



LITERACIA EM SAÚDE NO BRASIL: ESTUDO CIENCIOMÉTRICO

Patrícia Cesar Nascimento Peres¹; Karen Raiocovitch Pessoa¹; Marcelo Pinicin Bernuci²; Ely Mitie Massuda³, Mirian Ueda Yamaguchi³

1 Mestranda em Promoção da Saúde no Centro Universitário de Maringá - UniCesumar, Maringá, Paraná, Brasil (paticnasci@hotmail.com).

2 Prof. Dr. e Pesquisador do Instituto Cesumar de Ciência, Tecnologia e Inovação - ICETI, Maringá, Paraná, Brasil.

3 Profa Dra do Programa de Pos-Graduacao em Promoção da Saúde – UniCesumar e Instituto Cesumar de Ciência, Tecnologia e Inovação - ICETI, Maringá, Paraná, Brasil.

Recebido em: 08/04/2017 – Aprovado em: 10/06/2017 – Publicado em: 20/06/2017
DOI: 10.18677/EnciBio_2017A132

RESUMO

A literacia em saúde é um tema pouco abordado no Brasil, é uma construção individual, envolve habilidades interativas e críticas fundamentais para o empoderamento. Relaciona-se diretamente com a Promoção da Saúde. O objetivo desta pesquisa foi identificar a produção científica sobre o tema Literacia em Saúde no Brasil por meio da cienciometria. Para isto foi realizado um estudo cienciométrico da literatura científica internacional e nacional, nos meses de fevereiro e março de 2017 utilizando os termos em português “literacia” e “alfabetização em saúde” na base de dados *Scielo*, e na língua inglesa “*Brazil Health Literacy*” no *PubMed*. Os artigos identificados foram selecionados e classificados por meio da análise dos títulos e resumos. Inicialmente foram identificadas 287 publicações científicas referentes ao tema. Após avaliação dos títulos e resumos, com exclusão dos artigos que não atenderam aos critérios de inclusão, resultaram 83 artigos para análise. O presente estudo identificou que publicações científicas abordando literacia em saúde surgiram efetivamente como tema de interesse dos pesquisadores brasileiros após a implementação da Política Nacional de Promoção da Saúde. A literacia em saúde mental destacou-se como tema de maior interesse, seguido dos estudos sobre os instrumentos de avaliação da literacia em saúde. O número de pesquisas sobre os instrumentos de avaliação permite inferir que haverá no futuro tendência de aumento de estudos sobre o nível da literacia em saúde no Brasil. A partir dos resultados das pesquisas vindouras, ações efetivas, relacionadas à educação em saúde da população poderão ser implementadas para a promoção da saúde.

PALAVRAS-CHAVE: Alfabetização em saúde, educação em saúde, promoção da saúde.

HEALTH LITERACY IN BRAZIL: SCIENTOMETRIC STUDY

ABSTRACT

Health literacy is a subject rarely addressed in Brazil, it is an individual construction, it involves interactive skills and fundamental critics for empowerment. Relates directly to Health Promotion. It is directly related to Health Promotion. The objective of this

research was to identify the scientific production on the topic of Health Literacy in Brazil through scientometrics. For this purpose, a scientific and scientific study of the international and national scientific literature was conducted in the months of February and March 2017 using the terms "literacy" and "health literacy" in the Scielo database and in the English language "Brazil Health Literacy "On PubMed. The identified articles were selected and classified through the analysis of titles and abstracts. Initially, 287 scientific publications were identified. After evaluating the titles and abstracts, excluding articles that did not meet the inclusion criteria, 83 articles were analyzed. The present study identified that scientific publications addressing health literacy emerged as a topic of interest to Brazilian researchers after the implementation of the National Policy for Health Promotion. Mental health literacy was highlighted as a topic of greater interest, followed by studies on the instruments for assessing health literacy. The number of researches on the instruments of evaluation allows us to infer that there will be in the future tendency to increase studies on the level of health literacy in Brazil. Based on the results of the forthcoming research, effective actions related to population health education can be implemented to promote health.

KEYWORDS: Health literacy, health education, health promotion.

INTRODUÇÃO

O nível educacional semelhante entre os indivíduos não garante a manutenção das mesmas habilidades pedagógicas, sendo o nível de instrução um vago nível de habilidade (BERKMAN et al., 2010). A literacia em saúde ou letramento funcional em saúde tem como descritor universal em ciências da saúde as palavras *Health Literacy* que apresenta como sinônimos alfabetização em saúde ou cultura em saúde no Brasil (SANTOS & PORTELLA, 2016).

A literacia em saúde é uma construção individual (BERKMAN et al., 2010) e apresenta inúmeras definições (MALLOY – WEIR et al., 2016), dentre as quais envolvem habilidades interativas e críticas fundamentais para o empoderamento, pois está além de interpretações de prescrições médicas, leitura de panfletos e cálculos de dosagens de medicamentos (APOLINÁRIO et al., 2014). Refere-se a habilidades específicas individuais necessárias para executar tarefas relacionadas aos cuidados de saúde (BERKMAN et al., 2010). Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) pode-se definir literacia em saúde como habilidades cognitivas e sociais que determinam a motivação e habilidade dos indivíduos para obter acesso, entender e usar a informação de forma a promover e manter a boa saúde (APOLINÁRIO et al., 2014). Faz parte dos determinantes sociais da saúde, pois através do desenvolvimento das habilidades necessárias o indivíduo pode otimizar tanto a sua saúde quanto a de seus familiares e da comunidade, sendo um dos caminhos para a promoção da saúde (SANTOS & PORTELLA, 2016).

Dentre as habilidades necessárias para a literacia em saúde devem estar presentes a capacidade em utilizar tecnologia, como a *Web*, apresentar motivação, capacidade cognitiva, trabalho em rede e habilidades sociais (BERKMAN et al., 2010). A literacia em saúde é um componente importante para melhorar o acesso aos cuidados e os resultados dos cuidados de saúde, reduzindo as disparidades. Tem despertado a preocupação internacional nos níveis social, científico e governamental (MCCORMACK et al., 2013) e considerado um fator importante na contribuição de explicações de diferenças nos resultados de saúde (CLOUSTON et

al., 2016). No entanto, no Brasil o tema é pouco abordado (SANTOS & PORTELLA, 2016).

Uma forma de analisar a produção científica em um campo específico, quanti e qualitativamente é através da cienciometria (YAO et al., 2014; ZHANG et al., 2014; YAMAGUCHI et al., 2016), método importante no monitoramento, coleta e avaliação de atividades científicas baseadas em bancos de dados bibliográficos, auxiliando inclusive na tomada de decisões (BLÁZQUEZ-RUIZ et al., 2016) e desempenha um importante papel na medição e desempenho da investigação, além da análise de citações (MINGERS & LEYDESDORFF, 2015).

Neste contexto, o presente estudo teve como objetivo identificar a produção científica sobre o tema Literacia em Saúde e Alfabetização em Saúde no Brasil por meio da análise cienciométrica.

MATERIAL E MÉTODOS

Realizou-se um estudo cienciométrico da literatura científica internacional e nacional sobre literacia em saúde e alfabetização em saúde, com ênfase no Brasil. A pesquisa foi realizada nas bases de dados indexados no *United States National Library of Medicine (PubMed)*, acessada pelo site <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed> e no *Scientific Eletronic Library Online (SciELO)* acessado no site <http://scielo.org/php/index.php>

A pesquisa foi realizada nos meses de fevereiro e março de 2017 utilizando os termos em português “literacia” e “alfabetização em saúde” na base de dados *Scielo*, e para busca na língua inglesa “*Brazil Health Literacy*” no *PubMed*. Não foi utilizado filtro de dados nas bases de dados. Os artigos identificados foram selecionados e classificados por meio da análise dos títulos e resumos. Considerou-se como critérios de inclusão: artigos publicados na língua portuguesa (inclusive publicações de pesquisadores portugueses), inglesa ou espanhola, pesquisas realizadas no Brasil e/ou realizadas por pesquisadores brasileiros.

Foram excluídos os artigos que não se relacionavam a literacia em saúde/alfabetização em saúde como tema central da pesquisa e os duplicados nas diferentes buscas. Após a leitura dos títulos e resumos, os trabalhos incluídos no estudo foram classificados pelo ano de publicação do artigo, local de origem do primeiro autor, temário central da pesquisa e estrato Qualis 2015 (A1, A2, B1, B2, B3, B4, B5 e C) segundo a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Os dados foram tabulados e organizados em planilhas do programa Excel 2010.

RESULTADOS

Na primeira etapa do estudo foram identificadas 287 publicações científicas, das quais 92 eram referentes a ‘Literacia’ e 70 artigos referente a ‘alfabetização em saúde’ na base de dados *Scielo*. No *PubMed* foram selecionados 125 artigos com as palavras-chave *Brazil Health Literacy*. A avaliação dos títulos e resumos resultou na exclusão dos artigos que não atenderam aos critérios de inclusão, resultando na seleção final de 83 artigos. Em relação às palavras-chave pesquisadas o termo *Literacia* foi utilizado nos artigos cuja procedência era Portugal enquanto no Brasil o termo equivalente era “alfabetização em saúde”.

Em relação ao ano de publicação, a primeira publicação datou de 1998. O referido artigo não foi incluído na Figura 1, devido ao intervalo de 11 anos. Pode-se observar a evolução do número de publicações ao longo dos anos na Figura 1.

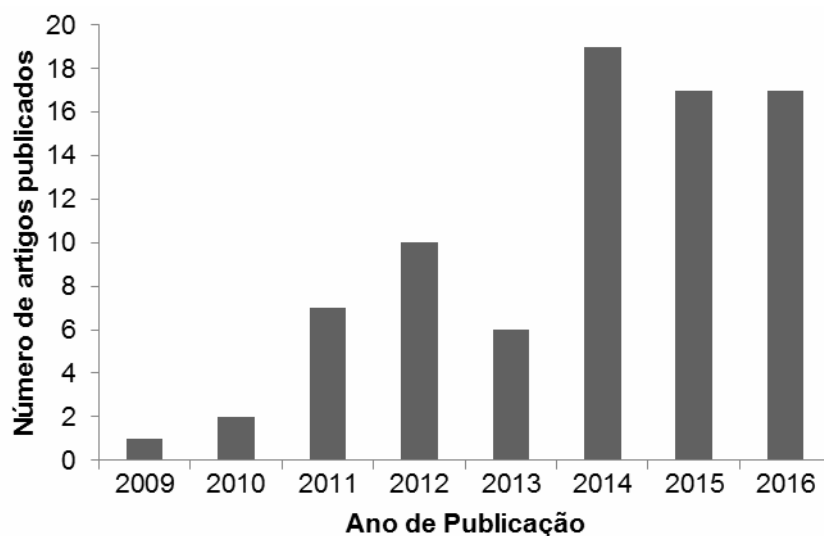


FIGURA 1. Número de artigos publicados nas bases de dados PubMed e SciELO no período de 2009 a 2016 sobre “literacia em saúde”.Fonte: autores, (2017).

Os pesquisadores de Portugal destacaram-se por apresentar o maior número de publicações sobre “literacia”. No Brasil, os estados com maior representatividade de pesquisadores sobre o tema eram dos estados de São Paulo com 18 publicações e Minas Gerais com seis (Figura 2).

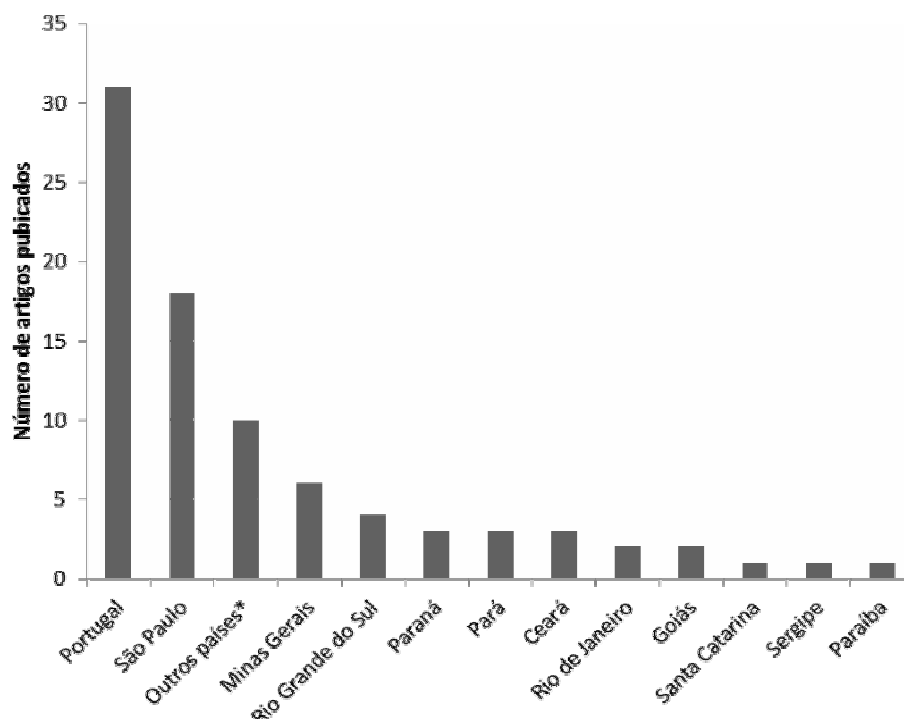


FIGURA 2. Número de artigos publicados na língua portuguesa sobre “literacia em saúde” no período de 2009 a 2017 classificados quanto ao local de origem dos autores. *Outros países: EUA, Canadá, Suíça, Japão e Tailândia. Fonte: autores, (2017).

Dentre as temáticas abordadas nos artigos selecionados, os mais frequentes foram sobre Saúde Mental (16), seguido dos temas Instrumento de Pesquisa (14) e Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) (11). As temáticas menos abordadas foram Tecnologia (1), Saúde do adulto (1), Saúde ambiental (1) e Obesidade infantil (1) (Figura 3).

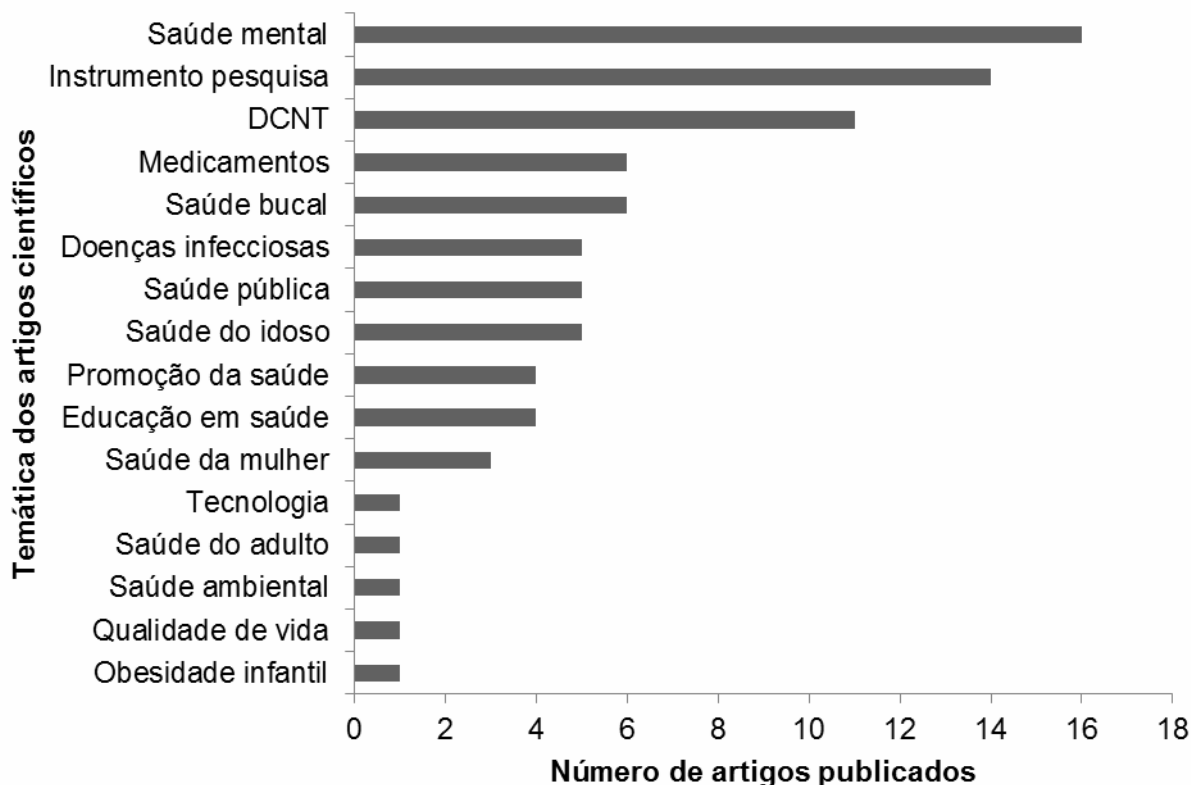


FIGURA 3. Número de artigos publicados no período de 2009 a 2016 relacionados à “literacia em saúde” classificações por eixos temáticos. Fonte: autores, (2017).

Na Figura 4 observa-se que 49,4% dos artigos sobre “Literacia em Saúde” foram publicados em periódicos científicos classificados como Qualis A1 e A2, 21,2% e 18,8% nos estratos B1 e B2, respectivamente. Apenas 3,5% dos artigos foram publicados nos estratos B3 e B4.

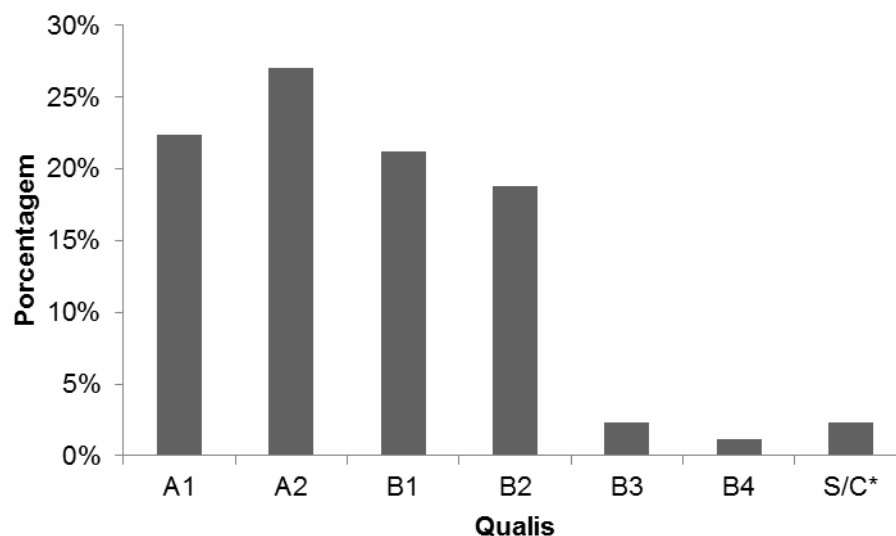


FIGURA 4. Porcentagem dos artigos relacionados à “literacia em saúde”, publicados no Período entre 2009 e 2016 segundo a classificação Qualis. *S/C Sem classificação Qualis. Fonte: autores: (2017).

DISCUSSÃO

O termo literacia em saúde foi utilizado por Simonds pela primeira vez em 1974, e foi descrito como educação em saúde destinada à todos os níveis escolares (RATZAN, 2001). Compreende oportunidades e competências de aprendizagem necessárias para melhorar a saúde (NUTBEAN, 1998) e pode ser visto como componente central da Promoção da Saúde (RATZAN, 2001; SANTOS & PORTELA, 2016). No entanto, no decorrer dos anos tem sido citado com diferentes definições, podendo ser otimizado nos programas educacionais ou minimizado por processos patológicos que prejudicam a função cognitiva como pelo envelhecimento (BAKER, 2006).

O presente estudo evidenciou que, no Brasil, a primeira publicação sobre literacia em saúde foi encontrada nas bases científicas em 1998, em que os autores trabalharam conhecimentos da área da saúde importantes para a comunidade (VIEIRA et al., 1998). No entanto, observou-se que o tema ressurgiu apenas em 2009, após um longo intervalo de 11 anos desde a primeira publicação. O ressurgimento da temática no Brasil sugere relação com a implementação da Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS) em 2006. A premissa da PNPS tange na participação ativa de todos os sujeitos envolvidos na produção de saúde, com necessidade de construção de conhecimento e práticas no campo da Saúde (BRASIL, 2010). O contexto da PNPS e o propósito da literacia em saúde se complementam e ambas coincidem na evolução temporal do número de publicações científicas (YAMAGUCHI et al., 2016).

A presente pesquisa restringiu-se a identificar a evolução da literacia em saúde no Brasil, entretanto abrangeu as publicações de autores portugueses que publicaram suas pesquisas no idioma português. Estes representaram o maior número de publicações. GOES et al., (2015) afirmam que apesar do nível de literacia em saúde da população portuguesa ser desconhecida, se assemelha aos baixos

níveis da população mundial. De acordo com PALUMBO et al., (2016), a inadequada literacia em saúde afeta grande parte da população mundial, tornando-se um campo recente de investigação, com objetivos de explorar diversidades existente em saúde identificando a necessidade de estudos científicos relacionados ao tema.

No Brasil, os estados com maior produção científica sobre o tema em questão foram São Paulo e Minas Gerais, seguidos pelo Rio Grande do Sul, e em quarta posição, Paraná, Pará e Ceará. Estes dados corroboram com SIDONE et al., (2016) que relatam a concentração de publicações e pesquisadores na região Sudeste, sendo o estado de São Paulo responsável por cerca de 31% da produção científica brasileira no triênio 2007-2009. Os estados de Minas Gerais e Rio Grande do Sul apresentam crescimento gradual das participações e Paraná encontra-se na quinta posição, com crescimento acelerado (SIDONE et al., 2016). Segundo APOLINÁRIO et al. (2012) as taxas de alfabetização funcional permanecem baixas e as questões relacionadas à saúde praticamente inexploradas. Em relação às temáticas abordadas nos artigos selecionados nesta pesquisa, as mais frequentes foram sobre Saúde Mental, seguida dos temas sobre Instrumento de Pesquisa e Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT). As temáticas menos frequentes foram Tecnologia, Saúde do adulto, Saúde ambiental e Obesidade infantil.

A saúde mental destacou-se como o tema mais abordado nos estudos sobre literacia em saúde. Credita-se à baixa alfabetização em saúde a ausência de comportamentos de ajuda em saúde mental (ROSA et al., 2016), de modo que a presença de hábitos inadequados, tais como uso de drogas, violência e estresse da vida moderna interferem negativamente na mesma (BRASIL, 2002). Desta forma, justifica-se o destaque da temática literacia em saúde mental, que figurou com maior número de publicações. O número de pesquisas nessa temática indica a relevância e que medidas tem sido buscadas com abordagem inclusive sobre a saúde mental no ambiente escolar (NEWMAN et al., 2015), considerando que a promoção da literacia em saúde pode proporcionar a diminuição no consumo de drogas, principalmente entre os adolescentes (TRIGO et al., 2015).

O segundo tema mais abordado está relacionado aos Instrumentos de Pesquisa sobre literacia. Testes de rastreamento podem ser utilizados para aferição da literacia em saúde (APOLINÁRIO et al., 2014), são necessários para tomadas de decisões (SMITH et al., 2013) e se fazem importantes para mensurar condições específicas de saúde como por exemplo asma, diabetes, hipertensão (BAKER, 2006). Testes como o *Test of Functional Health Literacy in Adults* (TOFHLA) e *Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine* (REALM) foram citados para mensuração da literacia em saúde (BAKER, 2006; DE OLIVEIRA et al., 2014). No Brasil, estudos mostram a avaliação das habilidades de alfabetização funcional em saúde através da aplicação do *Short Test of Functional Health Literacy in Adults* (S-TOFHLA), do *Brazilian Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry* (BREALD-30) e do *Short Assessment of Health Literacy for Portuguese-speaking Adults* (SAHLPA-18) em situações distintas como idosos diabéticos, saúde bucal e controle glicêmico, respectivamente (APOLINÁRIO et al., 2014; DE CASTRO et al., 2014; SOUZA et al., 2014; JUNKES et al., 2015; SANTOS & PORTELLA, 2016; VILELLA et al., 2016a; VILELLA et al., 2016b). Esses instrumentos validados são fundamentais, pois possibilitam a realização de pesquisas com a finalidade de conhecer o nível da literacia em saúde da população brasileira, nas diversas áreas.

O terceiro tema mais abordado envolvendo a literacia em saúde foi relacionado às doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). Nesta temática deve-

se considerar o fato relevante de que, no Brasil, o aumento da mortalidade é proporcional ao aumento de DCNT (BRASIL, 2002). De acordo com a OMS (2013) a literacia em saúde é um importante fator para as DCNT, como câncer, diabetes, cardiopatias, com destaque para fatores de risco modificáveis, comportamentais e hábitos inadequados à saúde. Dessa forma a literacia em saúde contribui de forma efetiva para retardar as incapacidades (SANTOS & PORTELA, 2016).

A maioria dos artigos publicados sobre literacia em saúde foram publicados em periódicos classificados nos mais altos estratos Qualis (A2, A1 e B1) que asseguram a qualidade científica das publicações sobre a temática. Este fato reflete sobremodo a relevância dos estudos sobre literacia em saúde no Brasil.

CONCLUSÃO

O presente estudo cienciométrico identificou que publicações científicas abordando literacia em saúde surgiram efetivamente como tema de interesse dos pesquisadores brasileiros após a implementação da Política Nacional de Promoção da Saúde. A literacia em saúde mental destacou-se como tema de maior interesse, seguido dos estudos sobre os instrumentos de avaliação da literacia em saúde. O número expressivo de pesquisas sobre os instrumentos de avaliação da literacia, permite inferir uma tendência futura de aumento de estudos sobre o nível da literacia em saúde no Brasil. A partir dos resultados das pesquisas vindouras, ações efetivas, relacionadas à educação em saúde da população poderão ser implementadas para a promoção da saúde.

REFERÊNCIAS

APOLINÁRIO, D.; BRAGA, R.C.O.P.; MAGALDI, R. M.; BUSSE, A. L. ; CAMPORRA, F.; BRUCKI, S.; LEE, S. D. Short Assessment of Health Literacy for Portuguese-speaking Adults. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo , v. 46, n. 4, p. 702-711, Aug/2012 . Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102012005000047>

APOLINÁRIO, D.; MANSUR, L.L.; CARTHERY-GOULART, M.T.; BRUCKI, S.M.D.; NITRINI, R. Detecting limited health literacy in Brazil: development of a multidimensional screening tool. **Health promotion international**, v.29, n.1, p. 5-14, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/heapro/dat074>

BAKER, D.W. The meaning and the measure of health literacy. **Journal of general internal medicine**, v. 21, n. 8, p. 878-883, 2006. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1525-1497.2006.00540.x>

BERKMAN, N.D.; DAVIS, T.C.; MCCORMACK, L. Health literacy: what is it?. **Journal of health communication**, v. 15, n. S2, p. 9-19, 2010. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/10810730.2010.499985>

BLÁZQUEZ-RUIZ, J.; GUERRERO-BOTE, V.P.; MOYA-ANEGÓN, F. New Scientometric-Based Knowledge Map of Food Science Research (2003 to 2014). **Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety**, v. 15, n. 6, p. 1040-1055, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/1541-4337.12223>

BRASIL, Ministério da Saúde. **Política Nacional de Promoção da Saúde** (Documento para discussão). Brasília, 2002.

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.

CLOUSTON, S.A.P.; MANGANELLO, J.A.; RICHARDS, M. A life course approach to health literacy: the role of gender, educational attainment and lifetime cognitive capability. **Age and Ageing**, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/ageing/afw229>

DE CASTRO, S.H.; BRITO, G.N.O.; GOMES, M.B. Health literacy skills in type 2 diabetes mellitus outpatients from an university-affiliated hospital in Rio de Janeiro, Brazil. **Diabetology & metabolic syndrome**, v. 6, n. 1, p. 126, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/1758-5996-6-126>

DE OLIVEIRA, M.O.; NITRINI, R.; BRUCKI, S.M.D. The S-TOFHLA as a Measure of Functional Literacy in Patients with Mild Alzheimer's Disease or Mild Cognitive Impairment. **Archives of Clinical Neuropsychology**, p. act120, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/arclin/act120>

GOES, A.R.; CÂMARA, G.; LOUREIRO, I.; BRAGANÇA, G; SABOGA-NUNES, L.; BOURBON, M. «Papa Bem»: investir na literacia em saúde para a prevenção da obesidade infantil. **Revista Portuguesa de Saúde Pública**, v. 33, n. 1, p. 12-23, 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rpsp.2015.01.002>

JUNKES, M.C.; FRAIZ, F.C; SARDENBERG, F; LEE, J.Y; PAIVA, S.M. Validity and reliability of the Brazilian version of the Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry–BREALD-30. **PloS one**, v. 10, n. 7, p. e0131600, 2015.

MALLOY-WEIR, L.J.; CHARLES, C.; GAFNI, A.; ENTWISTLE, V. A review of health literacy: Definitions, interpretations, and implications for policy initiatives. **Journal of public health policy**, v. 37, n. 3, p. 334-352, 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1057/jphp.2016.18>

MCCORMACK, L.; HAUN, J.; SORENSEN, K.; VALERIO, M. Recommendations for advancing health literacy measurement. **Journal of health communication**, v. 18, n. sup1, p. 9-14, 2013. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/10810730.2013.829892>

MINGERS, J.; LEYDESDORFF, L. A review of theory and practice in scientometrics. **European Journal of Operational Research**, v 246, n 1, p1-19, 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejor.2015.04.002>

NEWMAN, L.; BAUM, F.; JAVANPARAST, S.; O'ROURKE, K.; CARLON, L. Addressing social determinants of health inequities through settings: a rapid review. **Health promotion international**, v. 30, n. suppl 2, p. ii126-ii143, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/heapro/dav054>

NUTBEAM, D. Health promotion glossary. **Health promotion international**, v. 13, n. 4, p. 349-364, 1998.

OMS - Organização Mundial da Saúde, **Health Literacy**. *The Solid Facts* [Online]., 2013. Disponível em: <http://www.thehealthwell.info/node/534072>

PALUMBO, R.; ANNARUMMA, C.; ADINOLFI, P.; MUSELLA, M.; PISCOPO, G. The Italian Health Literacy Project: Insights from the assessment of health literacy skills in Italy. **Health Policy**, v. 120, n. 9, p. 1087-1094, 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.healthpol.2016.08.007>

RATZAN, S.C. Health literacy: communication for the public good. **Health promotion international**, v. 16, n. 2, p. 207-214, 2001. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/heapro/16.2.207>

ROSA, A.; LOUREIRO, L.; SEQUEIRA, C.; Literacia em saúde mental sobre abuso de álcool em adolescentes: Desenvolvimento de um instrumento de medida. **Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental**, n. 16, p. 59-68, 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.19131/rpesm.0158>

SANTOS, M.I.P.O.; PORTELLA, M.R. Condições do letramento funcional em saúde de um grupo de idosos diabéticos. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 69, n. 1, p. 156-164, 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2016690121i>.

SIDONE, O.J.G.; HADDAD, E.A.; MENA-CHALCO, J.P. A ciência nas regiões brasileiras: evolução da produção e das redes de colaboração científica. **TransInformação**, Campinas, v. 28, n. 1, p. 15-32, Apr. 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/2318-08892016002800002>

SMITH, S.K.; NUTBEAM, D.; MCCAFFERY, K.J. Insights into the concept and measurement of health literacy from a study of shared decision-making in a low literacy population. **Journal of health psychology**, v. 18, n. 8, p. 1011-1022, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1359105312468192>

SOUZA, J.G.; APOLINÁRIO, D.; MAGALDI, R.M.; BUSSE, A.L.; CAMPORA, F.; JACOB-FILHO, W. Functional health literacy and glycaemic control in older adults with type 2 diabetes: a cross-sectional study. **BMJ open**, v. 4, n. 2, p. e004180, 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2013-004180>

TRIGO, S.; SILVA, S.; FRAGA, S.; RAMOS, E. Representações sociais de adolescentes sobre o consumo de drogas. **Arquivos de Medicina**, v. 29, n. 2, p. 39-45, 2015. Disponível em: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0871-34132015000200002&lng=pt&nrm=iso

VIEIRA, F.L.; ANTONISSEN, K.; ASSALIM, V.M.; SILVA, A.P.; YOSHIDA, V.C.; CYRINO, E.G.; TORALLES-PEREIRA, M.L. Outras leituras da realidade: alfabetização de adultos pela educação em saúde. **Interface (Botucatu)**, Botucatu, **ENCICLOPÉDIA BIOSFERA**, Centro Científico Conhecer - Goiânia, v.14 n.25; p.1598 2017

v. 2, n. 2, p. 221-224, Feb/1998 . Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-32831998000100022>

VILELLA, K.D.; ASSUNÇÃO, L.R.S.; JUNKES, M.C.; MENEZES, J.V.N. B.; FRAIZ, F.C. ; FERREIRA, F.M. Training and calibration of interviewers for oral health literacy using the BREALD-30 in epidemiological studies. **Brazilian Oral Research**, v. 30, n. 1, 2016 a. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1807-3107BOR-2016.vol30.0090>.

VILELLA, K.D.; ALVES, S.G.A.; SOUZA, J.F.; FRAIZ, F.C.; ASSUNÇÃO, L.R.S. The association of oral health literacy and oral health knowledge with social determinants in pregnant Brazilian women. **Journal of community health**, v. 41, n. 5, p. 1027-1032, 2016 b. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1007/s10900-016-0186-6>

YAMAGUCHI, M.U.; BERNUCI, M.P.; PAVANELLI, G.C. Produção científica sobre a Política Nacional de Promoção da Saúde. **Ciênc. saúde coletiva**, v. 21, n. 6, p. 1727-1736, 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232015216.07462016>

YAO, Q.; CHEN, K.; YAO, L.; LYU, P; YANG, T.; LUO F.; CHEN, S.; HEAND, L.; LIU, Z. Scientometric trends and knowledge maps of global health systems research. **Health Research Policy and Systems**, v. 12, n. 1, p. 26, 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1186/1478-4505-12-26>

ZHANG, Y.; DIAO, T.; WANG, L. Quantitative evaluation of translational medicine based on scientometric analysis and information extraction. **Clinical and translational science**, v. 7, n. 6, p. 465-469, 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1111/cts.12193>