



SISTEMAS DE INFORMAÇÃO COMO INSTRUMENTO PARA TOMADA DE DECISÃO EM SAÚDE: REVISÃO INTEGRATIVA

INFORMATION SYSTEMS AS A TOOL FOR DECISION MAKING IN HEALTH CARE: AN INTEGRATIVE REVIEW

SISTEMAS DE INFORMACIÓN COMO UNA HERRAMIENTA PARA LA TOMA DE DECISIONES EN SALUD: UNA REVISIÓN INTEGRADORA

André Ribeiro da Silva¹, Tayane Medeiros de Oliveira², Carleuza Francisca de Lima³, Liliane Barbosa Rodrigues⁴, Jackeline Neres Bellucci⁵, Mércia Gomes Oliveira Carvalho⁶

RESUMO

Objetivo: identificar a aplicabilidade dos sistemas de informações como instrumento para tomada de decisão na saúde. **Método:** revisão Integrativa a partir da questão << Quais são as tendências atuais na aplicabilidade dos sistemas de informações como instrumento de tomada de decisão na saúde?>> Realizou-se busca da produção científica, entre 2009 e 2016, bases de dados LILACS, MEDLINE, ColecionaSUS e bibliotecas virtuais Cochrane e SciELO, empregando os descritores *sistemas de informação, tomada de decisão e tecnologia da informação*. **Resultados:** os sistemas de informação em saúde apresentam-se como instrumentos importantes para a produção de informações, direcionando o processo decisório dos profissionais da saúde, auxiliando no planejamento e execução de ações de acordo com o contexto e especificidade do serviço. **Conclusão:** os sistemas de informação em saúde, organizados e atualizados, auxiliam no planejamento das ações e tomada de decisão dos profissionais da saúde e aumenta a qualidade de assistência do Sistema Único de Saúde. **Descritores:** Sistemas de Informação; Tomada de Decisões; Tecnologia da Informação.

ABSTRACT

Objective: to identify the applicability of information systems as a tool for decision making in health. **Method:** an integrative review from the question << What are the current trends in the applicability of information systems as a tool in decision-making in health? >> We conducted a search of scientific literature between 2009 and 2016, in the databases LILACS, MEDLINE, ColecionaSUS and virtual libraries Cochrane and SciELO, using the descriptors information systems, decision making and information technology. **Results:** the health information systems are presented as important tools for the production of information, directing the decision-making process of health professionals, assisting in the planning and execution of actions according to the context and specificity of service. **Conclusion:** the health information systems, organized and updated, assist in the planning of actions and decision making of health professionals and increase the quality of care of the Unified Health System. **Descriptors:** Information Systems; Decision Making; Information Technology.

RESUMEN

Objetivo: identificar la aplicabilidad de los sistemas de información como herramienta para la toma de decisiones en materia de salud. **Método:** esta es una revisión integradora de la pregunta << ¿Cuáles son las tendencias actuales en la aplicabilidad de los sistemas de información como herramientas de toma de decisiones en salud? >> Se realizó la búsqueda de la literatura científica entre 2009 y 2016, en las bases de datos LILACS, MEDLINE, ColecionaSUS y bibliotecas virtuales Cochrane y SciELO, usando los sistemas de información de descriptores, toma de decisiones y la tecnología de la información. **Resultados:** los sistemas de información sanitaria se presentan como herramientas importantes para la producción de información, dirigiendo el proceso de toma de decisiones de los profesionales de la salud, la asistencia en la planificación y ejecución de acciones de acuerdo con el contexto y la especificidad de servicio. **Conclusión:** los sistemas de información sanitaria, organizados y actualizados, ayudan en la planificación de las acciones y decisiones profesionales de la salud y la toma aumenta la calidad de la atención del Sistema Único de Salud. **Descritores:** Sistemas de Información; Toma de Decisiones; Tecnología de la Información.

¹Educador Físico e Pedagogo, Professor Doutorando em Ciências da Saúde, Universidade de Brasília/UnB, Brasília (DF), Brasil. E-mail: andreribeiro@unb.br; ²Terapeuta Ocupacional, Mestranda em Ciências da Saúde e Ciências e Tecnologia em Saúde, Universidade de Brasília/UnB, Brasília (DF), Brasil. E-mail: tayaneto@hotmail.com; ³Educadora Física, Mestre em Educação Física, Universidade Católica de Brasília/UCB, Brasília (DF), Brasil. E-mail: Carleuza.Lima@eletronorte.gov.br; ⁴Fonoaudióloga, Mestranda em Ciências da Saúde Universidade de Brasília/UnB, Brasília (DF), Brasil. E-mail: liliane@saolucas.edu.br; ⁵Enfermeira, Mestranda em Enfermagem, Universidade de Brasília/UnB, Brasília (DF), Brasil. E-mail: jackelineneres_88@yahoo.com.br; ⁶Fisioterapeuta, Doutoranda em Ciências da Saúde, Universidade de Brasília/UnB, Brasília (DF), Brasil. E-mail: merciagoc@gmail.com

INTRODUÇÃO

Surgindo em meados da década de 1950, os sistemas de informação deram os seus primeiros passos em empresas e posteriormente em hospital, mais voltados aos controles estatísticos do que para a informação e auxílio na assistência. Na década de 1990 os sistemas então são voltados ao cuidado com o paciente, de modo a instrumentalizar a gerência e a assistência, fundamentando as decisões gestoras.¹ Assim, os Sistemas de Informação em Saúde (SIS) foram definidos pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como instrumentos que integram a coleta, o processamento, o armazenamento, a comunicação e o uso de informações fundamentais para aperfeiçoar a eficácia e a eficiência dos serviços, por meio de uma melhor gestão a todos os níveis de saúde.

O produto desses sistemas (a informação) é relevante para subsidiar a gestão e o planejamento de programas em saúde que promovem o aperfeiçoamento da assistência e do serviço de saúde. Sendo assim, além de coletar, processar, armazenar e disseminar as informações, os SIS também contribuem com a identificação de necessidades específicas, com a produção de indicadores e com a organização das ações em saúde², sendo uma tecnologia moderna que integra os meios de comunicação, melhoram o funcionamento do processo de trabalho e do cuidado, fornece segurança e conhecimento de demandas e necessidades³. Vale ressaltar que para o setor saúde, bem como para os demais setores, a informação é fundamental para alimentação de processos racionais e contínuos que favorecem a tomada de decisão e conduzem ao desenvolvimento de ações e atividades capazes de impactar na situação de saúde⁴.

MÉTODO

O presente estudo tem como objetivo identificar a aplicabilidade dos sistemas de informações como instrumento para tomada de decisão na saúde.

Foi realizado um dos recursos da Prática Baseada em Evidências (PBE)⁵ Revisão Integrativa de literatura científica⁶⁻⁷, que consiste nas seguintes etapas: 1- identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa para a elaboração da revisão integrativa; 2- estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos, amostragens e busca na literatura; 3- definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados e categorização dos

estudos; 4- avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa; 5- interpretação dos resultados; 6- apresentação da revisão; 7- síntese do conhecimento.

A questão norteadora do estudo foi: quais são as tendências atuais na aplicabilidade dos sistemas de informações como instrumento de tomada de decisão na saúde? Para a composição inicial deste estudo foram utilizadas como critérios de inclusão obras científicas disponibilizadas em textos completos e on-line, posteriormente realizou-se uma filtragem do material encontrado de forma a possibilitar respostas e explicações mais diretas sobre a questão/hipótese da pesquisa. Dentre todas, 17 obras foram selecionadas e analisadas, a saber: todos são artigos científicos provenientes de periódicos nacionais e internacionais (inglês, português e espanhol). O material bibliográfico encontrado a partir dos descritores técnicos mencionados anteriormente foi selecionado de acordo com os seguintes critérios: relevância do tema e do conteúdo, qualidade técnica da pesquisa, atualidade do material bibliográfico - de 2009 a 2016 - método e confiabilidade dos resultados e conclusões da pesquisa. Foram excluídas teses, dissertações, monografias, artigos que não convergiam como o objeto do estudo e as publicações indexadas duplamente.

A busca foi realizada por três revisores, garantindo rigor no processo de seleção dos artigos das bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), Coleção Nacional das Fontes de Informação do Sistema Único de Saúde (ColecionaSUS) e bibliotecas virtuais Colaboração Cochrane (Cochrane) e Scientific Eletronic Library Online (SciELO). Os descritores foram selecionados visando maior concordância com o estudo, sendo eles: sistemas de informação, tomada de decisões e tecnologia da informação. Os descritores em Ciências da Saúde (DECS) utilizados foram: “sistema de informação” [and] “tomada de decisões” [and] “tecnologia da informação”.

Os artigos selecionados foram analisados com auxílio de um instrumento validado, avaliando-se dados referentes à identificação do artigo original, características metodológicas do estudo, avaliação do rigor metodológico, das intervenções mensuradas e os resultados encontrados nos artigos ao periódico, autor, estudo e o nível de evidência: nível 1, revisões sistemáticas ou metanálise; nível 2, pelo menos um ensaio clínico randomizado controlado bem delineado; nível 3, ensaios clínicos bem

Silva AR da, Oliveira TM de, Lima CF de et al.

Sistemas de informação como instrumento para...

delineados sem randomização; nível 4, estudos de corte e de caso-controle bem delineados; nível 5, revisão sistemática de estudos descritivos e qualitativos; nível 6, evidências derivadas de um único estudo descritivo ou qualitativo; nível 7, opiniões de autoridades ou relatório de comitês de especialistas.⁶⁻⁷ Por meio de análise temática ou categorial tipo de técnica de análise de conteúdo, operou-se de desmembramento do texto em unidades (categorias), segundo reagrupamentos sistemáticos analógicos.⁶⁻⁷

RESULTADOS

Os estudos que compõe esta revisão integrativa se inter-relacionam quando se discute enquanto potencialidades ou limitações qualificação profissional, educação permanente, planejamento estratégico, limitações técnicas dos sistemas, diagnóstico territorial e integração dos setores e serviços do sistema de saúde. É comum, também, o conceito de que os Sistemas de Informações em Saúde são indispensáveis para o processo de tomada de decisão em saúde, servindo como suporte teórico para a prática baseada em evidências. Entretanto, foram observadas algumas limitações que fazem com que todo esse processo não seja apenas benéfico, mas de difícil implantação e desenvolvimento por diversos motivos. Tudo isso será discutido a seguir, se fazendo necessário anteriormente conhecer os artigos que se baseia este estudo. Neste momento, então, cabe conhecer a estrutura técnica de cada artigo para que posteriormente todos sejam trabalhados conjuntamente, construindo, assim, uma discussão completa sobre os Sistemas de Informações em Saúde e a tomada de decisão no mundo da tecnologia da informação.

Os artigos são categorizados para que se observem as publicações dos estudos

relacionados ao tema, os periódicos utilizados pelos autores e a dinâmica entre a prática profissional, o serviço e a produção científica, de modo a quantificar e principalmente qualificar o que já tem sido pesquisado e publicado e o que ainda pode ser tido como incentivo e/ou barreira para que demais profissionais se engajem não apenas na busca pelas evidências científicas, masque se tornem protagonistas do seu próprio trabalho e que faça ciência com o que está sendo implantado enquanto prática profissional de saúde.

Autor/es	Título dos artigos	Base de dados/Bibliotecas Virtuais	Periódico e ano de publicação	Delineamento do estudo	Nível de Evidência
Cavalcante RB, Ferreira MN, Silva PC	Sistemas de informação em saúde: possibilidades e desafios	LILACS	Revista de Enfermagem UFSM, 2011	Leitura crítica	VII
Marin HF	Sistemas de informação em saúde: considerações gerais	LILACS	Journal Health Inform, 2010	Revisão de literatura	V
Benito GAV, Licheski AP	Sistemas de informação apoiando a gestão do trabalho em saúde	MEDLINE	Revista Brasileira de Enfermagem, 2009	Teórico-reflexivo	VII
Queiroga RM, Andrade NA, Abrantes	Aplicabilidade do Sistema de Informação da	COCHRANE	Revista da Rede de Enfermagem	Exploratório-descritivo	VI

KSM, Costa TS, Sobreira MV, Casimiro GS	Atenção Básica no Cotidiano de Enfermeiros.		do Nordeste, 2011			
Barreto JOM, Souza NM	Avançando o uso de políticas e práticas de saúde informadas por evidências: a experiência de Piripiri-Piauí	LILACS	Ciência & Saúde Coletiva, 2013	Exploratório-descriptivo	VI	
Catalan VM, Silveira DT, Neutzling AL, Martinato LHM, Borges GCM	Sistema NAS: Nursing Activities Score em tecnologia móvel	LILACS	Revista Escola de Enfermagem da USP, 2011	Relato de experiência	VI	
Almeida GBS, Freire MR, Leonel M	Sistema de informação da atenção básica: a percepção de enfermeiros	MEDLINE	Revista Mineira de Enfermagem, 2012	Qualitativo descritivo	VI	
Duarte MLC, Tedesco JR, Parcianello RR	O Uso do Sistema de informação na estratégia da saúde da família: percepção dos enfermeiros	SciELO	Revista Gaúcha de Enfermagem, 2012	Exploratório-descriptivo	V	
Santos AF, Ferreira JM, Queiroz NR, Magalhães Júnior HM	Estruturação da área de informação em saúde a partir da gerência de recursos informacionais: análise de experiência	LILACS	Revista Panamericana de Salud Pública, 2011	Estudo de caso	VI	
Patrício CM, Maia MM, Machiavelli JL, Novaes MA	O prontuário eletrônico do paciente no sistema de saúde brasileiro: uma realidade para os médicos?	LILACS	SCientia Medica, 2011	Revisão de literatura	V	
Cavalcante RB, Cunha SGS, Bernardes MFVG, Gontijo TL, Guimarães EAA, Oliveira VC	Sistema de Informação Hospitalar: utilização no processo decisório	LILACS	Journal Health Informatics, 2012	Estudo de caso	VI	
Pinochet LHC	Tendências de tecnologia de informação na gestão da saúde	LILACS	Mundo da saúde, impresso. 2011	Descritivo	V	
Lemos C, Chaves LP, Azevedo ALCS	Sistemas de informação hospitalar no âmbito do SUS: revisão integrativa de pesquisas	COCHRANE	Revista Eletrônica de Enfermagem. 2010	Revisão de literatura	V	
Guedes ACCM, Síndico SRF	Implantação de telessaúde em hospital de alta complexidade: O desafio de construir campo de interlocução entre o Desenvolvimento tecnológico e a qualificação em saúde	Coleciona SUS	Jornal Brasileiro de TeleSSaúde, 2014	Revisão de literatura	V	

Senna MH, Andrade SR	Indicators and information on local health planning: vision of nurses of family health strategy	LILACS	Texto & Contexto Enfermagem, 2015	Estudo de casos múltiplos	VI
Dias RISC, Barreto JOM, Vanni T, Candido AMSC, Moraes LH, Gomes MAR	Estratégias para estimular o uso de evidências científicas na tomada de decisão	LILACS	Cadernos Saúde Coletiva	Revisão de literatura	V
Montenegro LC, Brito MJM, Cavalcante RB, Caram CS, Cunha GAM	Sistema de informação como instrumento de gestão: perspectivas e desafios em um hospital filantrópico	LILACS	Journal of Health Informatics, 2013	Estudo de caso	VI

Figura 1. Distribuição dos estudos segundo título dos artigos, base de dados e periódicos. Brasília, 2016.

DISCUSSÃO

Os sistemas de informação relacionados à tomada de decisão ainda possuem produções científicas incipientes, podendo ser notado no ano de publicação e, principalmente, nos delineamentos de pesquisas.

A revolução na gerência contemporânea se dá a partir da maneira pela qual é tratada a informação¹, logo, os sistemas são instrumentos eletrônicos que contribuem ao setor saúde no sentido de informatizar o trabalho, ampliar o diálogo, promover integração de setores e serviços e, agilizar e qualificar as ações gestoras.⁸ Com isso, os Sistemas de Informações em Saúde são instrumentos de produção de informações, que direciona tanto o processo decisório dos profissionais dos serviços dos diferentes níveis de atenção à saúde quanto dos gestores desses serviços que possuem acesso às informações em tempo real, auxiliando no planejamento e execução de ações.⁹

Dentre os artigos analisados, destacam-se as abordagens em comum como a dificuldade acerca da compreensão sobre a funcionalidade dos sistemas¹⁰, preenchimento correto e atualização dos dados, lacunas/limitações dos sistemas e falta de suporte técnico¹¹ e, desqualificação profissional para com a tecnologia da informação em saúde. Com isso, existem alguns pontos a serem aprimorados como, a mudança de postura profissional que em vez de se preocupar com o preenchimento de relatórios e fichas devem se atentar à alimentação dos sistemas, análise das informações e tomada de decisão em relação a melhor estratégia de intervenção; a educação permanente que deve ser oferecida

aos profissionais e aceita/realizada por estes, inclusive este é o principal empecilho para a implementação do sistema de prontuário eletrônico no território brasileiro¹², visto que se torna inviável o arquivamento de tamanha quantidade de papel¹³ e, a admissão dos sistemas como fonte inicial de informação para gestores e demais profissionais e não apenas como uma obrigatoriedade em preencher formulários e produzir dados irreal, mas sim de produzir conhecimentos qualitativos e estruturados¹⁴. Um exemplo da (má) funcionalidade do sistema é quando equipes agrupam informações e enviam à base de dados sem nenhum tipo de análise, reunião e/ou discussão em equipe explore o que foi coletado não apenas de maneira quantitativa, mas principalmente qualitativa, ou seja, estas informações que não contribuem como deveriam na tomada de decisão e intervenção no processo de trabalho, pois não se tratam de informações reais, além de influenciar em outras áreas correlacionadas. Segundo Pinochet “os avanços tecnológicos, em especial em TI, nos mais diversos setores, exigem um alto investimento, têm um custo operacional e de manutenção altos e tornam-se obsoletos rapidamente”¹⁵, sendo mais um motivo para que se organize e se utilize as tecnologias no processo de trabalho como um investimento no serviço e no profissional.

O processo decisório em saúde ainda possui hegemonicamente um caráter biomédico, mas a legislação vigente, os princípios e diretrizes do SUS que propõe universalidade, descentralização, territorialização e integralidade, entre outros, combinados aos Sistemas de Informações em Saúde já estão modificando este cenário, pois a partir do acesso à informação é possível que se

Silva AR da, Oliveira TM de, Lima CF de et al.

construa o diagnóstico territorial que possibilita o planejamento e a intervenção voltados às necessidades e demandas específicas de cada comunidade e um exemplo disso é o Sistema de Informação da Atenção Básica que já está sendo utilizado pelos serviços de saúde deste nível de atenção e produzindo resultados de intervenção¹¹. Portanto, está sendo modificada a visão biomédica para um panorama que valoriza todas as dimensões do ser humano, objetiva a intervenção não somente no indivíduo, mas em toda a sua família, considera os fatores biológicos, psicológicos, psíquicos, sociais, culturais e econômicos, de maneira multiprofissional e transdisciplinar, além das ideias inovadoras de promover a saúde, prevenir doenças e agravos, controlar o meio ambiente, tratar e reabilitar, dar visibilidade ao cuidado e aumentar o nível da assistência e qualidade de vida individual e coletivamente.¹⁶

A modernidade segue se expandindo pelos diversos setores públicos e privados, articulando e envolvendo todas as esferas administrativas. Na saúde, especificamente, vem demonstrando o seu valor e as suas vantagens e desvantagens, assim como segue apresentando a sua relação com a possibilidade da análise da situação de saúde de uma localidade, com as diversas influências que a situação de vida impõe sobre o processo saúde-doença, a organização do trabalho na identificação dos grupos sociais mais ou menos vulneráveis, dificuldade e/ou facilidade no acesso aos serviços de saúde e o direcionamento e subsídio ao processo de trabalho³. Assim, passa-se a construir um cenário propício à ênfase qualitativa na tomada de decisão e que, então, passa a ser modificada, pois não apenas se baseia em situações de adoecimento, mas sim em situações de saúde e tudo o que evolve esse termo amplo e complexo.

A tomada de decisão passa a ser construída por uma equipe e não por uma pessoa apenas, que analisa previamente todo o contexto biopsicossociocultural do indivíduo e da família, levantam dados e questões, demandas e necessidades, discutem e planejam para posteriormente intervir com eficiência e assertividade, orientada pela análise da situação, considerando as influências e o processo saúde-doença situacional. Um sistema de informação em saúde, por ser territorializado, fornece indicadores populacionais, diagnóstico de saúde, subsidia avaliações, projetos e planos das ações em saúde e auxilia na busca de

Sistemas de informação como instrumento para...

alternativas eficazes, ágeis, coerentes e condizentes com a realidade situacional¹⁷. Entretanto, para que se faça bom uso de tudo que a ferramenta oferece é necessário que o profissional confie nas informações que estão sendo produzidas pelos Sistemas de Informações em Saúde, porém, existem relatos de baixa confiabilidade nos dados por estes serem gerados por diferentes categorias profissionais¹⁸, ou seja, os profissionais precisam estar capacitados com essa ferramenta para que se construa confiança e assim possa ser aplicada integralmente.

O Ministério da Saúde coordena a Rede de Políticas Informadas por Evidências que possui justamente o objetivo de promover o uso de evidências científicas nas tomadas de decisão em saúde e que para tanto constroem processos de formulação, implantação e avaliação das políticas em todos os níveis de assistência¹⁹. Isso se relaciona diretamente com a garantia da subjetividade do indivíduo, bem-estar coletivo, aumento na qualidade da prestação do serviço e da atuação profissional²⁰, pois constrói a prática estruturada do sistema de saúde constitucional, fortalecimento das legislações vigentes e, de maneira geral, melhora tanto a capacidade profissional de instigar suas habilidades e limitações não se permitindo o congelamento profissional quanto a participação da população no cuidado da sua própria saúde e da comunidade⁸.

É pertinente, portanto, promover discussões mais aprofundadas sobre estes fenômenos visando à atualização do conhecimento sobre o tema e a assunção de espaços legalmente ligados à enfermagem, mas pouco assumidos devido à precariedade das ferramentas disponíveis. A promoção destas discussões em sintonia com os requerimentos do modelo assistencial vigente (SUS) poderá trazer benefícios para os serviços de saúde²¹.

CONCLUSÃO

Os sistemas de informação em saúde bem elaborados e organizados são determinantes para o processo de tomada de decisão em saúde, por fornecerem dados e conhecimentos sobre a necessidade real da população assistida, auxiliando no planejamento das ações gestoras e no processo decisório dos profissionais da saúde.

Os sistemas de informação são ferramentas que colaboram com o aumento da qualidade da assistência e do cuidado integral ao usuário, como previsto nos princípios e

Silva AR da, Oliveira TM de, Lima CF de et al.

Sistemas de informação como instrumento para...

diretrizes do SUS. Para tanto, se faz necessário à implantação destes sistemas de forma integrada, capacitando os profissionais, estimulando a adesão e utilização dos mesmos de maneira que proporcione um serviço que fortaleça as ações e processos de saúde.

Os sistemas de informação por si só não dão conta de auxiliar na tomada de decisão, pois, para que os dados e informações de fato tenham valor de uso é fundamental a aceitação, utilização e análise criteriosa por parte dos gestores e dos profissionais da saúde e isto requer capacitação permanente de todos os servidores, independente da sua categoria profissional para que se obtenham melhores planejamentos estratégicos no serviço de saúde.

É necessário que se unam pesquisadores, sistema de saúde e cidadãos em um equilíbrio no fazer políticas públicas com o objetivo de aperfeiçoar o sistema de saúde brasileiro, além de provocar mudanças na organização e funcionamento do cuidado à saúde, buscando o aprimoramento e desenvolvimento das capacidades de pensamento crítico, entendendo que conhecer os sistemas de informação e sua importância não é o mesmo que aplicá-los no processo de trabalho.

Com este estudo, considera-se que uma das contribuições seja a possibilidade de construir um material para auxiliar na reflexão, sistematização e organização do processo de trabalho por parte dos gestores e profissionais da saúde no que se refere aos Sistemas de Informação em Saúde como instrumento de tomada de decisão. Entendendo ser necessária a realização de pesquisas que colaborem com a temática, visto, por exemplo, que em 2015 poucos estudos relacionam os sistemas de informação à tomada de decisão e em 2016, na base de dados Biblioteca Virtual de

Aprendizagem, não foram encontrados estudos publicados. Logo, se faz necessária a produção de evidências nesta área, assim como novas abordagens metodológicas escolhidas pelos pesquisadores que, em sua maioria, possui preferência por estudo de caso ou revisão de literatura. Contudo, todo tipo de produção científica é importante e este estudo procurou incentivar novas produções a partir do que já se tem estudado.

REFERÊNCIAS

1. Cavalcante RB, Ferreira MN, Silva PC. Sistemas de informação em saúde: possibilidades e desafios. Revista de Enfermagem da UFSM [Internet]. 2011 [cited 2016 Feb 25];1(2):290-99. Available from: <http://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/2580>
2. Marin HF. Sistemas de informação em saúde: considerações gerais. J Health Inform [Internet]. 2010 [cited 2016 Feb 25];2(1):20-4. Available from: <http://www.jhi-sbis.saude.ws/ojs-jhi/index.php/jhi-sbis/article/viewFile/4/52>
3. Benito GAV, Licheski AP. Sistemas de informação apoiando a gestão do trabalho em saúde. Revista Brasileira de Enfermagem [Internet]. 2009 [cited 2016 Feb 25];62(3):447-50. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672009000300018&script=sci_abstract&tlng=pt
4. Queiroga RM, Andrade NA, Abrantes KSM, Costa TS, Sobreira MV, Casimiro GS. Aplicabilidade do sistema de informação da atenção básica no cotidiano de enfermeiros. Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste [Internet]. 2011 [cited 2016 Feb 25];(12). Available from: http://www.revistarene.ufc.br/vol12n4_esp_pdf/a08v12esp_n4.pdf
5. Galvão CM, Sawada NO, Trevizan MA. Revisão sistemática: recurso que proporciona a incorporação das evidências na prática da enfermagem. Rev Latino-am Enfermagem [Internet]. 2004 [cited 2015 Feb 27];12(3):549-56. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v12n3/v12n3a14.pdf>
6. Souza MT, Silva MD, Carvalho R. Revisão Integrativa: o que é e como fazer. Einstein [Internet]. 2010 [cited 2015 Feb 27];8(1):102-6. Available from: http://www.scielo.br/pdf/eins/v8n1/pt_1679-4508-eins-8-1-0102.pdf
7. Melnyk BM, Fineout-Overholt E. Making the case for evidence based-practice. In: Evidence-based practice in nursing & healthcare. A guide to best practice. Philadelphia: Lippincot Williams e Wilkins, 2005.
8. Barreto JOM, Souza NM. Avançando o uso de políticas e práticas de saúde informadas por evidências: a experiência de Piripiri-Piauí. Ciência & Saúde coletiva [Internet]. 2013 [cited 2016 Jan 15];18(1):25-34. Available from: <http://www.scielo.org/pdf/csc/v18n1/04.pdf>
9. Catalan VM, Silveira DT, Neutzling AL, Martinato LHM, Borges GCM. Sistema NAS: Nursing Activities Score em tecnologia móvel. Revista da Escola de Enfermagem da USP [Internet]. 2011 [cited 2016 Jan 15];45(6):1419-26. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342011000600020

10. Almeida GBS, Freire MR, Leonel M. Sistema de informação da atenção básica: apercepção de enfermeiros. *Revista Mineira de Enfermagem* [Internet]. 2012 [cited 2016 Jan 05];16(4):515-21. Available from: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/556>
 11. Duarte MLC, Tedesco JR, Parciannelo RR. O uso do sistema de informação na estratégia saúde da família: percepções dos enfermeiros. *Revista Gaúcha de Enfermagem* [Internet]. 2012 [cited 2016 Jan 05];33(4):111-117. Available from: <http://seer.ufrgs.br/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/26439>
 12. Santos AF, Ferreira JM, Queiroz NR, Magalhães Júnior HM. Estruturação da área de informação em saúde a partir da gerência de recursos informacionais: análise de experiência. *Rev Panamericana de Salud Pública* [Internet]. 2011 [cited 2016 Jan 04];29(6):409-15. Available from: <http://www.scielo.org/pdf/rpsp/v29n6/05.pdf>
 13. Patrício CM, Maia MM, Machiavelli JL, Novaes MA. O prontuário eletrônico do paciente no sistema de saúde brasileiro: uma realidade para os médicos. *Scientia Medica* [Internet]. 2011 [cited 2016 Jan 03];21(3):121-131. Available from: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/scientiamedica/ojs/index.php/scientiamedica/article/view/8723/6722>
 - 18.
 19. Senna MH, Andrade SR. Indicators and information on local health planning: vision of nurses of family health strategy. *Texto & Contexto Enfermagem* [Internet]. 2015 [cited 2016 Jan 02];24(4):950-8. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072015000400950
 20. Dias RISC, Barreto JOM, Vanni T, Candido AMSC, Moraes LH, Gomes MAR. Estratégias para estimular o uso de evidências científicas na tomada de decisão. *Cadernos Saúde Coletiva* [Internet]. 2015 [cited 2016 Jan 02];23(3):316-22. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/cadsc/2015nahead/1414-462X-cadsc-1414-462X201500030005.pdf>
 21. Montenegro LC, Brito MJM, Cavalcante RB, Caram CS, Cunha GAM. Sistema de informação como instrumento de gestão: perspectivas e desafios em um hospital filantrópico. *Journal of Health Informatics* [Internet]. 2013 [cited 2016 Jan 02]; 5(1):3-8. Available from: <http://www.jhi-sbis.saude.ws/ojs-jhi/index.php/jhi-sbis/article/view/203>
 22. Correia AA, Silva CC da, Lima Neto EA.
 14. Cavalcante RB, Cunha SGS, Bernardes MFVG, Gontijo TL, Guimarães EAA, Oliveira VC. Sistema de Informação Hospitalar: utilização no processo decisório. *Journal Health Informatics* [Internet]. 2012 [cited 2016 Jan 03];4(3):73-9. Available from: <http://www.jhi-sbis.saude.ws/ojs-jhi/index.php/jhi-sbis/article/view/199>
 15. Pinochet LHC. Tendências de tecnologia de informação na gestão da saúde. *Mundo da saúde impresso* [Internet]. 2011 [cited 2016 Jan 03];35(4):382-394. Available from: http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/artigos/tendencias_tecnologia_informacao_gestao_saude.pdf
 16. Lemos C, Chaves LP, Azevedo ALCS. Sistemas de informação hospitalar no âmbito do SUS: revisão integrativa de pesquisas. *Revista Eletrônica de Enfermagem* [Internet]. 2010 [cited 2016 Jan 03];12(1):177-85. Available from: <https://revistas.ufg.br/fen/article/view/5233>
 17. Guedes ACCM, Síndico SRF. Implantação de telessaúde em hospital de alta complexidade: O desafio de construir campo de interlocução entre o Desenvolvimento tecnológico e a qualificação em saúde. *Jornal Brasileiro de TeleSaúde* [Internet]. 2014 [cited 2016 Jan 03];3(2):56-63. Available from: http://www.jbtelessaude.com.br/jornal/volume/download_artigo/661
- Tomada de decisão no processo de trabalho dos enfermeiros em unidades de saúde da família. *J Nurs UFPE on line* [Internet]. 2013 [cited 2016 Jan 01];7(spe):6563-71. Available from: http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/3227/pdf_3982

Submissão: 21/03/2015

Aceito: 02/08/2016

Publicado: 01/09/2016

Correspondência

André Ribeiro da Silva
Centro de Estudos Avançados e Multidisciplinares - CEAM
Núcleo de Estudos em Educação e Promoção da Saúde - Nesprom
Universidade de Brasília - UnB
Campus Universitário Darcy Ribeiro - Prédio Multiuso 1
CEP 70910-900 – Asa Norte (DF), Brasil