o quão satisfeito o (a) Sr (a) ficou com a informação adquirida sobre [...] que você procurou com (*Entrevistador: cite a fonte de informação referida anteriormente*)?

- muito insatisfeito com a informação
- insatisfeito com a informação
- neutro (nem satisfeito nem insatisfeito com a informação)
- satisfeito com a informação
- muito satisfeito com a informação

(B5) Além da (*Entrevistador: cite a primeira fonte de informação*), em que OUTRAS fontes o (a) Sr (a) procurou informações sobre [...]? (*Entrevistador: substitua o [...] pela situação de saúde escolhida*)

1 não procurou outra fonte de informação

2 procurou outras fontes

(*Entrevistador: se no item B5, a resposta for número 2, questione:*)

(B5a) Quais?

(B5b) Fale um pouco sobre como foi obter informações sobre [...] (*Entrevistador: substitua o [...] pela situação de saúde escolhida*) com (*Entrevistador: cite as fontes de informação referidas anteriormente*).

(B5c) Por favor, utilize esta escala para responder a próxima questão. DE MODO GERAL, o quão satisfeito o (a) Sr (a) ficou com a informação adquirida sobre

Instrumento para o subprojeto “Alfabetização em saúde de pessoas idosas”  
Instrumento validado por PASKULIN *et al.*, 2011  
Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul

[...] (*Entrevistador: substitua o [...] pela situação de saúde escolhida*) que você procurou com (*Entrevistador: cite as fontes de informação referidas anteriormente*)?

Fonte 2: \_\_\_\_\_ 1 muito insatisfeito/ 2 insatisfeito/ 3 neutro/ 4 satisfeito/ 5 muito satisfeito

Fonte 3: \_\_\_\_\_ 1 muito insatisfeito/ 2 insatisfeito/ 3 neutro/ 4 satisfeito/ 5 muito satisfeito

Fonte 4: \_\_\_\_\_ 1 muito insatisfeito/ 2 insatisfeito/ 3 neutro/ 4 satisfeito/ 5 muito satisfeito

(B5d) Das fontes que o (a) Sr (a) utilizou para encontrar informações sobre [...] (*Entrevistador: substitua o [...] pela situação de saúde escolhida*) qual DELAS você achou que foi a mais útil? (*Entrevistador: cite as fontes por ele (a) relatadas*)

(B6) Considerando as fontes de informações que o (a) Sr (a) utilizou, em qual DESTAS fontes você confiou mais? (*Entrevistador: peça para escolher uma fonte*).

(B6a) Por quê?

#### ENTENDENDO AS INFORMAÇÕES EM SAÚDE

(B7) De um modo geral, as informações que o (a) Sr (a) encontrou sobre [...] foram: (*Entrevistador: substitua o [...] pela situação de saúde escolhida*)

- muito fácil de entender
- fácil de entender
- neutra, nem fácil nem difícil de entender
- difícil de entender
- muito difícil de entender

(B8) O (a) Sr (a) alguma vez percebeu que as informações sobre [...] não concordavam entre si? (*Entrevistador: substitua o [...] pela situação de saúde escolhida*)



Instrumento para o subprojeto “Alfabetização em saúde de pessoas idosas”  
Instrumento validado por PASKULIN *et al.*, 2011  
Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul

(B9) Pensando em todas as informações que o (a) Sr (a) já teve sobre [...], com que frequência você ouviu palavras que não entendeu? (*Entrevistador: substitua o [...] pela situação de saúde escolhida*)

- nunca ouvi
- dificilmente ouvi
- ocasionalmente ouvi
- freqüentemente ouvi
- sempre ouvi

(B9a) Nessa situação, o que o (a) Sr (a) fez?

#### COMPARTILHANDO AS INFORMAÇÕES EM SAÚDE

(B10) Com quem o (a) Sr (a) falou que estava preocupado (a) sobre [...]?  
(*Entrevistador: substitua o [...] pela situação de saúde escolhida*)  
(*Se necessário, utilize os seguintes exemplos: médico, família, amigos*)

(B11) De todas as coisas que o (a) Sr (a) aprendeu sobre [...], quais o (a) Sr (a) considera mais importantes para outros idosos saberem? (*Entrevistador: substitua o [...] pela situação de saúde escolhida*)

(B11a) Para quem o (a) Sr (a) contou o que aprendeu sobre [...]? (*Entrevistador: substitua o [...] pela situação de saúde escolhida*)

(B11b) Ao compartilhar/dividir o que o (a) Sr (a) aprendeu sobre [...], você acha que essas informações fizeram diferença na vida dessa (s) pessoa (s)? (*Entrevistador: substitua o [...] pela situação de saúde escolhida*)

#### REPERCUSSÕES DAS INFORMAÇÕES EM SAÚDE

Instrumento para o subprojeto “Alfabetização em saúde de pessoas idosas”  
Instrumento validado por PASKULIN *et al*, 2011  
Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul

(B12) A (s) informação (s) que o (a) Sr (a) adquiriu fez (fizeram) alguma diferença para sua vida?

(B12a) Quais?

*(Entrevistador: se o Sr(a) participa do grupo de educação em saúde, questionar:*

(B13) Participar do grupo [...] fez alguma diferença para sua vida? *(Entrevistador: substitua o [...] pelo grupo o qual o idoso(a) participa)*

(B13a) Quais?

## ANEXO D – HÁBITOS DE SAÚDE E CALENDÁRIO DE VACINAÇÃO

### **Calendário de vacinação: Responder Sim (S) ou Não (N)**

- Influenza (gripe):
- Dupla Tipo Adulto (dT):
- Hepatite B:

### **Hábitos de saúde: Responder Sim (S) ou Não (N)**

- Tem atividade de lazer?
- Pratica atividade física?
- Gostaria de praticar alguma atividade física?
- Realiza três refeições diárias?
- Consume frutas, verduras e legumes ao longo do dia?
- Come carne, peixe ou ovos em pelo menos uma refeição diária?
- Consume bebidas açucaradas, bolos, biscoitos recheados e sobremesas?
- No preparo da refeição, utiliza grande quantidade de óleos, gorduras, açúcar e sal?
- Faz ingestão de água na rotina diária?
- Fuma?
- Consume bebida alcoólica?

## ANEXO E – AUTORIZAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL (UFRGS)



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** EFEITOS DE UMA INTERVENÇÃO EDUCATIVA NA ALFABETIZAÇÃO EM SAÚDE DE IDOSOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA

**Pesquisador:** Lisiane Manganelli Girardi Paskulin

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 72106817.2.0000.5347

**Instituição Proponente:** UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

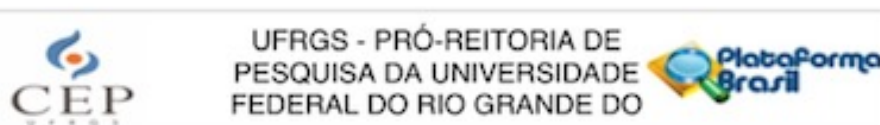
#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 2.224.770

#### Apresentação do Projeto:

Trata-se de um projeto de doutorado do PPGENF/UFRGS, descrito como "quase-experimental, do tipo grupo controle não equivalente, com abordagem de métodos mistos" que tem como objetivo "avaliar o efeito de uma intervenção educativa na alfabetização em saúde de idosos vinculados à atenção primária do Município de Arapiraca/ Alagoas, oferecida por uma enfermeira, no período de cinco meses, quando comparada ao atendimento de saúde usual de idosos." "Os participantes do estudo serão os idosos usuários cadastrados nas Unidades Básicas de Saúde". A intervenção "será estruturada nos quatro pilares para o Envelhecimento Ativo da OMS: saúde, aprendizagem ao longo da vida, participação, segurança e proteção. Para a coleta de dados serão utilizados os instrumentos Health Literacy e o Short Assesment of Health Literacy for Portuguese-Speaking Adults (SAHLPA-18). Propõe as seguintes perguntas: Quais os efeitos de uma intervenção educativa na alfabetização em saúde de idosos vinculados à atenção primária do Município de Arapiraca/ Alagoas? Qual o grau de alfabetização em saúde dos idosos participantes? Como os idosos estão buscando as informações em saúde, como estão entendendo as informações em saúde, como estão compartilhando as informações em saúde e quais são as repercussões das informações em saúde na vida deles? Qual a associação entre alfabetização em saúde e as variáveis

**Endereço:** Av. Paulo Gama, 110 - Sala 317 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro  
**Bairro:** Farroupilha **CEP:** 90.040-060  
**UF:** RS **Município:** PORTO ALEGRE  
**Telefone:** (51)3308-3738 **Fax:** (51)3308-4085 **E-mail:** etica@propesq.ufrgs.br



Continuação do Parecer: 2.224.770

hábitos de vida, taxa de vacinação e auto avaliação do estado de saúde? Também se questiona como será a alfabetização em saúde dos idosos

que não receberem a intervenção educativa?" As entrevistas que realizadas serão gravadas em áudio e transcritas e analisados por meio da análise Temática de Minayo (2007)\*

Informa que serão selecionados dois grupos de idosos (acima de 60 anos), um Grupo Intervenção (GI) e outro Controle (GC). Critérios de inclusão: idosos cadastrados na unidade de saúde; idosos que auto declarem saber ler e falar português; terem condições de se deslocar para a unidade de saúde de referência; terem disponibilidade de participar da intervenção uma vez por semana pelo período de cinco meses. Critérios de exclusão: idosos que estejam no cadastrado individual do e-sus AB\* como analfabetos; idosos que auto declarem não possuir condições de responder à entrevista (problemas de audição ou visão, que impeçam uma interação adequada com o entrevistador ou impeça a conclusão apropriada das avaliações propostas); idosos com déficit cognitivo (pontuação < 6 no 10 point cognitive screener) serão excluídos porque o comprometimento cognitivo tem sido associado com mau desempenho em testes de alfabetização em saúde

(SOUZA et al., 2014); idosos que já participem de algum grupo de idosos (grupo de convivência, associação para idosos, etc). Cada grupo será composto por 21 pessoas, sendo o cálculo amostral baseado no estudo de validação do instrumento SALHPA- 50 e da versão breve, o SAHLPA-18 (APOLINÁRIO et al., 2012)

#### **Objetivo da Pesquisa:**

Objetivo primário:

- Avaliar os efeitos de uma intervenção educativa na alfabetização em saúde de idosos vinculados à atenção primária do Município de Arapiraca/

Alagoas, oferecida por enfermeira, no período de cinco meses, quando comparada ao atendimento de saúde usual de idosos.

Objetivo Secundário:

- Caracterizar os idosos segundo variáveis sociais, demográficas e familiares; - Avaliar o grau de alfabetização em saúde dos idosos

participantes;- Compreender como os idosos estão buscando as informações em saúde, como estão entendendo as informações em saúde, como

estão compartilhando as informações em saúde e quais são as repercussões das informações em saúde;- Verificar a associação entre alfabetização

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 317 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro  
 Bairro: Farroupilha CEP: 90.040-060  
 UF: RS Município: PORTO ALEGRE  
 Telefone: (51)3308-3738 Fax: (51)3308-4065 E-mail: etica@propeq.ufrgs.br



UFRGS - PRÓ-REITORIA DE  
PESQUISA DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO RIO GRANDE DO



Continuação do Parecer: 2.224.770

em saúde com as variáveis hábitos de vida, taxa de vacinação e auto avaliação do estado de saúde.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Riscos e benefícios:

\*Os potenciais riscos/desconfortos da pesquisa estão relacionados ao tempo que será disponibilizado para a entrevista e na intervenção educativa, além do desconforto psicológico a partir das temáticas que serão abordadas na entrevista e intervenção educativa; entretanto tal situação deve ser minimizada pela empatia e disponibilidade da pesquisadora em esclarecer as dúvidas dos participantes.

Benefícios:

os resultados serão divulgados em diversos meios científicos e poderão ser utilizados para fins de gestão, planejamento ou elaboração de políticas de saúde. A contribuição do presente estudo realça a importância das atividades de promoção da saúde, bem como o fornecimento de estratégias para o envelhecimento saudável, fornecendo às pessoas a capacidade de administrar sua saúde além de se reforçar a importância de um novo modelo assistencial.\*

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Trata-se de um projeto relevante que inclui todos os itens formais de apresentação que será realizado em duas (02) unidades de saúde da atenção primária no município de Arapiraca/ Alagoas. A intervenção terá duração de 20 semanas (5 meses) e será realizada semanalmente, nas dependências das unidades de saúde. O GC passará pelo atendimento usual do serviço de saúde e ao término do estudo, o grupo receberá a mesma intervenção do GI. Cada grupo está vinculado à uma das Unidades. O recrutamento será realizado a partir da lista de idosos construída pela pesquisadora com o auxílio da equipe de pesquisa e dos profissionais das unidades de saúde. Serão realizados convites aos idosos por meio de ligação telefônica ou pessoalmente. Com cada pessoa serão realizadas duas entrevistas. No caso do GI, antes e depois da intervenção. Com o GC, as entrevistas acontecerão após o período de 5 semanas, após a qual eles também terão oportunidade de passar pela mesma intervenção. Os temas da intervenção são: saúde, uso e armazenamento de medicamentos, alimentação/nutrição, hábitos saudáveis, atividade física, quedas, saúde mental, saúde bucal, sexualidade, entre outros.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Termos:

Todos os termos encontram-se apresentados de maneira adequada.

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 317 do Prédio Anexo I da Reitoria - Campus Centro  
 Bairro: Farroupilha CEP: 90.040-060  
 UF: RS Município: PORTO ALEGRE  
 Telefone: (51)3308-3738 Fax: (51)3308-4085 E-mail: etica@propesq.ufrgs.br



UFRGS - PRÓ-REITORIA DE  
PESQUISA DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO RIO GRANDE DO



Continuação do Parecer: 2.224.770

Projeto completo - OK

Cronograma - OK

Orçamento - OK

TCLE - Apresentados 2 termos, um para cada grupo.

TAI - Apresentados 3 termos, o da Secretaria de Saúde de Arapiraca e das 2 unidades onde será realizado o estudo.

Instrumentos - Apresentados os instrumentos e as autorizações para o uso por parte do pesquisador que os validou.

**Recomendações:**

Recomendo aprovação.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Não há pendências.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Aprovado.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_964823.pdf	27/07/2017 21:58:57		Aceito
Folha de Rosto	Andreivna.pdf	27/07/2017 21:58:14	Lisiane Manganelli Girardi Paskulin	Aceito
Outros	parecer_banca.pdf	19/07/2017 18:43:12	Lisiane Manganelli Girardi Paskulin	Aceito
Outros	qualificacao.pdf	19/07/2017 18:39:38	Lisiane Manganelli Girardi Paskulin	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	autorizacao.pdf	19/07/2017 18:38:21	Lisiane Manganelli Girardi Paskulin	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto.pdf	19/07/2017 18:37:25	Lisiane Manganelli Girardi Paskulin	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	19/07/2017 10:54:55	Lisiane Manganelli Girardi Paskulin	Aceito

**Endereço:** Av. Paulo Gama, 110 - Sala 317 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro  
**Bairro:** Farroupilha **CEP:** 90.040-060  
**UF:** RS **Município:** PORTO ALEGRE  
**Telefone:** (51)3308-3738 **Fax:** (51)3308-4085 **E-mail:** etica@propesq.ufrgs.br



UFRGS - PRÓ-REITORIA DE  
PESQUISA DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO RIO GRANDE DO



Continuação do Parecer: 2.224.770

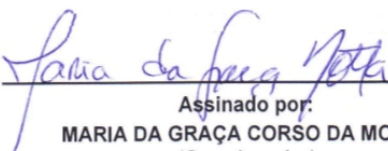
**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

PORTO ALEGRE, 17 de Agosto de 2017

  
Assinado por:  
MARIA DA GRAÇA CORSO DA MOTTA  
(Coordenador)

**Endereço:** Av. Paulo Gama, 110 - Sala 317 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro  
**Bairro:** Farroupilha **CEP:** 90.040-060  
**UF:** RS **Município:** PORTO ALEGRE  
**Telefone:** (51)3308-3738 **Fax:** (51)3308-4085 **E-mail:** etica@propesq.ufrgs.br