

Sistemas de Informação na Gestão da Saúde Pública

Adelino Bertollo Neto¹, Paulo Mazzoncini de Azevedo Marques²

1. Bacharel em Sistemas de Informações, Analista em Infraestrutura de TIC. Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Carlos, São Carlos - SP, Brasil.
2. Professor Associado 3, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP, Universidade Aberta do Brasil, Ribeirão Preto - SP, Brasil.

Resumo

Objetivo: Identificar a importância e os desafios da implantação e manutenção de sistemas de informação como ferramenta para gestão na saúde pública. **Método:** Método qualitativo descritivo. **Resultados:** Os resultados mostram que a implantação de sistemas de informações para a gestão pública, proporciona grandes benefícios, destacando melhorias de comunicação, padronização, interoperabilidade e qualidade dos processos, porém infelizmente os recursos financeiros investidos ainda são insuficientes para toda a demanda exigida na implantação, manutenção e capacitação dos recursos humanos para gestão do conhecimento nos sistemas. **Conclusão:** Sistemas de Informação na gestão da saúde pública demonstrou-se um importante instrumento de gestão para o monitoramento dos dados, análises e tomadas de decisões, porém se faz necessário conscientizar os gestores da importância destas ferramentas e do alinhamento contínuo destes sistemas conforme a demanda.

Descritores: Os descritores foram selecionados por meio da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) através dos Descritores em Ciências da Saúde da Bireme (Decs) e do MeSH Database, contemplando os seguintes termos: (tw:(sistemas de informação)) OR (tw:(information systems)) AND (tw:(saúde pública)) OR (tw:(public health)) AND (tw:(importância)) OR (tw:(importance)).

Introdução

As transformações econômicas, políticas e tecnológicas têm induzido, cada vez mais administradores de várias áreas ao uso de sistemas de informação para gerenciar dados a serem utilizados em processos de tomada de decisão. Em se tratando de Saúde Pública, a relevância e necessidade desses dados é ainda maior.

Nesse contexto, o uso de sistemas de informação pode trazer uma infinidade de benefícios, entre os quais se destacam:

- ✓ Integração e padronização de dados;
- ✓ Aumento da receita com a otimização dos processos de faturamento;
- ✓ Otimização do tempo de espera em consultas e exames, e também do acesso à medicamentos, garantindo assim maior satisfação;
- ✓ Maximização dos cuidados e controles na identificação de epidemias, garantindo resposta na resolução de situações epidemiológicas inusitadas;
- ✓ Facilitação da gestão dos principais indicadores da saúde, eliminando desperdícios, impactos negativos e garantindo uma administração pública satisfatória;

Os sistemas de informação em saúde (SIS) são instrumentos padronizados de monitoramento e coleta de dados, que têm como objetivo o fornecimento de informações para análise e melhor compreensão de importantes problemas de saúde da população, subsidiando a tomada de decisões nos níveis municipal, estadual e federal ⁽¹⁾.

O Departamento de Informática do Ministério da Saúde do Brasil (DATASUS) está presente em todas as regiões do país e é responsável pela administração e desenvolvimento de mais de 200 sistemas que auxiliam diretamente o processo de construção e fortalecimento do SUS. Alguns exemplos destes sistemas são: CNES - Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde; SISCOLO - Sistema de Informação do câncer do colo do útero; SISMAMA - Sistema de Informação do câncer e mama; SISAIH - Sistema Gerador do Movimento das Unidades Hospitalares; CIHA - Sistema de Comunicação de Informação Hospitalar e Ambulatorial; BPA MAGNÉTICO - Boletim de Produção Ambulatorial; SIOPS - Sistema de Informações sobre Orçamento Público em Saúde ⁽²⁾;

Considerando o contexto do uso de sistemas de informação para apoio à gestão na saúde, este artigo apresenta informações relevantes para exemplificar a

importância da implantação desses sistemas em organizações que atendem a saúde pública baseadas no Sistema Único de Saúde (SUS).

Método

Este estudo qualitativo descritivo utiliza o método de revisão bibliográfica de artigos científicos, selecionados por meio de buscas nas bases de dados MEDLINE, LILACS, IBECs, Coleciona SUS, REPIDISCA, WHOLIS, BDEF, HISA, Sec. Est. Saúde SP e Sec. Municipal Saúde SP, no período de 2006 a 2016. Foram inicialmente recuperados artigos publicados nos idiomas português e inglês, cujos resumos estavam disponíveis nas bases de dados selecionadas e relacionados ao tema proposto. Posteriormente foram excluídos artigos repetidos, duplicados e aqueles não disponíveis de forma integral.

Resultados

Com base nos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 6 artigos para compor a revisão bibliográfica e indicar a importância do uso de sistemas de informação na gestão da saúde pública. A Tabela 1 apresenta um resumo das informações referentes aos artigos selecionados.

Tabela 1 – Artigos localizados nas bases de dados MEDLINE, LILACS, IBECs, Coleciona SUS, REPIDISCA, WHOLIS, BDEF, HISA, Sec. Est. Saúde SP e Sec. Municipal Saúde SP, no período de 2006 a 2016, sobre a importância da utilização de sistemas de informação para gestão pública.

Título do Artigo/Referência	Objetivo	Resultados
A qualitative study of health information technology in the Canadian public health system	O objetivo deste estudo foi identificar os aspectos da tecnologia da informação de saúde (HIT) de políticas relacionadas com a saúde pública no Canadá, que têm conseguido, para identificar problemas que persistem, e sugerir caminhos futuros para melhorar a adoção e utilização de HIT no sistema de saúde pública.	Benefícios identificados de HIT em saúde pública incluem a melhoria da comunicação entre as jurisdições, aumento da consciência da necessidade de sistemas interoperáveis, e melhoria na padronização de dados. Identificado barreiras incluiu uma falta de visão e liderança nacional, o investimento insuficiente e pobre conceituação do áreas prioritárias para implementação de HIT em saúde pública.
Conhecimento e uso do Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Saúde (SIOPS) pelos gestores municipais, Pernambuco, Brasil	objetivo avaliar o conhecimento e a utilização do SIOPS pelos gestores municipais de Pernambuco e sua relação com a regularidade na alimentação do sistema, sendo norteado pelas seguintes questões de pesquisa.	Na perspectiva de favorecer uma visualização mais abrangente dos dados, foram elaborados dois diagramas, sendo o primeiro referente à relação do conhecimento e uso do SIOPS com a regularidade na alimentação, e o segundo as justificativas dos gestores entrevistados pela regularidade ou irregularidade na alimentação do SIOPS.

<p>E-SAÚDE COMPLEXIDADE: UMA PROPOSTA PARA O DESENHO DE POLÍTICAS PÚBLICAS</p>	<p>Neste artigo se apresenta conceito de e-Saúde como sistema sociotécnico. Para isso, considerando sua natureza multifatorial, se adota perspectiva interdisciplinar.</p>	<p>Uma perspectiva a partir da ciência da complexidade pode extrair novos alcances até o fortalecimento do ecossistema da e-Saúde em níveis local, regional e nacional, aumentando sua efetividade e impactando como importante habilitador de bem-estar social.</p>
<p>Gerência de Enfermagem em Unidades Básicas: a informação como instrumento para a tomada de decisão</p>	<p>Objetivo analisar como as enfermeiras gerentes de Unidades Básicas de Saúde (UBS) utilizam as informações geradas pelo serviço no processo de tomada de decisão no município de Itabuna –BA.</p>	<p>O interesse pela informação para garantir incentivo à coleta dos dados e a factibilidade do seu processamento e análise</p>
<p>Hórus: Inovação tecnológica na Assistência Farmacêutica no Sistema Único de Saúde</p>	<p>Analisar resultados do Sistema Hórus, comparando elementos desse Sistema com algumas experiências internacionais.</p>	<p>As principais mudanças identificadas após a implantação desse Sistema foram: melhoria do controle técnico e científico da qualidade da assistência farmacêutica, da dispensação dos medicamentos e da atenção à saúde; capacitação dos recursos humanos e gestão do conhecimento; melhoria da relação gestores de saúde/usuários de medicamentos; da gestão administrativa e maior gestão interfederativa; e melhoria da infraestrutura tecnológica. Em termos de sistemas de informação em saúde, essas categorias são condizentes com avanços e obstáculos observados em experiências internacionais. A maior lacuna identificada foi a falta de inserção do Hórus a uma política nacional de sistemas de informação em saúde, em processo de consolidação no País. A base nacional de dados das ações e serviços da Assistência Farmacêutica no Sistema Único de Saúde possibilitará coletar, analisar e disseminar informações relativas à gestão integrada da Assistência Farmacêutica no contexto da saúde no Brasil.</p>
<p>Qualidade do sistema de informação do câncer do colo do útero no estado do Rio de Janeiro</p>	<p>Avaliar a qualidade do Sistema de Informação do Câncer do Colo do Útero (Siscolo).</p>	<p>A completude do sistema foi excelente para os campos "nome da mãe" e "logradouro de residência", boa para "bairro de residência" e péssima para "CEP" e "CPF". Quanto à validade, a sensibilidade do campo "data da coleta" foi de 100% para os exames confirmatórios e de 70,3% para os exames citopatológicos. Já para o campo "resultados dos exames", a sensibilidade foi de 100% em ambos os exames. A sensibilidade do sistema em identificar os exames citopatológicos foi de 77,4% (IC 95%: 75,0;80,0), enquanto para os exames confirmatórios (colposcopia e histopatologia) foi de 4,0% (IC 95%: 0,0;21,3).</p>

Discussão

Os artigos estudados demonstram que Sistemas de Informação em Saúde são criados, essencialmente, para coleta e monitoramento de dados visando assim a otimização na tomada de decisões. Estes sistemas vêm sendo estudados e aperfeiçoados ao longo dos anos e são fundamentais para a avaliação financeira das instituições e melhorias nos processos de cuidados com a saúde. Um aspecto importante, abordado nos artigos estudados está na figura 1, que mostra as consequências associadas ao preenchimento com regularidade, ou não, dos dados em sistema de informação. Particularmente neste caso, no Sistema de Informações Sobre Orçamentos Públicos em Saúde (SIOPS). (4)

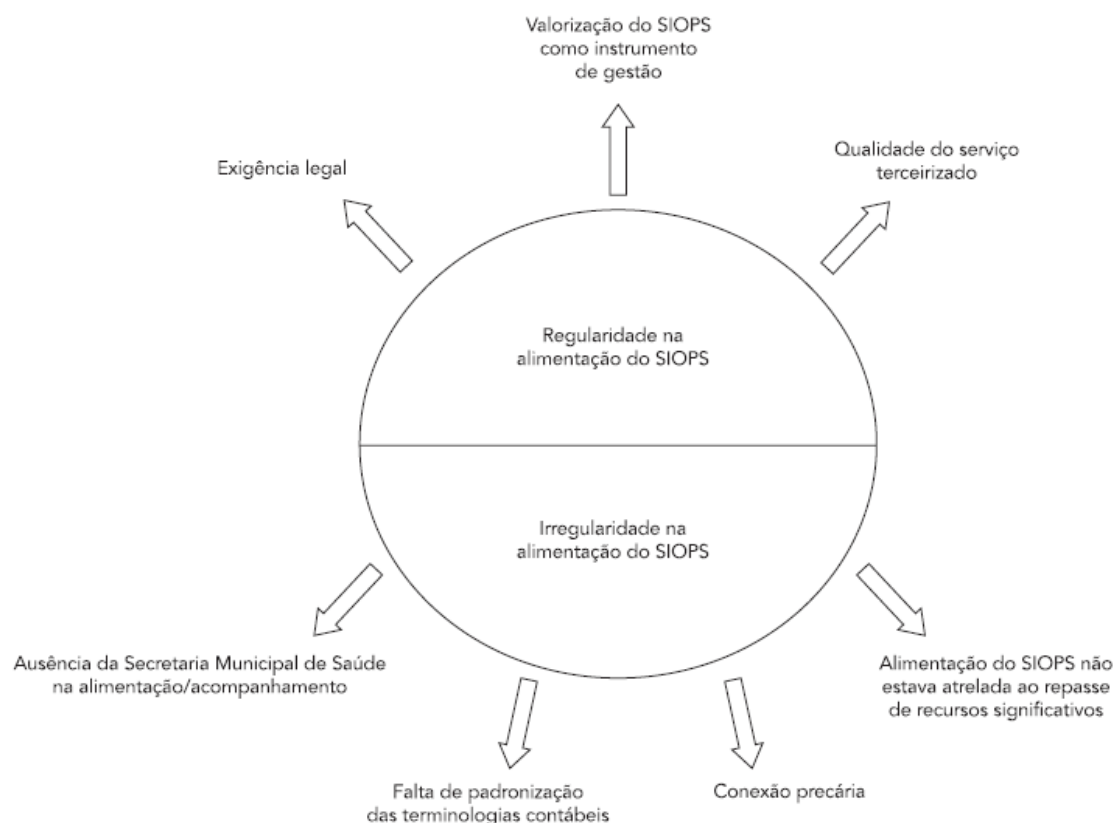


Figura 1 - Justificativas dos gestores à regularidade ou irregularidade na alimentação do Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Saúde (SIOPS). (Fonte: Conhecimento e uso do Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Saúde (SIOPS) pelos gestores municipais, Pernambuco, Brasil, 2010).

O artigo sobre o estudo qualitativo da tecnologia de informação em saúde no sistema de saúde pública canadense ⁽³⁾ destaca os benefícios de padronização, interoperabilidade e comunicação dos processos quando em funcionamento o Health Information Technologies (HIT) ou Tecnologias da informação em saúde. Porém, mesmo em um país desenvolvido ainda existem limitações que prejudicam a utilização do HIT, como por exemplo a falta de uma visão nacional compartilhada, liderança política descoordenada, insuficiência de Investimento, e conceptualização fraca do papel da HIT em saúde pública.

O artigo Conhecimento e uso do Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Saúde (SIOPS) pelos gestores municipais ⁽⁴⁾, deixa claro que, embora o SIOPS colete e organize dados de extrema importância, estes não estão sendo utilizados para uma melhor gestão na saúde, devido à falta de conhecimento ou interesse dos gestores. Destaca-se também que o serviço de alimentação do sistema é terceirizado na maioria dos casos. O relato de um dos entrevistados demonstrou, inclusive, o desconhecimento da utilidade das informações do SIOPS para a gestão municipal: “Os municípios não se beneficiam com o retorno dessas informações, não há uma retroalimentação. Essas informações prestadas não são revertidas para contribuir com o planejamento das ações municipais. Não sei para que servem essas informações. Pode ser que sirvam para engordar as estatísticas do governo. Deveriam contribuir com os municípios” ⁽⁴⁾. Com relação aos que afirmaram ter utilizado os dados, apenas um o fez como instrumento de avaliação do município, que corresponde, exatamente, ao gestor que atribuiu a regularidade na alimentação dos dados à “valorização do SIOPS como instrumento de Gestão”, o que pode ser visualizado no trecho de fala transcrito a seguir: “Uma das questões fundamentais, se você quiser fazer, de fato, uma gestão minimamente participativa, com qualidade, é você ter uma base de informação boa. Então a gente investiu nisso, na medida do possível, partindo desse princípio de que se o município ele quer investir ele tem que se conhecer bem e isso nos ajudou, de fato, a fazer um planejamento, minimamente, regular” ⁽⁴⁾

O artigo E-Saúde e Complexidade: uma proposta para o desenho de políticas públicas ⁽⁵⁾ explora o ecossistema de e-Saúde pela perspectiva da complexidade, utilizando a tecnologia como um meio para atingir vários objetivos, tais como:

expansão da cobertura em áreas isoladas e remotas, educação e pesquisa, prevenção, diagnóstico, reabilitação e monitoramento, através de tecnologias como por exemplo a Telemedicina e Telessaúde. (5)

O artigo Gerência de Enfermagem em Unidades Básicas: a informação como instrumento para a tomada de decisão (6) relata a utilização dos SIS principalmente por equipes de enfermagem e demonstra que o retorno das informações para estes profissionais poderá desencadear estímulo ao trabalho, colaborando e incentivando a produção dos dados a serem utilizados no processo de tomada de decisão das instituições. Por outro lado, o artigo também destaca que, apesar das equipes de enfermagem compreenderem a importância e necessidade da coleta de dados, o grande número de informações a serem preenchidas, por exemplo em formulários do Sistema de Informação do Pré Natal e Parto Humanizado (SISPRENATAL), acabam entrando na rotina destes profissionais mais como uma atividade obrigatória do que algo com efetivo potencial de apoio ao exercício profissional.

O artigo HÓRUS: Inovação tecnológica na Assistência Farmacêutica no Sistema Único de Saúde (7) explica como o SIS Hórus traz melhorias inclusive internacionais a dispensação dos medicamentos e a atenção à saúde da paciente podendo destacar a facilidade do acesso da população aos medicamentos sem descartar a segurança relacionada a prevenção de potenciais interações medicamentosas ou terapêuticas duplicadas.

O artigo Qualidade do sistema de informação do câncer do colo do útero no estado do Rio de Janeiro (8), traz números expressivos demonstrando a eficiência das informações no uso do SISCOLO em estudos epidemiológicos, promissor para proporcionar reduções dos custos operacionais e do tempo, além disso, também para ser utilizado de forma complementar para minimizar as perdas de seguimento em estudos de coorte. Uma limitação do SISCOLO refere-se aos dados estarem restritos à população usuária do SUS, não englobando as mulheres que realizam os exames em serviços de saúde suplementar.

Conclusões

A proposta desse artigo de revisão foi buscar exemplificar a importância e dificuldades na utilização de sistemas de informação em organizações que atendem

a saúde pública no Sistema Único de Saúde (SUS). A partir dos artigos pesquisados observou-se que é fundamental que as organizações conheçam claramente seus objetivos para que possam definir as estratégias definindo prioridades otimizando assim seus processos. Os artigos relatam que muitos profissionais consideraram os sistemas de informação uma importante ferramenta para o acompanhamento e direcionamento da gestão na saúde. Porém, em alguns casos, gestores não utilizam e desconhecem alguns recursos importantes presentes nos sistemas. Mesmo assim, evidencia-se que o interesse pelo uso da tecnologia está aumentando, principalmente com a inserção de novos profissionais no mercado de trabalho, sendo importante nesse momento investir na qualificação, para se entender a real necessidade da alimentação dos dados, incentivando os profissionais da saúde a cumprirem essa atividade com o devido cuidado e assim melhorar a utilização dos sistemas na gestão dos processos de atenção à saúde.

Referências

1. BVS. Biblioteca Virtual em Saúde. Disponível em: http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/svs/inf_sist_informacao.php Acesso em 07 out. 2016.
2. DATASUS. Portal da Saúde do SUS. Disponível em: <http://datasus.saude.gov.br/> Acesso 7 out. 2016.
3. Zinszer K, Tamblin R, Bates DW, Buckeridge DL. A qualitative study of health information technology in the Canadian public health system. 13: 509, 2013. Acesso em 08 2016. MEDLINE | ID: mdl-23705692
4. Silva KSB, Bezerra AFB, Sousa IMC, Gonçalves RF. Conhecimento e uso do Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Saúde (SIOPS). 26(2): 373-382, fev. 2010. Acesso em 08 2016. In: LILACS | ID: lil-543465
5. Mendizabal VAR, Santoyo AS, Olea CC, Gonzalez AG, Galvan RC. E-Saúde e complexidade uma proposta para o desenho de políticas públicas. 3(2): 33-44, jun. 2014. Acesso em 08 2016. Coleção SUS | ID: sus-28817
6. Pinheiro ALS. Gerência de Enfermagem em Unidades Básicas - a informação como instrumento para a tomada de decisão. Rev. APS, 12(3) jul. - set. 2009. Acesso em 08 2016. LILACS | ID: lil-555348
7. Costa KS, Nascimento JM. HÓRUS Inovação tecnológica na Assistência Farmacêutica no SUS. 6(supl.1): 91-99, Dez. 2012. Acesso em 08 2016. LILACS | ID: lil-668920
8. Girianelli VR, Thuler LCS, Silva GA. Qualidade do sistema de informação do câncer do colo do útero no estado do Rio de Janeiro. 43(4): 580-588, ago. 2009. Acesso em 08 2016. LILACS | ID: lil-520809