



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ADMINISTRATIVAS  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO ESTRATÉGICA - CEGE**

**EVERTON ROCHA PACHECO**

**O USO DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E O COMPARTILHAMENTO DE  
CONHECIMENTO PARA A TOMADA DE DECISÃO EM SAÚDE**

Belo Horizonte

2021

**Everton Rocha Pacheco**

**O USO DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E O COMPARTILHAMENTO DE  
CONHECIMENTO PARA A TOMADA DE DECISÃO EM SAÚDE.**

Trabalho de Conclusão de pós-graduação apresentado ao curso de especialização em Gestão Estratégica do Departamento de Ciências Administrativas da Faculdade de Ciências Econômicas da UFMG, como requisito para obtenção do grau de especialista.

Área de Concentração: Gestão de Negócios

Orientador: Profa. Dra. Kátia Ferreira Costa Campos

Belo Horizonte

2021

Ficha catalográfica

P116u 2021	<p>Pacheco, Everton Rocha. O uso dos sistemas de informação e o compartilhamento de conhecimento para a tomada de decisão em saúde [manuscrito] / Everton Rocha Pacheco. – 2021. 18 f.</p> <p>Orientador: Kátia Ferreira Costa Campos. Monografia (especialização) – Universidade Federal de Minas Gerais, Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração. Inclui bibliografia.</p> <p>1. Administração. I. Campos, Kátia Ferreira Costa. II. Universidade Federal de Minas Gerais. Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração. IV. Título.</p> <p style="text-align: right;">CDD: 658</p>
---------------	--

Elaborado por Rosilene Santos CRB-6/2527  
Biblioteca da FACE/UFMG. – RSS102/2021



**Universidade Federal de Minas Gerais**  
**Faculdade de Ciências Econômicas**  
**Centro de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração**  
**Curso de Especialização em Gestão Estratégica**

ATA DA DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO do Senhor **Everton Rocha Pacheco**, matrícula nº **2017711190**. No dia 28/06/2021 às 14:00 horas, reuniu-se em sala virtual, a Comissão Examinadora de Trabalho de Conclusão de Curso - TCC, indicada pela Coordenação do Curso de Especialização em Gestão Estratégica - CEGE, para julgar o Trabalho de Conclusão de Curso intitulado "**O uso dos sistemas de informação e o compartilhamento de conhecimento para a tomada de decisão em saúde**", requisito para a obtenção do Título de Especialista. Abrindo a sessão, a orientadora e Presidente da Comissão, Professora Kátia Ferreira Costa Campos, após dar conhecimento aos presentes do teor das Normas Regulamentares de apresentação do TCC, passou a palavra ao aluno para apresentação de seu trabalho. Seguiu-se a arguição pelos examinadores, seguido das respostas do aluno. Logo após, a Comissão se reuniu sem a presença do aluno e do público, para avaliação do TCC, que foi considerado:

(x) APROVADO

( ) NÃO APROVADO

75 pontos ( setenta e cinco pontos ) trabalhos com nota maior ou igual a 60 serão considerados aprovados.

O resultado final foi comunicado publicamente ao aluno pela orientadora e Presidente da Comissão. Nada mais havendo a tratar, a Senhora Presidente encerrou a reunião e lavrou a presente ATA, que será assinada por todos os membros participantes da Comissão Examinadora. Belo Horizonte, 28/06/2021.

Prof<sup>a</sup>. Kátia Ferreira Costa Campos

(GES/UFMG - Orientadora)

Prof<sup>a</sup>. Vanessa de Almeida Guerra

(GES/UFMG)

## ***Dedicatória***

*Dedico este trabalho primeiramente a Deus, por ter me dado saúde e coragem para superar as dificuldades ao longo desta trajetória. Ao meu pai Jose, minha mãe Antônia e a minha irmã Helen, que através dos poucos recursos que tinha, comprou os livros exigidos para o vestibular da Universidade Federal de Minas Gerais no ano de 2009, e tornou toda esta caminhada possível; e por sempre ter me apoiado, ser a minha maior força, inspiração e que sempre me incentivou e não permitiu que eu desistisse.*

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço muitíssimo a minha orientadora, Profa. Kátia Ferreira Costa Campos, pelo suporte no pouco tempo que lhe coube, e pela atenção e gentileza, com todo auxílio para a elaboração deste trabalho.

Agradeço também ao Evandro, ex. Funcionário, e a Érica da Secretaria do CEGE, pela competência e paciência no atendimento de todas as minhas necessidades durante o curso de especialização.

Agradeço aos professores do curso, pelo belíssimo trabalho realizado e todo o conhecimento transmitido nessa jornada.

Muito obrigado a todos.

## RESUMO

Atualmente vivemos uma época de desenvolvimento tecnológico sem precedentes, o que faz a sociedade atual ser reconhecida como a do conhecimento e da tecnologia. Entre os anos de 2010 e 2011, o Brasil assistiu a um crescimento de 52% nos erros médicos, o que representa, além de vidas perdidas, ações judiciais envolvendo indenizações milionárias. Para que os serviços oferecidos em saúde atendam às necessidades da população, é fundamental que esteja baseado em informações precisas sobre o perfil socioeconômico, demográfico e epidemiológico da população. O presente trabalho se propõe conhecer como estes sistemas tem atuado nas organizações de saúde e quais seus impactos na gestão dos serviços de saúde, em especial quais as contribuições do sistema de informação na tomada de decisões em saúde. Foi realizada pesquisa bibliográfica nas bases de dados da Scielo e Lilacs sendo encontrados 65 trabalhos que abordavam o assunto, no entanto, 20 relacionavam-se a aspectos técnicos para o desenvolvimento de sistema de informação, fugindo dos objetivos deste trabalho. Dos 45 restantes, foram selecionados 18 para serem lidos na íntegra. O estudo evidenciou a natureza colaborativa das decisões e a importância dos aspectos cognitivos dos gestores para tratar dos temas delicados comuns no setor de saúde. Conclui-se que o Sistema de Informação Hospitalar é uma ferramenta potencial, à medida que se façam ajustes, para que os dados possam ser usados de forma regular e contínua, permitindo, como consequência, melhor avaliação e controle das informações prestadas, de forma a auxiliar a tomada de decisões. Para aprofundar o conhecimento destes aspectos é necessário que novos estudos sejam feitos, para compreender este tema na profundidade que ele merece.

**Palavras-chave:** Sistema de Informação em Saúde, Tomada de Decisão, Gestão das Informações.

## **ABSTRACT**

We currently live a time of unprecedented technological development, which makes the current society recognized as the knowledge and technology. Between the years of 2010 and 2011, Brazil witnessed a growth of 52% in medical errors, which represents, in addition to lost lives, lawsuits involving million-dollar damages. In order for the services offered in health to meet the needs of the population, it is crucial that it is based on precise information on the socio-economic, demographic and epidemiological profile of the population. The present work proposes to know how these systems have acted in health organisations and what their impacts on health services management, in particular which contributions to the information system in healthcare decision-making. Bibliographical research was conducted in the databases of Scielo and Lilacs being found 65 works that approached the subject, however, 20 related to technical aspects for the development of information system, escaping the goals of this work. Of the remaining 45, eighteen were selected to be read in full. The study highlighted the collaborative nature of the decisions and the importance of the cognitive aspects of managers to deal with the delicate topics in the health sector. It is concluded that Hospitalar Information System is a potential tool, as adjustments are made, so that the data can be used regularly and continuously, thereby enabling better evaluation and control of the information provided in order to assist the decision-making. To deepen the knowledge of these aspects it is necessary for new studies to be done, to understand this topic at the depth it deserves.

**Keywords:** Health information system, decision-making, information management.

## SUMÁRIO

1 Introdução.....	9
2 Histórico da utilização de informações em saúde .....	10
3 Potencialidades e desafios para os sistemas de informação em saúde .....	11
4 Método.....	13
5 Resultados e Discussão.....	13
5.1 O cotidiano da gestão da saúde possibilidades para o uso dos sistemas de informação em saúde .....	13
5.2 A relevância das tecnologias de informação aplicadas à saúde.....	14
5.3 Sistemas de informação em saúde e tomada de decisões.....	15
6 Considerações finais .....	16
Referências .....	18

## 1 INTRODUÇÃO

A sociedade atual é reconhecida como a sociedade do conhecimento e da tecnologia, pois o desenvolvimento tecnológico é cada vez mais crescente e valorizado. O conhecimento tornou-se o recurso mais valioso de uma organização, pois é capaz de tornar as ações mais inteligentes, eficientes e eficazes, estimulando a criação de produtos e serviços inovadores e excelentes (PINHEIRO *et al.*, 2016).

Para que os serviços oferecidos em saúde atendam às necessidades da população, é fundamental que sejam baseado em informações precisas sobre o perfil e necessidades da população. O conhecimento dessas informações é necessário para nortear as ações dos profissionais diante das situações que surgem no serviço de saúde e trazer valor ao gerenciamento do sistema de saúde. Tais informações são obtidas por meio dos Sistemas de Informação e no âmbito da saúde são definidos pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como mecanismo de coleta, processamento, análise de dados e transmissão da informação (DANIEL; PEREIRA; MACADAR. 2014).

No Brasil o Sistema de Informação em Saúde (SIS) fornece as informações para a melhor compreensão da situação de saúde da população, suportando a tomada de decisões em todos os níveis de gestão e também subsidia a distribuição dos recursos humanos e material conforme a necessidade da população (ALMEIDA, G. B. S.; FREIRE; LEONEL. 2012).

A produção e divulgação de informações em saúde vem se tornando uma importante ferramenta de controle social pois permite que população acompanhe e avalie as atividades dos serviços de saúde tornando-se um importante instrumento de fiscalização da aplicação dos recursos públicos (BRASIL. 2009).

É importante pensar esses instrumentos como importante base de dados na construção de indicadores de avaliação e tendência dos problemas de saúde e não olhar apenas sua concepção para fins administrativos. Sejam eles assistenciais ou epidemiológicos, têm sido apontados como ferramentas importantes para o diagnóstico de situações de saúde visando intervenções mais aproximadas das reais necessidades da população (MEDEIROS, MACHADO, ALBUQUERQUE. 2005).

As tecnologias da informação isoladas dificilmente criam o conhecimento de qualidade e nem garantem sua geração. Elas podem, no entanto, favorecer a agilidade e a disseminação da informação, especialmente no campo da saúde onde conhecimento é um bem comum/público e quanto mais se compartilha, mais ele tende a aumentar a sua eficiência.. Assim, é crucial a utilização dos sistemas de saúde nacionais para fins de geração de informação e explorar todo seu seu potencial de instrumentalizar a tomada de decisões e de produção científica (PINHEIRO *et al.*, 2016).

No âmbito hospitalar percebe-se melhorias na redução de custos e otimização dos recursos a partir da implantação e adequada utilização dos SIS. Um caso de sucesso que assegura o poder da informatização na gestão hospitalar é observado por meio dos números do hospital Universitário da Universidade de São Paulo, que, após a implantação de um sistema de gestão de materiais informatizado, atingiu uma redução de 8,13% no consumo de materiais, de 26,22% na quantidade de itens no estoque e de 12,46% nos custos gerais do setor. (MV. 2016).

No entanto essa não é a realidade da maioria dos hospitais. Conforme estimativas da Sociedade Brasileira de Informática em Saúde, em 2016, apenas 25% dos hospitais brasileiros usavam sistemas de informação. Esse percentual ainda é muito pequeno se comparado a outros países cujos índices podem chegar a 100% evidenciando que nossas instituições estão entendendo tardiamente a possibilidade de reduzir custos e melhorar processos por meio de SIS. (MV. 2016).

Entre 2010 e 2011 no Brasil houve um crescimento de 52% nos erros médicos relacionados à prescrição inadequada e outros eventos adversos. Assim torna-se relevante pensar mecanismos para minimizar as falhas uma vez que elas podem representar vidas perdidas, ações judiciais e até fechamento da instituição (MV. 2016). Neste panorama justificam-se estudos que buscam conhecer o sistema de informação e suas potencialidades de utilização nos serviços de saúde. Nesse sentido o presente trabalho se propõe conhecer como estes sistemas tem atuado nas organizações de saúde e quais seus impactos na gestão dos serviços de saúde, em especial quais as contribuições do sistema de informação na tomada de decisões em saúde.

## **2 HISTÓRICO DA UTILIZAÇÃO DE INFORMAÇÕES EM SAÚDE**

Os primeiros relatos de utilização das informações datam o século V a.C, período em que Hipócrates incentivava os médicos a organizarem registros escritos para avaliar a evolução da enfermidade dos seus pacientes e identificar suas possíveis causas. Estudos revelam ainda que Florence Nightingale ao tratar os doentes da Guerra da Criméia entre 1853-1856 buscava informações em todos os lugares para realizar comparação e mostrar como o dinheiro tem sido usado. No entanto eram escassos os registros hospitalares possíveis de serem usados para comparações (MARIM, et al. 2003).

Santos (2007) traz que a transferência dos serviços de saúde para os médicos na Europa do século XVIII trouxe um controle mais rigoroso do paciente e de seu registro. Os registros identificavam os pacientes por etiquetas amarradas ao punho e fichas acima de cada leito contendo informações sobre a doença, registros da farmácia, registro de entradas e saídas além do diagnóstico médico, entre outros.

Já os primeiros sistemas de informação surgiram na década de 60 com o propósito de facilitar a comunicação dentro do hospital, passando em seguida a guardar dados dos pacientes. Em 1972 o *National Center for Health Services Research and Development* e o *National Center for Health Statistics* organizaram um congresso para estabelecer a estrutura mínima de registros necessários no atendimento o que levando ao surgimento dos primeiros Prontuários Eletrônicos de Pacientes (PEP) (PATRÍCIO *et al.*, 2011).

No Brasil a primeira investigação de um modelo de PEP surgiu na década de 90 por meio de esforços isolados levando à criação de modelos diferentes em varias instituições nos centros urbanos. Entendendo a necessidade de se elaborar um modelo padrão assegurando a integração dos diversos sistemas de informação em saúde nacionais, o Ministério da Saúde propôs em 2002 um conjunto mínimo de informações sobre o paciente que deveriam constar no prontuário (PATRÍCIO *et al.*, 2011).

Destaca-se que desde a proposta de elaboração até os dias de hoje, percebe-se uma serie de avanços e aperfeiçoamento das tecnologias e a agregação de novas funcionalidades. Em 2007, o Conselho Federal de Medicina autorizou o uso de sistemas informatizados para a guarda e registro deste tipo de informação (BRASIL. 2007).

### **3 POTENCIALIDADES E DESAFIOS PARA OS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE**

No Brasil o Sistema de Informação de Mortalidade (SIM) é a principal fonte regular de base de dados que permite de uma análise de base populacional, além de ser o principal banco de dados sobre monitoramento de causas externas. A caracterização adequada do óbito torna o processo de decisão mais confiável para construção de indicadores das causas de mortes no Brasil e o impacto dos problemas na população. Além do mais, a consolidação do SIM permite que o Brasil faça comparações entre regiões e com outros países mostrando a magnitude e impacto dos problemas de saúde (BRASIL. 2005).

Dada a capacidade dos sistemas de informação de estruturar os dados observa-se a necessidade de reconhecer a realidade para subsidiar planejamento das ações de enfrentamento dos problemas (OKABE; FONSECA. 2009). Corroborando, a IV Conferencia Mundial das Mulheres realizada em Pequim reforçou a necessidade de elaboração de estatísticas cada vez mais confiáveis para apoio no combate a violência contra a mulher. Dessa forma a plataforma de Pequim traz em seu artigo 129 (CIDM. 2005):

Promover pesquisas, recolher dados e elaborar estatísticas, especialmente no que concerne à violência domestica realizada com a freqüência das distintas formas de violência contra a mulher, e incentivar pesquisas sobre as causas, a natureza, a gravidade e as conseqüências dessa violência, assim como a eficácia das medidas aplicadas para previni-la e reparar seus efeitos (CIDM. 2005, p.3).

Mendes *et al* (2000) apontaram potencialidades inovadoras dos SIS como fonte complementar no monitoramento das Doenças de Notificação Compulsória representando um potencial auxiliar do sistema de notificação compulsória uma vez que pode-se realizar cruzamento das informações e buscar alguma evento que deveria ter sido notificado pelo profissional e não foi realizado.

Okabe *et al* (2009) apontam que existem limitação para utilização de alguns dados dos SIS sobre violência contra mulher pois esses sistemas foram pensados para fins administrativos. Nesse sentido é necessário estar atento no que se refere a origem dos dados pois ocorre uma ausência de uniformidade na coleta dos dados e isso pode comprometer a análise e comparação dos dados entre diferentes realidades.

Corroborando, Almeida (1995) pontua existem uma dicotomia entre sistemas de informação epidemiológica e sistema de informação gerencial pois as lógicas desses sistemas são diferentes, enquanto o de informações epidemiológicas utiliza informações da população tais como óbito, nascimento, doenças e agravos o sistema gerencial tem como base de coleta as informações dos serviços de saúde da sobre de custo operacional sobre o que e quanto foi produzido. (ALMEIDA. 1995).

Além disso percebe-se que os profissionais de saúde demonstram pouco conhecimento em relação aos SIS. Para possibilitar um olhar mais crítico do profissional de saúde para os SIS e também melhor manejo das ferramentas existe o desafio de que esse tipo de conteúdo seja incluídos em suas grades curriculares durante a formação acadêmica (ALMEIDA, G. B. S.; FREIRE; LEONEL. 2012). A Educação Permanente em trabalho também torna-se necessária pois gestores veem como uma fragilidade do sistema a ausência de treinamento e também apresentaram pouco conhecimento sobre estruturação e análise de dados (PINHEIRO *et al.*, 2016).

Por fim, para que a revolução aconteça e os sistemas sejam amplamente disseminados e utilizados assertivamente é necessário que a alta gestão esteja alinhada e defenda esse desafio e estejam dispostas a deixar para trás métodos e estratégias tradicionais e permitam construção de novas formas de gerir com base em geração de conhecimento e participação multiprofissional (PINHEIRO *et al.*, 2016).

## 4 MÉTODO

Trata-se de um trabalho teórico-reflexivo elaborado a partir de revisão da literatura. Fez-se pesquisa bibliográfica de artigos científicos, teses, dissertações. Selecionaram-se como descritores as palavras: Sistema de Informação em Saúde, Tomada de Decisão, Gestão das Informações. As bases de dados consultadas foram Scielo e Lilacs. Na pesquisa foram encontrados 65 trabalhos que abordavam o assunto, no entanto, 20 relacionavam-se a aspectos técnicos para o desenvolvimento de sistema de informação, fugindo dos objetivos deste trabalho. Dos 45 restantes, foram selecionados 33 para serem lidos na íntegra, pois estavam intrinsecamente relacionados com os propósitos do artigo; dos quais 25, foram utilizados na construção, análise, discussão e conclusão do trabalho, pois se relacionam diretamente aos objetivos traçados para o texto.

A análise foi descritiva buscando atender ao objetivo do estudo, nas convergências e divergências entre os autores, e proporcionou a identificação das categorias: Uso das tecnologias no cotidiano do trabalho em saúde e relevância das tecnologias de informação aplicadas à saúde.

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 5.1 O cotidiano da gestão da saúde possibilidades para o uso dos sistemas de informação em saúde

A vantagem sustentável que uma organização possui é aquilo que ela efetivamente conhece, a sua eficiência para usar o que sabe e a prontidão com que ela adquire novos conhecimento. Nesse sentido e dada a variedade de informações e conhecimento disponíveis a gestão dos SIS torna-se uma tarefa cada vez mais desafiadora (PINHEIRO et al., 2016).

No cotidiano alguns gestores apontam que a diversidade de SIS tem sido um fator limitador da sua utilização pois cada sistema possui uma senha e forma de usar (PINHEIRO et al., 2016):

[...] é assim, são muitos programas para se alimentar, então eu acho assim, no meu ponto de vista que poderia ficar em um ou dois, três SIS [...] a gente criou uma planilha para dar conta de controle de entrada e saída de material, para o almoxarifado. A gente está implantando um sistema que seja mais complexo, mas através do Excel, que não deixa de ser um sistema de informação para tentar resolver (PINHEIRO et al., 2016, p.6).

Corroborando, Pinheiro (2009) constatou que a maior dificuldade por parte das enfermeiras gerentes de Unidades Básicas de Saúde de preencher diversos formulários, especialmente os relacionados os de Pré Natal e Parto Humanizado, a equipe pontuou que pelo fato da coleta de dados ser rotineira e volumosa não permite que ellas deem a devida atenção.

Na contramão dos trabalhos anteriores Araújo (2005) evidenciou que 76,5% dos gestores em dois municípios do Recife fazem uso freqüente ou muito freqüente dos sistemas de informação em suas atividades na gerencia. Além disso 88,2% dos gestores sentem falta de informações que não estão disponíveis no SIS para o desenvolvimento de suas atividades. Esses números reforçam a importância da disponibilidade das informações para apreciação dos gestores como subsídio da sua tomada de decisão (ARAÚJO. 2005).

As decisões devem estar baseadas no conhecimento e informações disponíveis ao gestor no momento em que ele precisa, portanto torna-se importante que se tenha uma coleta e processamento das informações de forma regular. Assim, os SIS estão estruturados para responder a interesses, prioridades e práticas institucionais, trazendo informações relevantes e de qualidade. (MORAES. 1994).

## **5.2 A relevância das tecnologias de informação aplicadas à saúde**

Tecnologia pode ser entendida como o conjunto de conhecimentos e experiências práticas adquiridas por meio do exercício da atividade a qual a tecnologia diz respeito (ROSENTHAL & MOREIRA. 1992) geralmente a maioria das novas tecnologias são introduzidas com o objetivo de aperfeiçoar ou adicionar eficiência a uma tarefa já existente (STAIR. 1998).

O conhecimento da população brasileiras suas formas de acesso ao serviço de saúde é uma importante fonte de informação pois os dados precisarão ser coletados e tratados de forma padronizada e a tecnologia precisa garantir a uniformidade. No ano de 2009 o Brasil contava com cerca de 42 milhões, quase um quarto da população, de beneficiários de planos de saúde esse resultado sugere que para uma melhor compreensão da situação de saúde da população brasileira, é necessário que se obtenham informações tanto do setor público quanto do setor da saúde suplementar (ANS. 2007).

Nesse sentido, para o processamento correto e o uso adequado da informação é necessário garantir a eficácia das tecnologias informacionais e dos serviços de saúde. (MOTA. 2004). Os registros médicos do paciente são essenciais e devem conter todo o histórico de saúde, para tanto, o prontuário eletrônico do paciente tem se mostrado como uma ferramenta eficaz se comparado às formas tradicionais (MOTA. 2004).

Evidencia da relevância da tecnologia em saúde foi descrita na implantação de um sistema de atendimento eletrônico no pronto socorro do Instituto da Criança do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo(ICr/HC-FMUSP). Após implantação o sistema eletrônico foi avaliado entre 1º de janeiro de 2005 e 30 de junho de 2006 e observou-se em março de 2005 aumento de 12,4% do número de pacientes atendidos, uma redução 39% do tempo médio de atendimento e redução de 46,4% na evasão das fichas de

atendimento se comparado ao mesmo período em 2000 Os resultados desse estudo comprovam que o PEP aumentou a eficácia do serviço tornando-o mais rápido e seguro para o paciente (PERONDI *et al*, 2008).

### 5.3 Sistemas de informação em saúde e tomada de decisões

A tomada de decisões consiste numa das mais importantes atividades no cotidiano da gestão. Simon (1979) distingue as decisões entre programadas e as não programadas. As decisões programadas são repetitivas e geralmente automáticas com as rotinas, seguir recomendação dos manuais e as operações padronizadas. Por sua vez as não programadas exigem capacidade de julgamento, intuição e criatividade.

Toda tomada de decisão leva em consideração o ponto de vista assumido na análise podendo favorecer o paciente, a instituição, a comunidade, etc. Assim, para buscar a decisão mais acertada é fundamental lançar mão de ferramentas de medição no contrário a incerteza pode ser crítica e o desfecho inesperado (JUNIOR; SOUZA. 2009). A informação proporciona um novo ponto de vista para interpretar os eventos da forma que eles realmente são além de ser um dos principais meios para construir os conhecimentos que fundamentam as decisões (NONAKA, 1997 apud PINHEIRO *et al*. 2016).

Um estudo publicado no ano de 2012 que buscou identificar a percepção dos enfermeiros que atuam nas Unidades de Atenção Primária à Saúde e as respostas dos entrevistados corroboraram com achados anteriores confirmando que existe um baixo conhecimento sobre os SIS para suportar as decisões (ALMEIDA, G. B. S.; FREIRE; LEONEL. 2012).

“**Entrevistado (1)** Sistema de Informação em Saúde é o meio que você usa para ligar todos os setores e saber como que está funcionando”. “**Entrevistado (2)** São coletas de dados através do agente comunitário de saúde que podemos fazer o plano assistencial em cima desses dados”. (ALMEIDA, G. B. S.; FREIRE; LEONEL, 2012, p.4).

Os sistemas de informação podem fornecer além das informação estratégica para a tomada de decisão, as respostas às operações diárias e pode agregar valor ao processo de trabalho. Corroborando, Maia (2013) apresenta o gerenciamento de estudos clínicos por meio de um sistema de informação na assessoria clínica de Bio-Manguinhos. A implantação do sistema possibilitou realizar análises do cenário e após reestruturação do fluxo de atendimento observou-se melhoria no retorno dos voluntários dentro do prazo estabelecido no cronograma (75%). A sistematização das informações possibilitou tomadas de decisões melhor embasadas fazendo com que todas as metas propostas fossem atendidas reduzindo o tempo de execução das tarefas (MAIA. 2013).

O uso da informação e as tomadas de decisões em saúde precisam ser repensadas ao passo que as decisões em saúde vem sendo definidas de acordo com a necessidade do momento, vê-se ainda uma grande dependência dos gestores da atenção básica em relação aos conselhos de saúde para tomar decisões (PINHEIRO *et al.*, 2016).

É preciso discutir outras estratégias de apreensão da informação pelos gestores para que possam assimilar que não é o conhecimento nem os julgamentos que constituem a decisão, estes apenas subsidiam as interpretações empíricas (PINHEIRO *et al.*, 2016).

Por fim reforça-se o baixo conhecimento dos SIS pelos profissionais da atenção básica no entanto ao serem questionados sobre a capacidade do sistema de informação como ferramenta que norteia a tomada de decisões a maioria considerou o sistema como de grande importância (ALMEIDA, G. B. S.; FREIRE; LEONEL. 2012).:

Com certeza, se você juntar dados fidedígnos e juntar de todas as UBSs e passar o sistema de informação funcionar, com certeza dá para o nível federal levantar muita coisa que está sendo feita, que não está que precisa ser mudada a maneira de fazer, dá pra você fazer muita coisa; é um sistema bastante útil. [...] Tem muita coisa, ele é bastante útil, se você souber utilizar ele, é bastante útil (ALMEIDA, G. B. S.; FREIRE; LEONEL, 2012, p.6).

## **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O objetivo desse trabalho foi apresentar a importância das informações no processo decisório em saúde, considerando suas potencialidades e limitações; bem como a necessidade e relevância da inovação sejam na abordagem dos sistemas existentes, ou na criação de novas possibilidades de informação em saúde.

Foi possível perceber que mais importante do que implantar um ambiente informacional que permita de maneira inteligente tomar decisões gerenciais é preciso criar cultura de utilizá-las. No que se refere a a aplicabilidade e a produção de informação para os indicadores na gestão hospitalar, foi observado que as informações coletadas são frequentemente utilizadas pela direção e gerência, no entanto obsevou-se que algumas coletas não são sistemáticas pois o responsável pela coleta e por alimentar o sistema não compreende a relevância dessas informações.

Evidenciamos ainda dificuldades de enfermeiros e gestores quanto à utilização efetiva dos SIS reforçando a necessidade de incluir temas de SIS no percurso formativo do profissional. Em complemento, é necessário melhor entendimento dos profissionais em relação aos dados de saúde para que deixem de ser somente alimentadores e passem a utilizar o sistema de maneira mais crítica e aprimorada.

Os gestores buscam por informação em seu dia-a-dia e embasam muitas de suas ações nos relatórios gerenciais e nas informações dos sistemas de informação, dessa forma, sugere-se que os aspectos que dão suporte à decisão seja colaborativo pois os profissionais que fazem a

ponte entre usuários, desenvolvedores e a realidade das organizações de saúde podem apoiar nas avaliações e na consolidação dos serviços.

Assim, conclui-se que o SIS é uma ferramenta essencial, à medida que se façam ajustes para refletir cada realidade, para apoiar as decisões de saúde e compartilhar o conhecimento disponível. Para aprofundar o conhecimento destes aspectos é necessário que novos estudos sejam feitos, para compreender este tema na profundidade que ele merece.

## REFERÊNCIAS

- Agencia Nacional de Saúde Suplementar (ANS). Caderno de Informação de Saúde Suplementar: beneficiários, operadoras e planos. Ano 1. Rio de Janeiro: Agência Nacional de Saúde Suplementar; 2007.
- ALMEIDA, M. F. DE. O uso de informações em saúde na gestão dos serviços. *Saúde e Sociedade*, v. 4, n. 1–2, p. 39–42, 1995.
- ALMEIDA, G. B. S.; FREIRE, M. R.; LEONEL, M. Sistema de informação da atenção básica: a percepção de enfermeiros. *Revista Mineira de Enfermagem*, v. 16, n. 4, p. 521–515, 2012.
- ARAÚJO, O. O uso das informações de interesse epidemiológico na Gestão da Saúde: um estudo de caso em dois municípios pernambucanos. 2005. 150f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife. 2005.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Vigilância em Saúde. Impacto da violência na saúde dos brasileiros. Brasília; 2005.
- BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde. Guia de vigilância epidemiológica. 7a ed. Brasília (Brasil): Ministério da Saúde, 2009.
- BRASIL. Conselho Federal de Medicina. Resolução 1.821/2007. 14. Aprova as normas técnicas concernentes à digitalização e uso dos sistemas informatizados para a guarda e manuseio dos documentos dos prontuários dos pacientes, autorizando a eliminação do papel e a troca de informação identificada em saúde. Brasília: o Conselho; 2007. [6 p.]. Disponível em: [http://www.portalmédico.org.br/resolucoes/cfm/2007/1821\\_2007.htm](http://www.portalmédico.org.br/resolucoes/cfm/2007/1821_2007.htm)> Acesso em: 17 dez. 2020.
- Comissão para Igualdade e para o direito das mulheres (CIDM). Estratégias internacionais para a igualdade de gênero: a Plataforma de Ação de Pequim (1995-2005). Lisboa (2005).
- DANIEL, Vanessa Marques; PEREIRA, Gabriela Viale; MACADAR, Marie Anne; *et al.* An Institutional Perspective of Health Information Systems in two Brazilian States. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 18, n. 5, p. 650–669, 2014.
- JUNIOR, S.; SOUZA, W. C. DE. Integração de sistemas de informações em saúde. Uma proposta de solução para a melhoria da qualidade na gestão do SUS. 2009. Disponível em: <<https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/2299>>. Acesso em: 17 dez. 2020.
- MAIA, M. DE L. DE S. Sistema de informação para gerenciamento de estudos clínicos em Bio-Manguinhos/Fiocruz. 2013. Disponível em: <<https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/12489>>. Acesso em: 22 jan. 2021.
- Marin HF, Massad E, Azevedo Neto RS. Prontuário eletrônico 2. do paciente: definições e conceitos. In: Massad E, Marin HF, Azevedo Neto RS (editores). O prontuário eletrônico do paciente na assistência, informação e conhecimento médico. São Paulo: USP; 2003. p.1-20.
- MEDEIROS, Kátia Rejane de; MACHADO, Heleny de Oliveira Pena; ALBUQUERQUE, Paulette Cavalcante de; *et al.* The Health Information System as a human resources policy tool: an important mechanism for the detection of labor force needs in the Unified Health System. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 10, n. 2, p. 433–440, 2005.
- Mendes ACG *et al.* 2000. Avaliação do sistema de informações hospitalares SIH/SUS como fonte complementar na vigilância e monitoramento de doenças de notificação compulsória. *Informe Epidemiológico do SUS* 9(2):67-86

MORAES, I. H. S. de. **Informação em Saúde: da prática fragmentada ao exercício da cidadania.** São Paulo e Rio de Janeiro: Editora Hucitec e ABRASCO, 1994.

Mota. FRL, Babêto HS. Processamento e compartilhamento da informação em prontuários eletrônicos. In: Sociedade Brasileira de Informática em Saúde. Anais do IX Congresso Brasileiro de Informática em Saúde; 2004 nov 7-10; Ribeirão Preto, S.P. Brasil; 2004.[6 p.].

MV SISTEMAS. **Entenda a importância da tecnologia em gestão hospitalar.** Recife, Brasil, 2016. Disponível em: <<https://mv.com.br/pt/blog/entenda-a-importancia-da-tecnologia-em-gestao-hospitalar>>. Acesso em: 18 jun. 2021.

OKABE, I.; FONSECA, R. M. G. S. DA. Woman abuse: contributions and shortcomings of the information system. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 43, n. 2, p. 453–458, jun. 2009.

PATRÍCIO, C. M. *et al.* The electronic patient record in the Brazilian health system: is it a reality for physicians? [Abstract in English]. *Scientia Medica*, v. 21, n. 3, p. 121–131, 11 set. 2011.

Perondi MBM, Sakano TMS, Schwartsman C. The use of an electronic medical system in a pediatric emergency department with a clinical score triage system. *Einstein*. 2008; 6:31-6 Disponível em: [http:// apps.einstein.br/revista/arquivos/PDF/691- Einstein%20v6 n1p31-6.pdf](http://apps.einstein.br/revista/arquivos/PDF/691-Einstein%20v6%20n1p31-6.pdf) Acesso em: 22 jan. 2021.

PINHEIRO, A. L. S. Gerência de Enfermagem em Unidades Básicas: a informação como instrumento para a tomada de decisão. *Revista de APS*, v. 12, n. 3, 31 ago. 2009. Disponível em: <<https://aps.ufjf.emnuvens.com.br/aps/article/view/333>>. Acesso em: 17 dez. 2020.

PINHEIRO, A. L. S. *et al.* HEALTH MANAGEMENT: THE USE OF INFORMATION SYSTEMS AND KNOWLEDGE SHARING FOR THE DECISION MAKING PROCESS. *Texto & Contexto - Enfermagem*, v. 25, n. 3, 2016. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S010407072016000300305&lng=en&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S010407072016000300305&lng=en&nrm=iso&tlng=pt)>. Acesso em: 17 dez. 2020.

ROSENTHAL, D. & MOREIRA, I. L., 1992. Algumas considerações sobre a natureza do processo de capacitação tecnológica: Fontes de Inovação. *Revista de Administração Pública*. Rio de Janeiro. FGV, 26(4):145-160, out/dez.

Santos F. Breve história dos registros hospitalares. In: Os 3 nobres escritores; o ponto de encontro de anônimos literatos. [2007 ago 28]. Disponível em: <http://osnobresescritores.blogspot.com/2007/08/breve-historia-dos-registros.html> acesso em Acesso em: 17 dez. 2020.

SIMON, H. A. Comportamento administrativo: estudo dos processos decisórios nas organizações administrativas. 3. ed. Rio de Janeiro: FGV, 1979

STAIR, R. M., 1998. Sistemas de Informação – uma abordagem gerencial. Rio de Janeiro. LTC – Livros Técnicos e Científicos Editora S.A.