

RASTREAMENTO DE MEDICAMENTOS NA ÁREA HOSPITALAR

Cícero Pereira da SILVA¹, Rogério dos Reis BRITO²

¹ Graduado em Administração pela Faculdade Anhanguera. MBA em Gestão, Controladoria e Auditoria pela Faculdade Católica Dom Orione.

² Especialista em Administração de Empresas / Recursos Humanos e Graduação em Administração de Empresa Mestre em Educação, Administração e Comunicação. Professor da Faculdade Católica Dom Orione.

Resumo

A rastreabilidade é uma tecnologia que permite conhecer a localização de cada unidade de um lote de produto na cadeia de fornecimento. Começa desde a origem do produto às matérias-primas utilizadas, processos de produção, distribuição no mercado, até o consumo. O objetivo desse trabalho é mostrar a importância dessa tecnologia, principalmente na área hospitalar, pois é implícita a necessidade de os medicamentos serem controlados por lote em todos os momentos de sua distribuição dentro da organização, evitando assim que um paciente faça uso de uma medicação inadequada, que a própria farmácia hospitalar tenha em sua prateleira medicamentos vencidos, que esses medicamentos sejam extraviados.

Palavra-chave. Rastreabilidade. Tecnologia. Hospitalar. Lote. Unidade.

Abstract

Traceability is a technology that allows you to know the location of each unit of a product batch in the supply chain. It starts from the origin of the product to the raw materials used, production processes, distribution in the market, to consumption. The objective of this work is to show the importance of this technology, especially in the hospital area, since it is implicit the need for the drugs to be controlled by lot at all times of its distribution within the organization, thus avoiding that a patient makes use of an inadequate medication, That the hospital pharmacy itself has on its shelf expired medicines, that these medicines are misplaced.

Keywords. Traceability. Technology. Hospitalar. Lot. Unit.

1 INTRODUÇÃO

O processo de rastreamento de remédios nos hospitais se faz necessário, porque este procedimento garante o controle e registra todo o percurso da medicação, evitando um re-serviço, perda por furtos e data de validade vencida, e permite ainda, que o próprio hospital acione o paciente em caso de recall.

Essa prática traz como benefício principal, a segurança do paciente, pois avalia todo o ciclo de utilização do medicamento e, segundo relatório do hospital Israelita Albert Einstein(1999), morrem anualmente por causa de erros médicos, um total entre 44.000 a 98.000 pessoas e deste total, 7.000, por conta de medicação errada, portanto, a rastrealidade contribui para a diminuição desses altos índices.

Nesse sentido, esse trabalho tem como objetivo observar o que está implícito dentro do funcionamento de um hospital, percebendo se isso é o mesmo que se deparar com uma linha de produção. Não obstante, quando da chegada desses produtos farmacêuticos, a entrega é realizada no almoxarifado através de conferência de nota fiscal. Assis sendo, e para que a farmácia tenha acesso a estes medicamentos, é necessário realizar um controle manualmente, ou através do sistema para que haja o abastecimento no estoque onde a farmácia da unidade de saúde faz a distribuição para suas respectivas farmácias satélites.

Quando se produz com o intuito de atender cada paciente de forma individual, consegue-se uma facilitação de todo o processo, começando da distribuição, pois o rastreamento interno

pode trazer a quase nulidade de equívocos que ocorrem por conta de embalagens parecidas, sendo considerado uma das principais causas de erros.

Podemos citar ainda, como benefício desta técnica impulsionada pela RDC/2013 da ANVISA, o controle e redução das falsificações, a possibilidade da gestão de risco, a otimização da logística, custos e ações sanitárias.

Nessa perspectiva, este artigo se reveste de importância, porque visa a chamar a atenção dessa técnica realizada, não só para as farmácias dos hospitais, mas também para o ramo farmacêutico, pois depois de etiquetado, o medicamento pode ser rastreado e dar a garantia de ser um medicamento verdadeiro. Mostra, ainda, todo o procedimento feito por essa técnica, relacionando toda essa tecnologia com a história da evolução dos hospitais, quando e como foram montados até chegar nos dias atuais, observando toda essa administração feita na área da saúde e ainda os custos desse projeto de grande valia para a melhoria da produção dentro das unidades hospitalares.

2 ESTRUTURA E EVOLUÇÃO DOS HOSPITAIS

Nos primórdios da Era Cristã, as casas reservadas para tratamento temporário dos doentes eram chamadas de hospitais, palavra esta que vem do latim "*hospitalis*" que significa hospitaleiro, acolhedor. Também eram locais utilizados para as práticas médicas (Antunes, 1991, p. 15).

Com o passar dos tempos, buscou-se saber como a prática médica havia começado, como eram pagas, fiscalizadas ou julgadas. Buscou-se escritos,

mas não foi encontrado nada que permitisse saber onde e como as atividades médicas haviam começado, exceto escritos antigos de Heródoto que não se referiam a hospitais mais diziam que o doente o interpelava no intuito de verificar a causa da moléstia. Além desse depoimento, viu-se também, que os estudos médicos e as especializações dos assírios-babilônicos eram realizadas no Egito e que eram pagos altos salários, mas também, não se fala em hospitais (ANTUNES, 1991, p. 35).

Podemos atribuir ao budismo a propagação dessas instituições de saúde, pois nos registros históricos há menção de que Buda construiu várias delas e nomeava a cada uma, um médico já formado.

Se fizermos aqui, um apanhado de toda a história até chegarmos na atualidade vendo como estas instituições de saúde são administradas, trocando em miúdos até chegar nas medicações, podemos citar Moisés, com suas prescrições referindo-se a cadáveres, mulheres menstruadas, gravidez e puerpério. Os persas, fenícios e sírios que, apesar de toda sua documentação histórica só se referem aos cuidados com a saúde e a doença, mas não falam em hospitais e, além de outras, a civilização chinesa, que, por conta de toda influência budista, é com ela que surge toda uma rede de hospitais.

Desse momento em diante surgem propostas com inúmeros modelos que podemos citar: o islâmico, tido como casa para pessoas enfermas; o envolvimento do cristianismo, que trouxe como contribuição o conceito de serviços gerais de assistência aos menos favorecidos e aos enfermos, idosos, órfãos, viúvas e conseqüentemente a criação de várias Ordens Hospitalares, como a Ordem dos Trinitários, a Ordem dos Crucíferos, a Ordem Hospitalar de Santo Antão e outras que

acolhiam pessoas doentes e tratavam como forma de caridade e de assistência social, onde, nesse momento de transformação, a lepra se espalha e faz com que todas estas Instituições se voltem para o atendimento a esses doentes, inclusive a Alemanha que constrói casas especiais para assegurar o tratamento dessas pessoas.

No século XIII, começa a substituição dessas ordens e dos hospitais por colégios, com o intuito de retirar a influência monástica medieval, pois a igreja, por conta de um Edito, determinou que o clero não podia exercer qualquer prática que derramasse sangue, fazendo com que a cirurgia passasse a ser uma atividade bárbara. Neste momento, corporações de barbeiros-cirurgiões passaram a se organizar juntamente com alguns médicos e fundaram o Colégio de São Cosme, onde trabalhavam pessoas laicas, com roupas diferentes das dos religiosos, pois estes estavam proibidos pelo edito de determinadas práticas e o intuito dessa vestimenta era para distinguir a sua opção e tudo isto por causa da repulsa da igreja pela prática médica da cirurgia.

Tanto a Escola de Salerno como as universidades tem, seu surgimento no cenário medieval associado à secularização da instrução profissional; seu estabelecimento serviu de prenúncio da laicização da atenção institucional às doenças, tendo-a precedido em apenas pouco tempo (ANTUNES, 1989, p. 72).

Percebemos que o processo vai se transformando com o passar dos anos, que os hospitais vão passando por circunstâncias que exigem mudanças, vê-se a necessidade de uma administração nos processos, necessita-se de um planejamento para as edificações, de abastecimento de água, de material de trabalho, móveis como camas, cortinas, instrumentos para

a realização do trabalho, ou seja, de um ambiente mais moderno com a introdução da medicina profissional, da redefinição do perfil institucional, da especificação de atribuições terapêuticas, do aproveitamento dos recursos disponíveis. Segundo Rosen (1980), o estabelecimento de hospitais modernos surgem da gradual conversão do hospital geral, decorrente da secularização das entidades cristãs de atenção às doenças.

Singer (1981) acredita que as pessoas ricas passaram a solicitar os serviços hospitalares e que os conselhos médicos e os hospitais mudaram seus objetivos e, em consequência disso, a sua clientela de abrigo para os que dependiam da caridade pública, passaram a ser o centro onde se dispensavam cuidados médicos.

Quando tratamos do processo de transformação a respeito da estrutura do início dos hospitais:

[...] era basicamente um salão longo e estreito com os leitos dispostos perpendicularmente em relação às paredes perimetrais: um pé direito generoso e janelas altas entre um leito e outro de ambos os lados do salão garantiam ventilação cruzada e iluminação natural. As instalações sanitárias ficavam numa das extremidades com ventilação em três faces do bloco. Locais para isolamento de pacientes terminais, escritório da enfermeira chefe, utilidades, copa e depósito ocupavam o espaço intermediário entre o salão e o corredor de ligação com outros pavilhões. Um posto de enfermagem, implantado no centro do salão, onde também ficava o sistema de calefação ou a lareira (MIQUELIN, 1992, p. 43).

Um importante passo nesse processo foi à verificação da necessidade de interação entre a medicina e a enfermagem, claro que com uma separação hierárquica, mas ambos, sendo eficientes e eficazes, pois é assim que são determinados. Todo trabalho direto de assistência

ao doente, comporta inúmeras funções manuais e são essas as primeiras a se separarem do trabalho médico, constituindo a enfermagem (GONÇALVES, 1974)

Tendo em vista toda essa caminhada, ao longo dos tempos, os hospitais, foram evoluindo, tanto em estrutura, quanto em hierarquias, tornando-se, nesse contexto, uma empresa que necessita de administração, a chamada Administração Hospitalar, que pode ser conceituada como o conjunto de princípios e atividades que envolvem o planejamento, organização, direção e controle das ações praticadas pelos gestores tanto das redes pública quanto da privada. Caracteriza-se pela intangibilidade, inseparabilidade, variabilidade e perecibilidade e na atualidade não se restringem só aos hospitais, inclui-se também: clínicas especializadas (desde cirurgias plásticas, odontológicas, veterinárias, nutrição, reabilitação cardíaca e pulmonar, reprodução humana), laboratórios de patologia clínica, casas de repouso, spas, empresas de home care, medicina de grupo (CHERUBIN, 2002, p. 81).

No Brasil, o primeiro curso Administração Hospitalar foi aprovado pelo Presidente da República Getúlio Dorneles Vargas, o segundo foi organizado pelo Prof. Pedrosa Pacheco, com o apoio da Kellogg Foundation dos Estados Unidos e a orientação do Dr. Malcom Mc Eachern (CHERUBIN, 2003, pp. 108-109). Porém, em 1969, o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento e de Pesquisas Hospitalares de São Paulo, foi que iniciou o curso de Administração Hospitalar para graduados e hoje, há inúmeras faculdades, públicas e privadas que mantêm cursos de graduação e pós-graduação nessa área.

3 CONTROLE INTERNO E HISTÓRIA DO RASTREAMENTO DE REMÉDIOS

Com toda trajetória na evolução dos Hospitais, com a abertura para cursos para suprir a necessidade de administração nessas Instituições de saúde, que hoje, são uma empresa complexa, por conta da própria finalidade de suas atividades. Estas, por conseguinte, exigem busca constante de desenvolvimento humano, com uma verdadeira linha de produção no seu interior. Vê-se, pois, a necessidade de, como numa empresa de qualquer ramo, se fazer uma triagem da matéria-prima e procedimentos que são realizados dentro dessas Organizações de Saúde.

De todo processo que ocorre dentro de um hospital, o controle interno se faz presente como uma ferramenta de grande importância para auxiliar nos trâmites existentes. Isso permite mostrar que todas as atividades relacionadas com o bom funcionamento desta Instituição, necessitam ser acompanhadas, vistoriadas e corrigidas na existência de alguma falha.

Sem diferença das demais empresas de bens de produção ou comercial, as prestações de serviços oferecidos pelas Instituições que trabalham com a saúde, demandam um planejamento para que se tenha êxito e quando se trata da vida humana, observa-se um cuidado maior. Controlar um hospital, significa dispor de serviços que atendam a clientela em suas diferentes necessidades, pois são vários tipos de especializações que hoje compõem esse mercado e ainda se utiliza de ferramentas da administração para que a empresa tenha uma imagem e reputação ilibada, transmitindo confiabilidade e segurança a essa clientela que busca o bem maior: a saúde e

é por este motivo, que os controles internos, juntamente com uma auditoria frequente vão contribuir para o bom andamento das atividades realizadas dentro da Instituição.

Nesse momento, vamos nos referir ao rastreamento de remédios que os pacientes fazem uso. Por isso a ANVISA, na RDC Nº 54, de 11 de dezembro de 2013, vem determinar as normas sobre a instalação do sistema nacional de controle de todos os medicamentos sujeitos a registro, incluindo-se também as amostras grátis. Esta norma prevê o rastreamento eletrônico, com o intuito de permitir a consulta do histórico, aplicação e localização de toda a unidade, desde a fabricação até sua entrada no estabelecimento da dispensação.

3.1 COMO ERA FEITO O RASTREAMENTO

Por que rastrear medicamentos é preciso? Essa resposta é simples, visto que da necessidade de eficiência no processo. Rastrear se faz necessário por conta da diminuição de custos e riscos e do aumento de eficiência, pois tem um impacto direto na cadeia produtiva e traz mais competitividade ao setor, diminui desperdícios e mau uso do produto, bem como roubos e falsificações de medicamentos e ainda combina automação dos produtos, além de monitorar e garantir que o paciente receberá o produto certo.

Essa técnica era feita através de um código de barras que o fabricante colocava no medicamento, informando somente de que produto se tratava (código EAN 13) e normalmente na embalagem secundária e para embalagem hospitalar é necessário que haja uma identificação completa e que seja feita na embalagem primária. Sendo

assim, apresentamos a figura 1 a seguir, a qual

ilustra nossas argumentações.

Figura 1 - Código EAN 13, identificando o produto



Fonte: www.guiadefarmacia.com.br.

Com efeito, o código de barra na figura acima revela toda segurança para identificar o produto da partir de um leitor ótico. Ademais, para atender à necessidade hospitalar, surgiu a alternativa da re-identificação dos medicamentos em todos os tipos de apresentação e formas farmacêuticas, onde o código tem que conter os dados de

produto e lote, produto, lote e validade, além de informações complementares sobre o produto.

Temos também as técnicas de re etiquetagem dos remédio, como, por exemplo, as ampolas, conforme a figura 2. Abaixo.

Figura 2 - Ampolas Re etiquetadas



Fonte: www.guiadefarmacia.com.br. Acesso em: 12-jun-2017.

Conforme evidências da figura 2, a re etiquetagem de medicamentos é uma técnica bastante utilizada em hospitais. Porém, essa técnica, considerada técnica doméstica, não atende ao desejado, pois necessita de que essas etiquetas estejam bem impressas, pois se não forem, os códigos podem ser lidos de forma errada comprometendo toda cadeia, sendo imprescindível um programa eficaz para não ter risco ao paciente que é o usuário final do processo.

Essa técnica também não funcionou, o que

fez buscar o aperfeiçoamento para uma outra maneira de se realizar o rastreamento com segurança. Desse modo é montado um novo formato que foi tido como uma solução ideal para o processo: o formato bidimensional Data Matrix. Neste formato, pode-se inserir dados variáveis e nas embalagens primárias. Isso faz com que os hospitais adequem seu sistema para receber o produto com esse tipo de formato, pois a re etiquetagem não se faz mais necessária e com isso a segurança dos produtos aumentam. A figura 3 ilustra essa ocorrência.

Figura 3 - Código Data Matrix.



Fonte: <https://pt.dreamstime.com.br>. Acesso em: 12-jun-2017.

Além do dispositivo de segurança apresentado na figura 3, o código Data Matrix disponibiliza

também o código para ampolas, conforme a figura 4 a seguir.

Figura 4 - Ampolas com o código DataMatrix

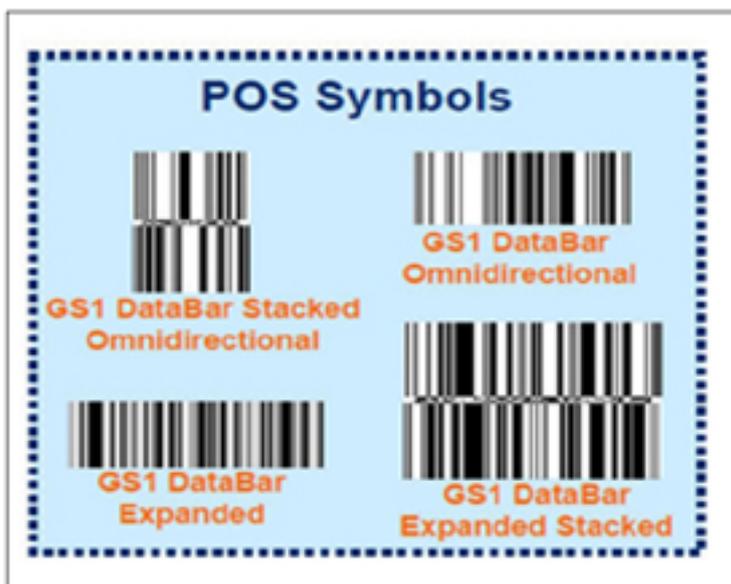


Fonte: www.guiadefarmacia.com.br. Acesso em: 12-jun-2017.

É importante citar que um pouco antes do Código DataMatrix, que é um código internacional, foi utilizado um tipo de código chamado GS1 RSS, atual DataBar, com o intuito de melhorar a linha de

produção. Este, em conjunto com o Data Matrix, na embalagem primária, emite maior segurança no rastreamento. Na figura 5 temos ilustrado esse código.

Figura 5 -Código DataBar ou GS1 RSS.

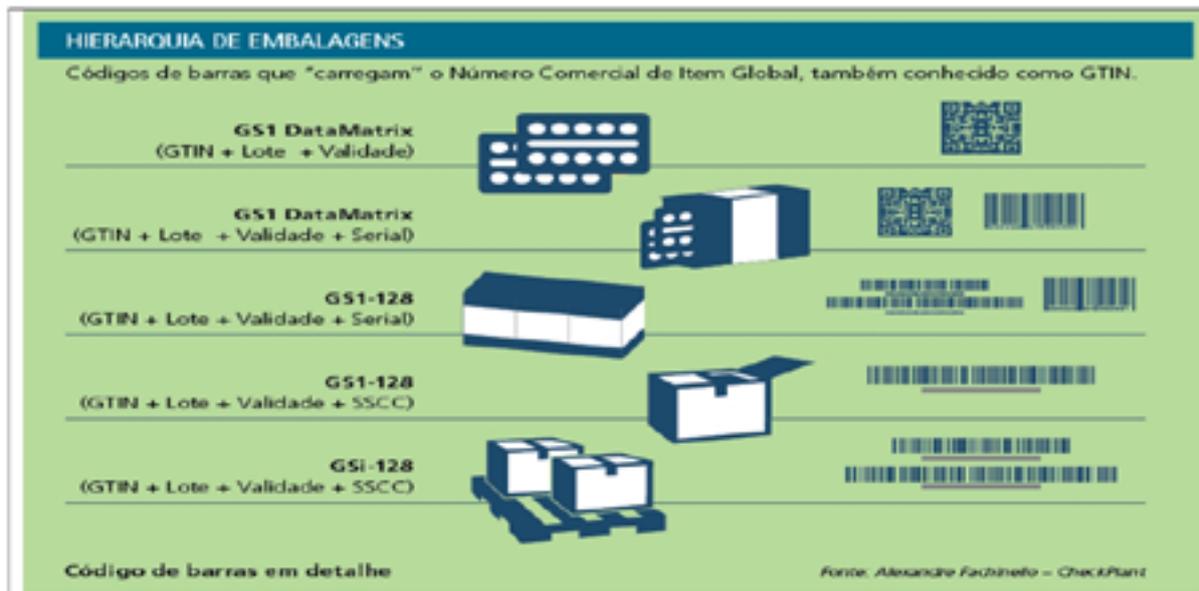


Fonte: <https://pt.dreamstime.com.br>. Acesso em: 12-jun-2017.

Em consonância com o Código DataBar ou GS1 RSS, apresentado na figura 5, tem também o

Código GTIN, conforme a figura 6 a seguir.

Figura 6 - Código GTIN.



Fonte: www.linhabase.com.br. Acesso em: 12-jun-2017.

Analisando a figura 6 percebemos que o código de barras GTIN, é um dispositivo que carrega o número comercial do item global e, não obstante, desdobra-se em GS1 128 Serial e SSCC.

3.2 ADEQUAÇÃO DOS SOFTWARES

Para a utilização de toda essa técnica, também foi necessário uma adequação dos sistemas informáticos para o recebimento do novo modelo.

A logística interna das farmácias hospitalares teve que se adequar, pois no processo de leitura do código do medicamento o sistema deve fazer o reconhecimento do carácter FNC1, também os

relevantes para que em seguida sejam gravados, ou seja, o GTIN14 - AI 01 deve corresponder ao cadastrado internamente. Vejamos a figura 7 a seguir.

Figura 7 - Equipamentos utilizados para nova técnica de rastreamento.



Fonte: saudejur.com.br. Acesso em: 12-jun-2017.

A figura 7 apresenta os equipamentos utilizados representando um técnica mais moderna de rastreamento. A seguir trazemos exemplos de um

aparelho utilizado para leitura ótica, conforme a figura 8.

Figura 8 - Aparelho utilizado para leitura, com software especializado.



Fonte: saudejur.com.br. Acesso em: 12-jun-2017.

Com efeito, a leitura ótica realizada pelo aparelho destacado na figura 8 acima é uma forma muito eficaz de identificar o produto, minimizando os riscos de erros no procedimento de manuseio de material hospitalar.

4 ETAPAS PARA PROCESSO DE RASTREAMENTO PELO MODELO IDEAL

Como a rastrealidade surge da necessidade de saber o local onde o produto está, dentro de uma cadeia logística, traça-se um caminho da história, aplicação, uso e localização do medicamento individual ou de um conjunto de mercadorias. É o momento em que se pode saber, por meio de códigos numéricos, a identidade da mercadoria. Dentro da cadeia de produção, encontra-se um conjunto de documentos eletrônicos ou físicos, ordenados de forma cronológica, com as informações de recebimento e aquisição, de posse, de controle, de transferência e também, da disposição do produto.

Essa prática leva a recuperação do histórico do produto e assegura a gestão ideal. Esse processo de rastrealidade é uma exigência sanitária e tem algumas diretrizes, como por exemplo, que os processos de manipulação devem ser todos documentados para facilitar o rastreamento do produto, devem ser documentados e ficar sob a guarda da farmácia, para que quando solicitados pela vigilância, sejam apresentados, e ainda, possibilitar informações para investigação, no caso de suspeita de desvio de qualidade.

Para que aconteça a garantia da qualidade, é necessário que o responsável, no caso o farmacêutico, obedeça o fluxograma do receituário da farmácia, emitindo informações

específicas e não repetidas, utilizando-se dos documentos para descrever as ações, verificando se há codificação estabelecida pela farmácia, se esta obedece a numeração ordenada, para com isso, controlar o sistema documental e, se por ventura, houver uma atualização, não perder nenhum histórico dos registros anteriores. Abaixo, um esquema da cadeia produtiva, desde a saída da indústria farmoquímica ao trajeto de distribuição nas centrais de compras públicas, que serão destinadas para as farmácias de manipulação, drogarias, centros e postos públicos, hospitais até o consumidor final.

4.1. ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS - CHECAGEM A BEIRA DO LEITO

Essa etapa exige que o hospital tenha um sistema eletrônico de checagem à beira do leito, pois aqui o código de barras do medicamento dispensado pela farmácia será confirmado e é onde verifica-se a existência dos 5 certos: paciente certo, medicamento certo, via certa, horário certo e dose certa. Com essa etapa, cerca-se o caminho do medicamento, mostrando a eficácia e segurança que esse método traz para a administração do ciclo do remédio. Podemos citar dois tipos de checagem: Barcode-assisted Medication Administration ou a Bedside point-of-care. A primeira significa uma checagem na administração da medicação através de um código de barras e a outra, significa a checagem na beira da cama, onde o paciente usa uma pulseira contendo um código que vai ser identificado pelo aparelho e pelo software utilizado pelo hospital para o controle de rastreamento. É uma etapa de grande importância, pois ainda, antes de ministrar o medicamento no paciente, se existir algum tipo de erro, este pode ser corrigido sem danos ao

mesmo.

4.2 BARREIRAS PARA A CHECAGEM (IMPLANTAÇÃO)

Mesmo com profissionais capacitados, não significa que o erro não aconteça. James Reason (2000), afirma que o erro não é privilégio de poucos, porque por muitas vezes estamos condenados a errar, por isso, o conselho é que se

instalem barreiras com o maior número de etapas possíveis para que, se as falhas aconteçam, podem ser barradas e alinhadas para a continuidade do processo, evitando que erros potenciais, tornem-se reais. Abaixo temos um modelo, realizado por ele, no formato de um queijo suíço, que vem detalhar bem a proposta que ele emprega de modelo de acidente, barreiras, perigos, falhas, proteção, defesas.

Figura 09 - Modelo de James Reason³



4.3. LEGISLAÇÃO

A rastrealidade de medicamentos já está normatizada pela ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária, que preocupada com a falsificação de medicamentos, fraudes, roubos, preparou uma Legislação para controlar todo esse processo. Pela Lei 11.903/2009, a Agência determina a criação do sistema de rastrealidade dos medicamentos, posteriormente publica a RDC 59, no mesmo ano, onde consta a implantação do sistema, onde explicita que, na embalagem secundária, os medicamentos devem ser identificados pelo código DataMatrix, só que essa lei não atinge a segurança de rastrealidade hospitalar e ainda determina o uso

do GS1 DataMatrix, como ferramenta, possuindo conteúdo mínimo de informações, como GTIN, lote, validade e IUM.

4.3.1 Resultados alcançados com a implantação da Rastreabilidade com o uso de códigos de barras bidimensionais:

- 1) Agilidade no processo de dispensação, se utilizando da baixa de estoque on-line e a conferência do item dispensado com o que está no registro;
- 2) A disponibilidade do histórico do lote desde o recebimento até o momento que é utilizado nos

³ Fonte: linkedin.com.

pacientes;

3) Consta ali o histórico do item, desde sua fabricação até o consumo;

4) A garantia de que o produto não está vencido, ou seja, está em bom para ser usado, pois haverá um bloqueio se apresentar alguma deficiência;

5) O histórico é enviado para cada setor;

6) Há uma agilidade na localização, em caso de os produtos serem interditados para recall;

7) A possibilidade de checar o medicamento à beira do leito, para se verificar se está de acordo com a prescrição do médico e o controle dos acertos;

8) Serve para obtenção de certificações hospitalares.

Mesmo com todo resultado positivo, com a implementação do rastreamento de medicamentos, ainda existe procedimentos a serem aperfeiçoados e que impedem o desenvolvimento dos projetos para essa técnica e um deles é o financeiro. Vale ressaltar que existem diversos tamanhos de orçamentos, tendo em vista que o custo dos erros e o tempo gasto com mão-de-obra é bem maior que o do investimento nesta tecnologia.

5 DESCARTE DE MEDICAMENTOS

Depois de verificarmos a importância do rastreamento de medicamentos dentro dos hospitais, também devemos ver como estes medicamentos, no caso de estarem vencidos ou inutilizados para o uso, são descartados.

A norma sanitária diz que o estabelecimento deve elaborar um PGRSS - Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de Saúde, que deverá ser feito por um profissional ativo junto ao conselho da classe, além disso, a empresa terceirizada, responsável pelo recolhimento, deve possuir as licenças ambientais para a disposição final dos resíduos, como também órgãos públicos, responsáveis pela coleta e transporte.

De acordo com as regulamentações sanitária e ambiental, cabe aos responsáveis legais o gerenciamento dos resíduos desde a geração até a disposição final, de forma a atender aos requisitos ambientais, de saúde pública e saúde ocupacional, sem prejuízo de responsabilização solidária de todos, que direta ou indiretamente, causem ou possam causar degradação ambiental (FALQUETO, 2010, p. 93).

O descarte de medicamentos deve acontecer com muita responsabilidade, pois se feito de forma inapropriada, traz vários riscos não só ao meio ambiente, mas a vida humana, pois além da água, do solo e dos alimentos contaminados, há também a contaminação e intoxicação dos animais e das pessoas, principalmente aquelas mais carentes e crianças mais expostas, o que é o caso dos frequentadores de aterros sanitários ou dos lixões que reutilizam medicamentos vencidos. Correto é a minimização da geração de resíduos, através do uso racional, da adequação de embalagens, programas de recolhimento de medicamentos e com a realidade de remédios em prática.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O artigo em questão retrata desde o início do surgimento dos hospitais até a sofisticação nos procedimentos realizados dentro do seu âmbito. Tudo se inicia com uma Assistência Social, comandada na maior parte do tempo, pela Igreja e depois a necessidade, por conta da mudança de clientela, o tratamento dado aos hospitais como empresas do ramo da prestação de serviços direcionados à saúde.

O foco maior é a rastreabilidade de medicamentos, processo muito importante para a modernização da saúde, que tem como finalidade a eficácia no trabalho, mas, além disso, a diminuição de risco, de falsificação de medicamentos, de roubos. Esse procedimento, possibilita um controle desde o instante de produção até o consumo final, precavendo aos executores do processo, segurança e minimização de erros, pois através do mecanismo do Código DataMatrix, considerado o ideal, pode se verificar se o paciente está tomando a medicação certa, na hora certa e se o produto

está apto para o uso.

Claro que no trajeto, foi-se avaliando os custos, principalmente pela mudança de softwares que deveriam estar adequados para receber esse novo sistema. Aparelhos foram inseridos nessa etapa, facilitando a atividade dos profissionais que tem como atividade principal, cuidar da saúde dos pacientes.

Contudo, cabe ressaltar, que, depois de toda uma trajetória de procedimentos, existem aqueles medicamentos que não vão servir para o consumo e de qualquer forma precisam ser descartados, daí o cuidado redobrado com essa prática, pois uma falha nesse momento, poderá contaminar não só o meio ambiente, mas também a vida humana.

Concluimos esse trabalho, com o intuito mostrar a importância dessa técnica e todas as etapas para que ela ocorra como foi programada.

REFERÊNCIAS

- ANTUNES, José Leopoldo Ferreira. **Hospital: Instituição e História Social**. São Paulo: Letras e Letras, 1991
- BORBA, Valdir Ribeiro. **Teoria Geral de Administração Hospitalar**. Editora QualityMark, 2006
- CHERUBIN, N. A. e SANTOS, N. A. **Administração Hospitalar: Fundamentos**. 3ª Edição. São Paulo: Loyola, 2002.
- CHING, Hong Yuh. **Manual de Custos de Instalações de Saúde**. 2ª Edição. Editora Atlas, 2010.
- ENIO, Jorge Salu. **Administração Hospitalar no Brasil**. Editora Mariale
- FALQUETO, KLIGERMAN, Débora Cynamon, ASSUMPÇÃO, Rafaela Facchetti. **Como realizar o correto descarte de resíduos de medicamentos?**. Abril, 2011.
- GARCIA, Leila Posenato. **Gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde: uma questão de biossegurança**. Rio de Janeiro, 2004.
- GONÇALVES, R. B. M. **Medicina e História: Raízes Sociais do Trabalho Médico**. São Paulo: USP, 1974.
- MALTA, Nilson Gonçalves. **Rastrealidade de Medicamentos na Farmácia Hospitalar**. Acesso em 18 maio 2017
- MIQUELIN, Lauro Carlos. **Anatomia dos Edifícios Hospitalares**. São Paulo: Cedas, 1992.
- RDC/2013 - ANVISA. Acesso em 20 maio 2017.
- REASON, James. **Erros Humanos**. BMJ 2000
- ROSEN, George. **Da Polícia Médica à Medicina Social: Ensaio sobre a história da assistência médica**. Rio de Janeiro: Graal, 1980.
- SINGER, Paul et al. **Prevenir a Curar: O Controle Social através dos Serviços de Saúde**. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1981.

SITES CONSULTADOS:

- www.gs1br.org/educacaoepratica/cases/hospitalalberteinstein. Acesso em 18 maio 2017
- www.cff.org.br/sistemas/geral/farmaciahospitalar. Acesso em 19 maio 2017
- unihealth.com.br/rastrealidadedemedicamentos. Acesso em 19 maio 2017
- www.anvisa.gov.br. Acesso em 20 maio 2017
- www.ambitojuridico.com.br/descartedemedicamentos. Acesso em 20 maio 2017
- www.saudebusiness.com/rastrealidadedemedicamentos. Acesso em 19 maio 2017
- <http://www.anfarmag.com.br/files/artigo-tecnico>. Acesso em 07 junho 2017