

O DESAFIO DE MAPEAR VARIÁVEIS NA GESTÃO DE LEITOS EM ORGANIZAÇÕES HOSPITALARES PRIVADAS

RESUMO

Este trabalho objetiva apresentar o mapeamento de variáveis que, na percepção de gestores, são relevantes na gestão dos leitos em organizações hospitalares privadas. Um dos processos críticos que os hospitais têm enfrentado é o gerenciamento de leitos. Portanto, faz-se necessário identificar claramente os processos que interagem na ocupação dos leitos, para posteriormente, serem propostas melhorias. Este trabalho utilizou a revisão sistemática da literatura (*Systematic Literature Review – SLR*) com base na pesquisa bibliográfica e discussão teórica baseada em casos de hospitais particulares, além do confronto teórico de diversos estudos empíricos que conduziram ao mapeamento de variáveis essenciais para a gestão de leitos em organizações hospitalares privadas. Como resultado, a teoria preconiza que a gestão do leito envolve processos estratégicos e, para sua gestão são necessários conhecimentos que vão além das rotinas administrativas, justificando a necessidade de profissionalização destes serviços, bem como o investimento em infraestrutura e pessoal. Na saúde a solicitação de leitos deve ser considerado um processo estratégico, devendo ser redesenhado, se necessário para garantir o suporte para o alcance das estratégias organizacionais. Considera-se que o gerenciamento visa buscar a utilização dos leitos disponíveis em sua capacidade máxima, com segurança dentro dos critérios estabelecidos, com objetivo de otimizar o tempo de espera para internação e satisfação dos clientes internos e externos do ambiente hospitalar.

Palavras-chave: Gestão de Leitos; Hospitais Privados; Estratégias de Operações e Serviços.

THE CHALLENGE OF MAPPING VARIABLES IN BEDS MANAGEMENT IN PRIVATE HOSPITAL ORGANIZATIONS

ABSTRACT

This paper aims to present the mapping of variables in the perception of managers are relevant in the management of beds in private hospital organizations. One of the critical processes that hospitals have faced is bed management. Therefore, it is necessary to identify clearly the processes that interact in the occupation of the beds, and then to propose improvements. This work used the Systematic Literature Review (SLR) based on the bibliographical research and theoretical discussion based on cases of private hospitals, in addition to the theoretical comparison of several empirical studies that led to the mapping of variables essential for the management of beds in private hospital organizations. Thus, the theory advocates that bed management involves strategic processes and, for its management, knowledge that goes beyond administrative routines is necessary, justifying the need to professionalize these services, as well as investment in infrastructure and personnel. In health, requesting beds should be considered a strategic process, and should be redesigned, if necessary to ensure support for reaching organizational strategies. It's considered that the management aims to seek the use of the available beds in their maximum capacity, with safety within the established criteria to the objective of optimizing the waiting time for hospitalization and satisfaction of internal and external clients of the hospital environment.

Key words: Hospital Beds; Private Hospitals; Operation and Service Strategies.

Claudia Raffa¹
Ana Maria Malik²
Luis Hernan Contreras Pinochet³

¹ Doutor em Administração de Empresas pela Fundação Getúlio Vargas - FGV, São Paulo (Brasil). Professora pelo Centro Universitário São Camilo - SÃO CAMILO, São Paulo (Brasil). E-mail: clau197018@gmail.com

² Doutora em Medicina pela Universidade de São Paulo - USP, São Paulo (Brasil). Professora a pela Fundação Getulio Vargas - SP, FGV-SP, Brasil. E-mail: ana.malik@fgv.br

³ Doutor em Administração de Empresas pela Fundação Getulio Vargas – FGV, São Paulo (Brasil). Professor pela Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP, São Paulo (Brasil). E-mail: luis.hernan@unifesp.br

INTRODUÇÃO

Em serviços de saúde a eficiência é a medida do custo com o qual uma dada melhoria na saúde é alcançada. Se duas estratégias de cuidado são igualmente eficazes e efetivas, a mais eficiente é a de menor custo. Eficiência está interessada na relação entre os recursos utilizados (*inputs*), como custos (na forma de trabalho, capital e equipamentos), e os resultados intermediários (número de indivíduos tratados, tempo de espera, por exemplo) ou ainda nos resultados finais (Palmer & Torgerson, 1999; Cunha, 2011).

Uma organização pode ser considerada tecnicamente eficiente se ela produzir a quantidade máxima de saídas (*outputs*) para um nível fixo de entradas (*inputs*), ou, alternativamente, utiliza o mínimo de recursos para produzir um dado nível de saídas (Politelo, Rigo & Hein, 2014). A eficiência técnica implica um mínimo desperdício de recursos, e não implica a minimização de custos ou maximização de receitas (O'Neill, Rauner, & Heindeberger, 2008).

A eficiência alocativa está relacionada aos insumos e recursos utilizados, assim como os produtos ou serviços gerados, em relação aos seus preços. Leva em consideração os custos para a produção e a receita gerada. Uma organização pode ser considerada alocativamente eficiente quando o conjunto de entradas (*inputs*) minimiza os custos, conforme os recursos ou insumos utilizados, ou quando o conjunto de saídas é aquele que maximiza as receitas, dados os preços das saídas (Clement *et al.*, 2008).

Por outro lado, a ineficiência pode ser observada nas palavras de Cunningham e Sammut (2012) quando afirmam que o *Metropolitan Australia* (hospital para atendimento de pacientes com problemas agudos de saúde) sofria de grave escassez de leitos e, para minimizar este problema era requerido maior panejamento e controle dos leitos.

Segundo Hendy *et al.* (2013) o NHS (*National Health Service*) é cada vez mais criticado pela falta de leitos, ocasionando atraso nas internações eletivas e longas listas de espera. O número de internações está crescendo ano a ano devido à atuação limitada dos serviços de atenção primária e ao aumento da população idosa. Dados evidenciam que a situação apontada pelo mesmo autor também é experimentada por hospitais suecos, com o aumento da pressão de custos e a população que envelhece de forma constante.

A eficiência no atendimento à saúde em uma instituição complexa como as da área da saúde requer a criação e implantação de instrumentos de gestão organizacional que permitam organizar e padronizar os processos de trabalho (Araújo, Barros & Wanke, 2014).

Conforme apontado por Cunningham e Sammut (2012), Hendy *et al.* (2013) o número de leitos disponível para a população está diminuindo no mundo todo, com o passar dos anos, desta forma os existentes merecem atenção especial para que se consiga, por meio deles, melhores resultados, seja do ponto de vista assistencial ou financeiro. Estima-se que de 7 a 9% da população terá necessidade de internações hospitalares durante o ano, em determinada região.

Portanto, o objetivo desta pesquisa é apresentar o mapeamento de variáveis que, na percepção de gestores, são relevantes na gestão dos leitos em organizações hospitalares privadas. O artigo possui a seguinte estrutura: introdução, procedimentos metodológicos, revisão teórica o qual fornece base conceitual sobre o tema, em seguida são apresentados os achados referente aos resultados e discussões teóricas, e por fim, as conclusões.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa bibliográfica foi realizada por meio de levantamento no acervo nas bases de dados: SciELO, LILACS, Capes, EBSCO, ProQuest, JSTOR, Bireme, MEDLINE e EMERALD. As palavras chave pesquisadas foram: Eficiência na Gestão em Saúde (*Efficiency in Health Management*), Eficiência na Gestão de Leitos (*Efficiency in Management of Beds*), Ineficiência na Gestão de Leitos (*Inefficiency in Management of Beds*), Gestão de Leitos (*Management of Beds, Bed Management*), Gestão de Leitos de Urgência e Emergência (*Management of Urgency and Emergency Beds*), Gestão de leitos eletivos (*Management Elective Beds*). Também foi realizada uma pesquisa no catálogo de dissertações e teses nas dos principais programas de Pós-Graduação do país.

Para atingir o objetivo proposto para este estudo, este trabalho utilizou a revisão sistemática da literatura (*Systematic Literature Review – SLR*) pois, esta implementa uma estratégia de pesquisa metodologicamente bem definida para identificar, analisar e interpretar as evidências disponíveis sobre a gestão de leitos. Desta forma, a revisão sistemática da literatura é um reconhecido método para investigação científica em diversas áreas (Paré, Trudel, Jaana & Kitsiou, 2015). Após a revisão de bibliografia e identificação de uma lacuna no referencial teórico em função da carência de estudos empíricos desenvolvidos sobre as variáveis relevantes na gestão de leitos em hospitais privados.

Segundo Creswell (2007) na pesquisa qualitativa, os pesquisadores usam o referencial teórico de maneira consistente com as suposições de aprendizado, no qual a literatura fornece um pano de fundo para “enquadrar” o problema no estudo. Além

disso, a revisão sistemática da literatura surge como integradora, quando os pesquisadores se concentram na teoria existente relacionando-a ao problema em estudo (Cooper, 1984).

A coleta de dados utilizou fontes secundárias no qual refere-se à análise de registros, documentos de fonte privadas ou oficiais, incluindo formulários, relatórios, manuais de sistemas, entre outros que estiveram relacionados ao objetivo da pesquisa. O objetivo da utilização destas fontes secundárias é a obtenção de mais dados sobre a pesquisa em questão para complemento dos dados obtidos. Os dados secundários desta pesquisa foram obtidos por meio do acesso à Internet e Intranet das organizações

hospitalares, na qual se encontram disponíveis os procedimentos, regulamentos, folhetos explicativos, informações quanto à sua estrutura organizacional e indicadores no segundo semestre de 2016.

O presente estudo obteve o total de 53 artigos como resultados das buscas (vide Tabela 1). Destes, foram excluídos 34, por não apresentarem foco na gestão de leitos, ou seja, apresentavam resultados sobre assistências, de alteração de conduta clínica e/ou não a apresentavam o texto completo. Sendo assim, alinhando-se ao objetivo deste trabalho, analisou-se um total de dezenove artigos, conforme observa-se na Tabela 1 e Tabela 2.

Tabela 1: Artigos coletados nas bases de dados

BASE DE DADOS	TOTAL DE ARTIGOS	ARTIGOS UTILIZADOS
SciELO	08	7
LILACS	03	1
EBSCO	17	1
ProQuest	09	1
JSTOR	02	0
Bireme	05	1
MEDLINE	06	5
PUBHEALTH	2	2
BJHCM	1	1
Total	53	19

Fonte: elaboração própria.

Tabela 2: Autores consultados sobre gestão de leitos hospitalares

TÍTULO DO ARTIGO	OBJETIVOS	AUTOR	MÉTODO
O desafio de mapear os nós que emperram o fluxo da assistência e de reconstruir processos com o apoio tecnológico e interdisciplinar.	Demonstrar melhores práticas em gestão de leitos.	Pereira (2012).	Estudo de caso
O impacto de gerenciamento de leitos baseado na metodologia Lean Six Sigma.	Descrever os resultados obtidos por meio das mudanças implementadas no processo de gestão de leitos hospitalares, baseadas na Metodologia Lean Six Sigma.	Falcão, Repetto e Gelonesi (2015).	Estudo de caso
Gestão de leitos: um desafio em um hospital público: relato de caso	Demonstrar melhorias na gestão de leitos com a implantação de plano e projeto terapêutico.	Cavalini e Martinelli (2015).	Estudo de caso
Emergency admissions and hospital beds.	Discutir os componentes de várias tendências que conduzam a aumentar admissões de emergência.	Jones (2009). Guzman (2005).	Revisão
Avaliação da eficiência produtiva de hospitais do SUS de Santa Catarina, Brasil.	Demonstrar a eficiência produtiva nos hospitais do SUS em Santa Catarina.	Cesconetto, Lapa e Calvo (2008).	Estudo de caso
In-depth analysis of delays to patient discharge: a metropolitan teaching hospital experience. Journal of the Royal College of Physicians.	Analisar a frequência, causas e implicações potenciais custos de atrasos de alta para pacientes que estiveram internados.	Hendy <i>et al.</i> (2013).	Estudo prospectivo
Effectiveness of acute medical units in hospitals: a systematic review. International Journal for quality in Health Care.	Avaliar a eficácia das unidades médicas agudas nos hospitais.	Bell, Vaughan e Scott (2015).	Observacional
How much do operational processes affect hospital inpatient discharge rates?	Identificar o efeito do final de semana, férias, admissão equipe e programações de rotação, médicos assistentes	Wong <i>et al.</i> (2009).	Retrospectivo

	individuais e seu comprimento da cobertura sobre as taxas de descarga equipe diárias.		
O Gerenciamento de Leitos e a Atuação da Enfermagem. In: Gestão de Serviços em Saúde: da estratégia à operação.	Demonstrar a importância da atuação do enfermeiro no gerenciamento dos leitos.	Gonçalves (2000).	Revisão
Gestão de leitos um desafio em um hospital público.	Demonstrar o resultado da implantação de plano terapêutico levando ao planejamento da alta.	Cavalline e Martinelli (2014).	Estudo de caso
Nova abordagem de gerenciamento de leitos associada à agenda cirúrgica	Demonstrar os resultados de uma gestão de leitos baseada na agenda cirúrgica em um O.S.S..		Estudo de Caso
<i>Late transfers of older people from hospital: causes and policy implications.</i>	Analisar os atrasos nas altas de pacientes idosos e suas implicações.	Bryan, Gage e Gilbert (2006).	Estudo de Caso
Cancelled elective general surgical operations in Ayub Teaching Hospital. J Ayub Med Coll Abbottabad.	Analisar o cancelamento de cirurgias eletivas em hospital escola,	Zafar <i>et al.</i> (2007).	Estudo de Caso
<i>Relevance of economic efficiency analysis of decentralized versus centralized reprocessing of patients' beds in a maximum-care hospital.</i>	Estudar a relevância da eficiência econômica no controle centralizado e descentralizado dos leitos, em hospital de cuidados de alta complexidade.	Winkelmann <i>et al.</i> (2008).	Estudo de Caso
Monitorando o cancelamento de procedimentos cirúrgicos: indicador de desempenho organizacional.	Estudar as causas de cancelamento cirúrgico.	Perroca (2007).	Estudo de Caso
<i>Delayed transfer of care from NHS secondary care to primary care in England: its determinants, effect on hospital bed days, prevalence of acute medical conditions and deaths during delay, in older adults aged 65 years and over.</i>	Analisar as causas e os custos financeiros de atrasos em altas de pacientes idosos nas enfermarias de clínica médica de um hospital de ensino.	Jasinarachchi (2009).	Estudo de Caso
Produtividade em hospitais de acordo com alguns indicadores hospitalares.	Analisar indicadores de produtividade na área hospitalar.	Bittar (2000).	Revisão
O Impacto de Gerenciamento de Leitos baseado na Metodologia <i>Lean Six Sigma</i> .	Demonstrar os resultados da implantação da metodologia <i>Lean Six Sigma</i> voltada para a gestão de leitos.	Geloneze (2014).	Estudo de Caso
<i>Policy on the rebound: trends and causes of delayed discharges in the NHS.</i>	Analisar as causas dos atrasos nas altas no <i>NHS</i> .	Godden, Pollock e McCoy (2009).	Estudo de Caso
<i>Retraso Del Alta Hospitalaria por Motivos no Médicos.</i>	Estudar os atrasos nas altas ocasionados por motivos não médicos.	Mendoza-Giraldo <i>et al.</i> (2012).	Estudo de Caso
<i>Diagram for the analysis of hospital bed management in Costa Rica.</i>	Proposta de análise da gestão do leito hospitalar.	Salas (2013).	Estudo de Caso
<i>Inpatient admissions and bed management in NHS acute hospitals.</i>	Analisar as internações e o gerenciamento de leitos agudos do <i>NHS</i> .	National Audit Office (2010).	Revisão
A performance assessment framework for hospitals: the WHO regional office for Europe PATH project.	Identificar a importância da avaliação de processos e o desempenho de hospitais.	Veillard (2005).	Estudo de caso
<i>Consequences for overcrowding in the emergency room of a change in bed management policy on available in hospital beds.</i>	O objetivo do presente estudo foi avaliar as consequências de mudanças na priorização dos pacientes eletivos e cirúrgicos em diferentes cenários.	Claret <i>et al.</i> (2015).	Estudo de Caso
<i>Complex Hospital Discharges: Justice Considered.</i>	Analisar fatores não clínicos causando atrasa nas altas.	Schlairet (2014).	Revisão

Fonte: elaboração própria.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Esta seção apresenta os principais desdobramentos conceituais que embasaram este artigo, como segue: estratégias de operações e serviços nos processos; indicadores e sua relevância

para mensuração da eficiência na gestão de leitos; a importância da gestão do leito; e por fim, o uso da Tecnologia da Informação na gestão do leito.

Estratégias de Operações e Serviços nos Processos

A prestação de serviços está intimamente ligada à vivência do usuário. Deste modo, a diferença principal entre bens e serviços está na participação do usuário na criação do serviço. O serviço tem natureza parcialmente intangível, pois se caracteriza como atendimento pessoal, sendo que o consumo ocorre no mesmo momento em que se estabelece a interação entre cliente e prestador (Rodrigues & Souza, 2015).

Conhecer estas especificidades se torna fundamental em função da necessidade de maior profissionalismo e especialização na administração dos serviços. São fatores críticos de sucesso a qualidade no processo de atendimento e os resultados percebidos pela segurança, rapidez e preço (Vargo & Morgan, 2005).

Além disso, há uma dificuldade dentro da estrutura de serviços de saúde em visualizar a aplicação de processos e seus respectivos gerenciamentos, devido às características particulares do setor de serviços. E é preciso valorizar a experiência do cliente durante as etapas do processo de prestação de serviços, para agregar melhorias e indicar níveis de qualidade, consequentemente, aumentando a interação e satisfação com a entrega final.

Processo empresarial pode ser definido como um conjunto de atividades com uma ou mais espécies de entrada e que cria uma saída com valor para o cliente (Gonçalves, 2000). Os processos podem ser melhores entendidos se percebidos como uma estruturação lógico-temporal de ações e recursos com o objetivo de gerar um ou mais produtos e/ou serviços para os clientes da organização.

A base desta colocação é a visão do negócio como um sistema, ou seja, um todo composto de partes (processos) que se inter-relacionam, de forma a fazer com que os objetivos propostos sejam atingidos da melhor forma possível, evitando desperdícios de recursos (Gonçalves, 2000). Rodrigues e Souza (2015) definem processo em serviços de saúde como toda tecnologia envolvida nos cuidados ao paciente.

O processo pode ser repetido de maneira recorrente dentro da empresa. A cada processo correspondem: um desempenho (performance), que formaliza o seu objetivo global (um nível de qualidade, um prazo de entrega, entre outros), uma organização que materializa e estrutura a interdependência das atividades do processo, uma corresponsabilidade dos atores nesta organização, com relação ao desempenho global, além da responsabilidade local de cada grupo de atores ligado à sua própria atividade (Salerno, 2004).

Nas empresas de prestação de serviços, o conceito de processo é fundamental, uma vez que a sequência de atividades nem sempre é visível, nem

pelo cliente, nem por quem a realiza. A importância dos processos de trabalho aumenta à medida em que as empresas trabalham com conteúdo cada vez mais intelectual, oferecendo produtos e serviços mais ricos em valores intangíveis.

A gestão por processo é relevante à gestão de leitos, uma vez que envolve toda a equipe multiprofissional, não prescindindo da conscientização e da corresponsabilidade entre os atores assistenciais e administrativos para sua otimização.

Salerno (2004) apresenta algumas categorias de processos organizacionais:

Os **processos de negócio ou de sustentação**: caracterizam a essência do funcionamento da instituição, resultando no produto ou serviço recebido pelos clientes. Na saúde, podem ser entendidos como os processos assistenciais, ou seja, aqueles onde as atividades existem para cuidar do bem-estar dos pacientes/clientes.

Já os **processos de apoio**: viabilizam e garantem o suporte adequado aos processos de negócio. Na saúde, podem ser entendidos como aqueles voltados aos suprimentos de materiais, de recursos humanos, financeiros, entre outros. Os gerenciais são focalizados nos gerentes e nas atividades que eles devem realizar, incluindo ações de medição e ajuste do desempenho de qualquer organização, inclusive a hospitalar.

Por fim, os **processos estratégicos** garantem o suporte para o alcance das estratégias organizacionais. Na saúde podem ser entendidos, entre outros, como **a solicitação de leitos**, agendamento de cirurgias, fluxo ambulatorial pré-cirúrgico dentre outros. Estes devem ser redesenhados para se alinharem ao alcance de metas.

Além da definição dos processos se faz necessário que as organizações hospitalares, como quaisquer outras, busquem criar indicadores para acompanhar o processo, além de melhor gerenciar seu negócio. Os indicadores, nem sempre são criados a partir de um método estruturado que permita identificar os aspectos críticos a serem monitorados dentro de um determinado processo (Ramos & Miyaki, 2010).

A complexidade da organização hospitalar é justificada devido à coexistência de inúmeros processos assistenciais e administrativos em diversas linhas de produção simultâneas. Contudo, parece haver uma dificuldade dentro da estrutura de serviços em visualizar a aplicação de processos e seu respectivo gerenciamentos, devido às características particulares do setor de serviços. Na operação de serviços, o elemento recursos humanos é uma variável que interfere diretamente na estabilidade e continuidade dos processos.

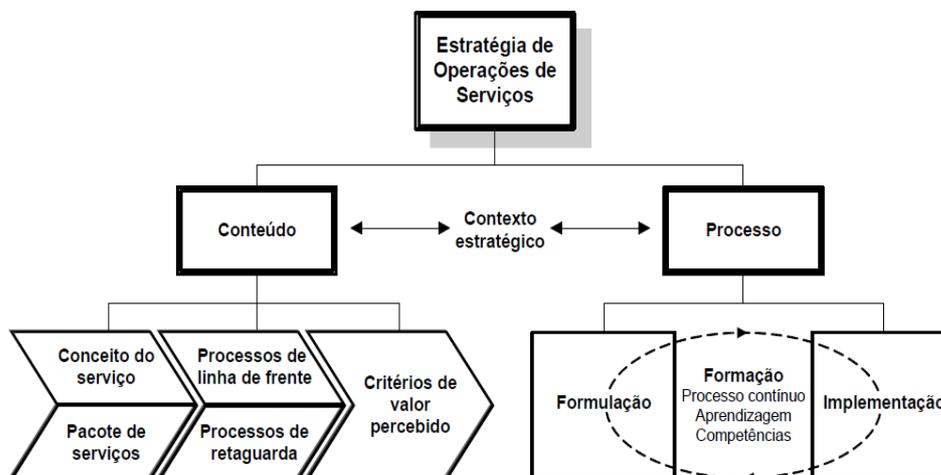


Figura 1: Modelo conceitual da Estratégia de Operações em Serviços
 Fonte: Santos, Varvakis e Gohr (2004, p. 06).

Os processos passaram a ser considerados ativos intelectuais estratégicos das organizações (vide Figura 1). Melhorar o fluxo de pacientes em hospitais é uma questão fundamental na gestão hospitalar, pois com este trabalho, pode-se diminuir o tempo de espera para atendimento e aumentar a capacidade efetiva das unidades de UTI e internação.

No setor da saúde, assim como em outros segmentos da economia, os hospitais têm adotado o modelo tradicional de organização por função, dividindo atividades e recursos por áreas ou unidades de negócio. Esta visão fragmentada traz vários problemas: dificuldade de integração entre as unidades; problemas de coordenação que, quando envolvem mais de uma área, tornam-se complexos; existência de lacunas ou sobreposições nas atividades executadas; problemas de comunicação; busca de objetivos dissociados que podem não contribuir para o alcance de bons resultados nos processos de atendimento (Ramos & Miyake, 2010).

De acordo com Pessoa *et al.* (2012), o processo decisório dos gestores da saúde, especialmente na programação assistencial, com ênfase no cuidado hospitalar, precisa definir parâmetros, indicadores e ferramentas que venham a subsidiar uma prática estruturada de planejamento e programação. A partir desses elementos, os dirigentes podem balizar a tomada de providências de modo mais adequado com o cenário real, minimizando custos e otimizando resultados.

Em serviços de prestação de cuidados à saúde, as formas de trabalho não são necessariamente resultado de estratégias deliberadas, mas veem de tradições, rotinas e estruturas hierárquicas estabelecidas, difíceis de mudar. A padronização leva a um aumento na clareza de processos de trabalho o que, por sua vez, permite que variações de padrão sejam facilmente detectadas e previne erros (Radnor

& Walley, 2008). Da mesma forma, a implementação de uma abordagem baseada em processo no setor de serviços precisa de cuidados, tempo e recursos (Waring & Bishop, 2010).

A padronização de processos não significa que todos os pacientes devam ser tratados de forma idêntica. Assume-se que uma visão holística dos fluxos dos pacientes deva ser implementada a fim de considerar as interações entre todos os fluxos e criar sinergias. No entanto, alguns médicos acreditam que a padronização de processos diminui a flexibilidade necessária na assistência ao paciente (Souza & Pidd, 2011).

Indicadores e sua relevância para mensuração da eficiência na gestão de leitos

Ao longo da década de 1980 e no começo da de 1990, vários autores sugeriram quadros de medição, tais como: a pirâmide de desempenho (Lynch & Cross, 1991), o quadro de resultados determinantes (Fitzgerald *et al.*, 1991), a matriz de medição de desempenho (Keegan *et al.*, 1989) e o BSC (*Balanced Scorecard*) (Frezatti *et al.*, 2014; Neely *et al.*, 2015).

A metodologia do BSC propõe que indicadores sejam criados sob quatro perspectivas (finanças, processos internos, aprendizagem e crescimento e cliente). Levando em consideração que entre 30 e 60% das empresas adotaram essa metodologia, torna-se possível sua adequação as instituições hospitalares especialmente quando se considera a relativa escassez de pesquisas empíricas sobre o impacto dos quadros de medição (Frezatti *et al.*, 2014).

De acordo com o referido autor a área de medição de desempenho pode ser considerada recente, logo alguns questionamentos surgiram como, por exemplo, o fato dos mapas estratégicos assumirem um

conjunto lógico e causal de relações entre dimensões de desempenho organizacional, enquanto a realidade destas relações é dinâmica. Ou, até mesmo, o perigo de organizações que implementem o BSC tornarem demasiadamente obcecadas com a medição de desempenho, em detrimento da gestão de desempenho.

Os principais indicadores são, indicadores estratégicos que informam o quanto a organização se encontra na direção da consecução de sua visão. Refletem o desempenho em relação aos fatores críticos para o êxito. Os indicadores de produtividade (eficiência) que medem a proporção de recursos consumidos com relação às saídas do processo. Existem, também, os indicadores de qualidade (eficácia) que focam as medidas de satisfação dos clientes e as características do produto/serviço; e os indicadores de efetividade (impacto) que focam as consequências nos produtos/serviços. Fazer a coisa certa da maneira certa; e, finalmente os indicadores de capacidade: medem a capacidade de resposta de um processo por meio da relação das saídas produzidas por unidade de tempo (Takashina & Flores, 2004; Guzman, 2005).

Indicadores de produtividade na gestão de leitos são utilizados internacionalmente. Em sua forma mais simples incluem a média de permanência, a taxa de ocupação e o intervalo de substituição.

Os indicadores de produtividade são importantes para a gestão de leitos, uma vez que a partir de uma gestão de leitos eficiente, cirurgias são canceladas com menos frequência, os leitos giram mais rápido, a média de permanência ficará em padrões aceitáveis, considerando cada diagnóstico e a taxa de ocupação dentro das metas estipuladas pela organização. Bittar (2000) afirma ser mais produtivo o hospital que apresente menor tempo de média de permanência, maior índice de renovação ou giro do leito e menor índice intervalo de substituição.

A importância da gestão do leito

Sendo a média de internação variável, bem como os diagnósticos, os gerentes precisam de previsões adequadas e informações atualizadas sobre internações de pacientes e saídas. Um fluxo de leitos eficiente reduz o tempo de espera entre outros benefícios. E, embora a decisão de alta deva ser predominantemente uma decisão clínica, pode haver fatores não-clínicos que prorroguem a utilização do leito mesmo quando o paciente se encontra liberado pelo hospital, em algumas situações tais como: os familiares têm dificuldades para buscar o paciente, ou o paciente aguarda o laudo de um exame, estes fatores influenciam a tomada de decisão, além de preferências das equipes médicas e preferências familiares (Bryan, Gage & Gilbert, 2006).

Portanto, novas soluções são necessárias para combater a falta de leitos para atendimento a pacientes. O fluxo de leitos hospitalares não sendo adequado afeta a taxa de transferência externa dos pacientes nos hospitais, além de poder dificultar a transferência interna (Winkelmann *et al.*, 2008).

Estudos relacionados ao cancelamento cirúrgico apontam taxas de suspensão de cirurgias bastante variadas: estudos encontraram um total de 5,1% de cirurgias suspensas, sendo destas 29,1% por falta de leitos; outros estudos registraram 25% de suspensão, sendo 16,2% por falta de leitos. O cancelamento de cirurgias incide diretamente na eficiência hospitalar, pois um serviço cirúrgico eficiente deve ter uma baixa taxa de cancelamento (Goldman, McCoy & Pollack, 2009).

Em estudo realizado em um hospital de ensino para definir as causas e os custos financeiros de atrasos em altas nas enfermarias de clínica médica, constatou-se que a maioria das altas dos pacientes apresentaram atrasos, caracterizando 50% das internações. Um terço desses atrasos poderia ser evitado. Estes resultados são semelhantes de um estudo britânico e de um norte-americano, no qual 13,5% dos dias de internação eram inadequados e 63% dos atrasos tiveram razões não médicas (Fonseca, 2013).

O impacto dos atrasos, ocasionados por fatores não clínicos, na alta hospitalar tem impacto significativo sobre a eficiência, uma vez que interfere nos custos, qualidade e adequação dos cuidados e, por isto, têm atraído a atenção internacional. Nos Estados Unidos, onde os hospitais são reembolsados prospectivamente, um estudo descobriu que aproximadamente 7% de dias de internação foram considerados desnecessários (Goldman, McCoy & Pollack, 2009).

Nesse contexto, nos Estados Unidos está sendo desenvolvido um trabalho de conscientização crescente sobre a alta tardia, uma vez que o *Medicare* não cobra mais a internação, é permitido dar alta para o paciente, mesmo que ele não esteja de acordo, visto que a recusa do programa de alta possibilita a responsabilização financeira e legal do paciente ou de um familiar, pela internação. Recusar ou não cooperar com o andamento do plano de alta é contrário aos interesses do sistema que investiu recursos e esforços buscando melhoria nas condições para a alta. O paciente que permanece internado sem motivo clínico resulta em custos desnecessários, resultando na utilização de recursos, muitas vezes escassos, de maneira pouco eficiente (Schlairet, 2014).

Winkelmann *et al.* (2008) investigaram o efeito dos fins de semana e feriados nas taxas de alta, pois essas datas têm recebido considerável atenção como fonte de ineficiência dado que há uma variação significativa causada por processos hospitalares, e diante disso é necessário entender essas variações para melhorar a eficiência nos processos.

O processo, que se inicia na alta e liberação do ambiente para a higiene, é repleto de pontos críticos na comunicação interna, sendo necessária sensibilização das equipes e agilidade da hotelaria e manutenção. Remover possíveis “gargalos” é indispensável para a saúde do negócio. A partir de então, deve-se atuar sobre os indicadores, determinar metas e, conseqüentemente, planejar a utilização do leito.

Na rotina dos hospitais observa-se que para a “reutilização” (ocupação por um novo paciente) do leito é necessária a realização de diversas atividades que podem variar de hospital para hospital, tais como: alta médica, alta no sistema, impressão de todos os exames (pela escriturária do andar) é realizada para entrega para o paciente, visto que a rotina é devolver os exames realizados durante a internação, orientação de alta pela enfermagem, desocupação do leito, limpeza terminal, desinfecção do leito, aviso em sistema da liberação do leito. Nesse sentido, o gerenciamento de sua utilização tornou-se questão central em organizações de saúde. A avaliação da capacidade instalada envolve duas questões principais: que capacidade deve estar

disponível e como utiliza-la da maneira mais apropriada frente à demanda oscilante.

Com relação à gestão de leitos, segundo Jones (2009) o ideal para um atendimento com qualidade e, para uma adequada gestão financeira da organização, a ocupação média máxima não deve superar 85%, e a média de permanência deve ficar entre 3, 7 e 5 dias.

O paciente pode ser exposto a riscos de infecção hospitalar devido a altas com atraso, a correção desta situação proporcionaria a redução de custos e a melhoria da qualidade no atendimento. Como a variação neste processo pode criar pontos de estrangulamento que em última análise atrasam novas admissões, o processo de alta tem recebido especial atenção (Hendy *et al.*, 2013).

Gerenciar o fluxo de pacientes é um dos aspectos mais desafiadores de qualquer unidade de tratamento de saúde. Por se tratar do gerenciamento da capacidade instalada (gestão de leitos) trata-se normalmente de uma tarefa crítica. Alguns passos podem ser utilizados para a implantação da gestão de leitos em instituições de saúde (vide Tabela 3), considerando o perfil da instituição e suas condições (Falcão, Repetto & Gelonesi, 2015).

Tabela 3: Etapas para a implantação da gestão de leitos

Etapas	Comentários
Definir sistemática para implantação da Gestão de Leitos.	Criar critérios para desocupação dos leitos das internações eletivas, assim como das internações não programadas (solicitadas pelo Pronto Atendimento ou transferências de outras instituições).
Estabelecer Interfaces e Integração com as áreas.	Algumas instituições criam um setor para gerenciamento de leitos, outras atribuem esta tarefa ao setor de internação e admissão. É importante estabelecer um líder para este processo, para determinar diretrizes aos outros setores que tem interface direta com o gerenciamento de leitos, tais como limpeza, enfermagem, entre outros.
Gerenciar os tempos de todas as etapas	Antes de definir metas a serem atingidas, alguns “tempos” devem ser monitorados, tais como: tempo médio de internação, tempo de alta, tempo de liberação do leito para higienização, tempo médio higienização e composição do leito. Baseado nestes dados o gestor do processo terá um pré-diagnóstico para identificar os focos prioritários de atuação.
Utilizar Sistema/ <i>Softwares</i>	A utilização de um sistema eletrônico pode ser um grande facilitador do processo de gerenciamento de leitos, uma vez que todos os tempos de todas as etapas poderão ser acompanhados de forma simultânea e eficaz.
Definir Indicadores	Definir quais indicadores serão utilizados para o acompanhamento das ações e processos estabelecidos é fundamental para identificar seu impacto. Exemplos de indicadores: tempo médio de higienização; tempo médio para internação; tempo médio de alta até a liberação do leito; taxa de altas prescritas até 09 ou 10 horas da manhã, entre outros.

Fonte: Adaptado de Falcão, Repetto & Gelonesi (2015, p. 233).

É justificável o fato dos hospitais investirem tempo e inteligência na busca de soluções e caminhos novos para tornarem mais eficiente seu giro de leito. Existem ações que podem levar a uma melhora nesta eficiência, dentre elas pode-se citar a especialização de uma equipe interna para gerenciar permanência no hospital, uma vez que mesmo nos casos em que há disponibilidade de leitos, eles devem ser ocupados de

maneira adequada. E, também, o gerenciamento de pacientes crônicos.

O setor de internação, por exemplo, precisa ter acesso rápido à programação de alta do período e possuir dados atualizados em tempo real. A informação sobre a quantidade de leitos que estará disponível no dia é ainda mais relevante no turno da manhã, período em que se concentra o maior volume

de internações eletivas, uma vez que o maior volume cirúrgico é matutino. Como há receio de que a carência de leitos para admissão atrase a agenda cirúrgica e cause insatisfação de pacientes e médicos, em alguns hospitais brasileiros, os setores de internação ainda fazem a “reserva” de vaga desde o dia anterior, sem considerar a previsão de alta para o dia seguinte. Com isso, pacientes que seriam internados a partir da emergência talvez necessitem ser transferidos para outras organizações de saúde.

Para melhorar a eficiência na gestão de leitos também se faz necessário trabalhar com previsão de alta, melhorar a comunicação entre a equipe multiprofissional, ter uma equipe volante na busca de leitos, definição de processos e local para esperar a saída do hospital para os pacientes com alta assinada e liberados da unidade de internação.

Logo, a revisão sistemática da literatura permitiu constatar que a ineficiência na saúde está caracterizada, principalmente pela dificuldade de acesso ao sistema, tempo de espera para consultas, tempo de espera nos serviços de emergência, falhas estruturais caracterizadas pela falta de leitos, falhas de gestão identificadas por lacunas na previsão de leitos para internação de emergência, falha na análise de sazonalidade, falhas de comunicação entre a equipe multiprofissional, na previsão de alta e alta tardia (Jones, 2009).

O uso da Tecnologia da Informação na gestão do leito

Outra variável a ser considerada é a de que a gestão de leitos pode ser facilitada pelo uso de tecnologia de informação para controlar e coordenar este serviço. É difícil imaginar, apesar de existir, a operação de um hospital sem o uso disseminado da Tecnologia da Informação (TI), como ferramenta de informação, inteligência, integração e controle.

O uso da TI pode apoiar a logística nos fluxos secundários, tais como: o controle de leitos hospitalares, o qual é um passo adequado para o avanço da eficiência na organização (Lin & Stead, 2009). Além disso, as instituições de cuidados de saúde precisam utilizar conhecimento e informação a todo momento e isto gera uma maior dependência dos recursos de TI que se tornou um importante ferramental estratégico, tático e operacional para ajudar os gestores e demais funcionários a realizem tarefas de forma mais ágeis e organizadas, bem como quando se pretende elevar a eficiência organizacional.

A TI já é amplamente utilizada nos cuidados de saúde uma vez que muitas rotinas diárias são dependentes de vários sistemas de informação e outros diagnósticos de pacientes para tratamentos seguros (Lin & Stead, 2009). Contudo, o grau de operações automatizadas é limitado devido à alta

variabilidade e demandas imprevisíveis (Vries & Huijsman, 2011).

Em pesquisa realizada no *Länssjukhuset Ryhov* por Haneus e Tolic (2015) verificou-se que é difícil controlar os leitos hospitalares liberados, uma vez que muitas vezes as informações a respeito não estão ligadas a qualquer sistema de *software*. Muitas vezes este controle é de responsabilidade dos enfermeiros. Sem um sistema rigoroso, esta tarefa é mais vulnerável para enganos e pode resultar em desperdício de tempo e recursos. Com esse apoio da tecnologia, a programação de limpeza do leito poderia ser mais precisa, com menos riscos de erros e má gestão de leitos, contendo informações detalhadas sobre tempo de limpeza, reduzindo o risco de mal-entendidos e erros no processo de gestão de leitos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A teoria preconiza que a gestão do leito envolve processos estratégicos e, para sua gestão são necessários conhecimentos que vão além das rotinas administrativas, justificando a necessidade de profissionalização destes serviços, bem como o investimento em infraestrutura e pessoal. Na saúde a solicitação de leitos deve ser considerado um processo estratégico, necessitando ser redesenhado, se necessário para garantir o suporte para o alcance das estratégias organizacionais.

Até recentemente a gestão de leitos ficava por conta do enfermeiro da unidade, cuja responsabilidade era compartilhada com o auxiliar administrativo da internação. Para que uma organização funcione adequadamente é preciso dar atenção especial a administração dos leitos, o investimento em infraestrutura e pessoal para a estruturação deste serviço pode ser vantajoso uma vez que exerce impacto nos objetivos financeiros da empresa.

A literatura pontua a importância da autonomia nas decisões da gestão do leito, do ponto de vista de gestão e não clínico, que irá controlar toda a entrada e saída, agilizando a transferência do paciente sendo totalmente responsável pelos leitos hospitalares sobretudo os de terapia intensiva, por serem os mais rentáveis.

Percebe-se que a literatura apresenta que na maioria das vezes hospitais particulares apresentam dificuldades no processo de desocupação do leito caracterizado por motivos sociais, independentemente de serem ou não especializados. E, embora a decisão de alta deva ser predominantemente uma decisão clínica, pode haver fatores não-clínicos que influenciam a tomada de decisão, além de preferências das equipes médicas e preferências familiares (Bryan, Gage & Gilbert, 2006). O impacto dos atrasos, ocasionados por fatores não clínicos, na alta hospitalar tem impacto significativo sobre a eficiência, uma vez que interfere nos custos, qualidade e adequação dos

cuidados e, por isto, têm atraído a atenção internacional (Goldem; McCoy & Pollack, 2009).

Criar critérios para desocupação dos leitos das internações eletivas, assim como das internações não programadas (solicitadas pelo Pronto Atendimento ou transferências de outras instituições) é fundamental.

A literatura nos mostra a relevância dos leitos de UTI para a realização segura de diversos procedimentos cirúrgicos, bem como o impacto do cancelamento cirúrgico na eficiência do hospital. Uma vez que os leitos estejam disponíveis na UTI as cirurgias podem acontecer nos horários agendados, a emergência não fica cheia de paciente que não se pode internar, além de melhorar o fluxo nas unidades de internação, flexibilizando a internação de novos pacientes. O cancelamento de cirurgias incide diretamente na eficiência hospitalar, pois um serviço cirúrgico eficiente deve ter uma baixa taxa de cancelamento. (Morgan *et al.*, 1992).

Vale destacar que a demora no atendimento exerce impactos sobre o bem-estar e a natureza e extensão das sequelas nos pacientes, além das perdas de eficiência para a organização. Em muitos casos, esta demora implica na permanência do paciente, em leitos de observação nos serviços de Pronto Socorro (PS). Tratando-se do processo de internação de pacientes advindos desse serviço, a equipe multiprofissional deve ser capaz de controlar corretamente a gestão de leitos, a partir de visão sistêmica, apoio tecnológico e colaboração multiprofissional para realizar uma internação rápida e segura.

Há no mercado Sistemas de Informações (SI) específicos para a saúde, que contam com um módulo específico para gestão de leitos, porém muitas vezes, não atendem as reais necessidades do setor. Este sistema permite a realização de altas retroativas, dificultando a confiabilidade na informação. Outro SI, o módulo *Voice*, opera como um sistema de apoio de telefonia. Este disponibiliza um painel que identifica o momento da saída do paciente, onde a gestão de leitos pode priorizar o leito a ser higienizado, além de emitir relatórios de todas as fases do processo de gestão de leito. Hospitais de referência na cidade de São Paulo, tais como: Albert Einstein, H Cor, Nove de Julho já possuem este tipo de tecnologia. Assim, verifica-se que a TI é primordial e deveria auxiliar muito a gestão de leitos, otimizando, inclusive o quadro de pessoal disponibilizado para realizar as tarefas manualmente.

A fim de controlar o fluxo de um sistema de gestão de leitos o uso de sistemas de TI é altamente recomendado (Kumar *et al.*, 2008). As organizações de saúde precisam utilizar conhecimento e informação a todo momento, fator que demonstra a dependência da Tecnologia de Informação (Lin & Stead, 2000). Esta é uma ferramenta para ajudar os funcionários a realizar tarefas com mais facilidade, elevando a eficiência organizacional. (Vries & Huijsman, 2011).

O setor de gestão de leitos, por exemplo, precisa ter acesso rápido à programação de alta do período, caso contrário poderá realizar decisões incorretas com relação a acomodação de novos pacientes.

Sabe-se que o investimento em tecnologia de informação é considerado significativo, porém estudo desenvolvido por Gartner, Zwicker e Rodder (2009) demonstram que existe relação positiva entre o acréscimo de investimentos em TI e o aumento de produção, ou seja, os hospitais poderão melhorar a utilização do leito com o apoio tecnológico. A utilização de um sistema eletrônico pode ser um grande facilitador do processo de gerenciamento de leitos, uma vez que todos os tempos de todas as etapas poderão ser acompanhados de forma simultânea e eficaz (Pinochet, Lopes & Silva, 2014).

Nem todos os hospitais possuem os indicadores necessários para realizar a gestão de leitos apesar de possuir um sistema de gestão informatizado realizando planilhas paralelas. Alguns hospitais particulares possuem um tempo médio para que o paciente possa ser internado de duas horas, porém o registro deste tempo é somente a partir da liberação do convenio para a internação, informação que não traduz exatamente o tempo em que o paciente espera. Outros hospitais consideram que o mais importante é o *feedback* ao paciente e/ou acompanhante. Os mesmos querem saber como está o andamento do processo.

Percebe-se que há uma grande relação entre os conceitos advindos da epidemiologia com os da administração, na questão da importância das informações para o planejamento em saúde, bem como a necessidade da avaliação e do uso de indicadores. Com relação aos indicadores epidemiológicos, verifica-se nas que alguns hospitais observam somente as sazonalidades (doenças específicas de algumas estações do ano). Por outro lado, alguns hospitais não possuem protocolo de alta e, nem tão pouco plano terapêutico. O tempo média para internação do paciente de pronto socorro é em média de quatro horas. Os hospitais buscam uma metodologia inovadora em suas realidades, dando origem a uma base de dados mais consistente, pois assim, podem realizar um controle de qualidade individualizado e contínuo; mais completa, com a incorporação dos eventos captados somente por uma das fontes: e unificada, evitando a dificuldade de se lidar com dois ou mais indicadores para o mesmo evento.

Percebe-se ainda que os hospitais não adotam todos os indicadores preconizados, como consequência, não acompanham todos os dados de produtividade na gestão de leitos, não identificando sua real eficiência. Alguns não diferenciam os indicadores de produtividade de UTI dos demais indicadores. A UTI possui uma estrutura custosa e um retorno financeiro importante para o hospital, portanto o ideal é que os indicadores de UTI sejam analisados

separadamente. Porém, pode-se afirmar que as organizações adotam os indicadores de produtividade básicos adotados internacionalmente que são a média de permanência, a taxa de ocupação e o intervalo de substituição.

Alguns dos hospitais apontam os leitos de UTI como um gargalo no processo de gestão de leitos em função da quantidade reduzida de leitos para a demanda existente. Analisando os indicadores percebe-se que, em média, a taxa de ocupação da UTI gira em torno de 90%. Mudanças operacionais podem melhorar a *performance* de um hospital, apostando em times de especialistas em tratamento intensivo que passam a visitar os pacientes críticos antes de irem para a UTI, determinando o tipo de cuidado eles realmente necessitam. Portanto, as UTIs do hospital (cirúrgica, neurocirúrgica e cardiológica) podem passar a ser gerenciadas por um único departamento de tratamento intensivo facilitando o fluxo de pacientes e aumentando a eficiência da alocação de trabalhadores. O grande desafio está em aumentar a produtividade dos leitos, melhorando a eficiência operacional. Nos hospitais pesquisados a solicitação de internação da UTI parte do médico da unidade de internação e não do médico especialista da UTI, conforme indica a literatura.

Bittar (2000) afirma ser mais produtivo o hospital que apresente menor tempo de média de permanência, maior índice de giro e menor índice de intervalo de substituição. O intervalo de substituição assinala o tempo médio que um leito permanece desocupado entre a saída de um paciente e a entrada de outro. Já o índice de giro ou de renovação representa a utilização do leito durante o período considerado.

Segundo Jones (2009) o ideal para um atendimento com qualidade e, para uma adequada gestão financeira da organização, a ocupação média máxima não deve superar 85%, e a média de permanência deve ficar entre 3,7 e 5,5 dias. Além disso, há uma relação que envolve os processos vinculados à gestão de leito com o envolvimento e conscientização da equipe. Destaca a importância da estratégia do médico para auxiliar a gestão do leito e o conhecimento das metas do setor.

Hospitais que possuem os processos de gestão de leitos formalizados, deve-se em função da acreditação que a organização possui, porém estão em fase de revisão. Logo, frequentemente, não fazem uso deste como instrumento de integração e treinamento, mas observam que este é o objetivo. Diante disso, os processos são revisados periodicamente e, quem faz esta revisão é a própria equipe de linha de frente. Alguns hospitais manifestam que suas rotinas estão “adequadas”, mas que o documento formal deve ser compatível com a realidade do dia a dia.

Dentre os processos existentes, a determinação do horário de visita pela equipe médica nem sempre é respeitada e, a estratégia adotada pelo médico impacta

significativamente na desospitalização. Em alguns hospitais a transferência externa de pacientes para outros hospitais é inexistente.

Para alguns hospitais, este processo ainda está em fase de estruturação e melhoria. Mudança importante observada em um dos estudos foi a eliminação de uma das etapas do processo de gestão de leitos. Era a equipe de rouparia quem forrava o colchão e quem faz isto hoje é a própria limpeza, esta mudança agilizou o processo. O processo todo (paciente tem alta, desocupa o leito, ele é higienizado e liberado no sistema) demora, em média, 1h30, em um dos estudos, mas a organização quer reduzir este tempo. Neste caso, o hospital adotou o chamado de “brigada de alta”, ou seja, três ou quatro funcionários que são responsáveis por agilizar a limpeza dos quartos de pacientes com alta.

De forma geral, os hospitais estudados possuem os processos de gestão de leitos formalizados, relacionando-os com as exigências dos processos de certificação de qualidade. Já os hospitais especializados ou não possuem processos formalizados ou os possuem parcialmente. A teoria salienta que os processos estratégicos garantem o suporte para o alcance das estratégias organizacionais. Na saúde a solicitação de leitos, agendamento de cirurgias, fluxo ambulatorial pré-cirúrgico dentre outros são considerados estratégicos.

Independente de programas de qualidade os processos devem existir para garantir o alcance das estratégias no que tange a gestão do leito e, como foi verificado nas organizações estudadas pode não estar sendo garantida a execução estratégica. O gerenciamento de leitos é estratégia, sua gestão deve estar alicerçada no planejamento estratégico do hospital, uma vez que este exerce impacto financeiro nas organizações de saúde. Conforme afirma Bittar (2000) a eficiência no atendimento à saúde em uma instituição complexa como as da área da saúde requerer a criação e implantação de instrumentos de gestão organizacional que permitam organizar e padronizar os processos de trabalho.

Existe, nas unidades de internação, um painel contendo informações dos pacientes e da equipe que o acompanha, além da previsão de alta. Diariamente, esta previsão é validada e a orientação de alta é dada quando a previsão é confirmada. Um dos maiores gargalos é a orientação de alta que é falha em função da falha no planejamento de alta. As próprias certificações questionam muito sobre este planejamento.

A equipe multiprofissional tem um papel de grande importância neste planejamento, com as devidas orientações para pacientes e familiares, uma vez que a insegurança do paciente e familiar retarda o processo de alta. Implantar um impresso de orientação de alta, com evolução diária da equipe multiprofissional pode ser uma experiência bem-sucedida.

Percebe-se que nenhuma das organizações pesquisadas trabalham com planejamento de alta, atuam com previsão de alta que, na maioria das vezes, não se efetiva da forma como foi prevista. Planejamento corresponde ao estabelecimento de um conjunto de providências a serem tomadas para uma situação futura que é sempre diferenciada. Percebe-se que os hospitais não realizam planejamento da alta, situação que, além de impactar na desocupação, reduzindo a eficiência na gestão do leito ainda exerce impacto aos pacientes e familiares. Dessa forma, o planejamento antecipado da alta aumenta a segurança do paciente e familiares.

Em relação a existência de protocolos clínicos e a possibilidade de estes auxiliarem na gestão de leitos, existem alguns protocolos, como o TEP (Trombo Embolismo Pulmonar), dor torácica e que eles auxiliam sim a gestão visto que o protocolo direciona o encaminhamento do paciente e o tempo de internação. Por outro lado, alguns hospitais possuem protocolos que a gestão do leito não faz uso e quem decide muitas vezes é o médico. Entretanto, a equipe ainda não consegue efetivar sua utilização, mas acredita que possa auxiliar a gestão de leitos.

Pode-se observar que alguns hospitais possuem protocolos/diretrizes clínicas, e isto pode auxiliar na gestão do leito, porém existem em número insatisfatório e muitas vezes apontam a resistência médica como o principal fator para esta realidade.

A teoria demonstra que a implantação de plano e projeto terapêutico para as unidades de internação de acordo com as patologias de maior prevalência como alternativa para o planejamento da alta hospitalar já no momento da internação viabiliza a programação de alta.

Pode-se destacar a importância do trabalho em equipe para a gestão do leito e, também o bom relacionamento interpessoal da gestora de leito com os demais membros da equipe. O pouco conhecimento que a enfermagem possui sobre gestão interfere na gestão do leito. Todos fazem parte da gestão do leito. A responsabilidade de colocar o paciente no leito é de todos e não só da gestão de leitos. E este reforço deve ser diário, inclusive o auxílio da equipe médica é indispensável. Quando tem um paciente cirúrgico que necessita de UTI a equipe deve agilizar a liberação do leito, e a equipe de limpeza também deve ser ágil.

Em algumas organizações as unidades de internação são consideradas unidades de negócios e a enfermeira responsável é cobrada por resultados.

Portanto, gestão de leitos é equipe e não setor, envolve limpeza, enfermagem, médicos, manutenção, enfim, depende da colaboração de todos. Comenta sobre a importância da conscientização da equipe multiprofissional para conseguir internar o paciente em momentos que o hospital foca com sua capacidade máxima ou próximo dela. O médico tem um papel de destaque para autorizar a alta respeitando o padrão determinado pela instituição. Um dos maiores

gargalos na realidade desta organização é a falta de conscientização das equipes sobre a importância da colaboração de todos na gestão do leito, não se conscientizam que leito parado é dinheiro parado.

De forma geral, os casos das organizações estudadas observadas na literatura, independentemente de serem gerais ou especializadas pontuam a importância da conscientização da equipe para que a gestão do leito ocorra da melhor maneira possível. Os hospitais gerais pontuam sobre a importância das unidades de internação serem tratadas como unidades de negócios. O processo, que se inicia na alta e liberação do ambiente para a higiene, é repleto de pontos críticos na comunicação interna, sendo necessária sensibilização das equipes e agilidade da hotelaria e manutenção. Assim, remover possíveis “gargalos” é indispensável para a saúde do negócio. A partir de então, deve-se atuar sobre os indicadores, determinar metas e, consequentemente, planejar a utilização do leito. Na gestão de leitos, vários processos contam com o auxílio de outros setores como seus parceiros.

O conhecimento das metas por todos os envolvidos é relevante. A gestão de leitos trabalha com comunicado via SMS da situação de lotação do hospital, além de e-mail com cores diferenciadas para ajudar a alertar todos os funcionários da situação de ocupação do hospital. É fundamental a definição e o conhecimento da meta por todos os envolvidos, inclusive os médicos. Portanto, a experiência de trabalhar com SMS para equipes médicas solicitando apoio para a liberação de pacientes e condições de alta pode ser um exemplo fundamental para a difusão do conhecimento. Se ele não tiver esta consciência primeiro vai ao centro cirúrgico para dar alta após as 13h e o controle do leito fica prejudicado. A estratégia que o médico adota vai impactar na gestão do leito.

Apesar do conhecimento das metas ser importante não é suficiente, pois este conhecimento está diretamente relacionado com a colaboração das equipes. Reuniões devem ser realizadas diariamente, no período da manhã, para poderem cumprir as metas todos os dias. A teoria saliente que tratar de eficiência é falar do cumprimento de metas, otimizando os recursos e os investimentos institucionais para alcançar a eficácia dos procedimentos, logo as metas devem ser compartilhadas para que a eficiência na gestão de leitos seja alcançada.

Da mesma forma, é destacada a importância da comunicação da equipe como um todo, médicos, enfermeiros, equipe administrativa. A comunicação formal e, também a visual é de extrema importância. Trabalhar com painéis coloridos, e-mail com cores diferenciadas na UTI, nas unidades de internação ajuda a agilizar o processo de desocupação. Informar a equipe por meio de avisos no celular, e-mail informando como está a ocupação do hospital para que a equipe agilize o processo de desocupação. Cobrar a manutenção para liberar o leito que está

parado. Reuniões também são muito importantes, os indicadores são informados a todos os responsáveis pelos setores envolvido são conscientizados sobre a dinâmica do processo de desocupação e reocupação. Vale destacar que a comunicação é fundamental, principalmente em hospitais-escola em função das grandes equipes.

É no ambiente interno das organizações hospitalares que se observa a influência dos ambientes externo e organizacional. É neste ambiente que recursos são convertidos em serviços prestados, portando para compreendê-lo melhor deve-se pensar nas práticas de gerenciamento de recursos (humanos, materiais, clínicos, financeiros entre outros), podendo ser chamadas de práticas de gestão; características

estruturais da prestação de serviços como instalações equipamentos e mão de obra além dos processos de tratamento uma vez que estes interferem no desempenho e na eficiência das organizações (Ramos *et al.*, 2015).

A Tabela 4 apresenta as variáveis relevantes na gestão de leitos que foram apontadas com base na observação em hospitais de referência, a partir de associações teóricas com base na categorização das variáveis em dimensões. O mapeamento das dimensões e variáveis para a gestão de leitos não se limita somente a estes hospitais que foram selecionados, porém justifica-se o critério de escolha, pela relevância em certificações e excelência na gestão.

Tabela 4: Mapeamento das dimensões e variáveis para a gestão de leitos observadas em casos

Práticas de gerenciamento de recursos	Características estruturais da prestação de serviços	Processos
Hierarquia da gestão de leitos vinculada a Diretoria Administrativa.	Infraestrutura física totalmente diferenciada para gestão de leitos e internação.	Linha de cuidados específicos.
Coordenação responsável pela gestão do leito.	Infraestrutura física parcialmente diferenciada para gestão de leitos e internação.	Prioridade para internação de paciente de PS.
Autonomia total da gestão de leitos sobre o leito.	Recursos humanos parcialmente distintos para as duas áreas.	Cancelamento cirúrgico por falta de leitos de UTI.
Autonomia parcial da gestão de leitos sobre o leito.	Recursos humanos totalmente distintos para as duas áreas.	Dificuldades com o processo de desocupação do leito por motivos diversos.
Equipe médica ou de enfermagem no controle dos leitos.	Estrutura física para espera de acompanhante pós-alta.	Solicitação de internação na UTI realizada pelo médico da unidade de internação ou PS.
Planejamento da ocupação dos leitos baseados na análise do mapa cirúrgico.	Leitos de giro para agilizar o processo de internação.	Possui os processos de gestão de leitos formalizados, em sua totalidade.
Sistema de TI próprio.	UTI como um “gargalo” no processo de gestão de leitos.	É utilizado como um instrumento de integração e treinamento.
Parceria com a MV sistemas.		Possui os processos de gestão de leitos parcialmente formalizados.
Adota planilhas paralelas em Excel para controle dos leitos.		Previsão de alta.
Possui certificação de qualidade.		Planejamento de alta.
Trabalho em equipe é fundamental para a gestão de leitos.		Atraso na desocupação do leito.
Unidades de internação tratada como unidade de negócio.		Possuem protocolos clínicos, auxiliam na gestão de leitos.
Importância do conhecimento das metas pela equipe multiprofissional.		
Divulgação total das metas para a equipe multiprofissional.		
Divulgação parcial das metas para a equipe multiprofissional.		

Fonte: elaboração própria.

Conforme Tabela 5, os achados da fase da pesquisa teórica com o apoio da a revisão sistemática da literatura (*Systematic Literature Review – SLR*) justificou as variáveis que tiveram maior ocorrência na gestão do leito apresentadas na Tabela 4 em função da ocorrência nos hospitais particulares, estão relacionadas basicamente nas seguintes dimensões: práticas de gerenciamento de recursos, características

estruturais da prestação de serviços e, por fim, os processos. Nesse sentido, as variáveis destacadas na Tabela 5 estão relacionadas a práticas de gerenciamento de recursos e aos processos, com exceção da falta de leitos em UTI e apoio tecnológico que estão relacionados às características estruturais da prestação de serviços.

Tabela 5: Variáveis de maior incidência para a gestão de leitos justificadas na literatura

Dimensão	Variáveis	Referências
Práticas de gerenciamento de recursos	Média de permanência/taxa de ocupação fora do padrão preconizado.	Jones (2009).
	Falta de times de especialistas em UTI para direcionar/autorizar esta internação.	Goldem, McCoy e Pollock (2009).
	Comunicação e conscientização da equipe multiprofissional.	Vries e Huijsman (2011).
	Sector de gestão de leitos não ser totalmente responsável pelos leitos hospitalares.	Jones (2009).
Características estruturais da prestação de serviços	Ausência de Apoio Tecnológico.	Kumar <i>et al.</i> (2008); Lin e Stead (2009); Gartner, Zwicker e Rodder (2009); Vries e Huijsman (2011).
	Falta de leitos de UTI.	Bell, Vaughan e Scott (2015).
Processos	Processo de desocupação/alta.	Goldem, McCoy, Pollock (2009); Hendy <i>et al.</i> (2013).
	Falta de conhecimentos dos tempos que envolvem o processo de gestão de leitos.	Araújo, Barros, Wanke (2014).
	Falhas na orientação de alta/ orientação de alta tardia.	Hendy <i>et al.</i> (2013).
	Metas estarem centralizadas na admissão e não na rotina de alta.	Araújo, Barros, Wanke (2014).
	Não trabalhar com “leitos de giro”.	Jones (2009).

Fonte: elaboração própria.

CONCLUSÕES

A organização hospitalar é complexa, devidos aos inúmeros processos assistenciais e administrativos que são executados de forma simultânea. A complexidade da organização hospitalar é justificada devido à coexistência de inúmeros processos assistenciais e administrativos, diversas linhas de produção simultâneas e uma fragmentação dos processos de decisão assistencial, com a presença

de uma equipe multiprofissional com elevado grau de autonomia (Malik & Neto, 2011).

Um dos processos críticos nos hospitais públicos e privados é o gerenciamento de leitos. Esta pesquisa limitou-se em explorar um campo, mesmo que limitado de hospitais particulares, bem como confrontar estudos empíricos realizados em periódicos nacionais e internacionais a fim de realizar uma análise que pudesse mapear o processo de implantação dos setores de gerenciamento de leitos e observar sob uma ótica dentro da perspectiva teórica as

necessidades para a satisfação do cliente médico e cliente paciente.

A gestão de leitos nas instituições hospitalares público e privado possuem características que as distinguem dentro de sua natureza e processos administrativos. Nesse sentido, optou-se em verificar os processos dentro dos hospitais particulares, dentre os principais: processos de implantação, interface com outras áreas, gerenciamento de tempo, *softwares* utilizados, e indicadores. As análises deste estudo conduziram exemplos de como é possível iniciar ou aprimorar o gerenciamento de leitos, favorecendo não somente a rotina da instituição hospitalar, mas também o cliente.

Dentre os principais achados desta pesquisa destacam-se três **dimensões internas** principais: práticas de gerenciamento de recursos; características estruturais da prestação de serviços e processos.

As **práticas de gerenciamento de recursos** indicaram que os hospitais devem observar questões como: a falta de análise histórica sobre indicadores epidemiológicos, clareza da estratégia organizacional, a ausência de protocolos assistenciais ou em volume insatisfatório, e a falta de planejamento efetivo da ocupação de leitos. Estes fatores poderão auxiliar que a estratégia adotada pelo médico seja trabalhada de forma adequada. Diante disso, as práticas de gerenciamento de recurso podem acarretar um impacto direto na desospitalização.

As **características estruturais da prestação de serviços** apresentaram de forma geral a preocupação com o volume de indicadores reduzidos na gestão de leitos ou realizados, de maneira parcial, manualmente.

Em relação aos **processos** observaram-se algumas questões pertinentes a ausência da implantação de linhas de cuidados, paciente do PS não ser prioridade para internação, falta de análise das reservas de UTI e agendamento não efetuado pelo médico, falta de controle para encaminhamento de pacientes para *Home Care*, e ausência de brigada de alta. Os hospitais que possuem os processos de gestão de leitos formalizados, são organizações acreditadas.

Além disso, verificou-se que como **dimensão externa** predominou a pequena base de formação administrativa da enfermagem, afetando diretamente a gestão de leitos, além de fatores de legitimidade externa conduzidos pela mudança de percepção para o uso de novas formas de gestão, o comportamento médico, bem como influências tecnológicas impulsionadas pelo mercado da saúde.

Considera-se que o gerenciamento visa buscar a utilização dos leitos disponíveis em sua capacidade máxima, com segurança dentro dos critérios estabelecidos, com objetivo de otimizar o tempo de espera para internação e satisfação dos clientes internos e externos do ambiente hospitalar. Sugere-se que pesquisas futuras sejam realizadas sobre o assunto, visto sua relevância para a satisfação do

cliente e para os resultados financeiros conforme o modelo das instituições hospitalares particular.

REFERÊNCIAS

Araujo, C.; Barros, C.; Wanke, P. (2014). Efficiency determinants and capacity issues in Brazilian for-profit hospitals. *Health Care Management Science*, v. 17, n°6, 126-138.

Bell, D.; Vaughan, L.; Scott, I. (2015). Effectiveness of acute medical units in hospitals: a systematic review. *International Journal for quality in Health Care*, vo. 21, n. 6, p. 397-407, doi: <http://dx.doi.org/10.1093/intqhc/mzp045>

Bittar, N.V., Olimpo, J. (2000). Gestão de processos e certificação para qualidade em saúde. *Rev. Assoc. Med. Bras.*, v.46, n.1, Jan./Mar.

Bryan. K; Gage H; Gilbert K. (2006). Late transfers of older people from hospital: causes and policy implications. *Health Policy*. Cross Ref Medline Web of Science Google Scholar, v.76 (2),p. 194 – 201.

Cavaliere, R. G.; Martinelli, T. T. Gestão de leito um desafio em um hospital público: relato de caso. *Qualihosp*. Disponível em: http://site.qualihosp.com.br/mac/upload/arquivo/QUA_LIHOSP_2015_COMPLETO_COM_LINK.pdf. Acesso em: 30.11.16

Cesconetto; Lapa; & Calvo. (2008). Avaliação da eficiência produtiva de hospitais do SUS de Santa Catarina, Brasil. *Cad. Saúde Pública*. vol.24 no.10. Rio de Janeiro, Oct.

Claret, P-G., Boudemaghe, T., Bobbia, X., Stowell, A., Miard, E., Sebbane, M., Ladais, P., & Coussaye, J. E., de la. (2015). Consequences for overcrowding in the emergency room of a change in bed management policy on available in-hospital beds. *Australian Health Review: A Publication of The Australian Hospital Association. A Publication of The Australian*. ISSN: 0156-5788

Clement, J. P., Valdmanis, V. G., Bazzoli, G. J., Zhao, M., Chukmaitov, A. (2008). Is more better? An analysis of hospital outcomes and efficiency with a DEA model of output congestion. *Health Care Manage Sci*. 11(1), 67-77.

Cooper, H. (1984). *The integrative research review: A systematic approach*. Newbury Park, CA: sage.

- Creswell, J. W. (2007). *Projeto de pesquisa: métodos qualitativos, quantitativos e misto*. 2ª Edição. Porto Alegre: Atmed - Editora Bookman.
- Cunha, J. A. C. da (2011). *Avaliação de Desempenho e eficiência em organizações de Saúde: um estudo em hospitais filantrópicos*. (Tese de Doutorado). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- Cunningham, P.; Sammut, J. (2012). Inadequate acute hospital beds and the limits of primary care and prevention. *Emergency Medicine Australasia (EMA)*, 24, 566–572 doi: 10.1111/j.1742-6723.2012.01601.x
- Duarte, I. G., Ferreira D. P. (2008). Uso de indicadores na gestão de um centro cirúrgico. *Rev Adm Saúde*, v.31, p. 63-70.
- Fonseca, C. P.; Ferreira, M. (2013). Investigação dos Níveis de eficiência na Utilização de Recursos no setor de saúde: uma análise das microrregiões de Minas Gerais. *Revista: Saúde e Soc.* V.18, n2, p. 199-213.
- Garrther, R. I.; Zwicker, R.; Rodder, W. (2009). Investimentos em Tecnologia de Informação e Impactos na Produtividade Empresarial: uma análise empírica à luz do paradoxo da produtividade. *RAC – Revista de Administração Contemporânea*. Curitiba, v.13, n3, p. 391-409.
- Geloneze, A. L. D., Pinheiro, M de S. B., Bittencourt, N. L. N., & Junior, P. A. M. (2014). O impacto do gerenciamento de leitos baseado na metodologia Lean Six Sigma. Disponível em: <http://www.administradorhospitalar.com.br/publicacoes-individual/O-impacto-do-gerenciamento-de-leitos-baseado-na-metodologia-Lean-Six-Sigma-#.WUA5nWjys2w> Acesso: 12/06/2017.
- Godden, S.; McCoy, D.; Pollock, A. Policy on the rebound: trends and causes of delayed discharges in the NHS. *Journal of The Royal Society of Medicine*, v.102 (1), p.22-8, 2009, doi: 10.1258/jrsm.2008.080202
- Golden, S.; Pollock, A; McCoy, D. (2009). Policy on the rebound: trends and causes of delayed discharges in the NHS. *Journal of The Royal Society of Medicine*, v.102 (1), p.22-8, doi: 10.1258/jrsm.2008.080202
- Gonçalves, J. E. L. (2000). Processo, que processo? *RAE – Revista de Administração de Empresas*, out/dez, v. 40, n.4 –p.8-19.
- Guzmman, M. Sanchez. (2005). Indicadores. *Rev Inst Nal Gestão Hospitalar Enf Resp Mex*;18 (2); 132-141.
- Hanaeus, A; Tolic, B. (2015). Technology and Logistics in Health Care Services: a case study of Lanssjukiwset. *Jonkoping International Business School*. Disponível em: <http://www.diva-portal.se/smash/get/diva2:828149/FULLTEXT01.pdf>. Acesso em 03.06.2016.
- Hendy, P.; Patel, J. H.; Kordbacheh, T.; Laskar, N.; Harbord. M. (2013). In-Depth Analysis of Delays to Patient Discharge: a metropolitan teaching hospital experience. *Journal of the Royal College of Physicians*. V. 12, N. 4, p. 320-323. Disponível em: <http://www.clinmed.rcpjjournal.org/content/12/4/320.full>. Acesso em: 20.04.15.
- Jasinarachchi, K. H., Ibrahim, R. I., Keegan, B., Mathalagan, R., McGourty, J. C., Phillips, J. R. N., & Myint, P. K. (2009). Delayed transfer of care from NHS secondary care to primary care in England: its determinants, effect on hospital bed days, prevalence of acute medical conditions and deaths during delay, in older adults aged 65 years and over. *PubFacts. Scientific Publication Data*. BMC Geriatr 2009 Jan 22;9. Epub 2009 Jan 22. Norfolk and Norwich University Hospital, Norfolk, UK.
- Jones, R. (2009). Emergency admissions and hospital beds *British. Journal of Healthcare Management*. v.15 (6), p. 289-296. Disponível em: www.bjhcm.co.uk. Acesso em: 02.04.15.
- Falcão, P; Repetto, S.; Gelonesi, A. P. (2015). O Impacto do Gerenciamento de Leitos Baseado na Metodologia Lean Six Sigma. *Anais Quali Hosp*. Disponível em: http://site.qualihosp.com.br/mac/upload/arquivo/QUA LIHOSP_2015_COMPLETO_COM_LINK.pdf. Acesso em 12.08.2016.
- Frezatti, F. et al. (2014). O Papel do Balanced Scorecard na Gestão da Inovação. *Revista de Administração de Empresas*. vol.54 no. 4, p. 381-392, doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-759020140404>
- Keegan, D. P.; Eiler, R. G.; Jones, C. R. (1989). Are your performance measures obsolete? *Management Accounting*, v. 70, n. 1, p. 45-50.
- Kumar S, Sawanson, E; Tran, T. (2008). RFID in the healthcare supply chain: usage and application. *International Journal of Health Care Quality Assurance*. v. 22(1), p. 67-68.

- Lin, W.; Shao, B. (2009). The Business value of information technology and inputs substitution: the productivity paradox. *Revised. Decision Support Systems*, v. 42 (2), p. 493-507.
- Lusch, Robert F.; Vargo, Stephen L. (2006). Service-Dominant Logic: Reactions, Reflections and Refinements. *Marketing Theory*, v.6, n.3, p.281-288.
- Lusch, Robert F.; Vargo, Stephen L.; O'Brien, M. (2007). Competing through Service: Insights from Service-Dominant Logic. *Journal of Retailing*, .83, n.1, 5-18.
- Lynch, R. L. e K. F. Cross. (1991). Measure Up - The Essential Guide to Measuring. *Business Performance*. London: Mandarin.
- Malik, M. A; Neto, V. G. (2011). *Gestão em Saúde*. 1 ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan.
- Mendoza-Giraldo, D.; Navarro, A.; Quijano-Sánchez, A.; Villegas, A.; Ascencio, R.; Lissen, E. (2012). Retraso Del Alta Hospitalaria por Motivos no Médicos. *Revista Clínica Española*, v. 212, n. 5, p. 229-234, doi: 10.1016/j.rce.2011.12.009
- National Audit Office. Inpatient admissions and bed management in NHS acute hospitals. [cited 2010 Jul. 21]. Available from: Disponível em: http://www.nao.org.uk/publications/9900/inpatient_admissions_and_bed.aspx. Acesso em: 05/05/15.
- Neely, A.; Mills, J.; Platts, K.; Gregory, M.; Richards, H. (2015). Performance measurement system design: Should process based approaches be adopted? *International Journal of Production Economics*, 46/ 47, 423-431.
- O'Neill, L., Rauner, M., Heindeberger, K., Kraus, M. (2008). A cross-national comparison and taxonomy of DEA-based hospital efficiency studies. *Socio-Economic Planning Sciences*, v. 42, p. 158-189.
- Palmer, S.; Torgerson, D. J. (1999). Definitions of Efficiency. *British Medical Journal*, v. 319, n. 7191, p. 1136.
- Paré, G., Trudel, M. C., Jaana, M. & Kitsiou, S. (2015). Synthesizing information systems knowledge: A typology of literature reviews. *Information & Management*, v. 52(2), 183-199.
- Pessoa, M.G.A et al. (2012). Rede Hospitalar Pública no Rio Grande do Norte: um estudo sobre a utilização dos leitos hospitalares por Região de Saúde. *Revista: Com. Ciências Saúde*, v.22 (4), .315-326.
- Pereira, S. R., Paiva, P. B., Souza, P. R. S., Siqueira, G, Pereira, A. R. J. Sistemas de Informação para Gestão Hospitalar. *Health Inform. Outubro-Dezembro*; 4(4): 170-175, 2012.
- Perroca, M.G., Jericó M. de C., Facundin, S. D. (2007). Monitorando o cancelamento de procedimentos cirúrgicos: indicador de desempenho organizacional. *Rev Esc Enferm USP*.41(1):113-9.
- Pinochet, L. H. C.; Lopes, A. de S.; Silva, J. S. (2014). Inovações e tendências aplicadas nas tecnologias de informação e comunicação na gestão da saúde. *Revista de Gestão em Sistemas de Saúde – RGSS*, vol. 3, n.2, p.11-29, doi:10.5585/rgss.v3i2.88
- Politelo, L.; Rigo, V. P.; Hein, N. (2014). Eficiência da aplicação de recursos no atendimento do Sistema Único de Saúde (SUS) nas Cidades de Santa Catarina. *Revista de Gestão em Sistemas de Saúde-RGSS*, vol. 3, n. 2, p. 45-60, doi: 10.5585/rgss.v3i2.105
- Ramos, W.A; Miyake, I. D. (2010). Desenvolvendo Indicadores de Produtividade e Qualidade em Hospitais: uma proposta de método. *Revista: Produto e Produção*, v.11, nº2, .87-64.
- Ramos, M. C. A.; Cruz, L. P.; Kishima, V. C.; Pollara, W. M.; Lira, A. C. O.; Couttolenc, B. F. (2015). Avaliação de desempenho de hospitais que prestam atendimento pelo sistema público de saúde, Brasil. *Rev Saúde Pública*, 49:43, p.1-10, doi:10.1590/S0034-8910.2015049005748
- Radnor, Z. J., & Walley, P. (2008). Learning to walk before we try to run: adapting Lean for the public sector. *Public Money & Management*, 2008, v.28(1), 13-20.
- Rodrigues, S. L.; Souza, J. V. O. (2015). Modelagem de Processos de Negócios: Um Estudo Sobre os Processos de Gestão de Compras Farmacêuticas em Hospital da rede Privada de Teresina-PI. *Revista de Gestão em Sistemas de Saúde – RGSS*, vol. 4, n.1, p.88-99, doi: <http://dx.doi.org/10.5585/rgss.v4i1.156>
- Salas, M. M. (2013). Diagrama de Barber y Johnson para el análisis de la gestión de la cama hospitalaria en Costa Rica. *Rev. Costarric. Salud Pública*, vol.22 n.1 San José Jan/Jun.

Salermo, S. M. (2004). Da rotinização à flexibilização: ensaio sobre o pensamento crítico brasileiro de organização do trabalho. *Revista Gestão da Produção*, v.11 no.1, p. 21-32, doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-530X2004000100003>

Schlairet, M. C. (2014). Complex Hospital Discharges: *Justice Considered*. *HEC Forum*, v. 26, n. 1, 69-78. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23912604>. Acesso em: 02.11.16.

Souza, L. B., & Pidd, M. (2011). Exploring the barriers to lean health care implementation. *Public Money & Management*, 2011, v.31(1), 59-66.

Santos, L. C; Varvakis, G; Gohr, C. F. (2004). Por que a estratégia de operações de serviços deveria ser diferente? Em busca de um modelo conceitual. In: XXIV Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP). Florianópolis, SC: ABEPRO, nov.

Takashina, N. T. & Flores, M. C. X.: *Indicadores da qualidade e do desempenho – como estabelecer e medir resultados*. Rio de Janeiro, QualityMark, 1996.

Veillard, J., Champagne, F., Klazinga, N., Kazandjian, V., Arah, O. A., & Guisset, A. L. (2005). A performance assessment framework for hospitals: the WHO regional office for Europe PATH Project. *International Journal for Quality in Health Care*; Volume 17, Number 6: pp. 487–496.

Vargo, Stephen L.; Morgan, Fred W. (2005) Services in Society and Academic Thought: An Historical Analysis. *Journal of Macromarketing*, v.25, n.1, p.42-53.

Vries, J., & Huijsman, R. (2011). Supply chain management in health services: an overview. *Supply Chain Management: An International Journal*, 16(3), 159-165.

Waring, J. J., & Bishop, S. (2010). Lean healthcare: rhetoric, ritual and resistance. *Social science & medicine*, v. 71(7), 1332-1340.

Winkelmann, C., Flessa, S., Leisten, R., & Kramer, A. (2008). Relevance of economic efficiency analysis of decentralized versus centralized reprocessing of patients' beds in a maximum-care hospital. *Hygiene und Medizin*, v.33(6), 239-245.

Wong, H.; Wu, R. C.; Tomlinson, G.; Ceasar, M.; Abrams, H.; Carter, M. W.; & Morra, D. (2009). How much do operational processes affect hospital inpatient discharge rates? *J Public Health (Oxf)* 31 (4): 546-553. DOI: <https://doi.org/10.1093/pubmed/fdp044>

Zafar, A.; Mufti, T. S.; Griffin, S.; Ahmed, S.; & Ansari, J. A. (2007). Cancelled elective general surgical operations in Ayub Teaching Hospital. *J Ayub Med Coll Abbottabad*.19(3):64-6.