

Posts published on 16 de outubro de 2024, with Categoria: Artigos, from opuspac-university.com. Printed on 16 de outubro de 2024 using Print My Blog

# Quando a Cultura é o mais Importante

March 1, 2017

Categories: Artigos



## Quando a Cultura é o mais Importante

O que se entende quando falamos de cultura em um ambiente hospitalar?

Referimo-nos a **atitude** de indivíduos, grupos e de todo conjunto do agrupamento entre eles.

**Definimos a melhor cultura como aquela atitude : justa, horizontalizada e transparente.**

Talvez, a pior cultura seja aquela onde as pessoas pensam que tudo seguirá igual, não importa o que aconteça, nada vai mudar nem melhorar, não importa o que você faça.

Deveríamos classificar ao menos dois tipos de cultura: as centradas em poder e as centradas em valores.

As centradas em poder, ou seja, muito hierarquizadas ou verticalizadas, normalmente configuram um ambiente de medo. As pessoas operam com forte incidência de medo da autoridade e suas consequências.

As centradas em valores, por outro lado, são mais horizontais, pois não há uma excessiva gama de autoridade entre um operador e outro. Centrado (concentrada) nos valores, quer dizer que deve existir a justiça atuando para respaldar os mesmos. As regras também formam parte de um sistema de valores.

**Por que é disfuncional ter uma cultura de poder dentro de um ambiente hospitalar?**

Diversos autores definiram o ambiente hospitalar como um sistema complexo. O que é um sistema complexo?

Um ambiente complexo é um entorno, onde existem várias ações ou "drivers" que promovem ações que geram reações. Não existe uma relação direta, de causa e efeito, entre eles, nem entre eles e suas reações ou consequências.

Às vezes as reações são desproporcionais às mudanças nos drivers. Não é que existe um caos, existe outro tipo de ordem, não direto, não linear.

Num sistema complexo temos fatores inibidores atuando e preservando o sistema e também catalizadores, ou seja, fatores que promovem a mudança, que podem ser estimulados.

Temos drivers que, pela ação de outros, são realimentados positivamente e outros que são alimentados negativamente. Não existe a proporcionalidade das consequências.

Existem também atrativos, ou seja, elementos como a força da gravidade que mantém sua influência sempre e em qualquer situação.

Não sabermos como funciona um sistema complexo, não quer dizer que seja caótico. Somente que a regra de  $1 + 1 = 2$  não funciona. O pensamento linear não nos ajudará, uma lógica relacional ou relativa, onde não existe o certo absoluto, nem errado absoluto, nos guiará melhor.

Haverá muitos casos de resultados paradoxais. Simplesmente são aqueles cuja lógica ainda não entendemos, não por isso, menos lógicos.

Um hospital tem, pela integração em um ambiente humano, ambiente tecnológico, interesses particulares e enfermos, uma característica do sistema sócio complexo. Mas isso não quer dizer que não tenha que realizar também muitas operações com uma sequência determinista de uma operação militar. Esse último deve funcionar nas tarefas de logística, limpeza, produção, administração, etc.

Para todas aquelas operações onde é necessária a participação de várias pessoas e critérios, na hora de tomar decisões, uma cultura baseada em valores se destaca sobre uma cultura apoiada em poder.

**O gradiente de autoridade.** Na indústria de aviação, depois de comprovar que em alguns acidentes o copiloto não teve coragem de dizer ao comandante que havia um erro no procedimento e isso os levou a um desastre, começou-se a treinar o pessoal de forma conjunta e não separada. Avaliou-se a capacidade de comunicação dos integrantes do equipamento e estimulou-se que eles se comunicassem, reduzindo a gradiente de autoridade, que impedia que uma pessoa de menor nível dentro do grupo comunicasse um incidente importante ao líder.

Uma cultura horizontalizada não quer dizer totalmente horizontalizada. Não é uma democracia, onde se vota um procedimento. É uma cultura onde uma auxiliar pode informar a um grande cirurgião que houve um desvio ou erro no procedimento. Mas seguimos necessitando dos líderes, ainda em situações onde se impõe o complexo. É uma boa prática que as soluções sejam buscadas organicamente em pessoas especialistas, com conhecimento e habilidades e não na cadeia de mando, ou seja, nos chefes.

Uma boa cultura se nutre de transparência. Para existir uma cultura baseada em valores, todos devem ter acesso a informação, com grande transparência. A transparência é a ética do século XXI. Os sistemas são mais complexos que antes e requerem a participação e colaboração de todos para diminuir erros.

Muito se fala da cultura de culpabilidade, ou seja, aquela que culpa as pessoas pelos erros ao invés de buscar as falhas que existem dentro do sistema. Com poucas exceções, as falhas são sempre causadas por um sistema com erros ou pouco seguro.

A anomalia da cultura baseada em poder, dentro dos sistemas complexos, está em que as decisões em grupo, em concordância com diferentes especialistas e pontos de vista, é absolutamente necessária para o sucesso. Uma solução simples ou simplista é por definição uma resposta errada a um problema complexo. É necessário cavar mais profundamente, a solução deve considerar, ao menos, o mesmo nível de complexidade que o problema.

Os seres humanos são seres que erram e o desenho de qualquer sistema deve realizar-se tendo isso em mente e prevenindo as consequências, para quando os erros naturais acontecerem.

Leva muito tempo para mudar uma cultura, pois há muitas mentes e recordações envoltas nesta mudança, mas é um dos fatores com maior incidência de resultados. A mudança das tecnologias ajuda, mas por si só não realiza toda a evolução necessária.

# Metodologia das Mudanças

March 8, 2017

Categories: Artigos



Implantar uma mudança é um grande esforço, seja para nível pessoal, como dentro de um grupo ou instituição.

Assim como, no pessoal, a força do hábito nos domina, o mesmo acontece com os grupos humanos. As melhorias que devemos realizar dentro de um hospital, sem dúvida, são mudanças. A vezes são pequenas mudanças de aprendizagem técnicas e outras são grandes mudanças de cultura.

Muitas das mudanças falham na hora de realiza-las, pois se desconhecem as dificuldades que realmente existem para mudar.

A estratégia para uma mudança nos obriga a estuda-la, como um evento de grande envergadura.

- Teremos ganhadores e perdedores.
- Haverá amigos e inimigos (ou simplesmente pessoas que se opõem).
- É melhor preparar os aliados, ou seja, juntar a todos os que nos podem ajudar e instruí-los e motivar-lhes para o apoio a mudança.
- Haverá uma evolução, ou seja, um processo. Nem tudo acontecerá em um instante, senão numa sequência que deve ser estudada e conduzida.
- A mudança trará uma nova realidade e novos problemas.
- Se não conseguir alcançar a mudança desejada, devemos antecipar como ficará a situação e se haverá uma nova situação estável.
- Será possível e conveniente dividir a mudança em várias etapas?

Levar adiante uma mudança, requer posicionar-se num nível de liderança. A pessoa deve destacar-se por sua posição, seu histórico, virtudes ou conhecimentos. Para o interior, o líder deve ter uma grande disciplina pessoal e domínio emotivo de sua pessoa.

Normalmente classificamos as mudanças em: grandes, médias e pequenas.

- As grandes serão resistidas e provavelmente impedidas, pois afetarão gravemente a alguns.
- As pequenas serão dissolvidas para trás quando a onda de transformação passe. E não haverá alteração alguma.
- A realização de várias mudanças médias é uma grande mudança e é o caminho mais provável para evoluir superando as resistências.



Devemos enfatizar a necessidade de preparar as pessoas para as mudanças.

Os medos e em especial o medo ao desconhecido, criam uma grande força de oposição à mudança. É mais fácil mudar quando se conhece completamente as consequências e se solicita a ajuda para seguir a frente.

O ambiente hospitalar, por ser um conjunto humano de muitas pessoas e diferentes níveis com um gradiente de autoridade e grande tendência a exercer posições de poder, é especialmente sensível a todos as mudanças.

A primeira mudança ocorre na cabeça das pessoas e depois na realidade. Por isso transmitir uma visão da realidade post-mudança e vender essa ideia, adequadamente, é o caminho para uma mudança perfeita.

Muitas vezes é necessário argumentar que a mudança ocorrerá de todas maneiras, já seja agora ou mais adiante e que a resistência será superada em outro caso, com um resultado melhor ou pior que atual. As pessoas devem prever também, a não mudança. Ou seja, como uma situação pode degradar-se, por falta de condução até a uma mudança positiva, levando a uma situação de deterioração. Ainda que muitas vezes nos oponhamos a uma mudança para manter o "status quo" ou a situação atual, em realidade sempre existe uma mudança e em neste caso, por falta de uma força condutora, será pior.

Há mudanças para cima e para baixo da escala hierárquica e as de abaixo para cima. As duas podem falhar, por falta de apoio. É necessário reconhecer qual posição você tem e complementar com o que falta, ou seja, os dois apoios são necessários e tem que desenvolver.

Depois da mudança é necessário não confiar que já está tudo certo. Os câmbios retrocedem tanto como avançam. É necessário fazer um seguimento e corrigir ou melhorar, amarrar todas as pontas soltas.

#### **Resumindo, podemos sintetizar assim:**

- Estudar e preparar-se para a mudança;
- Assumir uma liderança efetiva, com apoios necessários;
- Transmitir uma visão;
- Escolher várias mudanças de tamanho médio a realizar;
- Fazer seguimento e melhoramento post-mudança.

A mudança, a morte e os impostos, são as únicas coisas seguras da vida.

#### **Conclusão**

**Se quiser fazer uma mudança possível e de valor, faça várias mudanças medianas e isso, somado, dará uma grande mudança.**



# Recomendações para a impressão da embalagem Unidose

April 7, 2017

Categories: Artigos



## Recomendações para a impressão da embalagem Unidose

Definir processos e padronizar procedimentos é um objetivo a cumprir dentro das atividades hospitalares e em particular na **Farmácia do Hospital**. Sabemos que uma porcentagem alta de **Eventos Adversos** têm por causa a falha de comunicação.

Estas recomendações estão baseadas principalmente, nos documentos da ISMP (Institute for Safe Medication Practices) de EUA e outras leituras de similar teor, que tem como finalidade melhorar a comunicação entre a Farmácia de Hospital (FH) e os demais setores, prevenindo erros e alertando aos profissionais. Cabe salientar que é responsabilidade do FH, diferenciar as embalagens que transitarão dentro do hospital e educar as pessoas de Enfermaria.

A melhoria da qualidade e a diminuição dos **Eventos Adversos** (EA) somente pode conseguir-se, quando toda a informação entregue às enfermeiras seja adequadamente expressada e apresentada, para poder cumprir com os **5 Certos**.

Como em todo sistema seguro e confiável, devem existir dois sistemas trabalhando simultaneamente. Para isso definimos **o código de barras (CB) como elemento principal**, o que seria o paraquedas principal, e a informação na embalagem para leitura da Enfermeira, relativa a Via de Administração, a técnica adequada, tanto como os alertas e avisos, como o paraquedas secundário ou de segurança.

**Você saltaria do avião, somente com o paraquedas principal, deixando o de segurança em terra?**

Outras indústrias são mais seguras porque tem procedimentos com redundância.

Os farmacêuticos devem prevenir especialmente os problemas de semelhança existentes nos medicamentos, em especial dos denominados LASA (look alike and sound alike), produzindo a necessária diferenciação das embalagens e comunicando as informações principais, de acordo às regras de segurança das operações.

### Vamos a expressar nossas recomendações em linguagem sintética:

- Utilize sempre o Nome da Medicação Básica e não inclua o nome comercial do medicamento.
- Nunca abrevie o nome da medicação.
- Não use zeros a direita da vírgula. Por exemplo escreva 5 mg e nunca 5,0 mg. (se a vírgula não sai bem impressa estará administrando 10 vezes a doses requerida).
- Coloque sempre os zeros a esquerda da vírgula. Por exemplo 0,3 mg e nunca .3 mg.
- Escreva completa a palavra Unidades e nunca utilize a "U." Por exemplo 50 U pode ser lido como 500.
- Escreva Unidades para UI ou unidades internacionais.
- Inclua pontos para espaçar os zeros dos mil. Exemplo 5.000 Unidades.
- Não utilize M para abreviar mil, pois pode ser confundido com milhões.
- Escreva a palavra Mil ou Milhões em lugar de usar zeros. Por exemplo 150 mil em lugar de 150.000 e 150 milhões em lugar de 150.000.000.
- Evite palavras do jargão médico e simplifique adequadamente a linguagem.
- Não abrevie o nome do fabricante.
- Não utilize abreviaturas. Em caso de utilizar, siga as seguintes instruções:
  - Utilize  **mL** como mililitro;
  - Utilize  **mg** como miligrama;
  - Escreva  **micrograma** e não abrevie como mcg.
- Não utilize outras abreviaturas. Elas não são recomendadas pela ISMP e a Joint Commission.
- Não coloque o logo do Hospital. Isto não ajudará a evitar erros.
- Para escrever o nome da medicação básica e a forma de apresentação ou diluição, utilize fonte **Arial tamanho 12 condensada (Bold)**. Também está permitida fonte Verdana, mas ocupa mais espaço e será obrigado a abreviar.
- Pode passar a utilizar uma fonte de tamanho menor 10 ou 11, para outras recomendações e alertas.
- Utilizar todas as letras em maiúscula, diminui a capacidade de leitura correta.
- Não reduza o espaço entre as palavras e sempre procure um texto limpo e claro.
- Utilize sempre número e não texto para expressar quantidades.
- Utilize unicamente o texto em modo horizontal.
- Aumente ao máximo o espaço entre linhas.
- Utilize sempre tinta preta sobre fundo branco. As outras combinações têm menos definição de leitura.
- Inclua sempre a forma de Administração, em detalhe, em especial quando não é por via Oral.
- Utilize Alertas e Avisos.
- Não coloque muita informação, pois pode diminuir a claridade da mensagem.
- O sistema Opuspac coloca só 3 campos de leitura nas embalagens grandes. Mais informação não ajuda.
- Este sistema fornece na sua base de dados, uma lista de 70 Layouts ou informações de Via de Administração, Alertas e Avisos, já relacionados, com mais de 700 medicamentos.
- Também provê mais de 150 nomes de medicamentos, em uma combinação de letras Maiúsculas e minúsculas, seguindo as recomendações da ISMP para os medicamentos LASA ajudando a diferenciação das embalagens.
- Além, utilize desenhos de figuras, muito estudadas para chamar atenção do leitor e adiciona um texto para definir com precisão a mensagem.

- Como adicional o **sistema Opuspac** induz à leitura do texto, dificultando a abertura da embalagem se não está frente à leitura do mesmo. Ou seja, do lado contrário ao texto é muito difícil abrir a embalagem.



Embalagens e Equipamentos Opuspac

# Conclusão

**Você está imprimindo com um único objetivo: Salvar Vidas.**

Continue lendo sobre unidose / unitarização : [Clique aqui](#)

# Aspectos Humanos na Segurança do Paciente

May 26, 2017

Categories: Artigos

Tags: opuspac, somosopuspac



## Aspectos Humanos na Segurança do Paciente

Pela nossa educação profissional e cultura temos incorporado certos conceitos:

*Somos o resultado de nossa dedicação e esforço. Somos o produto de nossa vontade de ser, e realizar coisas. As boas pessoas conseguem os melhores resultados e não erram. Não podemos falhar. Temos nosso livre arbítrio e nós fazemos caminho.*

Estas frases não estão totalmente certas.

O contexto em que nos movemos determina tanto nossos resultados quanto nossa vontade e dedicação. Mas sentimos o peso da responsabilidade como se tudo dependesse exclusivamente de nós. É uma característica de nossa **cultura individualista**. Entender o contexto nos ajudará a melhorar a assistência à saúde.

**Na Segurança do Paciente, o profissional da Saúde melhora seu desempenho compreendendo sua relação com o contexto.**

O funcionamento de um hospital é um sistema complexo e também chamado de sócio-complexo, pela alta dependência das habilidades das pessoas para operar os processos.

Sistemas complexos têm uma relação não linear entre causas e efeitos. Temos vários fatores que atuam sobre um resultado que incide em outros fatores. Temos relações realimentadas positivamente ou negativamente etc.

Os humanos têm uma tendência a buscar uma relação causal linear e a pensar em forma serial (um problema depois do outro). Normalmente não vemos todo o campo, vemos apenas a parte que nos corresponde. Assim aparecem resultados paradoxais (não esperados).

Nesse contexto, com recursos limitados, informações incompletas, pressão sobre a produção de entregar, cansaço e várias tarefas ao mesmo tempo, temos que entregar um serviço sem erros, nem violações. Parece uma luta desigual.

A **Segurança do Paciente** faz contínuas comparações com a aviação, pela melhoria que eles alcançaram. O universo da medicina é muito mais abrangente que o universo da aviação e muitas comparações não se aplicam. Ainda assim, utilizamos esse setor como comparação das técnicas que aplicaram.

Grande parte dos estudos de acidentes ou **eventos adversos** (EA) foca nos erros humanos, como causa disparadora de desastres. Poucas vezes vemos o profissional como um herói, mas é ele que muitas vezes salva 100 problemas e erra um.

Em estudos recentes sobre violações às normas operativas em pilotos, descobriram que um altíssimo número de violações aos procedimentos foi necessário para a segurança da aeronave.

Não estamos propondo violar as regras, mas entender a causa, o porquê das muitas regras serem violadas. Algumas são violadas porque é mais fácil fazer desse jeito, outras vezes porque a norma não está clara.

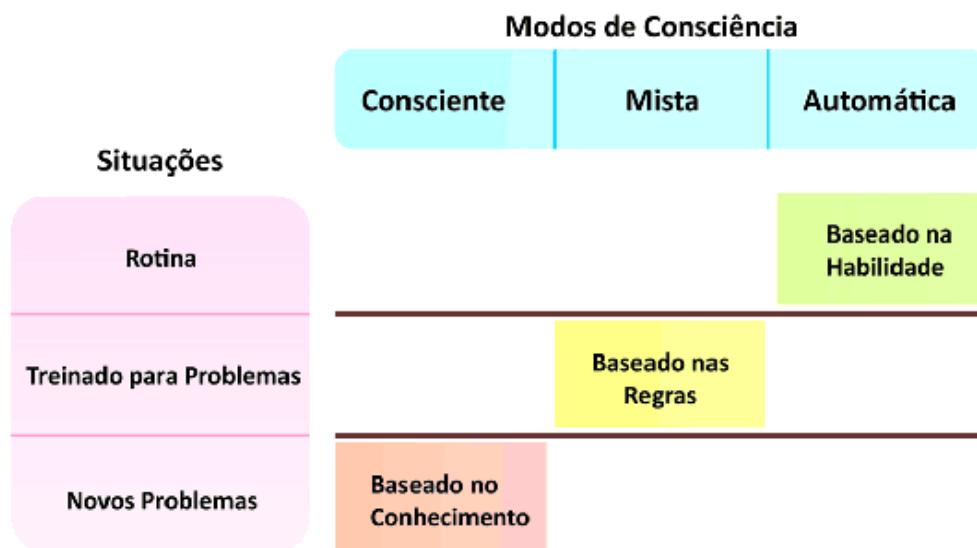
**Errar é parte de nossa condição humana.** Alguns erros não podem ser evitados, mas podem ser antecipados e resolvidos na hora.

*"Nós não podemos mudar a condição humana, mas podemos mudar as condições em que trabalhamos para fazer menos prováveis os erros e de mais fácil recuperação se acontecerem".*

(James Reason, *The Human Contribution*, 2008).

Os **erros acontecem em três níveis de consciência: Automática, Mista e Consciente**. O profissional atua em situações de: rotina, situação treinada para resolver problemas, ou situações novas.

No quadro abaixo, James Reason nos mostra os três níveis de desempenho: baseado na habilidade, nas regras, ou no conhecimento.



- 1. Erros de habilidade** (*skill based errors*). Estes erros se cometem quando se está atuando no nível automático (não consciente) e são normalmente chamados de lapsos ou deslizes.
- 2. Erros de atender as regras** (*rule based errors*). A falha ocorre por erro de aplicação da regra ou por violação da mesma.
- 3. Erros de conhecimento** (*knowledge based errors*). Enfrentam-se situações novas e não aplicam a solução correta, por falta de memória ou de falta de conhecimento.

Operar no modo consciente todo o tempo não seria possível. O cérebro utiliza caminhos e atalhos para evitar consumir a energia. **Nossa atenção não é ilimitada**. Se receber um input no meio de uma tarefa, poderemos perder o automatismo,

até de uma coisa que conhecemos bem.

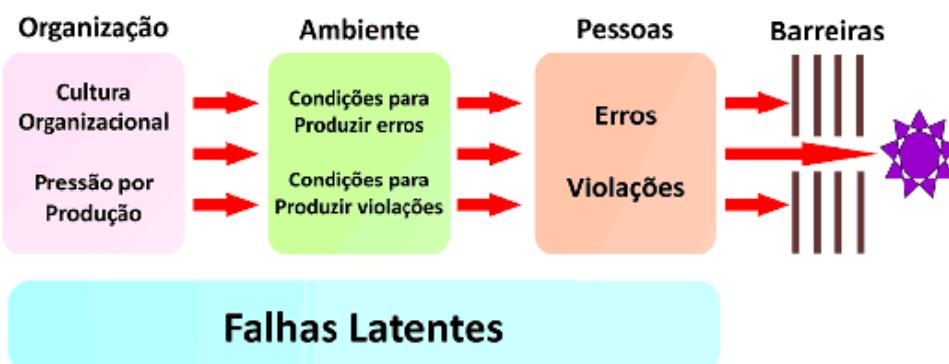
Quando a mente procura informação em nossa memória, chamamos esse pacote de informação, com base na similaridade e o uso mais frequente ou recente. Comparamos a informação que recebemos com a informação guardada, seguindo essas regras: **similaridade e frequência**. Isto pode facilmente nos levar ao erro, pois a mente, por economia, não analisa todas as possibilidades. Se estiver trabalhando com base no conhecimento, e a memória envia dados errados, a atividade estará errada.

**A única forma de diminuir nosso risco é criar uma série de barreiras, de várias camadas, que evitem o erro, ou ainda, quando aconteça, que amenize as consequências do mesmo.**

**As barreiras podem ser hábitos pessoais ou procedimentos sistêmicos.**

É necessário entender as diferenças entre **causas e condições do erro**. As condições estão presentes em casos com resultados ruins e nos outros, onde nada grave aconteceu. A condição para a falha, também chamada de condição patógena ou falha latente, não gera problemas até que a causa apareça. A causa é o disparador de uma falha existente, adormecida dentro da organização ou processo.

O modelo que se oferece abaixo é uma evolução do modelo do queijo suíço, do mesmo James Reason. Este autor consagrou mais de 40 anos ao estudo de acidentes e erros.



São separadas as condições de falha de tipo: Cultura Organizacional e Ambiente de Trabalho. Embora as duas formem parte do contexto, o primeiro tem uma característica mais genérica e cultural e a segunda, mais física e do momento do incidente.

## Conclusão

Todo mundo erra. É uma característica que é parte de nossa humanidade.

**Aceitar isso e preparar-se para evitar os erros, ou corrigir eles sem danos é o que fazem os campeões da segurança.**

O mesmo vale em nível individual assim como coletivo.

- As melhores organizações abraçam uma cultura de transparéncia e confiança mútua.
- Os erros nos permitem aprender e melhorar. Pode-se aprender muito com os quase erros (*near miss*) com um custo baixo de danos.
- Os sistemas fortemente hierarquizados (poder) não ajudam a desenvolver uma segurança. A responsabilidade deve passar a quem possa resolver os temas de segurança de melhor maneira (*expertise*).
- As pessoas e as organizações trabalham com a lei do menor esforço. Ter violações às regras será costumeiro se o procedimento não for fácil de realizar.
- A solução a um problema complexo tem que ter um nível de complexidade igual para resolvê-lo. Uma resposta simples a um problema complexo é um erro metodológico, independentemente da resposta.

- Toda pessoa e toda organização tem seus próprios “erros latentes ou patógenos residentes” que esperam um disparador para ser realidade.
- Devemos escapar das respostas superficiais, baseadas na experiência ou em critérios, com base no sentido comum. É necessário aprofundar nas perguntas e respostas de cada problema.
- Como a mente trabalha procurando na memória para buscar um padrão, sobre a base do que é **similar e frequente**, e não sobre toda a informação que temos, estamos sempre propensos a errar. Desenvolver hábitos para evitar esses erros é nosso objetivo como profissionais.

Ou seja, existem recomendações e metodologias para reduzir os **eventos adversos**.

Entender o aspecto psicológico do erro, ou violação, nos leva a mudar de uma conduta punitiva para uma mais investigativa.

# Administração de Medicamentos em países em vias de desenvolvimento

December 1, 2017

Categories: Artigos



## Administração de Medicamentos em países em vias de desenvolvimento

Não queremos divulgar apenas os dados dos países avançados. Percorremos muitos países, visitamos hospitais e temos visto muita disparidade de níveis. Em alguns, na realidade não sabem do que tratamos quando falamos em *Patient Safety ou ISMP*.

O estudo ao qual vamos nos referir é sobre um hospital universitário de 850 leitos, em um país do mediterrâneo e foi realizado em 2016. Vimos dados similares em outros lugares.

Durante 3 meses o estudo se realizou com o método de observação direta em um setor, que ocupava 200 leitos.

Foram observadas 2400 administrações e realizaram-se cálculos sobre 2090, depois de descontar 310 omissões. Analisaram-se 7 acertos, pelo qual toda probabilidade de falha se multiplicou por 7 em cada caso. Foram detectados 5531 erros com uma média de 2,67 erros para cada observação. No percentual calculado:  $5531 \times 100 / 2090 \times 7 = 37,80\%$  das oportunidades, houve um erro. O erro mais comum foi via errada e dose errada.

Nenhum erro foi observado em somente 37 casos (1,5%).

O erro mais frequente foi de documentação errada: 90,96% das observações. Em seguida técnica de administração errada com 78,90 %, depois tempo ou momento errado: 36,7 %, doses erradas: 37,7% e via de administração errada: 19,57%.

O índice geral de erros para todas as vias de administração foi de 37,80% excluindo-se os erros de emissão. Algumas enfermeiras falharam em 22,9% das vezes e outras 50,9%.

Nos horários noturnos o índice de falhas se duplicou.

Analizando a via: EV, Oral, Infusão, IM, xarope, todas deram valores entre 33 e 39,5%, sendo significativamente maior para intravenoso. A performance das enfermeiras foi observada como inadequada em 98,43 % dos casos. Falta de alinhamento, informação e treinamento foram os problemas principais. Falta de treinamento para a preparação das doses e a administração também foi encontrado nos hospitais europeus.

Estudando as diferenças entre distintos departamentos de especialidades médicas: gastrologia, nefrologia, geriátricas e reumatologia, valores variaram entre 28,6 e 40,6%, ou seja, não é muito significativo.

Aos fins de semana, por falta de pessoal, o serviço foi significativamente pior.

As pessoas com idades mais avançados e analfabetos são o grupo de maior risco. Infelizmente o estudo não disse uma palavra sequer com referência ao sistema de logística de medicamentos, meios de automatização, tipo de prontuário utilizado, unidoses, etc., que poderia fornecer um pouco mais de informação.

Os valores em países em desenvolvimento se estimam entre 30 a 40% dos atendimentos com um EA. Neste caso estamos falando de quase 40%, unicamente no último processo, ou seja, de administração de medicamentos.

Apesar de ser um excelente estudo, bem documentado (aqui fizemos apenas uma breve síntese), não indica sugestões para resolver os problemas que são muito graves.

## Conclusão

**Esta é a realidade em muitos países.**

Creamos que a incorporação de sistema de doses unitária ligada a um CDSS, (*Clinical Decision Support System*) sistema de ajuda para eliminar as matemáticas no cálculo das diluições, faria uma notória diferença sobre a falta de treinamento do corpo de enfermeiras.

# Integração com o Sistema de TI do Hospital

January 5, 2018

Categories: Artigos



## Integração com o Sistema de TI do Hospital

Sabemos que todo processo que necessita de intervenção pode sofrer algum tipo de erro, seja ele de forma intencional, ou não. Em se tratando de vidas humanas, esse erro pode ter consequências graves, portanto não basta apenas executar as tarefas, mas temos que ter mecanismos que protejam e preservem essa informação levando os erros a números cada vez menores.

O grande desafio é preservar a informação do medicamento, principalmente no processo de **unitarização**.

O processo de **unitarização** é uma das etapas críticas do caminho do medicamento em um hospital, e o seu maior desafio é preservar a informação que estava contida na embalagem primária, transferindo a mesma para a nova embalagem, sendo para isso necessário:

- Criar mecanismos protetivos;
- Procedimento de boas práticas;
- Utilizar o maior nível de automação possível;
- Manter os colaboradores motivados e treinados.



Máquinas de Unitarização e Materiais/insumos OPUSPAC

As **máquinas de unitarização** foram desenvolvidos com esse objetivo e, portanto, junto com sua aquisição o hospital passa a usufruir de toda uma expertise com relação a esse tema, que passa a ser aplicado imediatamente no início de sua operação.

## Com relação à informação

Definimos por *lay-out* toda a disposição da informação contida numa embalagem, as mesmas podem conter: textos, imagens e ou códigos de barras etc.

Cada *lay-out* deve possuir um nome e pode ser utilizado por mais de um princípio ativo, o que fazemos é substituir a informação do texto do respectivo campo, contudo a disposição física sempre se mantém a mesma.

Costumamos dividir essa disposição em 2 campos: Fixos e Variáveis.

### Fixos

Todas as informações que denominamos fixa são aquelas que são necessárias para tomada de decisão da Enfermaria, a saber:

- Princípio Ativo;
- Validade;
- Dosagem;
- Código de barras;
- Lote;
- Laboratório;
- CRF e nome do farmacêutico etc.

Essas informações são muito importantes e não deveríamos estar deixando aos colaboradores que fizessem algum tipo de interferência, por isso aconselhamos a trabalhar no que consideramos de integração total, ou seja, os dados apresentados anteriormente sendo extraídos diretamente do ERP do hospital.

*Esse trecho do lay-out que denominamos como fixo, deve se repetido para todos os lay-outs e não deve ser editado de forma alguma.*

### Variáveis

São aqueles campos que permitirão a informação mais detalhada do respectivo medicamento e tem como principal finalidade ajudar o departamento da Enfermaria. Pensando na embalagem primária seriam as principais informações contidas na bula, principalmente aquelas que necessitam de alguma ação especial; exemplos (Risco de queda, ministrar após refeição, etc).

As informações que consideramos variáveis nesse material estão ligadas ao *lay-out* e serão editados diretamente em uma ferramenta gráfica que é fornecida junto com a solução, a forma de edição é muito elementar e pode ser realizada por qualquer pessoa com um **treinamento de apenas 30 minutos**.

É conveniente que os hospitais classifiquem os medicamentos em grupos e então criem toda a informação relevante a esse grupo, nesse ponto não existe um número específico, sugerimos que se trabalhe com no mínimo 30 layouts diferentes.

*Diferente da informação fixa, essa parte do lay-out deve sofrer modificações constantes principalmente à medida que temos um setor de qualidade do hospital que identifica possíveis causas de problemas e pode atuar diretamente através dessa ferramenta. A edição dos lay-outs deve ser feita apenas pelos farmacêuticos, utilizando critérios previamente definidos.*

# Formas de integração

Atualmente temos duas formas de trabalhar: integrado (*on line*) entre o sistema do hospital e o equipamento e não integrado (*off line*).

## Off Line

Através do Software **Opus 5.0** exclusivo **OPUSPAC** que completa o pacote de funcionalidades do **Sistema Opuspac de Segurança do Paciente**, o Hospital pode integrar facilmente ao ERP do Hospital e a impressora local, passar a ter acesso a um banco de dados até 2.000 medicamentos (ampolas e comprimidos), geração de relatórios de trabalhos realizados como doses unitarizadas, data, espaço de tempo, medicamentos e operador, possibilidade de entrada de dados através da leitura dos códigos de barras dos medicamentos, gerando um número de identificação único de cada lote.



Opus 5.0

Software Opus 5.0

Além da informação do medicamento o software também apresenta informações importantes com relação ao tipo de embalagem que deve ser utilizada: tamanho da embalagem, cor da tarja, etc.



Opus 5.0

Software Opus 5.0 – Banco de Dados

Os hospitais deveriam preferir trabalhar dessa forma e buscar sempre a aplicação On-Line, assim o processo se torna mais confiável.

## On Line

Quando trabalhamos desse modo não existe possibilidade de erro de digitação, pois a informação vem direto do sistema do hospital, o processo segue os seguintes passos:

O hospital executa uma rotina em seu software de gestão para executar a seguinte função: o colaborador procura o medicamento que irá trabalhar, associa o lote e então com a confirmação de um botão gera-se um arquivo no formato CSV (informações separadas por vírgula). Esse arquivo gerado é instalado em um local da estação de trabalho, que depois será lido pelo software Opus 5.0.

Em seguida, através deste software é possível fazer a leitura do respectivo arquivo gerado anteriormente e carregar toda a informação, caso o princípio ativo já esteja cadastrado no banco do software ele já irá selecionar o respectivo *lay-out* de trabalho, caso contrário fará perguntas para cadastrar o tipo de *lay-out* que deseja ser associado, assim como tarja e tamanho de bobina.

Uma vez estando tudo correto basta o envio para a impressora, esse método é simples e confiável, pois todas as informações acabam vindo diretamente do sistema do hospital e não se necessita a edição por parte do colaborador.

### Código Seriado

Uma variação importante que pode ser executada com os nossos equipamentos é a geração de códigos de barra de forma seriada. Ou seja, cada uma das embalagens terá um código único e individual. Isso permite uma rastreabilidade individualizada e teríamos a condição de identificar se um respectivo paciente tomou ou não aquela droga e inclusive o momento exato. Para isso é necessário a instalação de outros equipamentos para fazer leitura, bem como ferramentas de software, contudo a instalação do código de barra serial significa o primeiro passo.

Nosso software **Opus 5.0** permite parametrizações em uma tela de configurações, que tem como finalidade adequar necessidades especiais de cada um dos clientes, sendo possível atender às diferentes demandas.

**Opus 5.0** é a evolução do software Opus 4.0 com mais de 9 anos de vigência e linkado com mais de 100 ERPs de hospital.

## Conclusões

- Utilize sempre código de barras para cada operação.
- Se puder utilize o código 2D Datamatrix, pois é mais seguro.
- Carregue informação no sistema em forma digital e não manual, sempre que puder.
- Trabalhe on-line enviando a informação a partir de seu sistema de TI.
- Utilizar um código serial é sempre muito melhor.

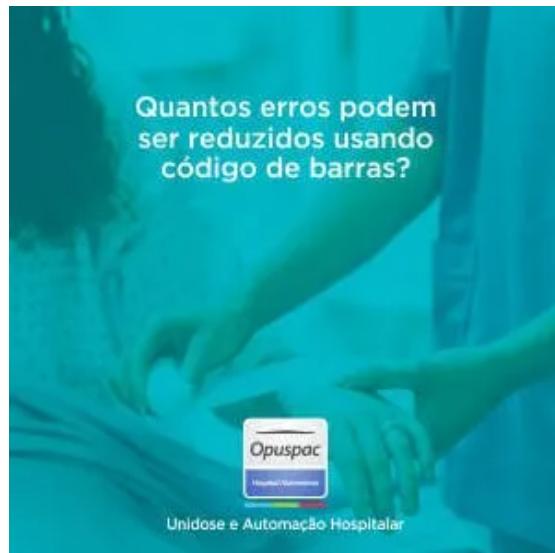
Entre em contato conosco e saiba mais sobre o **Sistema Opuspac de Segurança do Paciente** e sobre o **Software Opus 5.0** para o hospital [Clique aqui](#)

# Saiba reduzir erros utilizando o código de barras

August 20, 2019

Categories: Artigos

Tags: codigo de barras, dispensacao de medicamentos, gestao hospitalar, opuspac, unitarizacao



## Saiba reduzir erros utilizando o código de barras

Quando entrar no hospital, coletarão seus dados e receberá uma pulseira individual, com seu nome completo, data de nascimento e um código de barras.

Esse código de barras será utilizado nas próximas etapas após sua triagem, como na consulta, exames como Raio X, laboratoriais e para o controle de cada frasco e ao ministrar um medicamento, assim estarão corretamente identificados no prontuário eletrônico.

Em cada etapa mencionada, caso utilize o Código de Barras (CB) diminuirá seu nível de erros substancialmente. Os números de erros variam segundo uma transcrição manual e ou uma leitura de etiqueta através de **scan**.

Caso tenha que transcrever digitando uma etiqueta, normalmente acontecerá um erro a cada 300 caracteres, por exemplo, em uma etiqueta com 50 caracteres ocorrerá um erro a cada 6 etiquetas. Em contra partida, utilizando código de barras ocorrerá 1 erro a cada 1000 **scans**. Ou seja, **166 vezes mais erros com transcrições manuais que com utilização de código de barras**.

Se a leitura de etiqueta a relação de erros diminui, mas consideramos ainda uma relação de 10 para um, 10 vezes mais erros.

O invento não é novo, com quase 70 anos porém, sua aplicação é lenta na área da saúde.

Há alguns anos em uma palestra no Brasil, um *expert* em códigos de barras afirmou que em todo hospital da América do Norte possuíam códigos de barras. Sim, com certeza na loja de guloseimas na entrada do hospital.

Na América do Norte, um dos mais avançados em matéria de segurança apenas 65% dos hospitais utilizam o CB adequadamente, embora 95% tenham o equipamento disponível no hospital. Existe uma resistência para sua utilização. Assim como, na Europa que está mais atrasada na utilização do CB em todas as operações hospitalares.

E no Brasil o código de barras nos hospitais está mais difundido que em outros países, mas ainda temos muito a expandir nesse quesito.

Outras vantagens que podemos salientar quanto a utilização do CB em hospitais, seria a velocidade de trabalho que melhora substancialmente somado ao custo de consertar os erros, assim notará que a vantagem aumenta.

**Velocidade e eficiência** melhoraram por um custo relativamente baixo.

Os códigos 2D estão ganhando terreno, como o Datamatrix que é o preferido pelo setor da saúde, e o QR Code que é o código mais lido por celulares com sistemas Android e IOS.

Atualmente, todos os países estão aplicando uma legislação para controlar os medicamentos com códigos seriais, que é atribuem um número único de identificação para cada unidade de formato comercial.

Essa legislação entrou em vigor no Brasil e promete reduzir os medicamentos falsos e transações irregulares. A Anvisa terá o controle total sobre as operações através da RDC 255 ( 18/12/2018) e sua modificação através da RDC 271 ( 05/04/2019).

**Leia mais sobre Rastreabilidade de Medicamentos: [Clique aqui](#)**

# Desde a Farmácia Central : Dispensação de medicamentos e materiais, juntos ou separados?

August 22, 2019

Categories: Artigos

Tags: #mats, #meds, dispensacao de medicamentos, farmacia hospitalar, gestao hospitalar, opuspac, unitarizacao



## Desde a Farmácia Central : Dispensação de medicamentos e materiais, juntos ou separados?

Muitas vezes, não é possível plantarmos este dilema.

Pois, nem sempre na farmácia do hospital existe um espaço para fazer o *picking* e a dispensação de Mats. Já para hospitais que precisam programar uma nova farmácia ou que possuem o espaço exclusivo, a possibilidade de integrar num único espaço é conveniente.

O objetivo é dispensar uma única bandeja, com materiais e medicamentos para as farmácias satélites, para carregar nos dispensários e para o quarto do paciente.

**Cada hospital é um caso em especial.** Desde a divisão entre as atividades clínicas e as atividades de gestão, existem muitas formas de separar, manter juntos ou colaborar entre ambos os setores. A cultura do hospital definirá o modelo de trabalho e os espaços de poder também tem seu papel nesta questão.

Está claro que o controle e **dispensação de medicamentos**, deve estar sob responsabilidade da gerência da farmácia e que a farmacêutica (o) é um profissional altamente especializado para controlar todas as variáveis da dispensação de materiais. Então, se conseguir unir ambos, o trabalho será executado de uma única vez e pronto. Estaria unificando o pessoal que transporta os produtos, o *picking* de Mats e Meds, as gavetas/containers para enviar aos quartos/leitos, o pessoal que transporta alguns equipamentos como seladoras e impressoras e a supervisão. Observe que assim, não é pouco coisa a se economizar.



Ponderar as vantagens econômicas e a praticidade da solução de unificar os fluxos, frente aos fatores organizacionais é um bom desafio. Por isso, esta questão é tão interessante de debater. São vários fatores envolvidos de diferentes categorias, que terão uma solução singular de acordo com o tamanho do hospital, sua cultura, história, seus espaços de poder, qualificação e disposição dos profissionais envolvidos em sua estrutura.

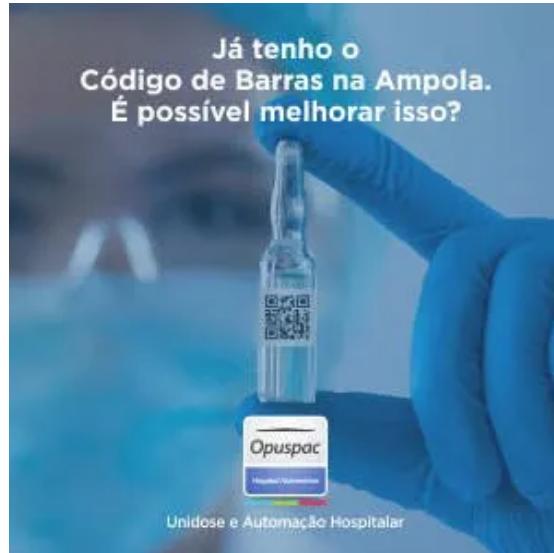
Não queremos e nem podemos, dar respostas finais mas, estabelecer dúvidas que nos façam refletir modelos de funcionamento.

# Já tenho o código de barras na ampola, é possível melhorar isso?

August 27, 2019

Categories: Artigos

Tags: ampolas, codigo de barras, dispensacao de medicamentos, gestao hospitalar, logistica hospitalar, opuspac, unitarizacao, unitarizacao de ampolas



## Já tenho o código de barras na ampola, é possível melhorar isso?

Uma grande quantidade de ampolas sempre tiveram um código de barras linear.

Mas agora, temos vários medicamentos em ampolas com código de barra **Datamatrix** (*código de barra bidimensional*) e o que nos acrescentam estes códigos de barras? Eles adicionam aos dados que já possuímos o número de lote e data de validade, além de um baixíssimo índice de erros.

Até o momento, temos apenas boas notícias!

Porém, a segurança deve aprofundar-se já que estamos com índices altos de erros em comparação a outros setores industriais.

No Brasil, temos algumas grandes empresas adeptas do **Seis Sigma** (*é um conjuntos de práticas originalmente desenvolvidas pela Motorola para melhorar sistematicamente os processos ao eliminar defeitos*) :

- Consul ( eletrodomésticos)
- Braskem ( química e petroquímica)
- Brahma ( bebidas)
- Gerdau ( siderúrgica)
- Fiat ( automóveis) entre diversas outras.

Podemos dizer que ocorre menos de 3,4 erros por milhão de procedimentos e ou produtos.

Nós, da área da saúde, ainda estamos longe de um índice baixo, com 10% dos atendimentos ocorrendo um evento adverso e 50% deles poderiam ser evitáveis. Correspondendo a 5000 erros em cada milhão, em contra partida, outras indústrias são 1470 vezes mais eficientes.

Desconsiderando as empresas de aviação, pois ocorrem 9000 perdas de bagagens por milhão, quase o dobro de erros comparados ao setor da saúde. Transportar bagagens sem erros, não parece uma atividade com tanta complexidade quanto a medicina moderna.

Entre as muitas estratégias para alcançar um nível de segurança, encontra-se a duplicação de controles, pois, em um hospital no final do processo, quem administra o medicamento não é um robô, é um ser humano. Que sofre de stress, sobrecarga de trabalho, preocupações pessoais e distrações como qualquer outro ser humano.

Vamos lá... caso já tenha alertado uma vez, fale novamente, ajude com mais avisos para que esse profissional mantenha a atenção consciente. Por exemplo, quantas vezes você errou, se distraiu ao fazer um café em casa, inverteu a ordem do processo?

Então, através de um controle efetivo por código de barra (CB) em um leito no hospital, podemos concluir que tudo está bem. Porém, isso não resolve todo o problema.

Se tiver o controle de CB no leito do paciente, poderá conferir eletronicamente o medicamento certo, se o paciente estiver com a pulseira com CB poderá controlar o paciente certo.

### **Mas, vejamos os 05 Certos :**

- Medicamento certo
- Paciente certo
- Via de administração certa
- Momento certo
- Dose certa

### **Será que ajudaria ...**

... a enfermeira ler corretamente e sem dificuldade o nome do medicamento? Que seja induzida a ler o nome do paciente, para que a embalagem do medicamento seja corrompida apenas onde estiver sinalizada? Essa profissional estudou por longos 4 anos para aprender a ministrar medicamentos e não apenas para bipar no CB.

... informar e avisar na embalagem do medicamento a via correta e velocidade de administração?

... informar que o medicamento é de Alta Vigilância (MAV)? Ou que pode causar queda e que teria de levantar a cancela do leito, para evitar o evento da queda ( que é 3 vezes maior que um evento adverso).

... o medicamento deve ser diluído antes de ser ministrado?

... indicar que o medicamento pode causar reação alérgica?

... indicar que esse medicamento não deve ser mastigado ou triturado?

... indicar que o medicamento produz tontura e alertar que deve manter o paciente em seu leito por um período maior?

... um determinado medicamento não deve ser ministrado em mulheres? Ou não administrar durante a amamentação?

... indicar que um medicamento deve ser ministrado em horário exato?

**Todas essas informações e alertas se perdem, quando decide que não é necessário ser redundante. Quando conclui que é suficiente apenas a informação de medicamento certo com o código de barras da ampola.**

A base de dados que a **Opuspac** entrega gratuitamente a seus clientes, tem 2000 medicamentos cadastrados com 200 mini bulas com alertas e avisos, que automaticamente **imprime no verso da embalagem que será administrada no leito visando a segurança do paciente.**



# Como decidir entre logística hospitalar centralizada ou distribuída? E evitar gastar milhões a mais!

August 29, 2019

Categories: Artigos

Tags: #mats, #meds, dispensacao de medicamentos, dispensario, farmácia hospitalar, logistica hospitalar, opuspac, unitarizacao



Como decidir entre logística hospitalar centralizada ou distribuída? E evitar gastar milhões...

Atualmente, a palavra centralizada parece que está muito valorizada. Temos ouvido falar muito de medicina centrada no paciente, ela induz tratar o paciente como um todo e não em forma fragmentado por doenças. Porém, a distribuição centrada ou centralizada no paciente, não possui relação com a medicina centrada.

A **logística centralizada** (logística programada) de medicamentos consiste preparar tudo o que o paciente necessita de medicamentos, durante um certo período e dispensar desde a farmácia central.

A **logística distribuída** (logística não programada) de medicamentos, consiste em carregar desde a farmácia central, os dispensários ou farmácias satélites para dispensar ao paciente.

Quando um gestor necessita tomar a decisão de distribuir medicamentos ou materiais, existem 03 opções de logística:

- **Centralizada**
- **Distribuída**
- **Mista**

A **logística centralizada** não é coisa nova, existe desde que se iniciou com **dose unitária (unitarização de doses)** para o paciente.

Mais de 05 anos no Brasil, começaram os sistemas automatizados de logística centralizada, chamados de robôs. Eles entregam várias embalagens de medicamentos prontos para distribuir, unidos através de um aro plástico.

Eventualmente, em casos de urgências podem transportar num "carrier" dentro de um tubo pneumático, existe no Brasil dois grandes e afamados hospitais que utilizam estes sistemas.

A **logística distribuída** também tem sua automatização através de **dispensários eletrônicos** de medicamentos, onde periodicamente são recarregados e dispensadas as doses necessárias para cada paciente.

Salientamos que não existe logística puramente centralizada, pois, sempre terá que associá-la a logística distribuída.

E por que? Porque temos a primeira dose e a alteração na prescrição do medicamento, para tudo isso, terá que atender com a logística distribuída e ou também chamada de não programada. Além disso, em prontos socorros, centros cirúrgicos, UTI, hemodinâmicas entre outros, existe a necessidade de uma logística não programada.

Sendo assim, na realidade temos apenas 02 opções : **Mista** (Centralizada + Distribuída) e a **Distribuída** pura.

Se pudesse comprar um equipamento robótico para um hospital com 200 leitos, gastaria aproximadamente 7 milhões de reais, porém, também deveria comprar a automação para a logística distribuída, seriam mais 4 milhões de reais, totalizando 11 milhões de reais para adquirir um sistema misto automatizado.

Então, caso sua opção seja o sistema de distribuição pura, gastará apenas 4 milhões de reais. Concluímos que o custo quase triplica com a logística mista.

Mas isto, não é o único ponto a ser considerado:

- O sistema robótico apenas prepara os medicamentos e você deve separar e preparar os materiais.
- Estes sistemas atendem todo o hospital e sua dependência é muito crítica, pois se o sistema falhar, todo hospital irá parar.
- O custo de manutenção destes equipamentos correspondem proporcionalmente ao seu custo de compra. Terá um custo alto em pessoal qualificado e ainda dependerá de peças importadas.
- O custo das embalagens também é muito alto por serem importadas, além da quantidade de plástico utilizado pelas embalagens dos robôs é o triplo de outros sistemas (como as **máquinas unitarizadoras Opuspac**) e isto tem a importância ecológica.
- O investimento em logística distribuída pode ser feito progressivamente, passo a passo.
- As embalagens dos sistema robótico não serve para colocar nos dispensários eletrônicos, pois são muito volumosos e reduzem muito sua capacidade de armazenamento.
- No envio de pedidos de urgência, através dos tubos desde o robô, existe o problema da fila de espera e a demora correspondente, enquanto num dispensário eletrônico de medicamentos está tudo pronto em poucos segundos.
- **No dispensário eletrônico pode-se combinar Mats e Meds e manter o controle de 100% dos itens com ESTOQUE SEGURO, através do controle um a um, ou seja unitário.** Já o robô controla apenas a dispensação de Meds.

**Conclusão:** São poucos os hospitais de grande porte, que podem considerar a opção de logística mista.

# Administrar medicamentos para mais de um paciente. Quais são os riscos?

September 3, 2019

Categories: Artigos

Tags: codigo de barras, dispensacao de medicamentos, dispensario eletronico, enfermagem, opuspac, segurança do paciente, unitarizacao



Estamos nos referindo a preparação simultâneas de medicações na enfermaria, para posteriormente levar aos quartos dos diversos pacientes.

Esta prática agiliza a preparação. Por exemplo, na preparação de todas as seringas de uma vez e depois levar para os quartos.

Muitas vezes se prepara, retirando dos dispensários eletrônicos, depois passa pelo código de barras para retirá-los.

Parece que tudo está controlado, mas não está!

Pois, se não houver um controle com código de barras, outra vez, na beira do leito, existe uma grande possibilidade de erro misturando as doses e os pacientes.

Muitas vezes o profissional, confia em seu trabalho na separação dos vários medicamentos e por utilizar um dispensário eletrônico e com códigos de barras, pensa em fazer seu trabalho mais rápido que fazendo um paciente por vez.

Porém, este é um dos casos de utilização do dispensário eletrônico que não garante que o medicamento chegue ao paciente certo.

Mas se houver uma dupla checagem, já no leito do paciente, o erro na administração do medicamento pode ser eliminado. Ainda temos poucos hospitais que utilizam essa dupla checagem.

A [ISMP \(Institute for Safe Medication Practices\)](#) em 07 de fevereiro de 2019, atualizou a nova versão do documento das práticas de administração de medicamentos, alertando sobre todos os problemas relacionados com o uso inadequado dos dispensários médicos.

 **Pik One** - dispensário inteligente para meds  
um-a-um com ESTOQUE SEGURO

**Pik One** – dispensário inteligente para meds um-a-um ([clique aqui para saber mais](#))

**Leia mais sobre Soluções para Farmácia Hospitalar [aqui](#)**

# Medir os tempos dentro do hospital ou jogar milhões pelo ralo?

September 5, 2019

Categories: Artigos

Tags: administracao hospitalar, farmacia hospitalar, gestao hospitalar, logistica hospitalar, opuspac, segurança do paciente, unitarizacao, unitarizacao de dose



Nós da **Opuspac**, somos industriais e muitos dos procedimentos nos hospitais são automaticamente comparados com os procedimentos habituais da indústria.

Em 1911 – **Frederick Winslow Taylor** escreveu seu livro “**Princípios da Administração Científica**” e foi um evento especial para a indústria. Preconizava a divisão de tarefas por especialidades, medição de cada tarefa e suas otimizações. Assim na indústria, faz muito tempo que medimos todas as tarefas a fim de otimizá-las.

A medicina nessa época começava a decolar, mas Alexandre Fleming demoraria até 1928 para descobrir a penicilina, que foi também outro evento marcante.

Um hospital moderno possui tarefas exclusivamente clínicas e outras que podemos considerar similares a outros setores, sejam estes industriais ou administrativos. Reconhecemos estas classificações entre as atividades, talvez seja o primeiro passo de gestão em muitos hospitais, onde essa divisão entre as características de cada tarefa ainda não está bem definida.

Como por exemplo, um profissional no hospital que executa uma tarefa e cumpre com o necessário, pode estar durante mais de 30 anos, fazendo o mesmo procedimento, sem que ninguém emita uma alerta que sua atividade está com apenas 30% de rendimento e deveria melhorar.



Com tantas tarefas de logística e de produção, como a **unitarização de doses**, os hospitais têm começado a absorver profissionais da indústria, focando mais seriamente na produtividade. Igualmente nos EUA a gestão hospitalar é executada por gestores especializados e não por profissionais clínicos da área da saúde.

O médico que se formou com a disciplina que cada paciente é diferente e que cada doença é um caso, possui dificuldade para padronizar operações e segue considerando que cada problema é um caso que deve resolver separadamente.

As bases de uma boa gestão são: padronizar, efetuar uma avaliação comparativa (*benchmarking*) medir e corrigir. Então, encontrar um profissional medindo os tempos de execução de tarefas e movimentos dentro do hospital deveria ser mais comum.

Hoje mais que nunca, um hospital é um local multiprofissional onde convivem gestores, advogados, engenheiros clínicos, administradores, gerentes de logística, especialistas de recursos humanos, todos colaborando para que a complexa "máquina hospitalar" e o trabalho profissional dos médicos possam ser realizados nas melhores condições.

**Unitarizar para diferenciar leia mais : [Clique Aqui](#)**

# Quais os benefícios de unitarizar os medicamentos antes de armazenar no estoque do hospital?

September 12, 2019

Categories: Artigos

Tags: automacao hospitalar, farmácia hospitalar, logistica hospitalar, maquina de unitarizacao, opuspac, unitarizacao, unitarizacao de dose, unitarizacao de medicamentos



Assim que os medicamentos chegam em lotes ao setor de recepção, deveríamos levá-los para a sala de **unitarização**.

Por quê?

Em primeiro lugar, separar os lotes parciais reduz a produtividade dos equipamentos na sala de **unitarização**.

Depois, separá-los em lotes maiores com 5.000 itens ou mais é possível e demorará apenas algumas horas e não mais algumas semanas.

Você não terá que programar seu trabalho para **unitarizar**, apenas trabalhará contra fila dos itens que chegaram hoje e no dia anterior. Assim, com todo seu estoque **unitarizado**, terá uma ampla proteção para qualquer aumento no pico de sua demanda.

Pelo contrário, caso trabalhe para atender as necessidades do seu balcão, transformará sua **unitarização** num processo apenas para suprir urgências.

A **unitarização** é um processo delicado que deve ser realizado de forma cuidadosa e com calma, para finalizar tudo corretamente, evitando os riscos de rotular medicamentos errados.

Também é muito importante para se reduzir os desvios do inventário do estoque de entrada, normalmente chamado de estoque 1, disponibilizar os medicamentos para **unitarização de doses**, assim que chegam no estoque, pois são identificados e suas caixas individuais são descartadas, perdendo seu valor comercial, não podem ser revendidos.

Consequentemente, reduzirão os desvios, revertendo e economizando esse valor importante dentro da **cadeia de logística no hospital**.

A solução é simples, com apenas um pouco mais de espaço no armazém, seu custo benefício é positivo e rapidamente obterá o retorno investido.

Acontece que esta metodologia é oposta à da cultura anterior.

Antes da **automatização da unitarização**, era necessário fracionar os pedidos e os lotes, pois não havia a capacidade suficiente de produção para fazer um lote completo, pois dispendia o tempo de uma semana ou mais para finalização.

Agora com a tecnologia de automação, é possível criar estratégias com uma capacidade tranquila de suprimento de medicamentos, mesmo com alta na demanda.

**Unitarizar antes de estocar é uma boa estratégia da cadeia de suprimentos.**

**Unitarizar para diferenciar leia mais : [Clique Aqui](#)**

# Você realmente conhece sua logística hospitalar com todos os números deste fluxo?

September 18, 2019

Categories: Artigos

Tags: divisao opuspac consulting, farmácia hospitalar, fluxo logistico hospitalar, gestao hospitalar, logistica hospitalar, opuspac



As responsabilidades sobre a **logística hospitalar** são adicionadas as funções claramente clínicas, como a farmácia e outras. Ou seja, com frequência estas funções clínicas estão sob responsabilidade de profissionais clínicos, como enfermeiras e farmacêuticos, que também incorporam as funções de gestores da cadeia de suprimentos.

Porém, esses profissionais não possuem formação e habitualidade para lidar com números de **fluxo logístico** e números em geral. São poucos profissionais que possuem bem claros esses números, geralmente falam apenas em grande quantidade.

Mas, é necessário conhecer realmente os números, possuir habitualidade de consulta, conhecer os picos da demanda, relacionar esse aumento da demanda com as causas e conhecer a classificação de cada medicamento ou material, dentro desse **fluxo logístico hospitalar**.

É impossível melhorar o esquema do fluxo logístico sem uma clareza de todo o processo, com as quantidades que circulam em cada setor e sua classificação, ao qual denominamos de Projeto Logístico do Hospital.

Melhorar o projeto através de modificações frequentes é um processo normal, manejando muitos números. A tendência atual é terceirizar os serviços logísticos do hospital, devido ao desconhecimento do melhor projeto de fluxo logístico.

A **Opuspac** executa essa atividade, através de sua **Divisão Opuspac Consulting**, pois com um bom projeto e com todas as soluções é possível resolver o assunto do fluxo da logística do hospital com seu próprio pessoal e com muita economia.

# Já calculou quanto custa para o hospital, enviar os frascos de medicamentos direto para os quartos?

September 24, 2019

Categories: Artigos

Tags: farmácia hospitalar, gestao hospitalar, logistica hospitalar, maquina de unitarizacao, mk5, opuspac



Estamos nos referindo aos medicamentos líquidos orais, como xaropes ou fitoterápicos, desde a farmácia central até os pacientes. Essa é uma tarefa repetitiva e pouca questionada.

O grande assunto é que essas doses em frascos, nem sempre são consumidas em sua totalidade, e ocorre um desperdício, quando o paciente tem auta médica, o frasco de medicamento fica no quarto ou o paciente acaba levando para a casa.

Quando ocorre o fracionamento na farmácia, normalmente utiliza-se seringas como embalagens, gerando o desperdício no final do frasco onde a seringa não consegue atingir. E claro, que devemos calcular o custo dessas seringas, assim como, o custo da mão de obra e todos os problemas inerentes a esse processo manual.

## Vamos estudar um caso:

### Um hospital com 230 leitos na cidade de São Paulo:

Envia por mês para seus pacientes, 1.200 frascos de medicamentos líquidos. O custo médio dos frascos é de R\$ 50,00, porém existem frascos de antibióticos que custam mais em torno de R\$ 80,00.

Vamos calcular com os frascos com custo de R\$ 50,00:

$$1200 \text{ frascos} \times \text{R\$ } 50,00 = \text{R\$ } 60.000,00$$

Então, mediante este gasto o quanto é possível economizar neste hospital?

Não menos que 30% uma economia possível de R\$ 18.000,00.

Descontando o custo das embalagens:  $\text{R\$ } 1.200,00 \times \text{R\$ } 0,12 = \text{R\$ } 144,00$  por mês.

Economia líquida de R\$ 17.856,00

A **Opuspac** possui uma solução para contribuir para essa economia:

Custo do equipamento **Opus MK5**

Retorno do investimento ROI = 6 meses

**Agora faça os cálculos com os valores de seu hospital.**

Já deve ter ocorrido situações de glosa, onde a seguradora de saúde não quis efetuar o pagamento por um frasco e unicamente pagar apenas por uma dose.

Com esta embalagem original (Patente PI 0105649-2NPI061) não necessitará transvazar a outro utensílio para dispensar, apenas disponibilizar a dose ao paciente que a beberá diretamente em sua boca.



Opus MK5

**Leia sobre Gestão da Qualidade Farmácia Hospitalar: [Clique Aqui](#)**

# Você já parou para pensar nos números de automatização do processo de unidose no hospital?

September 27, 2019

Categories: Artigos

Tags: aivak pro, bc 200, cortadora blister, maquina de unitarizacao, opus 30g, opus flag, opus mk5, opusflag, opuspac, solucoesopuspac, unidose, unitarizacao

## Você já parou para pensar nos números de automatização do processo de unidose no hospital?

É sempre muito útil e importante, conhecer os números gerais do processo de **unitarização** de **doses** do hospital.

Levando em consideração essa informação, as máquinas da Opuspac em sua maioria, trabalham com o seguinte rendimento:

**RENDIMENTO DE TEMPO** = TEMPO TRABALHO / TEMPO TOTAL DE MÁQUINA LIGADA = aproximadamente 25%.

### Diferente do rendimento de utilização de embalagens:

**RENDIMENTO DE UTILIZAÇÃO DE EMBALAGENS** = EMBALAGENS ÚTEIS / EMBALAGENS GASTOS = aproximadamente 96%.

O rendimento de tempo é baixo, pois, em hospitais com 200 leitos, normalmente existe um operador que executa todas as tarefas, através da estratégia denominada de saturação desse operador, onde está ocupado 100% do tempo e a máquina em espera.

Suas outras tarefas são: buscar a ordem de **unitarização**, recolher os medicamentos do estoque, removê-los de suas caixas originais, acrescentar todos os suprimentos necessários, retirar o produto da máquina, colocá-los em sacolas, rotular e levar para guardar no armazém.

Quando falamos de um equipamento integrado de unitarização e cortadora de blister como a Opus 30G + BC 200 com um sistema tudo-em-um mais completo e confiável, isso muda tudo.

Opus 30G + BC 200 : Cortadora de blíster e unitarizadora de ampolas e blíster integrada

A **Opuspac** faz projetos para grandes instalações, não utiliza mais a estratégia de saturação do operador, mas aplica a de saturação da máquina. Nestes casos a máquina não para e o operador espera, assim pode-se alcançar rendimentos de 80% do tempo da máquina, sempre que todo trabalho adicional seja realizado por outro operador.

Quanto a **unitarização de medicamentos** líquidos orais (xaropes) pode utilizar a [máquina MK5 Opuspac](#), a velocidade normal é de 1200 unidades por hora.

## Opus MK5

E para etiquetar as ampolas, pode utilizar a [\*\*máquina Opus Flag\*\*](#) que a velocidade desse processo é de 2200 unidades por hora. E ao imprimir textos e códigos de barras em materiais a velocidade é superior a 3000 unidades por hora, dependendo do operador.



## Opus Flag

A **Opuspac** realiza projetos de unitarização para os clientes com plantas grandes e pequenas, entregando recomendações pontuais para melhorar o rendimento dos processos.



Embalagem para unitarização de meds Opus Bio

Continue lendo sobre soluções Farmácia Hospitalar: [Clique Aqui](#)



**Victor Basso**

Diretor de **Opuspac Ltda.**

**Opuspac University** (universidade corporativa – braço educacional da Opuspac Ltda)

# Rastreabilidade de Medicamentos: desafios e impactos para a cadeia da saúde

October 15, 2019

Categories: Artigos

Tags: anvisa, cadeia logistica hospitalar, cadeiadasaude, divisao opuspac consulting, gestao hospitalar, logistica hospitalar, opuspac, ratreabilidade de medicamentos, sncm



A constante prática de falsificação de medicamentos e roubos de carga, fez com que a ANVISA criasse uma legislação específica para controle dos medicamentos em todo território Nacional. De 2007 à 2011 foram coletados dados pela ANVISA que em conjunto com o Departamento de Polícia Federal, concluiu-se que 10% dos medicamentos vendidos no país eram falsos. Em 2009 foi publicada a lei 11.903 determinando a criação do [Sistema Nacional de Controle de Medicamentos \(SNCM\)](#), desde a produção até o consumo. O rastreamento de medicamentos será por meio de tecnologia de captura, armazenamento e transmissão eletrônica de dados, dos produtos farmacêuticos em todo território nacional.

A lei não atinge as necessidades de segurança da **rastreabilidade hospitalar**, porém, será um avanço importante na segurança de toda a população que faz o uso de medicamentos em farmácias, drogarias e hospitais.

Todas as embalagens secundárias dos medicamentos, devem possuir o código GS1 DataMatrix, tornando obrigatória informações como, IUM (identificador único de medicamento) que agrupa o GTIN (Número Global de Item Comercial), número de registro na ANVISA, código serial, lote e validade. Esses dados devem estar diretamente relacionados ao registro de produto na ANVISA e CNPJ da empresa detentora do registro do medicamento.

As movimentações de medicamentos ao longo da **cadeia de produtos farmacêuticos** podem ocorrer de forma agregada, para isso foi criado o código, IET (Identificador de Embalagem de Transporte), quando um ou mais IUM estão acondicionados em uma embalagem de transporte.

A [RDC 157/2017](#), definiu os membros da cadeia de movimentação de medicamentos do SNCM e os papéis que cada um deve desenvolver:

- Detentor de Registro (Indústria);
- Distribuidor,