

Artigo de Revisão

Vantagens na utilização do prontuário eletrônico do paciente nos serviços de saúde

Advantages of using electronic patient records in health services

Camila Mirelle Pinheiro da Silva¹, Suzanny Ribeiro Cunha da Silva¹, Bruno Felipe Novaes de Souza²

² Centro Universitário Maurício de Nassau, Recife, Pernambuco.

¹ Complexo Hospitalar Unimed Recife – CHUR.



Camila Mirelle Pinheiro da Silva

Editado por:

Fernando Cruz

Palavras-chave:

Registros Eletrônicos de Saúde
Informática em Saúde Pública
Tecnologia
Registros de enfermagem

Keywords:

Electronic Health Records
Public Health Informatics
Technology
Nursing records.

Objetivo: Identificar na literatura científica as vantagens do uso do prontuário eletrônico do paciente nos serviços de saúde. **Método:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura realizada entre os meses de julho a outubro de 2020 por meio dos descritores registro eletrônico de saúde, saúde pública, registro eletrônico de saúde, informática em enfermagem e serviços de saúde. A busca aconteceu na base de dados Lilacs e na Biblioteca Virtual da SciELO. Foram localizados 140 artigos e, destes, 10 compuseram a amostra final. **Resultados:** As principais vantagens encontradas foram o acesso remoto e simultâneo da informação, a segurança dos dados, a legibilidade dos registros, a integração com outros sistemas de informação e a redução do uso de papel. Apesar disso, foram percebidas inúmeras dificuldades para implantação do prontuário eletrônico. **Conclusão:** A implantação do prontuário eletrônico traz mais benefícios que possíveis prejuízos aos serviços de saúde, com redução econômica e sustentável a partir da diminuição das folhas de papel.

Objective: To identify in the scientific literature the advantages of using the patient's electronic medical record in health services. **Method:** This is an integrative literature review, which was carried out between the months of July and October 2020, using the descriptors "electronic health record AND public health, electronic health record AND nursing informatics, electronic record of health AND health services". The search took place in the LILACS databases and in the Virtual Library of SciELO, through standardized strategies using the crossing of descriptors. **Results:** The main advantages found were remote and simultaneous access to information, data security, readability of records, integration with other information systems and reduced use of paper. Despite this, numerous difficulties were noted for the implementation of the electronic medical record. **Conclusion:** The implantation of the electronic medical record brings more benefits than possible damages to the health services, with economic and sustainable reduction from the reduction of the sheets of paper.

Submetido: 30 de agosto de 2023
Aceito: 7 de outubro de 2023
Publicado: 12 de dezembro de 2023

Introdução

Na história, as tecnologias sempre buscaram melhorar a saúde dos indivíduos. Há mais de duas décadas, sistemas de informação sobre dados vitais e de morbidade já eram realidade no Brasil(1). A tecnologia da informação é um recurso atual, inovador e efetivo, pois contribui para melhorar o tempo e facilitar as tarefas na área da saúde(2).

Assim como os sistemas de informações em saúde, os registros eletrônicos surgiram nos hospitais em meados da década de 1960, a fim de facilitar as anotações dos dados sociodemográficos dos pacientes, evoluindo para uma sistematização da assistência à saúde adotada por diversos profissionais de saúde(3).

A substituição na utilização do papel por ferramentas digitais confere maior autonomia ao profissional e segurança ao paciente. Nesse sentido, o prontuário eletrônico se apresenta como uma resposta à necessidade de utilização da informação no contexto digital, com características fundamentais para a organização do sistema de saúde(4).

O Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP) trata-se de uma estrutura computacional com a proposta de agrupar diversos dados produzidos durante o atendimento ao cliente por diferentes profissionais de saúde(5). O PEP veio para aumentar a qualidade de assistência à saúde por meio de suas diferentes aplicações e recursos(6).

Todavia, vale ressaltar que o uso de um PEP aumenta a magnitude e as chances de possíveis violações da confidencialidade do paciente, imputando à gerência um investimento na discussão sobre preceitos éticos e de segurança digital(6).

Tanto em ambiente hospitalar como nas Unidades Básicas de Saúde, tem sido verificado o aumento na frequência de uso do PEP em razão deste oferecer contribuições para o desenvolvimento das atividades diárias da equipe interprofissional. No entanto, para que implantação seja equitativa no país, faz-se necessário a inclusão desse recurso nos planejamentos governamentais e institucionais(7).

Os profissionais de enfermagem estão diretamente envolvidos na utilização do PEP, já que realizam cuidado contínuo aos pacientes e precisam dedicar parte do tempo no trabalho para registrar suas ações. O enfermeiro, em especial, executa atividades relacionadas ao cuidado e dispõe do PEP enquanto aprimoramento tecnológico que facilita seu processo de trabalho e reduz o tempo empregado nas atividades administrativas(8).

Assim, o PEP constitui-se como uma alternativa a ser utilizada pelos enfermeiros para o registro de suas atividades de assistência, sendo contemplado na Lei do Exercício Profissional, onde é apontada a necessidade do uso de recursos computacionais para o planejamento e anotação das intervenções(9).

A área da saúde digital é parte integrante no Ministério da Saúde, que tem investido constantemente em recursos voltados a esse segmento e buscado alternativas que ampliem o uso de Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs). O presente estudo caminha em direção de discutir os proveitos da utilização de dispositivos eletrônicos como recurso de assistência à saúde. Para tanto, objetivou identificar na literatura científica as vantagens do uso do prontuário eletrônico do paciente nos serviços de saúde.

Método

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, estudo que inclui a análise de pesquisas relevantes que dão suporte para a tomada de decisão e a melhoria da prática clínica(11). Para esse estudo foram seguidas as etapas propostas pelo referencial metodológico de Whittemore e Knafli(12), a saber: 1- Elaboração da questão de pesquisa; 2- Critérios de elegibilidade e busca na literatura; 3- Extração de informações dos estudos selecionados; 4- Avaliação dos estudos e 5- Interpretação dos resultados.

Na primeira etapa foi elaborada a questão de pesquisa, com base na estratégia PICO(13), onde: P- população: serviços de saúde; I- Interesse: uso do Prontuário Eletrônico do Paciente; Co- Contexto: vantagens na incorporação tecnológica, o que resultou na seguinte questão norteadora: “Quais as vantagens do uso do prontuário eletrônico do paciente nos serviços de saúde?”

A busca dos artigos ocorreu no período de julho a outubro de 2020, na Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Biblioteca Eletrônica Scientific Electronic Library Online (SciELO).

A segunda etapa correspondeu à triagem, obedecendo aos critérios de elegibilidade. Foram incluídos artigos originais que responderam à pergunta de pesquisa, possuíam disponibilidade de resumo e texto online na íntegra, publicados nos idiomas português, inglês e espanhol, sem recorte temporal. Os artigos encontrados em duplicidade foram excluídos, permanecendo na amostra a primeira localização nas bases de dados.

A estratégia de busca adotou o operador booleano AND a partir do cruzamento padronizado dos descritores: “Electronic Health Records AND Public Health”, “Electronic Health Records AND Nursing Informatics” e “Electronic Health Records AND Health Services”.

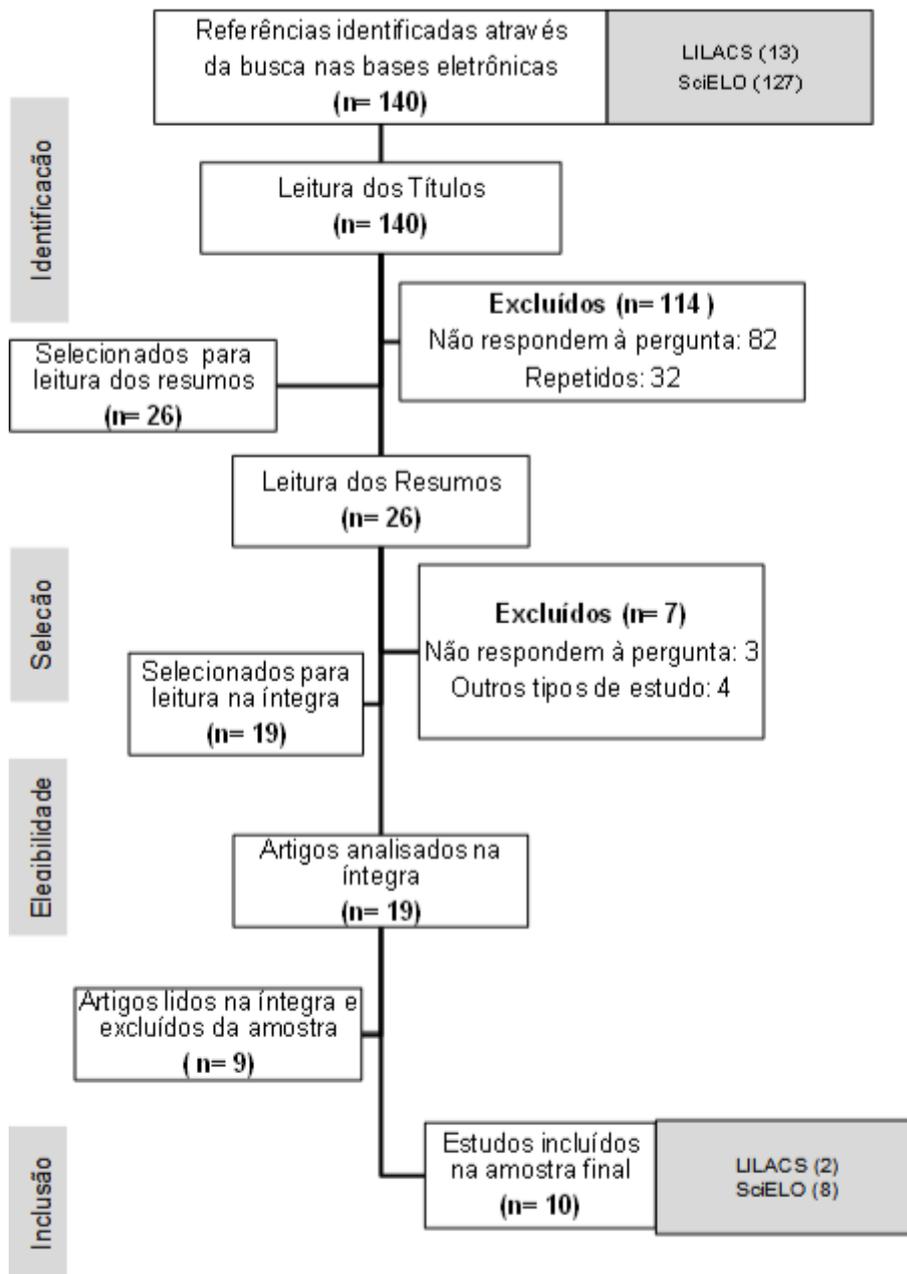


Figura 1. Fluxograma do processo de seleção dos estudos para inclusão na revisão integrativa. Recife, Pernambuco, Brasil, 2023.

Ao localizar os artigos, foram realizadas leituras criteriosas dos estudos seguindo a ordem: primeiro foi realizado a leitura a partir dos títulos dos artigos, em seguida os artigos que obtiveram coerência entre título e pergunta de pesquisa tiveram seus resumos lidos; quando os resumos também atenderam à pergunta de pesquisa, os artigos foram lidos na íntegra; após o cumprimento destas etapas, os artigos que atenderam ao objetivo da revisão fizeram parte da amostra final.

A extração das informações relevantes para construção da revisão fez uso de formulário validado (14), com

adaptação para a presente pesquisa, incluindo as vantagens e os serviços de saúde que utilizam essa ferramenta. O fluxo de seleção dos artigos está apresentado no modelo do PRISMA (15) para estudos de revisão.

Resultados

Os resultados foram interpretados a partir da avaliação crítica dos artigos apresentados em quadro sinóptico (Tabela 1) para auxiliar a compreensão dos principais achados.

Tabela 1. Produção científica acerca das vantagens do uso do prontuário eletrônico do paciente nos serviços de saúde segundo critérios de elegibilidade do estudo. Recife, Pernambuco, Brasil, 2023

Título	Método	Vantagens	Serviço de saúde
Programa de educação permanente para o uso do prontuário eletrônico do paciente na enfermagem ⁽¹⁶⁾	Estudo descritivo, retrospectivo, de abordagem quantitativa	Acesso remoto e simultâneo da informação, legibilidade, segurança dos dados, integração com outros sistemas de informação, assistência à pesquisa, resgate de dados para análise, gerenciamento do cuidado, contribuição para tomada de decisão dos profissionais.	Hospital privado de grande porte, situado no Rio de Janeiro.
Electronic and manual registration of Manchester System: reliability, accuracy, and time evaluation ⁽¹⁷⁾	Estudo descritivo-exploratório	Confiabilidade, precisão e tempestividade para a realização da triagem, apontando para a importância da adoção de tecnologias no processo de trabalho gerencial e assistencial.	Triagem do Hospital Universitário –USP
Percepções de gestores, profissionais e usuários acerca do registro eletrônico de saúde e de aspectos facilitadores e barreiras para a sua implementação ⁽¹⁸⁾	Estudo qualitativo	Continuidade do cuidado, suporte à decisão, visão abrangente das percepções de gestores, profissionais e usuários do sistema de saúde acerca de suas experiências.	Gestão em atenção básica municipal, estadual e nacional; gestão em saúde hospitalar e em planos privados de saúde.
Conexión de registros sanitarios: base poblacional de salud de Andalucía ⁽¹⁹⁾	Conexão determinística de dados pseudonimizados de uma população	Conexão de dados de diferentes sistemas de informações do Sistema de Saúde, contribuição para assistência, administração, gestão, avaliação, inspeção, e pesquisa de saúde pública.	Sistema Público de Saúde de Andaluza, Espanha.
Validez y concordancia de la historia clínica electrónica de atención primaria en la vigilancia epidemiológica de la diabetes mellitus ⁽²⁰⁾	Estudo transversal	Validade do histórico médico eletrônico para estudos epidemiológicos de diabetes.	Atenção Primária à Saúde, Madrid.
Vigilancia diaria de la gripe pandémica (H1N1) 2009 mediante registros de la historia clínica electrónica de atención primaria en la Comunidad de Madrid ⁽²¹⁾	Estudo descritivo e transversal	Disponibilizar informações atualizadas diariamente e semanalmente aos profissionais do sistema público de saúde, por meio da intranet, e à população em geral, pela Internet.	Atenção Primária sistema público de saúde Madrid
Knowledge and attitudes of nurses in community health centres about electronic medical records ⁽²²⁾	Estudo qualitativo	Rapidez e minimização de erros. Impede a perda de dados, acesso remoto aos dados do paciente, confidencialidade, fornecimento de medicamentos, economia de custos em papelaria e armazenamento, continuidade do cuidado.	Centros de saúde comunitários e suas clínicas satélites
Registro eletrônico de saúde em hospital de alta complexidade: um relato sobre o processo de implementação na perspectiva da tele saúde ⁽²³⁾	Estudo qualitativo, descritivo com análise documental.	Apoiar a reorganização dos serviços e contribuir para ampliação do acesso aos cuidados em saúde, favorecendo a consolidação do princípio doutrinário de universalização do SUS.	Hospital público de alta complexidade
Análise dos atributos dos cuidados primários em saúde utilizando os prontuários eletrônicos na cidade do Rio de Janeiro ⁽²⁴⁾	Estudo seccional quantitativo,	Contribui para o processo de cuidado na cidade, agilidade e resgate de dados.	Unidades de Saúde da Atenção Primária à Saúde do Rio de Janeiro
Elaboração de telas eletrônicas em um sistema de informação hospitalar utilizando as classificações de enfermagem ⁽²⁵⁾	Estudo descritivo	Legibilidade e segurança no armazenamento e organização dos dados, informação para a tomada de decisão, beneficiar o gerenciamento das atividades da enfermagem, melhorar a produtividade e a qualidade da assistência prestada.	Unidade de Terapia Semi-Intensiva, Hospital de Reabilitação da USP

Discussão

A sistematização do acesso remoto e simultâneo da informação tem a proposta de conectar, de forma informatizada, todos os formatos de dados referentes ao paciente, produzidos em modelos e épocas distintas pelos profissionais da equipe multidisciplinar nos serviços de saúde em diversos locais(26).

A incorporação das TICs nos serviços de saúde visam garantir resultados assertivos nos trabalhos efetuados na instituição por meio da interligação dos múltiplos departamentos que a administram, propiciando a observação de maneira mais clara e direta da realidade quanto às tecnologias existentes e sua primordialidade para a efetuação dos trabalhos realizados dando apoio à gestão hospitalar(27). O prontuário eletrônico deve conter o maior número de informações possíveis a respeito do paciente(28).

A segurança dos dados é apontada como uma das vantagens do PEP quando comparado ao prontuário físico. Devido ao avanço da tecnologia, o prontuário do paciente, anteriormente um documento passivo, árduo de ser compreendido e distanciado do paciente, passou a ser compreendido como um dispositivo ágil, uma central de sistemas de informação, um agente de saúde e de prevenção de problemas, um educador de pacientes e propagador de dados confiáveis sobre medicina e saúde(29).

Alguns elementos de um PEP devem ser levados em consideração quando feita sua construção: controle de qualidade dos registros, padronização dos dados, restrição de acesso e garantia de privacidade, segurança do registro, autenticação do registro, do remetente e do usuário, além do arquivo de registros(30).

A legibilidade é outro ponto forte do PEP, uma vez que o prontuário foi criado para documentar as informações clínicas e sociodemográficas dos pacientes. Com o avanço tecnológico, esta ferramenta converteu-se em um instrumento complexo, integrando inúmeras funções com base no compartilhamento de informações entre diversos profissionais. Além de manter o registro eletrônico da história clínica do paciente, o PEP agrega mecanismos de geração de alertas e integra ferramentas que autorizam a comunicação, de forma legível, entre diferentes profissionais, entre profissionais e pacientes, e entre profissionais e hospitais e fornecedores de serviços complementares(31).

No prontuário físico, não são incomuns as incorreções e/ou omissões de registros. O uso do papel pode causar o enfraquecimento das informações, enquanto os

registros bem feitos representam não apenas a qualidade do serviço prestado, mas também um componente determinante para os casos de compensação financeira e para fins ético-legais(32).

A integração com outros sistemas de informação tornou-se compulsória com a chegada da tecnologia. Nesse sentido, os prontuários que anteriormente eram grafados passaram a ser eletrônicos, por isso decorreu à necessidade de um sistema para registro das informações a respeito do paciente, bem como a união de múltiplos sistemas de informações de saúde nacionais(33).

É primordial que exista a integração de distintos sistemas incrementados para as áreas assistenciais e de gestão hospitalar. Dessa forma, permite-se que hospital, pacientes, gestores, seguradora de saúde compartilhem de forma eficaz, com meios de arquivar o histórico dos atendimentos, imagens diagnósticas, dados importantes dos tratamentos prévios, como medicamentos prescritos ou informações clínicas propícias(34).

Além de aprimorar a qualidade no cuidado dos pacientes, o PEP também possibilita o aumento da produtividade dos profissionais de saúde, facilita o acesso aos serviços disponíveis e diminui custos administrativos(35). Ao passo que os hospitais introduzem o prontuário eletrônico, diversos benefícios são percebidos, como a facilidade do compartilhamento de informações entre diferentes profissionais de saúde para tomada de decisão clínica(36).

O PEP funciona como fonte de pesquisas clínicas, estudos epidemiológicos, avaliações da qualidade do cuidado do paciente, vigilância a reações adversas de drogas e também como fonte de educação e reciclagem médica continuada(36).

Apesar disso, pode-se citar algumas desvantagens provenientes da informatização do prontuário, como a quantidade de informações pessoais que os registros dos pacientes comportam de modo a aumentar o risco de ameaças relacionadas à perda de privacidade e confidencialidade, além do uso inadequado de informações(37). Também é possível mencionar a lentidão na execução dos recursos eletrônicos, os erros de manutenção e as quedas de energia(38).

Tendo em vista o processo de implantação do PEP, alguns autores citam as dificuldades para adesão e manuseio da ferramenta(39-40). O receio dos profissionais em expor suas condutas clínicas, de perder sua autonomia e o risco de uso e acesso indevidos dos prontuários

são apontados como desvantagens da adoção dos registros eletrônicos(41), além das queixas relacionadas ao aumento do tempo de trabalho dos profissionais. Entretanto, estudos mostraram que esse aumento no tempo de atendimento ocorre apenas na fase inicial de implantação, sendo posteriormente normalizado(42).

Na execução, muitos gestores ainda não assimilam o prontuário eletrônico introduzido ao sistema de informação e, por consecutivo, não o relacionam a uma unidade de permutação e à formação de conhecimento em saúde(41).

Conclusão

As principais vantagens no uso do PEP estiveram concentradas na sistematização do acesso remoto simultâneo, segurança dos dados, legibilidade, integração com outros sistemas e gerenciamento do cuidado. No entanto, verificou-se que a principal desvantagem e dificuldade para adesão foi a ameaça à privacidade e uso inadequado das informações. Isso mostra que a implantação de um sistema eletrônico de registros após ajustes de segurança dos dados traz mais benefícios que possíveis prejuízos à equipe de saúde e pacientes. A utilização do prontuário eletrônico também incide na redução econômica e sustentável com a diminuição de emissão de folhas de papel.

References

- Baldijão MFA. Sistemas de informação em saúde. São Paulo Perspect [Internet]. 1992 [cited 09 Abr 2020]; 6(1):21-8. Available from: <https://doi.org/10.1590/1981-52712015v40n3e01372015>.
- Lima DFB, Braga ALS, Fernandes JL, Brandão ES. Sistema de informação em saúde: concepções e perspectivas dos enfermeiros sobre o prontuário eletrônico do paciente. *Rev. Enf. Ref.* [Internet]. 2011 [cited 09 Abr 2020]; 3(5): 113-9. Available from: <http://dx.doi.org/10.12707/RIII1146>.
- Molina LG, Lunardelli RSA. O prontuário do paciente e os pressupostos arquivísticos: estreitas e proficuas interlocuções. *Info* [Internet] 2010 [cited 09 Abr 2020]; 15(1). Available from: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/4764>.
- Gonçalves LS, Fialek SA, Castro TC, Wolff LDG. Nurses' experiences with the use of information technology in primary health care: an exploratory research. *Cogitare Enferm* [Internet]. 2016 [cited 09 Abr 2020]; 21(1): 01-11. Available from: <http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/cogitare/>.
- Moraes IHS. Informação em saúde: da prática fragmentada ao exercício da cidadania. São Paulo: Hucitec, 1994.
- Almeida MJGG, Figueiredo BB, Salgado HC, Torturella IM. The Ethics of Electronic Medical Records. *Rev. bras. educ. med* [Internet]. 2016 [cited 09 Abr 2020]; 40(3): 521-7. Available from: <https://doi.org/10.1590/1981-52712015v40n3e01372015>.
- Lourenção LG, Ferreira Junior C. Implantação do prontuário eletrônico do paciente no Brasil. *Enferm Brasil* [Internet]. 2016 [cited 09 Abr 2020]; 15(1): 44-53. Available from: <http://www.portalatlanticaeditora.com.br/index.php/enfermagembrasil/article/view/98>.
- Castro RR, Alvino ALFN, Rouberte ESC, Moreira RP, Oliveira RL. Compreensões e desafios acerca da sistematização da assistência de enfermagem. *Rev. Enferm UERJ* [Internet]. 2016 [cited 09 Abr 2020]; 24(5):e10461. Available from: <https://doi.org/10.12957/reuerj.2016.1046>
- Brasil. Lei N 7.498/86, de 25 de Junho de 1986. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da Enfermagem e dá outras providências. *Diário Oficial da União* [Internet]. 1986 [cited 09 Abr 2020]. Available from: http://www.cofen.gov.br/lei-n-749886-de-25-dejunho-de-1986_4161.html.
- Leal Neto OB, Albuquerque J, Souza WV, Cesse E, Cruz OG. Disruptive innovations and transformations in public health in the digital age. *Cad. Saúde Pública* [Internet]. 2017 [cited 09 Abr 2020]; 33(11):e00005717. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0104-11692007000300023>.
- Benfield LE. Implementing evidence-based practice in home care. *Home Healthc Nurse* [Internet]. 2003 [Acesso em 20 Abr 2020]; 21(12): 804-11. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x>
- Whittemore R, Knafk K. The integrative review: update methodology. *J Adv Nurs* [Internet] 2005 [cited 20 Abr 2020]; 52(5):546-553. Available from: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x>
- Santos CM, Pimenta CA, Nobre MR. A estratégia PICO para construção da pergunta de pesquisa e busca de evidências. *Rev Lat Am Enfermagem* [Internet]. 2007 [cited 20 Abr 2020]; 15(3): 508-11. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0104-11692006000100017>.
- Ursi ES, Gavão CM. Prevenção de lesões de pele no perioperatório: revisão integrativa da literatura. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [Internet]. 2006 [Acesso em 20 Abr 2020]; 14(1): 124-31. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692006000100017>.
- Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG. The PRISMA group preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *PLoS Med* [Internet]. 2009 [Acesso em

- 20 Abr 2020]; 6(7):e1000097. Disponível em: <https://goo.gl/3pAo9t>.
16. Rosane BC, Beatriz JF, Wolney AM, Sérgio BP. Programa de educação permanente para o uso do prontuário eletrônico do paciente na enfermagem. *J. health inform*;9(1):[25-30], jan.-mar. 2017. Disponível em: <http://www.jhi-sbis.saude.ws/ojs-jhi/index.php/jhi-sbis/article/view/429/302>.
 17. Emilia AC, Heloísa Helena CP. Electronic and manual registration of Manchester System: reliability, accuracy, and time evaluation. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* vol.27 Ribeirão Preto 2019 Epub Dec 05, 2019. Disponível em <https://doi.org/10.1590/1518-8345.3170.3241>.
 18. Jose FRC, Margareth CP. Percepções de gestores, profissionais e usuários acerca do registro eletrônico de saúde e de aspectos facilitadores e barreiras para a sua implementação. *Cad. Saúde Pública* vol.34 no.1 Rio de Janeiro 2018 Epub Feb 05, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311x00187916>
 19. Dolores MM, Juan AGS, Francisco JGL, Antonio LT, Daniel LM, Manuel CR. Conexión de registros sanitarios: base poblacional de salud de Andalucía. *Gac Sanit* vol.34 no.2 Barcelona mar./abr. 2020 Epub 01-Jun-2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2019.03.003>.
 20. Elisa GM, Honorato OM, Dulce LGLV, Belén ZT, Francisco AB, Pedro NA. Validez y concordancia de la historia clínica electrónica de atención primaria (AP-Madrid) en la vigilancia epidemiológica de la diabetes mellitus. Estudio PREDIMERC. *Gac Sanit* vol.28 no.5 Barcelona sep./oct. 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2014.03.001>.
 21. María DEV, Maria FDB, Ricard GM, Luis MBA, Jenaro AM, Maria ALP, José FBDB, Andrés AP. Vigilancia diaria de la gripe pandémica (H1N1) 2009 mediante registros de la historia clínica electrónica de atención primaria en la Comunidad de Madrid. *Rev. Esp. Salud Publica* vol.84 no.5 Madrid sep./oct. 2010. Disponível em: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272010000500016&lang=pt.
 22. Don OM, Graham W, Parimalarani Y, Frederick G. Knowledge and attitudes of nurses in community health centres about electronic medical records. *Curationis* vol.37 n.1 Pretoria janeiro de 2014. Disponível em: http://www.scielo.org.za/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2223-62792014000100001&lang=pt.
 23. Angélica BS, Ana CCMG, Sérgio RFS, Eliane TRCV, Ianê GDAF. Registro eletrônico de saúde em hospital de alta complexidade: um relato sobre o processo de implementação na perspectiva da telessaúde. *Ciênc. saúde coletiva* vol.24 no.3 Rio de Janeiro Mar. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018243.05982017>.
 24. Daniel S, Luiz FP, Luiz ABC. Análise dos atributos dos cuidados primários em saúde utilizando os prontuários eletrônicos na cidade do Rio de Janeiro. *Ciênc. saúde coletiva* vol.22 no.3 Rio de Janeiro Mar. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232017223.33142016>.
 25. Dorothea MBMDA, Cassiana MBF. Elaboração de telas eletrônicas em um sistema de informação hospitalar utilizando as classificações de enfermagem. *Rev. Eletr. Enf.* vol.15 no.4 Out./Dez. 2013. Disponível em: http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1518-19442013000400013.
 26. Massad E, Marin HF, Azevedo NRS. O Prontuário eletrônico do paciente na assistência, informação e conhecimento médico. São Paulo: USP; 2003. Disponível em: <http://www.jhi-sbis.saude.ws/ojs-jhi/index.php/jhi-sbis/article/view/223/165>.
 27. Goldstein, M. M. Health Information Technology and the Idea of Informed. IN: Journal of Law, Medicine & Ethics. The effects of health information technology on the physicianpatient relationship, pp. 27 – 35, spring 2010. Disponível em: <http://felipe.pusanovsky.nom.br/files/GC/6M.pdf>.
 28. Furuie SS. et. al., Prontuário eletrônico de pacientes: integrando informações clínicas e imagens médicas. *Revista Brasileira de Engenharia Biomédica*, v. 19, n. 3, dez., p. 125-137, 2003. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5560271>.
 29. Sabatini RME. Preservando a confiabilidade médica na Internet. *Revista Check-up*, 2002. Disponível em: <http://www.nib.unicamp.br/papers/checkup-10.htm>. Acesso em: 15 set.2013. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5560271>.
 30. MASSAD E, MARIN HF, AZEVEDO RS. O Prontuário do Paciente na Assistência, Informação e Conhecimento Médico. São Paulo. USP, 2003. Disponível em: https://consulter-pep.webnode.com.br/_files/200000017-e38eae488a/pep.pdf
 31. D. et al Informatização em Consultório Médico. *Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo* – vol 13 – no 6 – novembro/dezembro de 2003. 717 à 729. Disponível em: <https://revistas.cesgranrio.org.br/index.php/metaavaliacao/article/view/12/7>
 32. TANJI, S. et al. A importância do registro no prontuário do paciente. *Enfermagem Atual* – nov./dez., 2004. 16-20. Disponível em: <http://periodicosibepes.org.br/index.php/reinfo/article/view/168/65>

33. Patrício CM, Maia MM, Machiavelli JL, Navaes MA. O prontuário eletrônico do sistema de saúde brasileiro: uma realidade para os médicos? *Rev. Scientia Medica*, v.21, n. 3, p. 121-131, 2011. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5560271>.
34. Conselho federal de medicina (Brasil). Resolução CFM nº 1.639/2002, de 10 de julho de 2002. Aprova as "Normas Técnicas para o uso de Sistemas Informatizados para a Guarda e Manuseio de Prontuário Médico", dispõe sobre tempo de guarda dos prontuários, estabelece critérios para certificação dos sistemas de informação e dá outras providências. *Portal Médico*, Brasília, DF, 10 jul.2002b. Disponível em: http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/cfm/2002/1639_2002.htm. Acesso em: 4 set. 2006.
35. BRASIL. Ministério da Saúde. CID 10-Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à saúde –10º Revisão. DATASUS, Brasília, DF, 2008. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br/cid10/v2008/apresent.htm> Acesso em: 15 out. 2008.
36. BRASIL. Ministério da Saúde. CID 10-Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à saúde –10º Revisão. DATASUS, Brasília, DF, 2008. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br/cid10/v2008/apresent.htm>. Acesso em: 15 out. 2008.
37. MOTA FRL. Prontuário eletrônico do paciente: estudo de uso pela equipe de saúde do centro de saúde de vista alegre. Belo Horizonte: UFMG, 2005. (Dissertação de Mestrado) Programa de Pós Graduação em Ciência da Informação, Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, 2005. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5560271>.
38. Ferreira ML. Introdução à preservação digital: conceitos, estratégias e atuais consensos. Minho Portugal: Edição Eletrônica, Escola de Engenharia da Universidade do Minho. 2006. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5560271>.
39. Rodrigues FJ, Xavier JCB, Adriano AL. A tecnologia da informação na área hospitalar: um caso de implementação de um sistema de registro de pacientes. *Revista de Administração Contemporânea*, v.5, n. 1, p. 105-120, 2001. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5560271>.
40. Furnival AC. A participação dos usuários no desenvolvimento de sistemas de informação. *Ciência da Informação*, v. 25, n. 2, p. 197-205, 1996. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5560271>.
41. Mourão AD, Neves JTR. Impactos da implantação do prontuário eletrônico do paciente sobre o trabalho dos profissionais de saúde da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte. In: *Anais do Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia*; 2007 Out 22-24; Resende. Rio de Janeiro. [acesso 2013 Abril 10]. Disponível em: <http://www.aedb.br/seget/artigos2007.php?pag=34>.
42. Wechsler R, Anção MS, Campos CJR, et al. A informática no consultório médico. *J Pediatr*. 2003; 79(Supl 1):S3–11. Disponível em: Prontuário Eletrônico do Paciente: conhecendo as experiências de sua implantação | Canêo | Journal of Health Informatics (saude.ws)
43. Patrício CM, Maia MM, Machiavelli JL, Navaes MA. O prontuário eletrônico do sistema de saúde brasileiro: uma realidade para os médicos? *Rev. Scientia Medica*, v.21, n. 3, p. 121- 131, 2011. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5560271>

Camila Mirelle Pinheiro da Silva
<https://orcid.org/0000-0003-4320-8883>
 Suzanny Ribeiro Cunha da Silva
<https://orcid.org/0000-0002-1380-3553>
 Bruno Felipe Novaes de Souza
<https://orcid.org/0000-0001-5738-3717>

Contribuições dos autores

CMPS, Conceituação, Análise formal, Metodologia, Recursos, Redação – rascunho original; SRCS, Conceituação, Análise formal, Metodologia, Recursos, Redação – rascunho original; BFNS, Análise formal, Supervisão, Visualização, Redação – revisão e edição

Conflito de interesse: Não há.

Financiamento: Próprio.