


## **PROTÓTIPO PARA MONITORAMENTO DOS INCIDENTES NOS SERVIÇOS DE SAÚDE: INOVAÇÃO PARA A SEGURANÇA DO PACIENTE**

Katiane Tavares da Silva<sup>1</sup> 

Renan Costa Filgueiras<sup>2</sup> 

Ricardo Gamaski<sup>3</sup> 

Leila Bernarda Donato Göttems<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>Escola Superior de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde. Brasília, Distrito Federal, Brasil.

<sup>2</sup>Universidade de Brasília. Brasília, Distrito Federal, Brasil.

<sup>3</sup>Secretaria de Estado da Saúde do Distrito Federal. Brasília, Distrito Federal, Brasil.

### **RESUMO**

**Objetivo:** descrever o processo participativo de construção de um protótipo para subsidiar o desenvolvimento de um sistema de gestão de informação para notificação, investigação e monitoramento de incidentes em saúde.

**Método:** pesquisa metodológica de desenvolvimento de tecnologia, realizada em duas etapas: 1) análise documental de fontes primárias e secundárias relativas a formulários e legislação sobre sistemas de notificação de incidentes, no período de setembro a outubro de 2018; 2) diálogo deliberativo em duas sessões, com 12 gestores e coordenadores de Núcleo de Qualidade e Segurança do Paciente de hospitais públicos do Distrito Federal, realizado em novembro de 2018. Na sessão deliberativa houve apresentação do protótipo e discussão sobre a sua aplicabilidade e funcionalidades para o desenvolvimento de um sistema de informação para o gerenciamento de riscos nos serviços de saúde.

**Resultados:** criação e prototipagem de uma ferramenta com 4 (quatro) telas representando o fluxo sistemático dos dados. Tela 1: Notificação simplificada por pacientes e acompanhantes. Tela 2: Notificação por profissional de saúde. Tela 3: Investigação do evento e plano de ação. Tela 4: Intervenção e monitoramento por meio de indicadores.

**Conclusão:** ferramenta capaz de integrar ações para reduzir a ocorrência de incidentes a partir da identificação e intervenção oportuna sobre os fatores de riscos. Poderá ser utilizada como base facilitadora para o desenvolvimento ou aprimoramento de novos instrumentos para gestão de riscos nos serviços de saúde.

**DESCRITORES:** Segurança do paciente. Sistemas de informação em saúde. Notificação. Gestão de riscos. Qualidade da assistência à saúde.

**COMO CITAR:** Silva KT, Filgueiras RC, Göttems LBD, Gamarski R, Filgueiras RC. Protótipo para monitoramento dos incidentes nos serviços de saúde: inovação para a segurança do paciente. Texto Contexto Enferm [Internet]. 2020 [acesso MÊS ANO DIA]; 29:e20190185. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2019-0185>

## PROTOTYPE FOR MONITORING INCIDENTS IN THE HEALTH SERVICES: INNOVATION FOR PATIENT SAFETY

### ABSTRACT

**Objective:** to describe the participatory process of building a prototype to support the development of an information management system for notification, investigation and monitoring of health incidents.

**Method:** a methodological research study on technology development, carried out in two stages: 1) documentary analysis of primary and secondary sources related to forms and legislation on incident notification systems, from September to October 2018; 2) deliberative dialog in two sessions, with 12 managers and coordinators of the Quality and Patient Safety Center of public hospitals in the Federal District, held in November 2018. In the deliberative session there was a presentation of the prototype and discussion of its applicability and functionality for the development of an information system for risk management in the health services.

**Results:** creation and prototyping of a tool with 4 (four) screens representing the systematic flow of data. Screen 1: Simplified notification for patients and companions. Screen 2: Notification for the health professional. Screen 3: Investigation of the event and action plan. Screen 4: Intervention and monitoring by means of indicators.

**Conclusion:** this is a tool capable of integrating actions to reduce the occurrence of incidents based on the identification and timely intervention on the risk factors. It can be used as a facilitating basis for the development or improvement of new instruments for risk management in the health services.

**DESCRIPTORS:** Patient safety. Health information systems. Notification. Risk management. Quality of health care.

## PARA EL CONTROL DE LOS INCIDENTES EN LOS SERVICIOS DE SALUD: INNOVACIÓN PARA LA SEGURIDAD DEL PACIENTE

### RESUMEN

**Objetivo:** describir el proceso participativo de construcción de un prototipo para respaldar el desarrollo de un sistema de administración de la información para la notificación, investigación y control de incidentes en el ámbito de la salud.

**Método:** investigación metodológica de desarrollo de tecnología, realizada en dos etapas: 1) análisis documental de fuentes primarias y secundarias relativas a formularios y legislación sobre sistemas de notificación de incidentes, durante el período de septiembre a octubre de 2018; 2) diálogo deliberativo en dos sesiones con 12 administradores y coordinadores de los Centros de Calidad y Seguridad del Paciente de hospitales públicos del Distrito Federal, realizado en noviembre de 2018. En la sesión deliberativa se presentó el prototipo y se analizó su capacidad de aplicación y sus funcionalidades para el desarrollo de un sistema de información para la administración de riesgos en los servicios de salud.

**Resultados:** se crea y diseña el prototipo de una herramienta con 4 (cuatro) pantallas que representan el flujo sistemático de los datos. Pantalla 1: Notificación simplificada por parte de pacientes y acompañantes. Pantalla 2: Notificación por parte del profesional de la salud. Pantalla 3: Investigación del evento y plan de acción. Pantalla 4: Intervención y control por medio de indicadores.

**Conclusión:** la herramienta puede integrar acciones para reducir la cantidad de incidentes a partir de la identificación e intervención oportuna sobre los factores de riesgo. Se podrá utilizar como base facilitadora para el desarrollo o la mejora de nuevos instrumentos para la administración de riesgos en los servicios de salud.

**DESCRIPTORES:** Seguridad del paciente. Sistemas de información en salud. Notificación. Administración de riesgos. Calidad de la asistencia a la salud.

## INTRODUÇÃO

As instituições de saúde são estruturas complexas de alto risco para a ocorrência de incidentes durante a assistência. A literatura aponta que milhares de pessoas são vítimas de danos evitáveis enquanto recebem cuidados de saúde, muitos deles com perdas irreparáveis e até óbito, o que justifica a preocupação global com a segurança dos pacientes nesses ambientes.<sup>1-2</sup>

Entende-se por segurança do paciente a redução, a um mínimo aceitável, do risco de dano desnecessário associado ao cuidado de saúde. Incidentes de segurança são eventos ou circunstâncias que poderiam ter resultado em dano desnecessário ao paciente. Quando o incidente resulta em dano, é considerado um evento adverso.<sup>3</sup>

Além do seu custo em vida humana, a ocorrência de incidentes tem um importante impacto social e econômico, por acarretar o aumento da morbidade, da mortalidade, do tempo de tratamento dos pacientes e dos custos assistenciais.<sup>3-4</sup> Adiciona-se ainda a perda da confiança e a insatisfação da população com os serviços de saúde.<sup>4</sup>

Atualmente há uma conscientização sobre o problema com incidentes e/ou eventos adversos, e nos últimos anos foram feitos esforços consideráveis para prevenir ou pelo menos reduzir o dano causado aos pacientes. Dentre as estratégias para melhorar a segurança do paciente, destaca-se a criação de programas para notificação e monitoramento de incidentes nos serviços de saúde.<sup>3-5</sup>

A notificação consiste na comunicação do evento ocorrido e soma-se às práticas de vigilância e monitoramento como componentes indispensáveis para a redução dos riscos assistenciais e na promoção da segurança do paciente.<sup>6-8</sup>

Em 2000, o relatório publicado pelo Instituto de Medicina dos Estados Unidos da América chamou atenção para a implementação de sistema informatizado para a notificação de incidentes como uma estratégia fundamental para aprender com os erros, prevenir sua recorrência e, conseqüentemente, melhorar a segurança do paciente nos serviços de saúde.<sup>9</sup>

As diretrizes políticas voltadas para a segurança do paciente da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) mediante a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) n.36, e o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) do Ministério da Saúde (MS), por meio da Portaria n.529, recomendam a implementação de ferramentas que viabilizem a notificação de incidentes. Busca-se, com isso, conhecer e monitorar os incidentes para que possam ser usados como fonte de aprendizado e base para subsidiar ações preventivas e reduzir os riscos de danos decorrentes do cuidado de saúde.<sup>2-3,10-11</sup>

Essas duas entidades brasileiras estão alinhadas com as orientações da Organização Mundial da Saúde (OMS), que lançou as diretrizes preliminares com recomendações para o desenvolvimento de sistemas de notificação de eventos adversos e aprendizagem para a segurança do paciente. A OMS também publicou um modelo-padrão de categorias de informações mínimas que devem compor um sistema de relatório de incidentes.<sup>3,8</sup>

Estudos têm sinalizado que um dos grandes desafios dos sistemas de relatório reside nas dificuldades em extrair informações adequadas e práticas em meio ao grande volume de dados coletados.<sup>8</sup> Citam-se como problemas recorrentes a existência de dados incompletos, inadequados, não oportunos e, muitas vezes, não relacionados às atividades prioritárias.<sup>12</sup>

A literatura descreve inúmeros benefícios de um sistema informatizado para relatar incidentes, entre eles, o aumento do número de notificações, melhor adesão por parte dos profissionais em relatar eventos, melhoria na qualidade dos registros, otimização do processo de investigação.<sup>2,12</sup> Outro aspecto importante é que permitem analisar, de forma organizada, as informações, auxiliando na identificação de problemas no fluxo de trabalho, na infraestrutura ou nos processos, além de planejar e implementar ações de melhoria.<sup>13</sup>

As instituições de saúde devem dispor de um sistema de relatório interno capaz de identificar e analisar eventos que justifiquem o encaminhamento de relatórios para agências externas.<sup>7</sup>

No entanto, nem todos os hospitais públicos possuem um sistema interno para operacionalizar o processo de notificação, investigação e monitoramento dos eventos.

Esse processo é feito de diferentes formas, por meio de formulários eletrônicos e impressos, o que torna o modelo de gestão de riscos diversificado, além de culminar em diferentes processos de trabalho entre os setores responsáveis pelo monitoramento dos indicadores.<sup>12</sup> Logo, a criação de sistemas informatizados inseridos no local de trabalho que facilitem o registro e a padronização dessas informações torna-se imprescindível para o gerenciamento dos riscos nesses hospitais.<sup>11-13</sup>

Na dimensão assistencial, a inovação envolve instrumentos gerenciais, produtos e processos que visam ampliar a qualidade e a efetividade dos serviços desenvolvidos nesses ambientes e certamente na assistência atribuída ao paciente.<sup>14</sup> Esses processos correspondem a invenção e implementação de novas ideias, que são conduzidas por pessoas a partir de estratégias simples e oriundas da necessidade e da busca de soluções de problemas cotidianos em determinado contexto institucional.<sup>14-15</sup>

Nesse sentido, elaborou-se uma proposta de criação de um sistema para gestão de incidentes nos hospitais projetado a partir da experiência em curso dos Núcleos de Qualidade e Segurança do Paciente da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal (NQSP-SES-DF). O protótipo foi fruto de um processo de integração entre a academia e os serviços, com vistas a produzir conhecimento aplicável, seja na geração de produtos ou no incremento dos processos.<sup>15</sup>

O objetivo do presente artigo é descrever o processo participativo de construção de um protótipo para subsidiar o desenvolvimento de um sistema de gestão de informação para notificação, investigação e monitoramento de incidentes em saúde.

## MÉTODO

Realizou-se pesquisa metodológica pautada na produção tecnológica incremental. A pesquisa metodológica desenvolve instrumentos e costuma envolver métodos complexos e sofisticados, em que o pesquisador tem como meta a elaboração de um instrumento confiável, preciso e utilizável que possa ser empregado por outros pesquisadores e outras pessoas.<sup>16</sup>

A operacionalização do estudo ocorreu em duas etapas sequenciais, mas complementares, por meio da análise documental e diálogo deliberativo.

### Análise documental

A análise documental é um procedimento que se utiliza de métodos e técnicas para a apreensão, compreensão e análise de documentos dos mais variados tipos.<sup>17</sup> Consiste em um intenso e amplo exame de diversos materiais que ainda não sofreram nenhum trabalho de análise, ou que podem ser reexaminados, buscando-se outras interpretações ou informações complementares.

A seleção dos documentos ocorreu com a aplicação de critérios de autenticidade, credibilidade, representatividade e significado, tanto para documentos primários quanto secundários.<sup>17</sup> Analisaram-se fontes primárias (sem tratamento analítico prévio) considerados aqueles documentos elaborados por membros da equipe dos NQSP-SES-DF que continham orientações sobre processos de notificação, investigação e monitoramento de incidentes em saúde. Selecionaram-se documentos publicados por 2 (dois) hospitais públicos da SES-DF, escolhidos porque já possuíam NQSP com processos de trabalho consistentes, com implementação de formulários para notificação e monitoramento, e dispunham de dinâmicas instituídas de gestão de risco e intervenção nas causas dos incidentes. Os documentos primários analisados foram: formulários de notificação e investigação de incidentes e riscos, documentos orientadores do preenchimento dos formulários, modelos de plano de ação e fichas técnicas de indicadores.

As fontes secundárias (bibliografia publicada) foram aquelas relativas a legislações sobre segurança do paciente e o contexto atual dos sistemas de notificação de incidentes, como manuais,

resoluções, protocolos, instrutivos, portarias, publicados em meio físico ou eletrônico, nos anos de 2005 a 2018, pelo MS, ANVISA e SES-DF, conforme se visualiza no Quadro 1.

A análise documental seguiu as seguintes etapas: seleção dos documentos a partir dos objetivos e dos critérios de autenticidade, credibilidade, representatividade e significado; análise do material por meio da leitura dos documentos completos; extração dos trechos que descreviam o processo de notificação, investigação e monitoramento de incidentes e a categorização dos elementos-chave identificados.

Esse procedimento foi realizado no período de setembro a outubro de 2018 e resultou na inclusão de oito documentos (Quadro 1), os quais foram utilizados como fontes de informações para subsidiar o conteúdo descrito no protótipo.

De posse dos dados obtidos na análise documental, foi elaborado um protótipo de baixa fidelidade, que consiste na representação gráfica da ideia para auxiliar na definição do projeto, levantamento dos requisitos necessários e funções essenciais para avaliar alguns cenários específicos.<sup>18</sup> O protótipo foi elaborado utilizando o Microsoft Word do pacote Office 2016 e posteriormente o Pencil, que é um *software* gratuito de prototipagem que permite a criação de *mockups* de *sites*.

**Quadro 1** – Classificação das fontes de documentação. Brasília-DF, Brasil, 2019.

Título	Tipo de documento	Ano	Autor	Caracterização do Material
1. Who draft Guidelines for adverse event reporting and learning systems	Guideline	2005	Organização Mundial da Saúde	Recomendações para o desenvolvimento de sistemas de informações.
2. Estrutura conceitual da Classificação Internacional sobre Segurança do Doente.	Relatório técnico	2011	Organização Mundial da Saúde	Terminologia própria para segurança do paciente e suas aplicações práticas.
3. Resolução da Diretoria Colegiada-RDC N° 36	Resolução	2013	Ministério da Saúde ANVISA*	Estabelece ações para a segurança do paciente nos serviços de saúde.
4. Formulário de notificação e investigação de incidentes e/ou eventos adversos	Protocolo interno	2014	EquipeNQSP-SES-DF†	Instruções para notificação de incidentes, eventos adversos, queixas técnicas, terapia nutricional e hemoderivados.
5. Formulários eletrônicos para notificação de incidentes e/ou eventos adversos	Sistema de informação da ANVISA - NOTIVISA	2015	Ministério da Saúde ANVISA*	Sistema informatizado nacional para o registro de problemas relacionados ao uso de tecnologias, produtos e processos assistenciais.
6. Orientações gerais para a notificação de eventos adversos relacionados à assistência à saúde.	Nota técnica	2015	ANVISA*	Apresenta o fluxo de informação para o processo de notificação de incidentes e eventos adversos
7. Modelo de informações mínimas para a notificação de incidentes e sistemas de aprendizagem para a segurança do paciente	Guia	2016	Organização Mundial da Saúde	Categorias de informações mínimas que devem ser coletadas ao notificar um evento adverso
8. Gestão de riscos e investigação de eventos adversos relacionados à assistência à saúde	Manual	2017	ANVISA*	Instrumento acerca da vigilância e do monitoramento dos incidentes relacionados à assistência

\*ANVISA: Agência Nacional de Vigilância Sanitária; †NQSP-SES-DF: Núcleo de Qualidade e Segurança do Paciente da Secretária de Saúde do Distrito Federal.

## Diálogo deliberativo

O diálogo deliberativo é uma estratégia de translação de conhecimento caracterizada por conversas intencionais, em que os participantes (*stakeholders*) criam coletivamente entendimentos novos usando evidências científicas e seu próprio conhecimento tácito para contemplar um determinado desafio ou problema que afeta o sistema de saúde.<sup>19-20</sup>

O método inclui a elaboração de uma síntese de evidências, seleção cuidadosa dos participantes, facilitação neutra e habilidosa, ambiente de reuniões construtivas com abordagens inovadoras e análise de dados com métodos integrados.<sup>20</sup> Destaca-se que devido às características desta pesquisa, substituiu-se a síntese de evidências pelo protótipo do sistema contendo os formulários e os requisitos para as etapas de notificação, investigação e monitoramento de incidentes.

Foram realizadas duas sessões no mês de novembro de 2018, que viabilizaram a participação de doze *stakeholders*. O diálogo deliberativo seguiu as seguintes etapas:

- Seleção dos participantes: profissionais de saúde atuantes da gestão do hospital e no NQSP-SES-DF há pelo menos seis meses.
- Definição dos facilitadores e local: as sessões foram moderadas por duas pesquisadoras com domínio do conteúdo do protótipo e dos processos de trabalho dos NQSP, de forma a possibilitar o debate sobre os aspectos técnicos do protótipo. As sessões foram realizadas nas dependências da Escola Superior de Ciências da Saúde (ESCS).
- Técnica utilizada durante as sessões: exposição do protótipo em formato de Power Point e apostilas impressas entregues aos participantes, para anotações pertinentes às recomendações emergentes durante a sessão.
- Análise dos dados: as contribuições foram extraídas das anotações das apostilas e daquelas feitas pelas próprias pesquisadoras. Cada documento coletado foi revisado, e todas as notas de campo manuscritas foram transcritas e listadas em um relatório. Posteriormente foram analisadas segundo a sua aplicabilidade para a remodelagem de cada tela do protótipo, de modo que estivesse coerente com o praticado no NQSP e com as recomendações das diretrizes nacionais e internacionais.
- Avaliação: realizado um *debriefing*, no qual se analisaram e se discutiram os resultados obtidos e as recomendações para a construção do sistema.

## RESULTADOS

Os requisitos para elaboração dos formulários foram baseados nas diretrizes da OMS para construção de sistemas de relatório e aprendizagem. A adequação linguística adotada obedeceu aos critérios estabelecidos na Classificação Internacional para a Segurança do Paciente, desenvolvida pela OMS para facilitar a comparação, medição, análise e interpretação de informações e melhorar o cuidado com o paciente.

Os documentos selecionados firmaram as bases teóricas que subsidiaram o conteúdo descrito no protótipo, contendo as três etapas operacionais da gestão de riscos: notificação, investigação e monitoramento. O protótipo serviu como eixo do projeto por criar um produto que transmitisse aos usuários uma ideia prévia do sistema.

O diálogo deliberativo proporcionou um momento de construção coletiva, determinante para definição dos requisitos, funcionalidades e principais atributos do sistema. Durante as sessões, muitas modificações e adaptações foram realizadas até que se chegasse a uma versão consensual do protótipo.

O diálogo deliberativo gerou 78 registros diferentes a fim de que fossem acrescentadas modificações no protótipo, sendo que tais registros se referiam ao cadastro/perfis dos usuários do sistema (6), informações necessárias para a notificação (50) e investigação (5). Algumas outras sugestões de modificações foram específicas sobre as queixas técnicas (8), quedas (3), erro de medicação (1) e hemovigilância (5). Todas foram analisadas e consideradas para o protótipo final.

O protótipo resultou em 4 (quatro) formulários e segue o fluxo sistemático dos dados das etapas de notificação, investigação e monitoramento, permitindo a gestão do risco, conforme descrito a seguir.

## Etapa notificação

Para a notificação, optou-se por elaborar dois tipos de formulários: o módulo simplificado - destinado a notificação por qualquer cidadão (paciente, familiar, acompanhante, trabalhador terceirizado), e no qual as perguntas são colocadas de forma simples e maneira compreensível - e o módulo de notificação para o profissional de saúde - elaborado com perguntas específicas contemplando as quatro categorias do tipo de incidentes mais frequentes nos serviços de saúde.

O formulário para notificação simplificado (Figura 1) destaca-se por seu caráter simples, prático, confidencial e anônimo. É composto por três categorias: dados do incidente, dados do notificador e descrição do incidente. Todos esses campos foram projetados seguindo o fluxo de perguntas que conduz a coleta de elementos mínimos ao relatar um incidente. Ainda é possível informar se houve dano ao envolvido no evento e classificar a gravidade dele. A descrição do evento é realizada em um campo de texto livre para que o notificador, de forma simples, descreva o incidente.

Dados do incidente		
Onde aconteceu?	Hospital: _____ Setor do hospital: _____ Leito: _____	
Quando aconteceu?	Data da ocorrência do evento: ___/___/___ Hora: ___:___ Data da notificação: ___/___/___	
Quem foram os envolvidos?	<input type="checkbox"/> Paciente <input type="checkbox"/> Familiar <input type="checkbox"/> Acompanhante <input type="checkbox"/> Trabalhador terceirizado <input type="checkbox"/> Outro: _____	Nome do envolvido: _____ Data de nascimento: ___/___/___ Número do prontuário: _____ Sexo: <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Feminino
Houve dano para o envolvido?	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	Classifique o tipo de dano: <input type="checkbox"/> Leve <input type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Grave <input type="checkbox"/> Óbito <input type="checkbox"/> Não sei
Dados do notificador		
Quem está notificando?	<input type="checkbox"/> Paciente <input type="checkbox"/> Acompanhante <input type="checkbox"/> Outro _____ <input type="checkbox"/> Familiar <input type="checkbox"/> Trabalhador terceirizado	
Descrição do Incidente		
Descreva o que aconteceu		

**Figura 1** – Notificação simplificada. Brasília, DF, Brasil, 2019.

O formulário para o profissional de saúde (Figura 2) foi projetado com telas que representam as categorias correspondentes ao tipo de incidente. É possível realizar a notificação de problemas com produtos, equipamentos, material médico hospitalar, medicamento, sangue, hemoderivados e problemas relacionados ao cuidado de saúde.

Por se tratar de um formulário voltado para o profissional de saúde, os campos incluem registro de dados mais detalhados e específicos para cada tipo de incidente, inseridos de forma prática e objetiva, de modo a auxiliar no processo de investigação. Destaca-se que tanto o usuário quanto o profissional podem optar pela notificação anônima e confidencial.

Dados do incidente	
Onde aconteceu?	Hospital: _____ Setor do hospital: _____ Leito: _____
Quando aconteceu?	Data da ocorrência do evento: ____/____/____ Hora: ____:____ Data da notificação: ____/____/____.
Quem foram os envolvidos?	( ) Paciente ( ) Familiar ( ) Acompanhante ( ) Trabalhador ( ) Outro: _____
	Nome do envolvido: _____ Data de nascimento: ____/____/____ Número do prontuário: _____ Sexo: ( ) Masculino ( ) Feminino
Houve dano para o envolvido?	( ) Não ( ) Sim
Classifiquei o tipo de dano: ( ) Leve ( ) Moderado ( ) Grave ( ) Óbito	
Dados do notificador	
Quem está notificando?	( ) Profissional da saúde Categoria profissional: _____
Classifiquei o tipo de incidente	
( ) Assistencial	
( ) Queda ( ) Infecção ( ) Flebite ( ) Nutrição ( ) Queimadura	( ) Lesão por pressão ( ) Sangramento ( ) Lesão por contensão ( ) Fuga/evasão ( ) Procedimento cirúrgico
( ) Falta/falha na identificação ( ) Perda sonda/cateter/tubo ( ) Falha na comunicação ( ) Falhas administrativas ( ) Outro: _____	
( ) Tecnovigilância	
Tipo de Material: _____	( ) Falta de unidades ( ) Falta de rótulo ( ) Obstrução ( ) Presença de corpo estranho ( ) Material vencido
	( ) Mudança de odor ( ) Mudança de coloração ( ) Mudança de consistência ( ) Problemas técnicos ( ) Outro: _____
Registro MS/ANVISA: _____ Data da fabricação: ____/____/____ Lote: _____ Fabricante/marca: _____ Data da validade: ____/____/____	
Tipo de Equipamento: _____	( ) Não liga ( ) Não desliga ( ) Vazamento ( ) Obstrução de saída de gás
	( ) Choque elétrico ( ) Fuga de corrente ( ) Quebra frequente ( ) Alarme dispara
( ) Fornece dados incorretos ( ) Superaquecimento ( ) Falha de bateria ( ) Outro: _____	
Número do Patrimônio _____ Série: _____ Nº lote: _____	
( ) Hemovigilância	
( ) Ansiedade ( ) Calafrio ( ) Cianose ( ) Dispneia ( ) Dor lombar	( ) Taquicardia ( ) Taquipneia ( ) Tosse ( ) Tremores ( ) Urticária
( ) Dor abdominal ( ) Dor torácica ( ) Vômito ( ) Eritema ( ) Hipertensão	
( ) Febre ( ) Náuseas ( ) Icterícia ( ) Rouquidão ( ) Outro: _____	
( ) Farmacovigilância	
Reações adversas/sinais e sintomas:	
( ) Náuseas ( ) Dispneia ( ) Urticária ( ) Reação anafilática ( ) Dores ( ) Vômito ( ) Prurido ( ) Tremores ( ) Reação pirogênica ( ) Outro: _____	
Queixa técnica do medicamento	
( ) Alteração de cor/odor ( ) Embalagem/frasco semelhantes ( ) Problema no rótulo ( ) Alteração de viscosidade ( ) Presença de corpo estranho ( ) Outro: _____	
Incidente relacionado a prescrição e/ou administração de medicamentos:	
( ) Administrado mas não registrado ( ) Erro na prescrição ( ) Administrado não era o mesmo prescrito (troca) ( ) Administrado dose extra ( ) Administrado em paciente errado ( ) Administrado em local errado ( ) Administrado, mas não estava prescrito ( ) Prescrição desatualizada ( ) Administrado medicamento preparado errado ( ) Administrado em hora errada ( ) Dose administrada não foi a prescrita (dose errada) ( ) Outro: _____ ( ) Administrada em dose maior/menor que a prescrição por erro no cálculo	

Figura 2 – Notificação para profissional de saúde. Brasília-DF, Brasil, 2019.



## Etapa investigação

O formulário para investigação (Figura 3) representa uma lista dos fatores, por tipo, que possam ter contribuído para a ocorrência do evento. Ressalta-se que esta etapa se destina aos profissionais dos NQSP, os quais irão realizar a investigação do evento.

O desenho do processo de investigação foi baseado na análise preconizada no Protocolo de Londres, que consiste em uma investigação sistematizada para organizar as etapas, melhorar a qualidade da coleta de dados e auxiliar na elucidação dos fatores causais, a fim de identificar as causas e propor estratégias para que não ocorram novamente.

Tipo de fator	Fator contribuinte
Paciente	<input type="checkbox"/> Problemas de atenção/percepção <input type="checkbox"/> Comportamento de risco/negligente <input type="checkbox"/> Ato de sabotagem/criminal <input type="checkbox"/> Não cumprimento das orientações <input type="checkbox"/> Dificuldade de compreensão <input type="checkbox"/> Problemas com uso/abuso de substâncias <input type="checkbox"/> Gravidade e complexidade do quadro clínico <input type="checkbox"/> Fatores emocionais <input type="checkbox"/> Fadiga/exaustão <input type="checkbox"/> Excesso de confiança <input type="checkbox"/> Dificuldades linguísticas <input type="checkbox"/> Outro _____
Tarefa ou Tecnologia	<input type="checkbox"/> Organização do processo de trabalho <input type="checkbox"/> Inexistência de instrumentos <input type="checkbox"/> Protocolo inexistente/indisponível/não implantado <input type="checkbox"/> Falta de recursos <input type="checkbox"/> Sistema de informação instável <input type="checkbox"/> Outro: _____
Individuais (profissional)	<input type="checkbox"/> Fatores emocionais <input type="checkbox"/> Problemas de atenção/descuido/distração/omissão <input type="checkbox"/> Infrações sistemáticas <input type="checkbox"/> Exaustão/sobrecarga de trabalho/esgotamento <input type="checkbox"/> Ato de sabotagem criminal <input type="checkbox"/> Problemas com uso/abuso de substâncias <input type="checkbox"/> Falta de treinamento/formação/experiência <input type="checkbox"/> Comportamento arriscado/excesso de confiança <input type="checkbox"/> Erro técnico na execução das atividades <input type="checkbox"/> Descumprimento de normas/violação de rotinas/imprudência <input type="checkbox"/> Outro _____
Time (equipes)	<input type="checkbox"/> Organização das equipes inadequada <input type="checkbox"/> Ausência/inadequada informações durante a passagem de plantão <input type="checkbox"/> Problema na compreensão das orientações (escrita ou verbal) <input type="checkbox"/> Ausência de anotações e/ou informações ilegíveis no prontuário <input type="checkbox"/> Ausência de métodos padronizados de comunicação <input type="checkbox"/> Dificuldades linguísticas (siglas não padronizadas e/ou idioma) <input type="checkbox"/> Dificuldade de usar a informação para tomar decisões <input type="checkbox"/> Outro _____
Ambiente de Trabalho	<input type="checkbox"/> Infraestrutura/ambiente físico inadequado para o trabalho <input type="checkbox"/> Interrupções e distrações pelo uso de <i>tablet</i> , TV, celular e outros <input type="checkbox"/> Dimensionamento de profissionais inadequado <input type="checkbox"/> Falta e/ou manutenção inadequada <input type="checkbox"/> Design/modelo de equipamentos/insumos inadequados <input type="checkbox"/> Falta de apoio administrativo e gerencial no ambiente de trabalho <input type="checkbox"/> Outro _____
Organizacional e Gerenciais	<input type="checkbox"/> Reconciliação/mediação de conflito <input type="checkbox"/> Desabastecimento de material/insumos <input type="checkbox"/> Dificuldades de gestão da mídia <input type="checkbox"/> Normas pouco claras e/ou inexistentes <input type="checkbox"/> Gestão do stress/acompanhamento psicológico <input type="checkbox"/> Outro _____
Contexto Institucional	<input type="checkbox"/> Ausência de regulação de fluxos assistenciais <input type="checkbox"/> Financiamento insuficiente <input type="checkbox"/> Conflitos decisórios entre os níveis de gestão <input type="checkbox"/> Dificuldade de relacionamento com outros serviços <input type="checkbox"/> Outro _____

**Figura 3** – Investigação de incidente em saúde. Brasília-DF, Brasil, 2019.

## Etapa monitoramento e intervenção

Após a identificação dos fatores contribuintes, segue o Plano de Segurança do Paciente, elaborado a partir da metodologia 5W2H, cuja sigla em inglês remete às perguntas: *What* (o quê?), *Why* (por quê?), *Where* (onde?), *Who* (quem?), *When* (quando?), *How* (como?) e *How much* (quanto custa?). Esse método contribui para a identificação de pontos críticos e situações de risco, além de auxiliar no planejamento das ações que serão implementadas para o gerenciamento do risco.

No modelo do plano de ação, propôs-se um formulário com informações mínimas, mas que podem ser editadas pela equipe do NQSP em conjunto com os profissionais da unidade onde aconteceu o evento.

O monitoramento dos incidentes será realizado por meio de indicadores que permitirão representar, de forma quantitativa, a evolução e o desempenho de um determinado processo. O objetivo é fornecer aos gestores e profissionais do NQSP informações acerca da situação atual da segurança institucional e da qualidade dos serviços prestados. O painel de indicadores é composto por seis itens, e as taxas podem ser monitoradas pelo tipo de evento, por setor e período (Quadro 2).

Os indicadores escolhidos derivaram das recomendações dos protocolos do MS, da SES-DF e das seis metas internacionais para segurança do paciente propostas pela OMS em parceria com a *Joint Commission International* e constituem-se um modelo norteador abrangente, mensurável e que permite avaliar o grau de progresso e conformidade com as metas estabelecidas pelo PNSP.

**Quadro 2** – Indicadores de incidentes em saúde. Brasília-DF, Brasil, 2019.

1. Taxa de erros na prescrição de medicamentos notificados, por setor e período
2. Taxa de erros na administração de medicamentos notificados, por setor e período
3. Incidência de lesões por pressão do paciente notificadas
4. Taxa de quedas notificadas, por setor e período
5. Número de eventos adversos devido a falhas na identificação do paciente, por período e setor
6. Taxa de incidentes com danos notificados, por setor e período

## DISCUSSÃO

Este estudo corresponde a uma das etapas de desenvolvimento de uma ferramenta de apoio aos serviços de saúde a fim de viabilizar o registro de informações para o gerenciamento dos incidentes nos hospitais da SES-DF. Trata-se do aprimoramento dos processos de trabalho e dos resultados do cuidado articulados ao uso de ferramentas e da ciência para desenvolver, implementar e difundir as mudanças que resultam em melhores resultados.<sup>21</sup>

A realidade atual das instituições de saúde faz com que os sistemas de prestação do cuidado sejam complexos e propensos a erros, e a maior parte das organizações carece de um método abrangente para corrigir essa situação.<sup>22</sup> Nesta perspectiva, a implementação de ferramentas e métodos para gestão de riscos nos serviços de saúde apresenta-se como uma das estratégias primordiais para promoção da segurança e melhoria do cuidado de saúde.<sup>7</sup>

Neste estudo, privilegiou-se a criação de um protótipo de forma participativa, com equipes dos NQSP, gestores e pesquisadores para facilitar a apreensão dos contextos institucionais de modo que a ferramenta desenvolvida representasse uma inovação incremental aplicável aos processos de trabalho desses núcleos. A literatura descreve que qualquer inovação, mesmo que bem projetada, requer participação ativa e apoio dos envolvidos, além de atenção às variadas características organizacionais e seus objetivos.<sup>14,23</sup>

Esse modelo, baseado na participação ativa, valoriza a aprendizagem e as relações entre gestores, tomadores de decisão e pesquisadores, e contribui para a promoção, adesão e difusão da inovação.<sup>14, 22</sup>

A análise documental foi fundamental para que a proposta de criação do protótipo estivesse alinhada com as recomendações instituídas nos protocolos e diretrizes nacionais e internacionais, sobretudo do MS e OMS, em relação aos métodos, indicadores, instrumentos e ferramentas para o desenvolvimento de sistema de notificação e aprendizagem para segurança do paciente.<sup>3,7-8,11,22-24</sup>

Os processos envolvendo inovações incrementais são caracterizados pela melhora ou pelo aperfeiçoamento de produtos, processos e serviços existentes na organização.<sup>15</sup>

Estudos orientam que os hospitais criem soluções locais a fim de conhecer os tipos de erros e de eventos adversos que ocorrem na assistência.<sup>5,24</sup> Logo, a incorporação de ferramentas inseridas no local de trabalho auxilia na identificação dos riscos a que os pacientes estão expostos, e elas são imprescindíveis para que esses riscos se tornem conhecidos e compartilhados nacionalmente.<sup>2,5,24</sup>

A literatura descreve uma situação semelhante à observada nos hospitais da SES-DF, em que uma organização de saúde era composta por sete instituições e cada uma delas tinha seus próprios processos de relato baseado em sistemas de relatório em papel. Isso resultava em diversos problemas, entre eles, inconsistências no que estava sendo relatado, diferentes formulários, atrasos na notificação, formulários incompletos, falta de *feedback* aos funcionários. Diante disso, a instituição reconheceu a necessidade de melhorar e padronizar o processo de reportagem de incidentes.<sup>24</sup>

Um sistema para registro de incidentes e/ou eventos adversos, investigação e monitoramento baseia-se nos inúmeros estudos e recomendações nacionais e internacionais que orientam a implementação de ferramentas para relatar eventos ocorridos em consequência do cuidado de saúde. Trata-se de um componente essencial para o gerenciamento de risco e uma das principais ações na promoção da segurança e melhoria das práticas e processos realizados nesses ambientes.<sup>12,23</sup>

Os especialistas recomendam que os sistemas de relatórios sejam usados para descrever os tipos de problemas de segurança com relato de dados acessíveis, práticos e simplificados, sem dados excessivos, e que seja anônimo e confidencial.<sup>5,8</sup> Nesse aspecto, o protótipo adota tais recomendações e se caracteriza por ser uma ferramenta simples, prática, que não exige muito tempo do notificador, de fácil acesso, na qual todos os usuários podem relatar incidentes de forma anônima e confidencial, cujas notificações serão investigadas por especialistas e produzidos relatórios, alertas e recomendações, além de não possuir caráter punitivo, pois tem como foco a aprendizagem.<sup>22,24-25</sup>

Outro aspecto importante de um sistema é envolver os diferentes atores na nova tecnologia.<sup>26</sup> Países que já possuem política nacional de segurança do paciente, como Inglaterra, Estados Unidos, Austrália e Canadá, permitem que além dos profissionais de saúde, os usuários do sistema e seus cuidadores façam notificações sobre riscos e incidentes nos serviços de saúde.<sup>12</sup> A disponibilidade desse recurso possibilita o envolvimento dos pacientes, familiares e outros prestadores de cuidados no processo de monitorização de riscos e incidentes em saúde. Esses atores são fontes importantes de notificação voluntária e fundamentais para a promoção da qualidade da assistência e melhoria dos sistemas de saúde.<sup>12</sup>

O método investigativo adotado, baseado em algumas etapas do Protocolo de Londres, revela uma série de fatores que contribuíram para a ocorrência do evento. Esse procedimento é essencial para elucidar as causas do evento e posterior implementação de barreiras para evitar a recorrência de eventos semelhantes.<sup>7</sup>

O Plano de Segurança do Paciente auxilia na organização das estratégias e recomendações implementadas no serviço e promove mudanças no comportamento dos profissionais e na remodelagem dos processos de trabalho.<sup>7,11</sup>

O monitoramento através de indicadores permite a avaliação do desempenho dos serviços de saúde e a programação de ações de melhoria.<sup>10</sup> Ele representa uma ferramenta de gestão de risco, por meio da qual os gestores poderão identificar áreas críticas e planejar estratégias para enfrentamento dos problemas e tomada de decisão.<sup>26</sup>

Os desafios enfrentados no processo de criação e desenvolvimento do protótipo se relacionaram à apreensão das equipes dos NQSP quanto à obtenção de apoio dos gestores e ao envolvimento das equipes no processo de trabalho, afetado pelas frequentes trocas de profissionais nesses setores. A necessidade de apoio da alta gestão dos hospitais é fundamental na manutenção de equipes nos NQSP, pois à medida que acumulam aprendizado, elas criam ferramentas para esse trabalho, que é relativamente novo no Sistema Único de Saúde.

As lições aprendidas resultaram em recomendações para outras experiências, as quais poderão utilizar os formulários para o desenvolvimento ou aprimoramento de novos instrumentos para gestão de riscos.

As limitações do estudo referem-se à ausência de pacientes e familiares no diálogo deliberativo de validação dos formulários e do protótipo, tendo em vista que a etapa de notificação também é voltada para esse público.

Para garantir o acesso a um cuidado seguro e de qualidade, é essencial adquirir uma melhor compreensão e maiores conhecimentos sobre os riscos advindos das práticas assistenciais.<sup>2</sup> Para tanto, a implantação de ferramentas inovadoras nos serviços de saúde é fator imprescindível para a manutenção das atividades, crescimento e desenvolvimento dos sistemas de saúde, de modo que sejam capazes de atender sobremaneira as necessidades da população.<sup>14-15</sup>

## CONCLUSÃO

Esta pesquisa, de cunho metodológico, resultou na prototipagem de uma ferramenta para coletar, investigar, sistematizar e disseminar informações primordiais para a promoção da segurança nos serviços de saúde. A criação participativa dos formulários para notificação, investigação e monitoramento de incidentes em saúde, bem como a prototipagem da ferramenta, está subsidiando a criação do sistema de informação. Buscar-se-á facilitar a captura dos dados de notificação e investigação de incidentes, como também o monitoramento dos indicadores por meio de relatório.

O desenvolvimento do sistema de informação está em curso e o processo de validação será realizado a cada tela e etapa do desenvolvimento, a saber: cadastro de usuários, telas de notificação, telas de investigação, painel de indicadores e funcionalidades de exportação de dados e geração de relatórios. A validação acontece em novas rodadas de diálogos deliberativos com a participação de gestores dos hospitais, equipes técnicas dos NQSP, pacientes e acompanhantes. Pretende-se incorporá-lo à rotina dos trabalhadores dos NQSP-SES-DF, de modo a homogeneizar o processo de trabalho e promover a melhoria efetiva dos serviços prestados nesses hospitais.

## REFERÊNCIAS

1. Yu A, Float K, Chainani N, Fontana G, Darzi A. Patient safety 2030: NIHR Patient Safety Translational Research Centre at Imperial College London and Imperial College Healthcare NHS Trust. London (UK): NHS; 2016.
2. Jang HJ, Choi YD, Kim NH. Effects and satisfaction of medical device safety information reporting system using electronic medical record. *healthcare informatics research*. The Korean Society of Medical Informatics (KAMJE) [Internet]. 2015 [acesso 2019 Abr 05];23(2):94-100. Disponível em: <https://doi.org/10.4258/hir.2017.23.2.94>

3. World Health Organization. Patient safety: making health care safer. Geneva (CH): World Health Organization; 2017. [acesso 2019 Abr 05] Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255507/who-his-sds-2017.11-eng.pdf?sequence=1&isallowed=y>
4. Vincent C, Amalberti R. Cuidado de saúde mais seguro: estratégias para o cotidiano do cuidado. [Safer Healthcare: Strategies for the Real World]. Rio de Janeiro, RJ(BR): Fiocruz; 2016.
5. Howell AM, Burns EM, Hull L, Mayer E, Sevdalis N, Darzi A. International recommendations for national patient safety incident reporting systems: an expert Delphi consensus-building process. *BMJ Qual Saf* [Internet]. 2016 [acesso 2019 Abr 05];26(2):150-63. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2015-004456>
6. Garbin CAS, Dias IA, Rovida TAS, Garbin AJI. Desafios do profissional de saúde na notificação da violência: obrigatoriedade, efetivação e encaminhamento. *Ciênc Saúde Coletiva* [Internet]. 2015 [acesso 2019 Abr 05];20(6):1879-90. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232015206.13442014>
7. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Gestão de Riscos e Investigação de Eventos Adversos Relacionados à Assistência à Saúde. Brasília, DF(BR): Anvisa; 2017. [acesso 2019 Abr 05]. Disponível em: <https://proqualis.net/relatorio/modelo-de-informações-mínimas-para-notificação-de-incidentes-e-sistemas-de-aprendizagem>
8. Organização Mundial de Saúde. Modelo de informações mínimas para a notificação de incidentes e sistemas de aprendizagem para a segurança do paciente: Guia do usuário. Proqualis. Instituto de Comunicação Científica e Tecnológica em Saúde. [Internet]. Fiocruz, 2016. [acesso 2018 Ago 16]. Disponível em: <https://proqualis.net/relatorio/modelo-de-informações-mínimas-para-notificação-de-incidentes-e-sistemas-de-aprendizagem>
9. Kohn LT, Corrigan J M, Donaldson MS, Committee on Quality of Health Care in America; Institute of Medicine. To err is human: building a safer health system. Washington, DC(US): National Academy Press; 2000.
10. Gouvea CSD, Travassos C, Caixeiro F, Carvalho LS, Pontes B. Desenvolvimento de indicadores de segurança para o monitoramento de cuidado em hospitais brasileiros. Rio de Janeiro, RJ(BR): Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica/Proqualis; Fiocruz; 2015.
11. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Implantação do Núcleo de Segurança do Paciente em Serviços de Saúde – Série Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde. Brasília, DF(BR): Anvisa; 2016. [acesso 2019 Abr 05]. Disponível em: <https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/item/caderno-6-implantacao-do-nucleo-de-seguranca-do-paciente>
12. Capucho HC, Arnas, ER, Cassiani SHB. Segurança do paciente: comparação entre notificações voluntárias manuscritas e informatizadas sobre incidentes em saúde. *Rev Gaúcha Enferm* [Internet]. 2013 [acesso 2019 Abr 05];34(1):164-72. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s1983-14472013000100021>
13. Jorge MHPM, Laurentil R, Gotlieb SLD. Avaliação dos sistemas de informação em saúde no Brasil. *Cad Saúde Colet* [Internet]. 2010 [citado 2019 Abr 05];18(1):7-18. Disponível em: [http://www.cadernos.iesc.ufrj.br/cadernos/images/csc/2010\\_1/artigos/modelo%20livro%20ufrj%201-a.pdf](http://www.cadernos.iesc.ufrj.br/cadernos/images/csc/2010_1/artigos/modelo%20livro%20ufrj%201-a.pdf)
14. Cunha FJAP, Lázaro CP, Pereira HBB (Organizadores). Conhecimento, inovação e comunicação em serviços de saúde. Salvador, BA(BR); Rio de Janeiro, RJ(BR): Edufba; Fiocruz; 2014.
15. Brito CFB, Faria HHN, Rodrigues CS. Inovação tecnológica no trabalho final de curso no mestrado profissional. *RBPG* [Internet]. 2015 [acesso 2019 Abr 05];13:299-317. Disponível em: <https://doi.org/10.21713/2358-2332.2016.v13.970>
16. Polit DF, Beck CT. Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para as práticas da enfermagem. 7a ed. Porto Alegre, RS(BR): Artmed; 2011.

17. Kripka MR, Scheller M, Bonotto DL. La investigación documental sobre la investigación cualitativa: conceptos y caracterización. *Rev Investig UNAD*. 2015 [acesso 2019 Nov 05];14(2):55-73. Disponível em: <http://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/revista-de-investigaciones-unad/article/view/1455>
18. Rogers Y, Sharp H, Preece J. *Design de interação: além da interação humana-computador*. 3a ed. Porto Alegre, RS(BR): Bookman; 2013.
19. Plamondon KM, Bottorff JL, Cole DC. Analyzing data generated through deliberative dialogue. *Qual Health Res* [Internet]. 2015 [acesso 2019 Abr 05]; 25(11):1529-39. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1049732315581603>
20. Acosta AM, Oelke ND, Lima MADS. Theoretical considerations of deliberative dialogue: contributions for nursing practice, policy and research. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2016 [acesso 2019 Mar 18];26(4):e0520017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-07072017000520017>
21. Frankel A, Haraden C, Federico F, Lenoci-Edwards J. *A Framework for Safe, Reliable, and Effective Care*. White Paper. Cambridge (US): Institute for Healthcare Improvement and Safe & Reliable Healthcare; 2017.
22. Feldman SS, Buchalter S, Hayes LW. Health Information Technology in Healthcare Quality and Patient Safety: literature review. *JMIR Med Inform* [Internet]. 2018 [acesso 2019 Abr 05];6(2):e10264. Disponível em: <https://doi.org/10.2196/10264>
23. Riga M, Vozikis A, Pollalis Y, Souliotis K. MERIS (Medical Error Reporting Information System) as an innovative patient safety intervention: a health policy perspective. *Health Policy* [Internet]. 2015 [acesso 2019 Abr 05];119(4):539-48. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2014.12.006>
24. Elliott P, Martin D, Neville D. Electronic clinical safety reporting system: a benefits evaluation. *JMIR Med Inform* [Internet]. 2014 [acesso 2019 Abr 05];2(1):12-4. Disponível em: <https://doi.org/10.2196/medinform.3316>
25. Vallejo-Gutiérrez P, Bañeres-Amella J, Sierra E, Casal J, Agra Y. Lessons learnt from the development of the Patient Safety Incidents Reporting a Learning System for the Spanish National Health System: SiNASP. *Rev Calid Asist* [Internet]. 2014 [acesso 2019 Abr 05];29(2):69-77. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.cali.2013.09.007>
26. Pinheiro ALS, Andrade KTS, Silva DO, Zacharias FCM, Gomide MFS, Pinto IC. Health management: the use of information systems and knowledge sharing for the decision making process. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2016 [acesso 2019 Mar 18];25(3):e3440015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-07072016003440015>.

## **NOTAS**

### **ORIGEM DO ARTIGO**

Extraído da dissertação – Desenvolvimento de sistema de gestão de incidentes em hospitais públicos do Distrito Federal, apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências para a saúde – Mestrado Profissional, da Escola Superior em Ciências da Saúde, em 2019.

### **CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA**

Concepção do estudo: Silva KT, Gottens LBD, Gamarski R.

Coleta de dados: Silva KT, Gottens LBD.

Análise e interpretação dos dados: Silva KT, Gottens LBD, Filgueiras RC.

Discussão dos resultados: Silva KT.

Redação e/ou revisão crítica do conteúdo: Silva KT.

Revisão e aprovação final da versão final: Silva KT, Gottens LBD, Gamarski R, Filgueiras RC.

### **AGRADECIMENTO**

Lia Esther Corrêa de Paula – contribuiu com análise crítica dos formulários relato da experiência de como aplicá-los.

Janine Araújo Montefusco Vale - contribuiu com análise crítica dos formulários e relato da experiência de como aplicá-los.

### **FINANCIAMENTO**

Fundação de Apoio a Pesquisa do Distrito Federal – FAP-DF, Processo 193.001.606/2016.

Acordo CAPES/COFEN, Projeto nº 88881.137.236/2017-1.

### **APROVAÇÃO DE COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA**

Aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde, parecer n. 3106417 e CAAE 93332318.2.0000.5553.

### **CONFLITO DE INTERESSES**

Não conflito de interesses.

### **HISTÓRICO**

Recebido: 14 de agosto de 2019.

Aprovado: 12 de dezembro de 2019.

### **AUTOR CORRESPONDENTE**

Katiane Tavares da Silva

katytavares85@gmail.com

