



Estudo da Implantação das Tecnologias de Informação na área da Saúde em Enfermagem: uma revisão integrativa de literatura

Study of the Implantation of Information Technologies in the area of Health in Nursing: an integrative review of literature

Estudio de la Implantación de las Tecnologías de Información en el área de la Salud en Enfermería: una revisión integrativa de literatura

Graciano Almeida Sudré¹, Henrique Andrade da Silva Vergílio², Lorraine de Jesus³, Mayara Rocha Siqueira Sudré⁴

RESUMO

Descritores: Sistemas de Informação; Tecnologia da Informação; Sistemas de saúde

Objetivo: Foi comparar se capacitações por meio de métodos expositivos trazem resultados menos favoráveis quando confrontadas com estratégias de educação permanente, na implantação de tecnologias de informação e comunicação em saúde. **Método:** Utilizado a RIL para evidenciar estudos sobre o tema, a partir da utilização de descritores nas bases de dados: LILACS, PUBMED e CINAHL. A pergunta norteadora foi elaborada a partir da estratégia PICO ocorrendo entre 2009 a 2014. **Resultados:** A pesquisa primária apontou 328 referências, sendo 310 no PUBMED, 18 no CINAHL. Aplicando os critérios de inclusão e exclusão, a amostra final foi composta por 11 artigos. Para sumarização e extração dos dados, foi utilizado um instrumento previamente validado. **Conclusão:** Poucos artigos discutem modelos de capacitação, evidenciando a necessidade de pesquisas que retratam estratégias de impacto quando o tema é informática em saúde.

ABSTRACT

Keywords: Information Systems; Information Technology; Health Systems

Objective: Was to compare if the capabilities through expository methods bring less favorable results when confronted with strategies of permanent education, in the implantation of information and communication technologies for health area. **Method:** Used the RIL to evidence studies on the subject, based on the use of random descriptors in the databases: LILACS, PUBMED and CINAHL. The guiding question was elaborated from the PICO strategy occurring between 2009 and 2014. **Results:** Primary research pointed to 328 references, 310 in PUBMED, 18 in CINAHL. Applying the inclusion and exclusion criteria, the final sample consisted of 11 articles. For data summarization and extraction, a previously validated instrument was used. **Conclusion:** Few articles discuss training models, evidencing the need for research that portrays impact strategies when the subject is health informatics.

RESUMEN

Descriptores: Sistemas de Información; Tecnología de la Información; Sistemas de Salud

Objetivo: Fue comparar si las capacitaciones a través de métodos expositivos traen resultados menos favorables cuando se enfrentan a estrategias de educación permanente, en la implantación de tecnologías de información y comunicación para área de la salud. **Método:** Utilizado la RIL para evidenciar estudios sobre el tema, a partir de la utilización de descriptores aleatorizados en las bases de datos: LILACS, PUBMED y CINAHL. La pregunta orientadora fue elaborada a partir de la estrategia PICO ocurriendo entre 2009 a 2014. **Resultados:** La investigación primaria apuntó 328 referencias, siendo 310 en PUBMED, 18 en el CINAHL. Aplicando los criterios de inclusión y exclusión, la muestra final fue compuesta por 11 artículos. Para la extracción y extracción de los datos, se utilizó un instrumento previamente validado. **Conclusión:** Pocos artículos discuten modelos de capacitación, evidenciando la necesidad de investigaciones que retratan estrategias de impacto cuando el tema es informática en salud.

¹ Professor Adjunto do Curso de Medicina da Universidade Federal de Mato Grosso, Campus Universitário de Rondonópolis (MT), Brasil.

² Enfermeiro. Programa de Pós-Graduação, Residência Multiprofissional em Saúde do Adulto e Idoso da Universidade Federal de Mato Grosso, Campus Universitário de Rondonópolis (MT), Brasil.

³ Enfermeira. Curso de Enfermagem, Universidade Federal de Mato Grosso, Campus Universitário de Rondonópolis (MT), Brasil.

⁴ Professora Assistente do Curso de Enfermagem da Universidade Federal de Mato Grosso (MT), Campus Universitário de Rondonópolis (MT), Brasil.

INTRODUÇÃO

A incorporação da Tecnologia de Informação (TI) ao serviço de saúde evidencia a necessidade do desenvolvimento de modelos eficazes para a capacitação de profissionais de saúde para lidar com a informatização do sistema.

Mesmo com o aumento do investimento em TI para os sistemas de saúde, os cursos e processos de qualificação de recursos humanos oferecidos apresentam-se na maioria das vezes desconectados da realidade, não correspondendo à necessidade dos gestores e trabalhadores⁽¹⁾.

Desde a Revolução Industrial (1789), o maior desafio enfrentado pelas sociedades está relacionado à eficiência e eficácia, isto é, como fazer um maior número de coisas e da melhor forma possível no menor tempo, para tanto, corroboram o desenvolvimento sem precedentes das ciências e das tecnologias promovendo mudanças em todos os campos da sociedade⁽²⁾.

O importante a considerar é que a adoção e inserção de modelos tecnológicos vem acontecendo em uma escala crescente em diferentes setores, propiciando, inclusive ao setor público, maiores investimentos em TI, implementando e criando sistemas mais ágeis para auxílio no suporte à decisão e democratização da informação⁽¹⁾.

Entretanto, além de gerenciar um sistema de saúde cada vez mais complexo, com custos crescentes e recursos limitados, os municípios ainda precisam vencer inúmeros desafios no decorrer do processo de informatização total em saúde. O principal deles consiste na capacitação de recursos humanos em todos os níveis⁽³⁾.

Essa problemática relaciona-se com o emergir do interrogar desta pesquisa: qual o estado da arte em relação à educação e às formas de capacitação frente aos processos de informatização dos serviços de saúde, crescente no Brasil? Que resultados trazem as capacitações através de métodos expositivos, quando confrontadas com estratégias de educação permanente, na implantação de novas tecnologias de informação para a área da saúde?

Para desvelar essa inquietação, utilizou como método a revisão integrativa da literatura, a qual possibilita a síntese e a análise do conhecimento científico já produzido sobre o tema investigado⁽⁴⁾.

MÉTODOS

Foi realizada uma revisão integrativa de literatura, com a intenção de reunir e sintetizar o conhecimento sobre o assunto proposto, considerando o estado da arte como metodologia de caráter inventariante e descritivo da produção acadêmica e científica⁽⁵⁾. Essa inclui a análise de pesquisas que são relevantes e que podem dar suporte para a tomada de decisão, melhorando o conhecimento de determinado assunto⁽⁶⁾.

Para revisão integrativa foi elaborada uma estratégia de busca que seguiu as etapas: identificação do tema; seleção de hipóteses; questão de pesquisa para a elaboração da revisão integrativa, por meio da estratégia PICO (P=Paciente ou Problema, I=Intervenção, C=Comparação ou Controle, O=Outcomes ou Desfecho)⁽⁷⁾; estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão; busca e categorização e avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa; interpretação

dos resultados; apresentação da revisão e síntese do conhecimento⁽⁸⁾. Questão norteadora da revisão: a capacitação através de métodos expositivos traz resultados menos favoráveis quando comparadas com estratégias de educação permanente, na implantação de novas tecnologias de informação e comunicação em saúde?

A seleção dos artigos deu-se a partir das bases de dados LILACS, PUBMED e CINAHL. Os descritores utilizados foram os controlados, que facilitaram o acesso às informações e serviram de filtro às buscas.

Os critérios de inclusão dos estudos foram: artigos publicados em inglês, espanhol ou português relativos à capacitação profissional a partir de novos instrumentos de informatização nos serviços de saúde, desencadeando a melhoria na qualidade de implantação de tecnologias de informação e comunicação, no período compreendido entre 2009 a 2014. O critério de exclusão adotado foi: impossibilidade de aquisição do artigo na íntegra.

A seleção dos estudos se deu pelo desenvolvimento de uma estratégia de busca, posteriormente, pela leitura dos resumos e resultados indicados pelos autores. Em seguida foi avaliado se a problemática ou pergunta de pesquisa se referiam ao assunto estudado, se apontavam para uma intervenção na prática profissional, realizava comparação/controle na tentativa de indicar/testar a melhor prática, se demonstravam resultados ao conteúdo estudado e aplicável à prática.

Da pesquisa primária emergiram 328 referências, sendo 310 no PUBMED, 18 no CINAHL e zero no LILACS. Aplicando os critérios de inclusão e exclusão, 317 referências foram excluídas. A amostra final foi composta por 11 artigos.

Para extração dos dados, após seleção dos artigos para a revisão, foi utilizado um instrumento previamente validado⁽⁵⁾. Assim foi sendo construído um banco de dados contendo os seguintes registros: nome do artigo; autores; intervenção estudada; resultados; recomendações/conclusões.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Na atual revisão integrativa, foram analisados 11 artigos que atenderam aos critérios de inclusão antecipadamente estabelecidos.

Dentre os artigos abrangidos nesta revisão integrativa, três são de autoria de enfermeiros e oito têm autoria de médicos. Dos artigos avaliados, seis foram desenvolvidos em centro de pesquisa, quatro em universidades e um em instituição hospitalar.

Quanto ao tipo de delineamento de pesquisa dos artigos avaliados, evidenciou-se, na amostra, oito ensaios clínicos randomizados controlados e três revisões sistemáticas. Em relação à força das evidências obtidas nos artigos, encontraram-se cinco artigos com nível de evidência I, três artigos com nível de evidência II, um artigo com nível de evidência III e dois artigos com nível de evidência IV, se apresentam incluídos em sínteses nas tabelas abaixo.

Os artigos apresentados na tabela acima apresentam a utilização de diferentes tecnologias em saúde, aplicada a públicos e faixas etárias distintas.

Dos supracitados, dois trazem as tecnologias em saúde com foco no envolvimento do usuário em seu processo de

Tabela 1 – Síntese dos artigos incluídos na revisão integrativa com nível de evidência I.

Nome do Artigo	Autores	Intervenção estudada	Resultados	Recomendações/ Conclusões
Trust, confidentiality, and the acceptability of sharing HIV-related patient data: lessons learned from a mixed methods study about Health Information Exchanges	Maiorana A, Wayne TS, Myers J, Koester AK, Pearson C, Sombra SB, Chakravarty D	Compartilhamento, confidencialidade de dados de pacientes HIV positivos através do intercâmbio de informação em saúde.	Devido ao crescente conforto com as tecnologias da informação, e a confiança nos protocolos de segurança utilizados para proteger os dados, houve uma aceitação generalizada para a partilha eletrônica de dados do paciente relacionadas com o HIV através de um intercâmbio de informação em saúde.	Os estudos contemplam que alguns grupos estão dispostos a aceitar as novas tecnologias para promover a partilha de dados ainda mais rápidas e eficazes. Essa aceitação depende de tempo e esforço despendido para compreender e lidar com eventuais preocupações.
Use of a Web 2.0 Portal to Improve Education and Communication in Young Patients With Families: Randomized Controlled Trial	Hanberger L., Ludvigsson J, Nordfeldt S.	Processo de comunicação entre profissionais e pacientes com Diabetes, através da criação de um portal 2.0 na WEB.	Registrou-se um fluxo contínuo de acesso ao portal, onde não foram identificados efeitos adversos ao estímulo do autocuidado.	O estudo aponta que o portal pode ser útil, se associado aos cuidados tradicionais realizados pela equipe de saúde.
The Effectiveness of an Online Support Group for Members of the Community with Depression: A Randomised Controlled Trial	Griffiths KM, Mackinnon AJ, Farrer L, Crisp DA, Bennett K, Christensen H.	Criação de um grupo de apoio na internet, direcionado a pacientes depressivos, como forma de cuidado auxiliar e complementar ao tratamento por psicoterapia.	O grupo de apoio na internet quando associado ao cuidado por psicoterapia mostraram significativa redução dos sintomas.	Os autores detectaram que quando realizado isoladamente, o grupo de apoio não traz alterações relevantes ao tratamento, ao contrário do que acontece quando o grupo de apoio é desenvolvido em parceria com o tratamento psicoterápico.
Peering into the black box: a meta-analysis of how clinicians use decision aids during clinical encounters	Kirk DW, Megan EB, Ryan T, Anderson LJ, Pencille HVM, Hess EP, Ting HH, LeBlanc A.	Avaliar a extensão em que os médicos utilizam a tomada de decisão compartilhada com outros profissionais e até mesmo o próprio paciente.	Houve um grande percentual em todos os ensaios em que os médicos não usam o apoio à decisão com seus pacientes.	Este estudo aponta que os médicos ainda estão relutantes em deixar os pacientes e outros profissionais a participarem na tomada de decisões quando os pontos de vista destes podem ser diferentes daqueles do médico.
Health information technologies in geriatrics and gerontology: a mixed systematic review	Vedel I, Akhlaghpour S, Vaghefi I, Bergman H, Lapointe L.	A aplicação das tecnologias de informação em saúde em geriatria e gerontologia (GGHIT)	O uso da tecnologia em GGHIT aponta para uma teleassistência com uso de registros eletrônicos visando o sistema de apoio à decisão, onde pacientes e/ou cuidadores podem se comunicar com os médicos.	Os autores relatam que para maximizar o sucesso da tecnologia GGHIT, é essencial integrar o uso de tecnologia de informação em saúde na rotina de trabalho, a educação e formação dos utilizadores.

cuidar. Nesse contexto, os profissionais de saúde não receberam nenhuma capacitação para lidar com novas tecnologias.

Outros três demonstram o processo de implantação de tecnologias em saúde, sendo: processo de apoio à decisão compartilhada, compartilhamento de dados sobre determinada patologia, tecnologia de teleassistência e registro eletrônico. Em todos os segmentos, foram ofertados processos educacionais aos profissionais envolvidos.

É importante, neste contexto, considerar que todas as

atividades em saúde estão relacionadas com a busca e o uso da informação, quanto mais os sistemas informatizados conseguirem registrar, armazenar e disponibilizar esta informação, melhor será o ato do profissional, na qualidade da tomada de decisão⁽⁹⁾.

O apoio à decisão de forma compartilhada funciona como um guia profissional, em que a equipe envolvida se baseia na melhor evidência disponível. Nos achados os processos de formação foram mínimos e realizados por meio de vídeos breves, e se revelou surpreendente na adaptação à nova ferramenta e foi fundamental ao

Tabela 2 – Síntese dos artigos incluídos na revisão integrativa com nível de evidência II.

Nome do Artigo	Autores	Intervenção estudada	Resultados	Recomendações/ Conclusões
The role of organizational context and individual nurse characteristics in explaining variation in use of information technologies in evidence based practice	Doran D, Haynes BR, Estabrooks CA, Kushniruk A, Dubrowski A, Bajnok I, McGillis LS, Li M, Carryer J, Jedras A, Bai, YQ.	Investiga o uso da tecnologia para melhorar o nível de evidência no contexto da enfermagem.	O acesso à tecnologia para auxílio no processo decisório de conduta através de materiais baseados em evidência foi bastante limitado.	Constatou-se que o uso de recurso tecnológico por enfermeiros se dá principalmente para fins organizacionais.
Clinicians' Expectations of Web 2.0 as a Mechanism for Knowledge Transfer of Stroke Best Practices	David I, Poissant L, Rochette A.	Criação de uma plataforma web para auxiliar na tomada de decisão de profissionais que trabalham com pacientes vítimas de AVE.	Os participantes elencaram a necessidade de uma plataforma de fácil utilização e a disponibilidade de um computador, suporte ao usuário, conhecimentos e experiência tecnológica prévia.	Os autores identificaram que a falta de tempo e falta de habilidades tecnológicas podem limitar o uso de uma plataforma na Web.
An electronic health record-enabled obesity database	Madeira GG, Chu X, Manney C, Strodel W, Petrick A, Gabrielsen J, Seiler J, Carey D, Argyropoulos G, Benotti P, Ainda CD, Gerhard GS.	Construção de uma base de dados sobre pacientes submetidos à cirurgia bariátrica.	Com essa base dados foi possível obter dados demográficos, histórico social, testes laboratoriais e lista de medicações de pacientes que haviam sido submetidos à cirurgia bariátrica.	Este estudo aponta que o acesso a um armazém de dados pode aumentar consideravelmente a eficiência da coleta de dados para pesquisa da obesidade, a fim de realizar um acompanhamento deste paciente pós a cirurgia bariátrica.

processo de integralidade do cuidado.

Neste contexto surge a evidência, para sucesso da implementação de novas tecnologias é essencial identificar os melhores métodos para integrar o uso da tecnologia na rotina de trabalho da equipe.

O apoio direto relaciona-se com o uso de sistemas planejados para auxiliarem na elaboração de diagnósticos, tratamentos e até mesmo no estabelecimento de perfis prognósticos, disponibilizado assim os sistemas de apoio à decisão que atuam diretamente na diminuição da ocorrência de erros, na segurança do paciente⁽¹⁰⁾.

Quando se trata do apoio indireto, há o uso de sistemas de informação hospitalar e sistemas de gerenciamento de prontuário eletrônico do paciente, que fornecem informações que irão subsidiar na adesão do ato decisório⁽¹¹⁾.

A Tabela 2 apresenta três artigos, sendo dois sobre a prática baseada em evidências e um sobre registro eletrônico de dados.

Os profissionais de saúde estão cada vez mais encorajados a adotar a prática baseada em evidências para maior eficiência nos serviços de saúde, seus elementos são estabelecidos pelas técnicas de tomada de decisão clínica, pelo acesso e pela análise da validade das informações científicas e, principalmente, investigando os graus de eficiência e efetividade que as informações possuem⁽¹²⁾.

Durante criação de uma plataforma web 2.0 para os profissionais de saúde que trabalham com pacientes com

Acidente Vascular Cerebral (AVC), foi verificado o nível real de compreensão destes sobre as mudanças geradas pelo uso dessa ferramenta.

A maioria dos participantes evidenciou como resultado final esperado a utilização da plataforma como meio de transferência de conhecimentos e informações entre as organizações, independentemente da sua localização, a falta de tempo e de habilidades tecnológicas surgem como limitadores do processo.

No artigo apresentado sobre a prática baseada em evidências na enfermagem, foi constatado que essa área possui limitação no uso dessas práticas, pois não possuem acesso de forma rápida às informações necessárias.

As tecnologias utilizadas na prática profissional da enfermagem exigem dos enfermeiros esforços na sua utilização, devido à quantidade cada vez maior de informações clínicas relacionada à saúde para gerenciar desenvolvendo a continuidade da terapêutica do paciente, os profissionais devem garantir que as informações sejam acessíveis nos momentos de tomada de decisão. Esta situação justifica o crescente interesse em desenvolver um Sistema de Apoio à Decisão (SAD) para aperfeiçoar o processo do cuidado em enfermagem⁽¹¹⁾.

O registro eletrônico de saúde pode ser uma valiosa fonte de dados a ser explorada em pesquisas. Caracterizando pacientes ou grupos, por meio de dados clínicos existentes em um banco de dados, ao invés da necessidade de recapitular as informações por meio de atividades investigativas.

Tabela 3 – Síntese dos artigos incluídos na revisão integrativa com nível de evidência III.

Nome do Artigo	Autores	Intervenção estudada	Resultados	Recomendações/ Conclusões
Interest of pregnant women in the use of SMS (short message service) text messages for the improvement of perinatal and postnatal care	Cormick G, Kim NA, Rodgers A, Gibbons L, Buekens PM, Belizán JM, Althabe F.	Desenvolver uma estratégia para melhorar a assistência materna através do envio de mensagens de texto a telefones celulares.	A grande maioria das mulheres entrevistadas tinha acesso a celulares e estavam abertas a receber mensagens de texto SMS e chamadas de telefone celular com informações educativas sobre gravidez e saúde infantil.	Este estudo mostra que mensagens via telefones celulares seria uma abordagem aceitável para oferecer apoio a mulheres grávidas e em pós-parto. Uma vez que a grande maioria das mulheres entrevistadas tinha acesso a um telefone celular.

Tabela 4 – Síntese dos artigos incluídos na revisão integrativa com nível de evidência IV.

Nome do Artigo	Autores	Intervenção estudada	Resultados	Recomendações/ Conclusões
Arriba-lib: evaluation of an electronic library of decision aids in primary care physicians	Hirsch O, Heidemarie K, Tanja K, Donner-Banzhoff N, Norbert.	Implementação do apoio à decisão na prática clínica através de uma biblioteca informatizada.	As decisões foram mais propensas a ser tomadas, quando os casos foram detalhadamente discutidos. A experiência prévia com apoio a decisão não foi um empecilho.	O estudo mostrou que seria viável a aplicação do método na atenção primária. A falta de tempo e a in experiência não se mostraram fatores críticos para a implementação.
Review of Electronic Decision-Support Tools for Diabetes Care: A Viable Option for Low- and Middle-Income Countries?	Ali MK, Shah S, Tandon N.	Avaliar os impactos quantificáveis e qualitativos das ferramentas de registros médicos eletrônicos e sistemas de apoio à decisão clínica informatizados	Nesta avaliação de sistemas informatizados para apoiar a tomada de decisão clínica, os autores observaram que a adoção das ferramentas, foi associada com as dificuldades econômicas, falta de recursos humanos treinados e sistemas estruturados.	Embora a avaliação destas ferramentas aponte para uma utilização totalmente funcional, não está claro a partir desses estudos que nível de funcionalidade será aceitável ou mesmo acessível.

Estudos apontam que a criação de um arsenal de dados informatizados pode aumentar a rapidez e eficácia na acessibilidade de tais informações. Ainda assim, existe uma preocupação por parte de profissionais e usuários dos sistemas de saúde, no que se refere à confidencialidade de informações⁽¹³⁾.

O sistema remoto de saúde é uma ferramenta emergente no contexto da saúde mundial, visando qualificar o acesso à saúde, potencializando mudanças comportamentais por parte dos profissionais devido a sua iminente eficiência, baixo custo e capacidade de difusão de informações.

Este estudo evidencia um modelo de telessaúde que abrange o envio de mensagens telefônicas às gestantes e puérperas de uma comunidade de baixo nível socioeconômico, sendo uma abordagem aceitável de apoio educacional em saúde, pois, as mulheres que fizeram parte do estudo, não tinham acesso à internet, sendo uma intervenção que dispensa mecanismos formativos mais complexos.

Os processos de telessaúde não se restringem à interação virtual entre um solicitante e um teleconsultor, por meio da internet, por trás desse processo deve existir uma estrutura que envolva recursos humanos,

equipamentos, aplicativos, estrutura de rede e espaços físicos adequados, permitindo que diversas áreas da saúde, desenvolvam atividades referentes à saúde⁽¹⁴⁾.

As novas tecnologias aplicadas aos sistemas de saúde exigem esforços profissionais da equipe, evidenciando a importância sobre questões educacionais, gerenciais e do cuidado, diante do cenário tecnológico⁽¹⁵⁾.

A Tabela 4 traz dois artigos com nível de evidência 4. O primeiro deles vem demonstrar um estudo avaliativo em relação à biblioteca eletrônica baseada em evidências, sua aplicabilidade e implantação na atenção primária. O desenvolvimento e implementação de ferramentas trazem em sua maioria benefícios à clientela, entretanto há um longo caminho entre a inserção dessas tecnologias e o seu real uso, de maneira correta e consolidada.

O método educacional proposto foi misto, envolvendo o modelo expositivo e interativo. No processo de formação dos médicos da atenção básica para lidar com o novo sistema, estes receberam uma introdução pessoal para o programa e a base filosófica para a tomada de decisão compartilhada. Ao final houve uma avaliação positiva da abordagem.

A reestruturação e produção das ciências exige repensar no dinamismo do conhecimento em seu sentido mais

abrangente, com a necessidade de investimentos em práticas educacionais que tragam uma reflexão sobre as possibilidades de compreensão e consolidação da aprendizagem⁽¹⁶⁾.

Entretanto no estudo sobre investigação dos SAD e registros médicos eletrônicos sobre diabetes em países subdesenvolvidos, não há descrição de modelos educacionais avaliados. São apontadas algumas dificuldades na aplicabilidade dos programas tecnológicos, como: falta de recursos humano capacitados, recursos financeiros e sistemas estruturados.

Os pacientes sentiram-se beneficiados pelo acesso e disponibilidade de novas ferramentas no desenrolar do cuidado, entretanto referiram frustrações em relação às dificuldades de habilidades técnicas por parte dos profissionais no manuseio das ferramentas.

O SAD proporciona o uso do computador de forma interativa para auxiliar tomadores de decisão a utilizarem os dados obtidos no decorrer do cuidado⁽¹⁷⁾. Diante do exposto, verifica-se então que nem sempre o uso das tecnologias traz resultados relevantes para satisfação e desempenho, demonstrando a necessidade de investimentos em capacitações, sempre que ocorrer a implementação de novos sistemas.

CONCLUSÃO

Este estudo teve como proposta, apresentar o estado

REFERÊNCIAS

1. Porciuncula CS. A modernização tecnológica no setor público: a experiência de cooperação. Porto Alegre; 2001.p.31-6.
2. Corrêa RM (Org). Avanços e desafios na construção de uma sociedade inclusiva. Belo Horizonte: Sociedade Integrativa; 2008.
3. Ferraz LHVC. O SUS, o DATASUS e a informação em saúde: uma proposta de gestão participativa [dissertação] [Internet]. Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Rio de Janeiro; 2009 [citado 2015 Jan 03]. Disponível em: https://bvssp.icict.fiocruz.br/pdf/25885_ferrazlhvcm.pdf
4. Ursi ES, Galvão CM. Prevenção de lesões de pele no perioperatório: revisão integrativa da literatura. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]; 2006 Jan/Fev [citado 2014 Nov 24];14(1):124-31. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22132/tde-18072005-095456/pt-br.php>
5. Ferreira NSA. As pesquisas denominadas “estado de arte”. Educação & Sociedade [Internet]; 2002 Ago [citado 2014 Nov 22]; 79. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v23n79/10857.pdf>
6. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Texto & Contexto Enferm [Internet]; 2008 [Citado 2014 Nov 15]; 17(4):758-64. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>
7. Santos CMC, Pimenta CAM, Nobre MRC. A estratégia PICO para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidências. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]; 2007 [Citado 2014 Nov 24]; 15(3):508-11. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692007000300023>
8. Souza MT, Silva MD, Carvalho R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. Einstein [Internet]; 2010 [Citado 2014 Nov 24]; 8(1):102-6. Disponível em: http://astresmetodologias.com/material/O_que_e_RIL
9. Marin HF. Sistemas de informação em saúde: considerações gerais. J. Health Inform [internet]; 2010 Jan/Mar [Citado 2014 Nov 17]; 2(1):20-4. Disponível em: <http://ormawww.jhi-sbis.saude.ws/ojs-jhi/index.php/jhi-sbis/article/view/4/52>
10. Guimarães EMP, Évora YDM. Sistema de informação: instrumento para tomada de decisão no exercício da gerência. Ci. Inf. [Internet]; 2004 [Citado 2014 Nov 18]; 33(1):72-80. Disponível em: http://www.brapci.inf.br/_repositorio/2010/02/
11. Bezerra SM. Prontuário eletrônico do paciente: uma ferramenta para aprimorar a qualidade dos serviços de saúde. Meta: avaliação [Internet]; 2009 [Citado 2014 Nov 18];1(1):73-82. Disponível em: <http://metaavaliacao.cesgranrio.org.br/index.php/metaavaliacao>
12. Domenico EBLD, Ide CAC. Enfermagem baseada em evidências: princípios e aplicabilidades. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]; 2003 [Citado 2015 Abr 24]; 11(1):115-8. Disponível em: http://www.scielo.br/scielophp?pid=S010411692003000100017&script=sci_abstract&lng=pt
13. Salvador VFM, Almeida Filho FV. A área de informática em saúde sob aspectos éticos. Rev Centro Universitário São Camilo [Internet]; 2006 [Citado 2014 Nov 17];12(2): 80-6. Disponível em: http://www.saocamilosp.br/pdf/cadernos/39/a_area_de_informatica
14. Brasil. Ministério da Saúde. Manual de Telessaúde para Atenção Básica / Atenção Primária à Saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2012. [Citado 2014 Nov 17]. Disponível em: http://www.uel.br/hu/ntt/pages/arquivos/Manual_Telessaude
15. Peres HHC, Marin H. Informática em Enfermagem e Telenfermagem: desafios e avanços na formação e no cuidado. J.Health Inform; 2012 Jan/Mar [Citado 2014 Nov 20]; 4(1):1-4. Disponível em: <http://www.jhi-sbis.saude.ws>
16. Batista N, Batista SH, Goldenberg P, Seiffert O, Sonzogno MC. O enfoque problematizador na formação de profissionais da saúde. Rev. Saúde Pública [Internet]; 2005 [Citado 2014 Nov 29]; 39(2):231-7. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-

- 89102005000200014
17. Del Duca FVP, Longo GLP, de Vit ARD. Sistema de apoio a decisão nas organizações: transformando dados em

informações [Internet]; 2007 [Citado 2014 Nov 21]. Disponível em: <http://webcache.googleusercontent.com/search>