

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO

SERGIO ANTONIO DIAS DA SILVEIRA JUNIOR

FATORES QUE INTERFEREM NA DESOCUPAÇÃO DO LEITO HOSPITALAR APÓS A
ALTA HOSPITALAR

SÃO PAULO

2019

SERGIO ANTONIO DIAS DA SILVEIRA JUNIOR

FATORES QUE INTERFEREM NA DESOCUPAÇÃO DO LEITO HOSPITALAR APÓS A
ALTA HOSPITALAR

Trabalho aplicado apresentado à Escola de Administração de Empresas de São Paulo, da Fundação Getúlio Vargas, como requisito para obtenção do título de Mestre em Gestão para Competitividade.

Linha de Pesquisa : Gestão em Saúde.

Orientador :- Prof. Dr. Gonzalo Vecina Neto

SÃO PAULO

2019

Silveira Junior, Sergio Antonio Dias da.

Fatores que interferem na desocupação do leito hospitalar após alta hospitalar / Sergio Antonio Dias da Silveira Junior. - 2019.

90 f.

Orientador: Gonzalo Vecina Neto.

Dissertação (mestrado profissional MPGC) – Fundação Getulio Vargas, Escola de Administração de Empresas de São Paulo.

1. Leitos hospitalares. 2. Hospitais - Administração. 3. Hospitais - Utilização. 4. Saúde - Planejamento. 5. Seis sigma (Padrão de controle de qualidade). I. Vecina Neto, Gonzalo. II. Dissertação (mestrado profissional MPGC) – Escola de Administração de Empresas de São Paulo. III. Fundação Getulio Vargas. IV. Título.

CDU 64.024.8

SERGIO ANTONIO DIAS DA SILVEIRA JUNIOR

FATORES QUE INTERFEREM NA DESOCUPAÇÃO DO LEITO HOSPITALAR APÓS
ALTA HOSPITALAR

Trabalho aplicado apresentado à Escola de Administração de Empresas de São Paulo, da Fundação Getúlio Vargas, como requisito para obtenção do título de Mestre em Gestão para Competitividade.

Linha de Pesquisa : Gestão em Saúde.

Data de aprovação : 31/05/2019

Banca Examinadora :

Prof. Dr. Gonzalo Vecina Neto
(Orientador)
FGV-EAESP

Profa. Dra. Ana Maria Malik
FGV-EAESP

Prof. Dr. Rodrigo Barbosa Esper
HC-INCOR-FMUSP

Dedico essa monografia

Aos meus amados Vincenzo e Maira, que com muita paciência e amor, compartilharam o tempo que tínhamos para estarmos juntos com os diferentes afazeres e obrigações que essa me trouxe.

Aos meus pais Maria Cristina e Sérgio, que formaram o meu caráter e sempre estiveram ao meu lado, independente da dificuldade de cada momento.

Às minhas irmãs, Marieli e Tamíris, mulheres de garra e força, com quem poderei contar durante toda a minha vida.

AGRADECIMENTOS

Ao professor Gonzalo Veccina Neto, pelas orientações, cobranças, disponibilidade, revisões do texto, estando sempre presente e disposto a me auxiliar independente do momento.

Aos professores Ana Maria Malik, pelas inúmeras discussões, conversas e contribuições ao longo do curso. Conseguiu com toda a sua sabedoria imprimir diferentes questionamentos que em muito contribuíram ao amadurecimento do meu conhecimento, auxiliando-me no meu crescimento pessoal e profissional.

Aos meus amigos que estando ou não presentes nos diferentes momentos dessa jornada de alguma forma contribuíram para essa dissertação

A todos os professores da Fundação Getúlio Vargas, por todo os ensinamentos transmitidos ao longo dessa jornada e que contribuíram no resultado desse trabalho

À equipe da GV Saúde, que sempre me fornecerem o suporte necessário à resolução de diferentes demandas.

Meus agradecimentos ao Dr. Eduardo Parrillo e ao Sr. Fernando Parrillo, pela maestria de criarem uma empresa cujo objetivo principal está focado em seu usuário e por permitirem que eu os acompanhasse em diferentes quebras de paradigmas na saúde suplementar.

A todos os usuários da Prevent Senior, que de uma forma ou de outra, contribuíram à realização dessa pesquisa

Amplio os agradecimentos à todos que porventura não os tenha nominalmente citados, mas que estiveram presente em cada etapa desse processo de aprendizado.

*“Se todo mundo está pensando igual,
Então alguém não está pensando.”*

General George S. Patton

RESUMO

O leito hospitalar é um recurso cada dia mais valorizado. Identificar os fatores que interferem no atraso da liberação do leito hospitalar após a alta é essencial para que ações possam ser deflagradas ainda no período de internação, favorecendo na formação de diferentes estratégias que possam ser implantadas ao longo da jornada hospitalar do paciente, favorecendo assim a sua alta hospitalar. Em uma rede hospitalar, que atua com hospitais de pequeno e médio porte altamente especializados, o direcionamento dos esforços necessários à liberação do leito é de fundamental importância para manter o giro do leito. Resultados operacionais adequados, respaldados por inúmeros processos e metodologias, são essenciais para manter a qualidade de atenção aos usuários e por conseguinte a sua saída. O objetivo dessa dissertação é identificar as principais situações que ocasionaram o atraso na liberação do leito hospitalar na rede Sancta Maggiore, no período compreendido entre 2015-2016. Trata-se de um estudo retrospectivo observacional, que avaliou 25.388 internações hospitalares no ano de 2015 e 23.130 no ano de 2016. Foram identificados atrasos na desocupação do leito hospitalar, em período maior do que 1 hora após a confecção da alta médica, 8.104 internações no ano de 2015 (tempo de liberação do leito compreendido entre 60 minutos a 22 horas) e 6.627 no ano de 2016 (tempo de liberação do leito compreendido entre 60 minutos a 19 horas). Os motivos de atraso nas altas hospitalares no de 2015, foram :- família (34,02%), alta no dia (29%), remoção (27%) e demais causas (9,98%). No ano de 2016, foram :- família (36,95%), remoção (31,71%), alta no dia (22,32%) e demais causas (9,98%). Os resultados mostram que diversos fatores interferem e impactam na liberação do leito após a alta hospitalar. As ações para otimizar a liberação do leito, devem iniciar tão logo o paciente adentre na unidade. Médicos dedicados, equipes multiprofissionais que atuam em conjunto com os familiares, política institucional ampla no conceito de desospitalizar e também para fornecer atendimentos ambulatoriais e domiciliares que impeçam a hospitalização, são fundamentais para evitar um longo tempo de atraso na desocupação dos leitos após a confecção da alta médica.

Palavras-chaves

Alta hospitalar, planejamento terapêutico, rede hospitalar, lean six sigma, equipe multidisciplinar, atraso

ABSTRACT

The hospital bed is an increasingly valued resource. Identifying the factors that interfere in the delay in the release of the hospital bed after discharge is essential so that actions can be triggered even during the hospitalization period, favoring the formation of different strategies that can be implemented throughout the hospital day of the patient, thus favoring the discharge from hospital. In a hospital network, which operates with highly specialized small hospitals, directing the necessary bed release efforts is of fundamental importance in maintaining the bed turning. Adequate operational results, backed up by numerous processes and methodologies, are essences to maintain the quality of attention to users and therefore their exit. The objective of this dissertation is to identify the main situations that caused the delay in the release of the hospital bed in the Sancta Maggiore network, in the period between 2015-2016. This is a retrospective observational study, which evaluated 25,388 hospital admissions in 2015 and 23,130 in 2016. Delays in the evacuation of the hospital bed were identified in a period longer than 1 hour after the medical discharge, in 8,104 hospitalizations in the year 2015 (bed release time from 60 minutes to 22 hours) and 6,627 in the year 2016 (bed release time from 60 minutes to 19 hours). The reasons for hospital discharge delays in 2015 were: - family (34.02%), discharge in the day (29%), removal (27%) and other causes (9.98%). In the year 2016, there were: - family (36.95%), removal (31.71%), discharge in the day (22.32%) and other causes (9.98%). The results show that several factors interfere and impact bed release after hospital discharge. Actions to optimize bed release should commence as soon as the patient enters the unit. Dedicated physicians, multiprofessional teams that work together with their families, broad institutional policy in the concept of de-hospitalization and also to provide outpatient and home care that prevent hospitalization, are fundamental to avoid a long time delay in vacating beds after making the medical release.

Keywords

Hospital discharge, therapeutic planning, hospital network, lean six sigma, multidisciplinary team, delay

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Evolução do número de usuários no período 1998-2016.....	16
Gráfico 2 - Participação das principais operadoras de plano de saúde individual, cidade de São Paulo, no ano de 2016.	17
Gráfico 3 - Distribuição do total de beneficiários por faixa etária no ano de 2015.....	17
Gráfico 4 - Potencial ganho de leitos por redução do tempo de permanência.	23
Gráfico 5 - Taxa de ocupação hospitalar na rede Sancta Maggiore, no período entre 2015 a 2017.....	42
Gráfico 6 - Comparativo da mortalidade hospitalar na Rede Sancta Maggiore, entre os anos de 2015 a 2017.....	43
Gráfico 7 - Comparativo do período médio de permanência da hospitalar na Rede Sancta Maggiore, entre os anos de 2015 a 2017	45
Gráfico 8 - Comparativo de reinternações da hospitalar na Rede Sancta Maggiore, entre os anos de 2015 a 2017.....	46
Gráfico 9 - Número de internações hospitalares por 1000 beneficiários da saúde suplementar por modalidade de operadora, Brasil 2014 a 2016.	47
Gráfico 10 - Estratificação de altas hospitalares quanto à programação no ano de 2015	49
Gráfico 11 - Estratificação de altas hospitalares quanto à programação no ano de 2016	50
Gráfico 12 - Planejamento de alta hospitalar pelo corpo clínico nos anos de 2015 e 2016	50
Gráfico 13 - Percentual de altas antecipadas nos anos de 2015 e 2016.....	51
Gráfico 14 - Percentual de altas antecipadas nos anos de 2015 e 2016 (linha de tendência)	52
Gráfico 15 - Percentual de altas do 2º round nos anos de 2015 e 2016.....	53
Gráfico 16 - Estratificação do tempo de saída pós alta hospitalar nos anos de 2015 e 2016	54
Gráfico 17 - Percentual de alta hospitalar com desocupação dos leitos em até 30 minutos nos anos de 2015 e 2016	55
Gráfico 18 - Motivos de atrasos na desocupação dos leitos hospitalares após alta hospitalar nos anos de 2015 e 2016	56

Gráfico 19 - Motivos de atrasos na desocupação dos leitos hospitalares após alta hospitalar relacionados à família, nos anos de 2015.	56
Gráfico 20 - Motivos de atrasos para desocupação dos leitos hospitalares após alta hospitalar relacionados aos questionamentos da alta hospitalar, nos anos de 2015.....	59
Gráfico 21 - Comparação dos motivos para desocupação dos leitos hospitalares relacionados à família.....	59
Gráfico 22 - Comparação dos motivos para desocupação dos leitos hospitalares relacionados ao questionamento da alta hospitalar, entre os anos de 2015 e 2016.	61
Gráfico 23 - Comparação dos motivos para desocupação dos leitos hospitalares relacionados à remoção, entre os anos de 2015 e 2016.....	63
Gráfico 24 - Percentual de alta no dia, nos anos de 2015 e 2016.....	64
Gráfico 25 - Estratificação dos motivos para desocupação dos leitos hospitalares relacionados à outras causas, nos anos de 2015 e 2016.....	65
Gráfico 26 - Estratificação dos motivos para desocupação dos leitos hospitalares relacionados à orientações de equipes multidisciplinares, no ano de 2015.....	66
Gráfico 27 - Comparativo dos motivos para desocupação dos leitos hospitalares relacionados à orientações de equipes multidisciplinares, entre os anos de 2015 e 2016.....	67
Gráfico 28 - Estratificação dos motivos de atraso para desocupação dos leitos hospitalares relacionados à liberações de serviços domiciliares, no ano de 2015.....	68
Gráfico 29 - Comparativo dos motivos para desocupação dos leitos hospitalares relacionados à liberações dos serviços domiciliares, entre os anos de 2015 e 2016.....	69
Gráfico 30 - Comparativo dos motivos de atraso para desocupação dos leitos hospitalares relacionados a procedimentos multiprofissionais, entre os anos de 2015 e 2016.	71

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Comparação de preços de planos de saúde, por pessoa, por mês	16
--	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANS	Agencia Nacional de Saúde Suplementar
CNPJ	Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica
DMAIC	Definir, Medir, Analisar, <i>Improve</i> , Controlar
HDF HV	Hemodiafiltração <i>High</i> Volume
OCDE	Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico
SABE	Saude Bem Estar e Envelhecimento
SIH	Sistemas de Internações Hospitalares
SUS	Sistema Único de Saúde

SUMÁRIO

1)	INTRODUÇÃO	15
1.1)	História	15
1.2)	A Rede Sancta Maggiore	18
1.3.)	Logística e fluxo de pacientes hospitalares.....	21
1.4)	Estratificação de altas hospitalares e seus determinantes	23
1.5)	Fatores que favorecem resultados operacionais hospitalares adequados.....	27
1.5.1)	Médicos hospitalistas dedicados	27
1.5.2)	Os Agentes de Integração clínica.....	28
1.5.3)	Abordagem Multidisciplinar do paciente internado	29
1.5.4)	Os rounds clínicos.....	31
1.5.5)	Lean Six Sigma.....	32
2)	PROPOSTA DO PROJETO	37
3)	OBJETIVO GERAL E ESPECÍFICO.....	38
4)	METODOLOGIA	39
5)	CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO ESTUTADA	40
5.1)	Critérios de Inclusão	40
5.2)	Critérios de Exclusão	40
6)	RESULTADO E DISCUSSÃO	41
7)	CONSIDERAÇÕES FINAIS E CONCLUSÃO	75
	REFERÊNCIAS	78

1 INTRODUÇÃO

1.1 Histórico

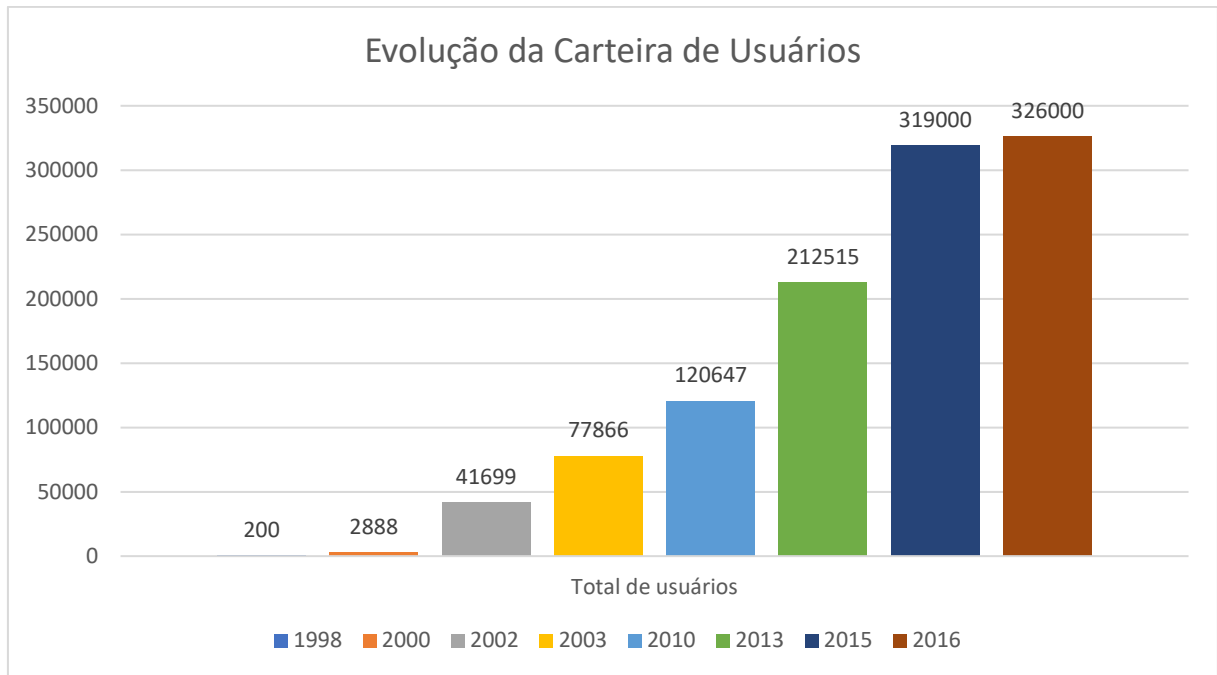
A Prevent Senior, foi fundada no ano de 1997, por dois irmãos, Eduardo e Fernando Parrillo, que já naquela época haviam identificado a tendência de envelhecimento da população brasileira, com a missão de prestar serviços de saúde à população idosa. Eduardo médico por formação e Fernando graduado em administração, iniciaram suas atividades, com uma clínica e duas ambulâncias, no bairro paulistano de Santo Amaro, expandindo o negócio, com a compra de outra clínica.

As dificuldades e ausência de disponibilidade de captação de recursos financeiros, para investir na expansão dos serviços de infra-estrutura, fizeram com que o aumento do número de usuários, fosse lento e gradual, durante os primeiros 5 anos de funcionamento. O aumento da carteira de usuários nesse período deveu-se à publicidade “boca a boca” e também pela falta de concorrência no segmento de usuários de meia idade.

A prosperidade da empresa, iniciou a partir dos anos 2000, impulsionada por ações de marketing televisivo em programas populares. Tão importante quanto as campanhas televisivas, foi o surgimento da Agência Nacional de Saúde Suplementar e a regulação provinda dessa, que acabou por fazer com que a maioria das operadoras de saúde se voltassem à comercialização de planos corporativos em detrimento dos planos individuais, produto esse que sempre foi a especialidade da Prevent Senior.

Entre os anos de 2010 a 2016, houve um crescimento linear e contínuo do número de usuários que adquiriram planos de saúde junto à operadora, apresentando uma taxa de aumento de carteira maior do que 100%, no período.

Grafico 1 :- Evolução do número de usuários no período 1998-2016



Fonte :- dados internos.

A rápida expansão do número de usuários, apresenta também uma estreita relação com a política corporativa, de oferecer aos idosos um plano de saúde, com baixo custo mensal, quando comparado às demais operadoras do mercado. No ano de 2016, enquanto a Prevent Senior oferecia planos de saúde, a usuários maiores de 60 anos de idade a valores de R\$ 1.102,00 por mês, seus concorrentes ofereciam a valores não menores do que R\$ 2.615,00.

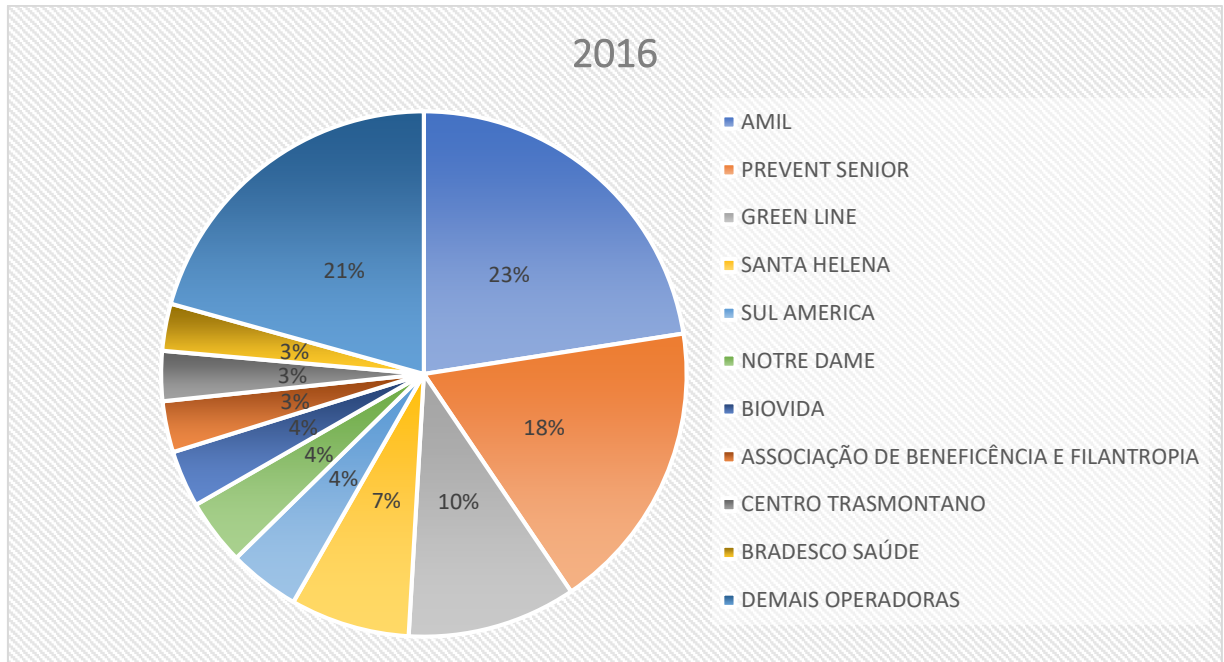
Tabela 1. Comparação de preços de planos de saúde, por pessoa, por mês

Faixa Etária	Prevent Senior	Amil	Bradesco
49 to 53	R\$ 582,00	R\$ 1195,00	R\$ 1401,00
54 to 58	R\$ 789,00	R\$ 1494,00	R\$ 1666,00
>=59	R\$ 1102,00	R\$ 2615,00	R\$ 2937,00

Fonte :- Valores extraídos de material ofertado às corretoras e vendedores dos diferentes planos de saúde, disponíveis em <https://www.planodesaude.net/qual-o-plano-de-saude-mais-barato-do-brasil/>, acessado em janeiro de 2019.

Em 2016, a Prevent Senior, tornou-se a única empresa privada de saúde a manter a comercialização exclusivamente voltada a planos individuais, alcançando 18% de participação no mercado de planos individuais em São Paulo.

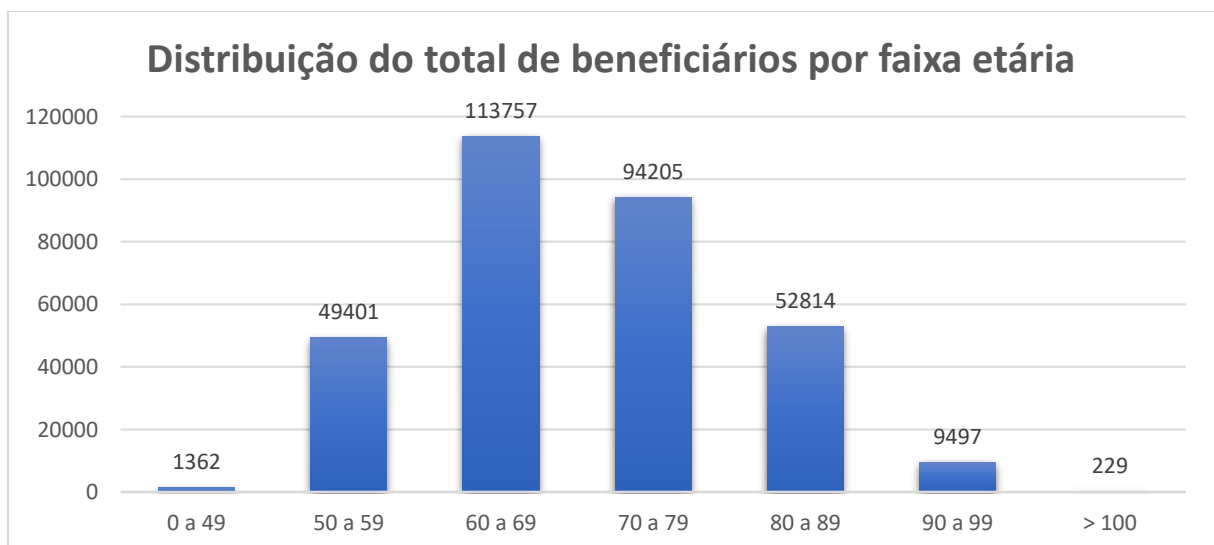
Gráfico 2 :- Participação das principais operadoras de plano de saúde individual, cidade de São Paulo, no ano de 2016.



Fonte :- ANS, “Atlas Econômico e Financeiro da Saúde Complementar,” http://www.ans.gov.br/images/stories/Materiais_para_pesquisa/Perfil_setor/Atlas/2016_atlas.pdf, p. 107, acessado em Fevereiro 2019.

Também alcançou 50% de participação no segmento de pessoas com mais de 49 anos, transformando a Prevent no principal fornecedor de plano de saúde para os idosos brasileiros. (HERZLINGER; MALIK; ZOGBI, 2017). Interessante notar, que no ano de 2015, a operadora já contava com 229 beneficiários, com idade maior do que 100 anos.

Gráfico 3 :- Distribuição do total de beneficiários por faixa etária no ano de 2015.



Fonte :- dados internos.

De acordo com a diretoria executiva, o sucesso da empresa, estaria vinculado a estratégia de adoção e uso de um modelo de atenção hospitalar e ambulatorial, verticalmente integrado em quase a sua totalidade, nesse modelo os usuários são atendidos dentro da sua rede hospitalar própria, denominada Sancta Maggiore, permitindo um adequado controle dos custos operacionais. Além disso, aproximadamente 70% dos atendimentos ambulatoriais também ocorrem dentro de suas próprias instalações, e aproximadamente 80% dos exames são realizados em seus centros diagnósticos próprios. O sucesso da empresa, estaria vinculado a abordagem centrada no paciente, objetivando a melhora da qualidade de vida dos seus usuários, realizando grandes ações no campo de prevenção de doença e promoção da saúde.

Para obter os resultados conquistados, a empresa investiu fortemente na metodologia Lean Six Sigma, que visa reduzir o número de eventos defeituosos ao longo dos processos. Facilita também que todos os funcionários entendam de maneira uniforme toda a complexidade do trabalho ao qual estão inseridos, buscando dessa forma, a evolução em um ciclo de melhoria continua.

1.2 A rede Sancta Maggiore

A palavra rede é antiga e vem do latim *retis*, significando o entrelaçamento de fios com aberturas regulares que formam uma espécie de tecido. A palavra tem sido empregada em várias circunstâncias; no início, representava o entrelaçamento de fios; posteriormente, a palavra foi adquirindo novos significados, sendo empregada em outras situações. Mais contemporaneamente, a rede é compreendida dentro de uma estrutura de relações humanas, em que seus integrantes podem estar ligados horizontalmente a todos os demais, diretamente ou através dos que os cercam. Esta estrutura provoca uma série de relações, que se espalham indefinidamente para todos os lados, sem que nenhuma das suas partes possa ser considerada principal ou representante dos demais: a coletividade tem supremacia sobre os interesses individuais (CASTELLS, 2000).

As redes verticais possuem clara estrutura hierárquica, sendo utilizadas por grandes empresas que formam redes para estarem mais próximas dos clientes. Grandes empresas se valem de redes verticais, para garantir flexibilidade na produção, e agilidade, para atender pedidos customizados dos clientes (CASTELLS, 2000), isso por que, as cooperações existentes

nessas relações acabam proporcionando um ambiente de aprendizagem, permitindo que os diferentes atores envolvidos, possam trabalhar de forma harmônica e cooperativa, ao mesmo tempo em que podem trabalhar de forma competitiva entre si. Assim, há um favorecimento na concentração dos esforços, sem que ocorra a privação da liberdade de ação estratégica individual (de cada um dos membros componentes dessa rede).

Os serviços hospitalares, passam por transformações contínuas, envolvendo não somente situações restritas a saúde mas também a uma gama maior de serviços de hotelaria e concierge, afim de agradar aos usuários e seus acompanhantes. Entende-se que os usuários atualmente, não mais contentam-se em realizar o tratamento das suas doenças, mas buscam meios adequados e serviços que os tratem bem, exigindo aperfeiçoamento contínuo dos seus recursos humanos, tecnológicos e de instalações. (MALAGÓN-LONDOÑO; MORENO; LAVERDE, 2003).

Para fornecer serviços consistentes de atendimento médico, a Prevent Senior desenvolveu uma rede de hospitais próprios, composta por 8 hospitais especializados. A rede hospitalar, conta com unidades hospitalares especializados, conforme descritos abaixo, sendo compostos de equipes médicas e multidisciplinares especializadas no atendimento.

Hospital Sancta Maggiore Alto da Mooca - Unidade hospitalar, de atendimento eminentemente clínico, referência em pacientes geriátricos de média a alta complexidade. Apresenta unidade de pronto atendimento, unidade de terapia intensiva, centro cirúrgico, laboratório de análises clínicas para apoio e centro de imagens com raio. Conta com 57 leitos de internação, divididos em enfermarias e apartamentos e 11 leitos de UTI.

Hospital Sancta Maggiore Higienópolis - Unidade hospitalar, de atendimento clínico e cirúrgico. Referência em cirurgia geral de urgência, cirurgia oncológica, torácica, plástica e pélvica, cirurgias da mama e endoscopia de alta complexidade. Apresenta unidade de terapia intensiva, centro cirúrgico, laboratório de análises clínicas para apoio e centro de imagens. Conta com 110 leitos de internação, e 10 leitos de UTI.

Hospital Sancta Maggiore Itaim - Unidade hospitalar, de atendimento clínico e cirúrgico. Referência em hemodinâmica, cirurgia endo-vascular, cirurgia vascular, cirurgia cardíaca, e neurocirurgia. Conta com unidade de terapia intensiva, centro cirúrgico, laboratório de análises

clínicas para apoio e centro de imagens. Conta com 70 leitos de internação, divididos em enfermarias e apartamentos e 20 leitos de UTI.

Hospital Sancta Maggiore Liberdade - Unidade hospitalar, referência em atendimento aos pacientes renais crônicos e dialíticos. Conta em suas dependências com unidade de hemodiafiltração de *high* volume (HDF HV), laboratório de análises clínicas para apoio, centro de imagens. Conta com 10 leitos híbridos de internação.

Hospital Sancta Maggiore Mooca - Unidade hospitalar, de atendimento cirúrgico e clínico. Referência em ortopedia, cirurgia buco-maxilar. Apresenta unidade de pronto atendimento com ortopedista, unidade de terapia intensiva, centro cirúrgico, laboratório de análises clínicas para apoio e centro de imagens. Conta com 72 leitos de internação, divididos em enfermarias e apartamentos e 22 leitos de UTI.

Hospital Sancta Maggiore Paraíso - Unidade hospitalar, de atendimento clínico. Referência em hematologia, oncologia clínica e geriatria de alta complexidade. Apresenta em suas dependências com unidade de pronto atendimento, unidade de terapia intensiva, centro cirúrgico, laboratório de análises clínicas para apoio e centro de imagens com raio X, ultrassonografia e tomografia. Conta com 74 leitos de internação, divididos em enfermarias e apartamentos e 22 leitos de UTI.

Hospital Sancta Maggiore Pinheiros - Unidade hospitalar, de atendimento eminentemente clínico. Referência em pacientes que necessitam de reabilitação e apresentam tempo de internação prolongada. Conta com unidade de terapia intensiva, centro cirúrgico, laboratório de análises clínicas para apoio e centro de diagnóstico por imagens com raio X. Tem vinculação direta com o programa de auxílio domiciliar. Conta com 74 leitos de internação, divididos em enfermarias e apartamentos e 22 leitos de UTI.

Hospital Sancta Maggiore São Bernardo do Campo - Unidade hospitalar, de atendimento eminentemente clínico. Conta com unidade de terapia intensiva, centro cirúrgico, laboratório de análises clínicas para apoio e centro de diagnóstico por imagens com raio X. Conta com 10 leitos de internação, divididos em enfermarias e apartamentos e 9 leitos de UTI.

1.3 Logística e Fluxo de pacientes hospitalares

O elevado grau de variabilidade nos serviços de saúde tais como os diferentes graus de complexidade e durações de tratamentos, acabam por interferir e inviabilizar a normalização completa de processos. Frente ao exposto, considera-se um desafio integrar os fluxos estabelecendo uma conscientização sobre a necessidade de processos mais ágeis, a fim de responder rapidamente às mudanças na demanda de pacientes, e viabilizará possibilidades de uma inovação proativa (ARONSSON; ABRAHAMSSON; SPENS, 2011).

Pode-se tomar como exemplo o mapa estratégico de uma organização hospitalar focada em compreender como a melhoria de processos pode ser uma alternativa capaz de aumentar a eficiência na oferta de serviços hospitalares. O processo decisório dos gestores da saúde, especialmente na programação assistencial, com ênfase no cuidado hospitalar, precisa definir parâmetros, indicadores e ferramentas que venham subsidiar uma prática estruturada de planejamento e programação. A partir desses elementos, os dirigentes podem balizar a tomada de providências alinhadas ao modo mais adequado ao cenário real com foco em minimizar custos e otimizar resultados. (RADNOR; WALLEY, 2008; PESSOA et al., 2012).

A logística na saúde abrange o design, planejamento, implementação e controle dos mecanismos que coordenam o fluxo de pacientes e as atividades diagnósticas e de assistência nos hospitais. (VRIES; BERTRAND; VISSERS, 1999).

Por tratar-se da parte de maior custo dos sistemas de saúde, a assistência hospitalar, todas as equipes que atuam nesse sistema, devem responsabilizar-se pelo uso adequado e responsável dos recursos disponíveis, otimizando todo o atendimento ao paciente. (CHOPARD et al., 1998; PANIS et al., 2003).

O termo fluxo descreve o movimento progressivo de produtos, informações e pessoas através de uma sequência de processos, considerando o movimento sem interrupções e/ou gargalos. Na saúde, representa o movimento de pacientes, informações ou equipamentos entre os departamentos como parte da via de cuidado ao paciente (NHS, [201?]).

“A gestão do fluxo de pacientes é uma forma de melhorar os serviços de saúde. A adaptação da relação entre capacidade e demanda, aumenta a segurança do paciente e é

essencial para assegurar que os pacientes recebam o cuidado certo, no lugar certo, na hora certa, durante todo o tempo” (IHI, [201?]).

O fluxo de pacientes dentro de uma unidade de internação, relaciona-se diretamente à capacidade de se atender o usuário de forma eficiente. A utilização de tempo maior do que o necessário, para que o usuário flua entre as diferentes etapas de um sistema internação, leva ao desperdício, impactando de maneira substancial na qualidade dos cuidados, no custo direto e indireto relacionado ao processo.

O hospital é um dos serviços em saúde capaz de prestar assistência preventiva e curativa à população; um dos fatores de grande importância para que esta prestação de serviços aconteça é o serviço de gestão de leitos, responsável por realizar internações e altas de paciente numa organização hospitalar. Os gerentes precisam realizar previsões adequadas com base em informações atualizadas sobre internações e saídas de pacientes (PAN; POKHAREL, 2007). Muito embora a decisão de alta deva ser predominantemente uma decisão clínica, podem haver fatores não-clínicos que influenciam a tomada de decisão, além de preferências das equipes médicas e de familiares (BRYAN; GAGE; GILBERT, 2006).

Se pensamos o hospital como uma estação pela qual circulam os mais variados tipos de pessoas, portadoras das mais diferentes necessidades, em diferentes momentos de suas vidas singulares, podemos imaginar ainda outras formas de trabalhar a integralidade. Por exemplo, o momento de alta de cada paciente deve ser pensado como um momento privilegiado para se produzir a continuidade do tratamento em outros serviços, não apenas de forma burocrática, cumprindo um papel do “contra-referência”, mas pela construção ativa da linha de cuidado necessária àquele paciente específico. O período da internação pode, inclusive, ser aproveitado para apoiar o paciente na direção de conquistar uma maior autonomia e na reconstrução de seu modo de andar a vida.

A alta hospitalar pode ser definida como a condição que permite a saída do paciente do hospital, sendo um procedimento que engloba todas as maneiras pelas quais o paciente pode deixar o hospital: decorrente da liberação médica, da vontade do próprio paciente ou resultante de óbitos.

A redução do tempo de permanência dentro das unidades hospitalares, apresenta como resultado direto a disponibilização do leito de maneira mais rápida, ocasionando uma liberação de mais leitos / dia. Assim o melhor gerenciamento do fluxo de pacientes, é fundamental para melhorar a eficiência do uso da estrutura física existente.

Em 2010 o Advisory Board Company, apresentou o ganho de internações por dia, motivado pelas reduções no tempo de permanência, em sistemas hospitalares com diferentes números de leitos, supondo um tempo médio de permanência de 5,2 dias. (ADISORY BOARD COMPANY, 2002).

Gráfico 4:- Potencial ganho de leitos por redução do tempo de permanência.

Seeing Potential from Lower LOS
"Effective" Beds Gained from Reducing Length of Stay¹

Hospital Size LOS Reduction	200 beds	300 beds	400 beds	500 beds	600 beds
0.25 day	8	12	16	20	25
0.50 day	16	25	33	41	49
0.75 day	25	37	49	61	74
1.00 day	33	49	65	82	98
1.25 days	41	61	82	102	123
1.50 days	49	74	98	123	147

For the average 300-bed hospital, reducing LOS by one day can be the equivalent of adding 49 new beds to the facility

¹ Assumes 85 percent occupancy rate and 5.2 days ALOS.
 2010 Advisory Board International

Fonte :- Advisory Board International. Acessado em novembro de 2018.

A contabilização do tempo entre a confecção da alta médica até o momento em que o paciente desocupa o leito de internação, pode ser utilizada como um índice para avaliar o desempenho da equipe médica e multiprofissional envolvida no atendimento do paciente internado.

1.4 Estratificação de Altas Hospitalares e seus Determinantes

O momento da alta hospitalar, condição administrativa que permite a saída do paciente do ambiente hospitalar e que engloba inúmeros processos, é considerado um ponto de stress para pacientes, cuidadores e equipes técnicas que atuam dentro das unidades hospitalares.

As ações geradas após a alta médica, são potencializadas ao se trabalhar em uma rede de hospitais, que atuam de modo integrado, com número fixos de leitos de internação e uma demanda de internações com tendência à elevação (devido ao aumento da carteira de usuários). É de fundamental importância, que ocorra uma orquestração de ações para que o paciente tenha uma alta hospitalar segura e dentro do prazo.

O grau de dependência do paciente, quando do recebimento da alta hospitalar, costuma trazer aos familiares sentimentos ambíguos e conflitantes, aonde por um lado há a satisfação da saída da unidade hospitalar, mas por outro o medo do cuidar e das eventuais agudizações que possam ocorrer. Sempre haverá a insegurança pela ausência da equipe responsáveis pelos cuidados ao paciente. Quão maior é o grau de dependência mais elevado é o medo.

Comumente, pacientes e familiares retornam para seu domicílio e comunidade com dúvidas na sua recuperação que demandam assistência de alta complexidade (CESAR; SANTOS, 2005). Esse fato pode ser explicado, pois, muitos pacientes e familiares sentem-se inseguros e despreparados para a continuidade da assistência que passa a ser desenvolvida no âmbito domiciliar.

Como forma de assegurar a continuidade dos cuidados e a garantia do atendimento das necessidades do paciente, um programa de alta hospitalar pode contribuir para que a família seja capaz de desenvolver ações necessárias, para dar prosseguimento ao tratamento iniciado no âmbito hospitalar, criando possibilidades de manutenção ou melhoria do estado de saúde (CESAR; SANTOS, 2005).

A garantia de continuidade dos cuidados iniciados no âmbito hospitalar depende das orientações na alta hospitalar, uma vez que contribui para a recuperação do paciente, minimiza a insegurança e proporciona melhor qualidade de vida familiar e social, além de prevenir complicações e/ou morbidades e evitar reinternações (CESAR; SANTOS, 2005).

Um plano de alta hospitalar do idoso, como qualquer plano de cuidados, deve ter subjacente uma abordagem multidisciplinar, pois de outra forma terá pouco sentido. Deve portanto, albergar avaliações e orientações de todos os grupos profissionais implicados nos cuidados ao idoso.

A contabilização do tempo entre a confecção da alta médica até o momento em que o paciente desocupa o leito de internação, é um índice que avalia o desempenho da equipe multiprofissional envolvida no atendimento do paciente internado.

A saída do paciente da unidade de internação, demanda uma serie de ações coordenadas, que são deflagradas após a confecção da alta hospitalar pelo médico assistente. Esse conjunto de ações impactam de maneira positiva ou negativa no processo de saída dos indivíduos das unidades.

A política hospitalar da rede Sancta Maggiore, define que os pacientes têm prazo de 1 hora, para deixar a unidade de internação, após a confecção da alta hospitalar, pelo médico assistente. Por conta dessa política interna é que essa contabilização existe.

Além disso, por estar inserido em uma rede própria de hospitais, com número fixos de leitos de internação e uma demanda constante com tendência à elevação, na geração de solicitação de internações, é fundamental que ocorra uma orquestração de ações para que o paciente tenha uma alta hospitalar segura e dentro do prazo.

O planejamento da alta é influenciado pelos membros da família. Os planos devem ser escritos, para que todos os outros que prestam cuidados, possam obedecer a uma sequência planeada, sendo específico o suficiente, para que possa ser implementado e ajustado.

A participação da família no processo de alta hospitalar é fundamental e contribui de forma fundamental na redução do tempo de permanência pós alta hospitalar concedida. Dessa forma uma abordagem estratégica levando-se em consideração as diferentes ações que devam ser tomadas, desde a entrada do paciente nas unidades hospitalares até a iminência da sua saída hospitalar, necessitam conter o passo a passo abaixo :-

1. *"Conversa com a família" logo que possível, de preferência nas 48 horas seguintes à admissão;*
2. *Contato com a equipa dos Cuidados de Saúde Primários;*
3. *Comunicação com a família durante as visitas hospitalares;*
4. *Apoio à família, ajudando-a a ajudar o doente, permitindo-lhe a sua presença na hora de cuidados e a sua participação dos mesmos, procedendo paralelamente a sessões educativas e à consulta de documentos;*
5. *Programação antecipada da alta em conjunto com o doente e família;*
6. *Com a aproximação da alta, estimular a família para a realização de uma reunião com a assistente social a fim de confirmar os recursos disponíveis e paralelamente receber do enfermeiro as últimas informações e formação sobre os cuidados após a alta, bem como as terapêuticas a assegurar;*
7. *Reunião com a família antes da alta para assegurar que tem toda a informação necessária e está preparada para cuidar do seu familiar no domicílio".*

Após análise destes aspectos, reconhece-se a importância atribuída ao planeamento dos cuidados como à família para a continuidade e qualidade dos cuidados continuados, bem como a importância atribuída à comunicação com a equipa de cuidados de saúde primários.

Os atrasos na alta hospitalar, ocasionados por fatores não clínicos, tem impacto significativo sobre a eficiência da desocupação dos leitos hospitalares, uma vez que interferem nos custos, qualidade e adequação dos cuidados e, por isto, têm atraído a atenção internacional (GODDEN, McCOY, POLLOCK 2009; SCHLAIRET, 2014). Ainda nos dias de hoje, pode-se notar a interferência dos finais de semana e feriados, nas taxas de alta hospitalar. (ZAFAR et al., 2007; WONG et al 2009; PERROCA; JERICÓ; FARIA et al., 2010).

De fato, a permanência hospitalar acima do tempo necessário é uma preocupação antiga, contribuindo para redução da qualidade da assistência e aumento dos custos. (LIM, 2006)

Atrasos na alta hospitalar ocorrem na maioria dos hospitais, com taxas oscilando entre 13,5% a 62,0%. (ANDERSON, 1998; CAREY, 2005; MC DONAGH, 2000).

A preocupação em detectar os motivos do atraso na alta hospitalar deve existir em toda internação. A identificação do problema é a primeira etapa na busca de soluções. Mudanças nos

processos de trabalho podem resultar em diminuição no atraso da alta hospitalar, sem necessidade de investimentos financeiros estruturais. Diversos estudos identificaram as causas, mediram os dias de atraso na alta hospitalar e propuseram métodos para quantificar os dias de internação hospitalar desnecessários. (CAREY, 2005; MC CLARAN, 1991; PANIS, 2003).

Estudo realizado no Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais, na cidade de Belo Horizonte, encontrou atraso em 60% das altas hospitalares avaliadas, com um tempo médio de atraso, de 4,5 dias. (SILVA, 2014).

O ideal para um atendimento com qualidade e para uma adequada gestão corresponde a uma ocupação média máxima que não deve superar 85%, alinhavada a uma média de permanência equivalente entre 3 a 5 dias nos hospitais gerais (SALAS, 2013). Diante disso, as altas com atraso podem expor o paciente a riscos de infecção hospitalar, além de outras consequências. A correção destes atrasos proporcionaria a redução de custos e a melhoria da qualidade de atendimento. Como a variação e os atrasos, neste processo, podem criar pontos de estrangulamento que, em última análise, acabam por atrasar novas admissões, o processo de alta tem recebido especial atenção da gestão organizacional (WONG et al., 2009; HENDY et al., 2013).

1.5 Fatores que favorecem resultados operacionais hospitalares adequados

1.5.1 Médicos hospitalistas dedicados

A medicina hospitalar, tem sido aplicada em um número crescente de hospitais nas ultimas décadas, em diferentes localidades do mundo, com o objetivo de melhorar a qualidade segurança e atenção aos pacientes internados. (WACHTER, 1996; AUERBACH, 2002; LINDENAUER et al, 2007; SHM, 2008; LOPEZ et al, 2009; KUO et al., 2009). Trata-se de área relativamente nova, sendo mais difundida nos grandes centros brasileiros, a partir dos anos 2000.

A ação do médico hospitalista, visa possibilitar que o paciente permaneça internado por menor tempo, reduzindo os riscos e os custos que envolvem as hospitalizações, sem que ocorra impacto negativo na qualidade de atenção a ele dispensada. De modo geral, a atuação do médico hospitalista, pode reduzir o tempo de internação dos pacientes e os custos do hospital,

garantindo a satisfação dos pacientes, assim como a segurança durante as suas estadias hospitalares. (HOCK et al., 2011; SHU et al., 2011; AUERBACH et al., 2010; WACHTER; GOLDMAN, 2002; PETERSON, 2009; KABOLI; BARNETT; ROSENTHAL, 2004; RACHOIN et al, 2012; BAHLIS et al, 2014). Além disso, as equipes comandadas por esses médicos mantêm o foco na assistência aos pacientes, fundamentando o trabalho na atuação de equipes multidisciplinares.

O emprego de profissionais dedicados exclusivamente a atividade hospitalar, com o objetivo de manter a linearidade do processo de atendimento intra-hospitalar do paciente internado, com vistas às suas necessidades e em conformidade com um planejamento terapêutico bem estabelecido, favorecem à obtenção dos resultados conquistados.

1.5.2 Os agentes de integração clínica

O cuidado hospitalar ocorre no contexto de uma crescente racionalização das práticas hospitalares (CARAPINHEIRO, 1998), caracterizada, entre outras coisas, pela decomposição do ato médico global em inúmeros outros atos diagnósticos e terapêuticos, realizados por vários trabalhadores diferentes. Uma das sobrecargas - talvez a maior - do processo gerencial do hospital contemporâneo é conseguir coordenar adequadamente o conjunto diversificado, especializado e fragmentados de cuidados individuais, que resulte em uma dada coordenação do cuidado (MERHY & CECILIO, 2003). Esta dinâmica, cada vez mais presente na vida dos hospitais, é um aspecto central a ser considerado na discussão da integralidade e na sua correlação com o processo de gestão.

Em 2014, após um estudo conduzido internamente na rede Sancta Maggiore, com base em metodologia Lean 6 sigma (motivado pela percepção de que o período para liberação do leito hospitalar era longo), foi identificado que o tempo para a saída do paciente, após a alta médica era realmente moroso e que a partir da desocupação do leito, uma série de novas medidas eram iniciadas de forma aleatória, visando a efetiva liberação do mesmo para uso.

Por conta desse tempo elevado à desocupação do leito, criou-se dentro das unidades hospitalares próprias, uma nova classe profissional denominada Agente de Integração Clínica. Tratava-se de equipe multidisciplinar, composta pelos profissionais de destaque nas áreas de enfermagem, psicologia e fisioterapia, existentes em cada unidade hospitalar.

Esse grupo de profissionais, recebeu treinamento em liderança, gestão de leitos, otimização de recursos hospitalares e gestão de crises, tendo como funções :-

1. Atuarem no planejamento das altas, à partir da admissão dos pacientes, analisando indicadores, tempo médio de permanência para as principais diagnósticos e definindo a necessidades de orientações das equipes multiprofissionais, antecipadamente;
2. Verificarem a evolução clínica dos pacientes, observando diagnósticos dos mesmos via sistema, procedimentos em andamento, atuando em conjunto com o médico assistente, na definição de uma previsão de alta hospitalar;
3. Checagem diária dos novos pacientes admitidos na unidade de internação, no dia anterior e também todas as previsões de alta do dia, afim de identificarem eventuais pendencias nesses pacientes, que possam dificultar a sua saída do hospital (exames/procedimentos pendentes, conflito familiar, não aceitação da alta), buscando soluções e setores de suporte (programa de atendimento domiciliar, equipe de contingência, administração e outros);
4. Acompanharem o médico assistente em suas visitas, aos pacientes fazendo/criando confiança e diminuindo as expectativas da família, orientando sobre a programação de alta, passando como será o processo de alta, para que a família esteja preparada afim de retirar o paciente dentro do prazo e horário estipulados.
5. Orientarem sobre as necessidades pós alta, tais como antibioticoterapia domiciliar, visitas aos especialistas, consultas ambulatoriais, fazendo com que todos os encaminhamentos sejam agendados antes da saída do paciente.

O dinamismo na atuação dessa equipe, em pouco tempo, mostrou-se fundamental na execução do planejamento terapêutico conjunto entre a equipe médica e a equipe multidisciplinar, atuando não somente na orquestração das ações que envolviam tal planejamento terapêutico, mas também identificando e prontamente corrigindo situações que poderiam impactar no tempo de permanência hospitalar, fosse durante a jornada do paciente dentro da unidade ou na otimização das ações cujo objetivo estavam relacionados à liberação do leito hospitalar após a confecção da alta médica.

1.5.3 Abordagem multidisciplinar do paciente internado

Equipe multidisciplinar é o grupo de profissionais que fazem a junção de esforços, reconhecendo a interdependência dos diferentes profissionais envolvidos em uma mesma ação, estabelecendo uma relação de trabalho cooperativo, com um único objetivo final. A principal característica nesse tipo de trabalho é a integração dos diferentes elos que compõem a equipe, sendo o sinergismo de ideia e de ações, algo mandatório para que sucesso seja obtido.

O sucesso desse tipo de abordagem envolve a uma dinâmica uniforme e coerente; segue uma estratégia montada desde a entrada dos pacientes nas unidades de internação, não sendo portanto o resultado da composição de diversos profissionais que atuam independentes.

A atuação de forma integrada, favorecem a redução dos riscos inerentes aos diferentes processos, a que um paciente é exposto em um ambiente hospitalar.

O ponto de partida para o trabalho de equipe multiprofissional deve estar centrado numa filosofia em que, o paciente e seus problemas, circunstancialmente, depende de todos, com igual intensidade dentro da área de competência de cada elemento do grupo.

A ideia de um trabalho fundamentado em ação multidisciplinar, transcende a abordagem tradicionalmente ensinada nas mais diversas escolas médicas, aonde o foco principal da atenção hospitalar é centrada de forma principal em um único ator – o médico.

Embora seja reconhecido como algo que agrega valor, no atendimento do paciente hospitalizado, alguns requisitos como :- espírito de equipe, participação ativa, intercomunicação, capacidade de assumir responsabilidades e satisfação no desempenho da função, são fundamentais aos membros que constituem dessas equipes, sendo essas prerrogativas também os fatores que podem ocasionar ausência de sucesso, caso não estejam realmente presentes nesses indivíduos.

As equipes multidisciplinares da rede Sancta Maggiore, incluem, médicos, enfermeiros, fisioterapeutas, psicológicos, nutricionistas e nutrólogos, agentes de internação, agentes de hospitalidade / concierge e agentes de ouvidoria, que atuam interferindo de modo positivo no prognóstico e na redução de sequelas intra-hospitalares, determinando maior segurança e

buscando otimizar a mobilidade física e a independência funcional, com o objetivo de trazer maior segurança na realização dos cuidados em domicílio.

A cultura interna da rede Hospitalar Sancta Maggiore, incentiva a alta no momento correto, evitando o uso desnecessário do leito hospitalar. Para que tal ação se desenvolva, é mandatório preparar e educar pacientes e familiares para reorganizar a vida em seus lares, de forma que possam assumir os próprios cuidados ou de familiares, a fim de prevenir e controlar afecções.

O despreparo do cuidador poderá implicar em prejuízos e frequentes hospitalizações, consequente ansiedade e maior desgaste físico, com situações de risco para ambos, além de dificultar a saída do paciente das unidades de internação (LAWSON, 2013; VIEIRA 2010). Assim, ao definir que a alta hospitalar é um processo e não um evento isolado, que leva em consideração o desenvolvimento e a implantação de um planejamento terapêutico robusto, iniciado no momento em que o paciente se hospitaliza (MELLO et al., 2013), o envolvimento de equipes multidisciplinares é fundamental, no preparo e capacitação dos pacientes e cuidadores, evitando assim novas reinternações. (GARÇÃO, 2013; SHEPPERED, 2010).

1.5.4 Os Rounds Clínicos

Em conjunto com a formação dessa nova classe profissional, foram estabelecidos períodos de horário pré-definidos para ocorrência de avaliação médica nos pacientes internados, junto ao corpo clínico. Esses períodos foram rounds clínicos.

- **1º round** - Os pacientes com alta programada para o dia, deverão ser avaliados inicialmente, tão logo da chegada do visitador à unidade. Esses pacientes já estarão com os cuidados de enfermagem realizados, medicações antecipadas e administradas (quando possíveis). Lembrando que o plantão médico, se inicia as 7:00hs da manhã. O médico hospitalista tem até as 8:43hs, para confeccionar as altas desses pacientes no sistema. A ocorrência de intercorrências com outros pacientes, justifica o atraso na confecção das altas hospitalares, fora do período definido.

- **2º round** - Os pacientes que foram internados no dia anterior, deverão obrigatoriamente serem avaliados, pelo médico visitador até as 11hs do dia seguinte. Devendo contudo, serem avaliados preferencialmente quando da sua chegada na unidade.

Todos os demais pacientes que não fazem parte do primeiro e do segundo round, são avaliados na sequência.

Em nosso serviço, consideramos alta antecipada, como sendo toda liberação de pacientes, para o domicílio em tempo anterior àquele que fora inicialmente programado pelo médico assistente, configurando assim, melhora clínica antes do esperado.

1.5.5 Lean Six Sigma

Atualmente os sistemas de saúde estão passando por importantes mudanças, aonde as organizações procuram por iniciativas de melhoria continuada para obter maior satisfação do cliente associada a menor custo operacional. Nos momentos iniciais, os processos de melhoria envolveram a incorporação de novas máquinas e tecnologias; contudo, em momento posterior, o emprego de novos métodos estatísticos de análise e melhoria dos processos, popularizaram-se de forma mais ampla.

O Lean Six Sigma, é a combinação de duas populares ferramentas de melhoria continua estruturada. Cada uma dessas duas ferramentas, foi popularizada em momentos históricos distintos, por grandes empresas, como a General Eletric e Toyota por exemplo. (SUNDER, 2013). O método inicial, derivou da primeira metodologia Lean, do *Toyota Production System*. O objetivo do Lean, é aumentar a eficiência da produção, eliminando o desperdício. Por outro lado, o Six Sigma, foi introduzido por Carl Frederick Gauss, no século XIX, consistindo em uma metodologia que visa a resolução de problemas, utilizando-se o conceito DMAIC (Definir, Medir, Analisar, Melhorar – *Improve*, Controlar), porem somente em 1987, a Motorola, adotou o sistema. (SUNDER, 2013).

Várias organizações de saúde, identificaram a sinergia dessas duas metodologias, como forma de obter sucesso e melhorar os seus resultados operacionais. Estudos e ações fundamentadas na aplicação dos conceitos e metodologias de Lean Six Sigma, levaram a reduções na taxa de infecção por germes multirresistentes em hospitais avaliados, da ordem de

51% em relação aos índices iniciais (CARBONEAU et al, 2010); melhoraram também a sustentabilidade dos resultados, de instituições como o Floyd Medical Center (FAULKNER & STUENKEL, 2009).

A alta demanda e a escassez de leitos disponíveis, seja em redes públicas ou privadas, têm sido um problema operacional comumente enfrentado. Estudos mostram que a crescente demanda por leitos hospitalares públicos na Austrália exigiria um aumento de 62% no número total de leitos existentes com o uso total de todo o orçamento da saúde australiano (SCOTT, 2010). Revisão feita na Inglaterra, afirma que a maioria dos hospitais ingleses opera com uma média diária de ocupação próxima a 100% por mais de seis meses (JONES, 2011). Cada dia mais processos de gestão de leitos integrados e eficientes deverão estar disponíveis, para melhorar a situação atual e atuar de forma mais eficiente na demanda futura de leitos hospitalares.

Lean e Seis Sigma, são metodologias poderosas para promover a qualidade e eficiência nos processos na área da saúde. Lean foca na entrega de valor ao cliente enquanto o Seis Sigma, apresenta maior ênfase na quantificação e redução da variação do processo. (KUMAR et al., 2011). O objetivo do pensamento Lean em um ambiente hospitalar é melhorar o fluxo de pacientes e de reduzir as perdas. Por outro lado, o Seis Sigma, identifica e quantifica os problemas que estão relacionados a variação no design do processo.

Abaixo, as principais semelhanças e diferenças entre Lean e Seis Sigma (SNEE, 2010):-

Características comuns :-

- Ambos são métodos de melhoria de processos de negócios;
- Ambos os métodos se concentram nas necessidades do cliente;
- Ambos os métodos têm um histórico comprovado na melhoria da qualidade;

Diferenças :-

- O Lean é bom para um processo de melhoria rápida e inicial, enquanto o Seis Sigma é melhor para a melhoria a longo prazo, onde as soluções para os problemas são desconhecidas;
- Lean requer baixo investimento, enquanto o Six Sigma requer alto investimento;

- Lean coloca mais foco em ferramentas estatísticas, enquanto Six Sigma coloca mais ênfase no método estatístico para reduzir a variação do processo;
- O Lean não requer nenhuma estrutura organizacional formal, enquanto o Seis Sigma requer uma estrutura organizacional formal, como faixas pretas, faixas amarelas, etc;
- O Lean se concentra no mapeamento do processo de ponta a ponta e usa o fluxo de valor para identificar a interação entre os processos, enquanto o Seis Sigma não considera a interação entre os processos.

O Seis Sigma não se concentra na velocidade do processador, como resultado, requer mais tempo para ver a melhoria alcançada pela aplicação. Por outro lado, as organizações que implementam o Lean, por si só, apresentam uma melhoria limitada em toda a organização, devido à ausência de uma infraestrutura organizacional no método (ANTHONY, KUMAR, 2012). Portanto, a combinação desses dois métodos de melhoria de qualidade pode eliminar essas limitações.

Lean Six Sigma e fluxo do paciente

No início dos anos 90, os hospitais começaram a se concentrar no fluxo dos pacientes, por conta da superlotação existente nos setores de emergência, condição essa, que acarretava maior risco à segurança dos pacientes, associadas a redução da qualidade de assistência. Tal condição não apresentava limitações geográficas, sendo um problema generalizado. Esta questão, combinada com outras questões hospitalares, como alta demanda de leitos, leitos hospitalares limitados, necessidade de gerenciar custos e estadias do paciente, etc. (CESTA, 2013), fizeram com que diversas unidades hospitalares, iniciassem diferentes metodologias de estudo e de ação, para minimizá-los.

Para entender um conceito diferente para melhorar o fluxo do paciente, é essencial entender qual é a definição do fluxo do paciente. *“O fluxo de pacientes é um método bem organizado de olhar para todos os processos envolvidos no processo de atendimento ao paciente e apoiar os pacientes enquanto eles viajam pelo hospital”* (CESTA, 2013). Todos os processos estão inter-relacionados uns com os outros, como atraso no processo de alta do paciente ou tempo desnecessário de permanência que pode dificultar o bom fluxo do paciente no hospital. Assim, uma ferramenta eficaz de gerenciamento de qualidade é essencial para manter o fluxo constante do paciente no hospital.

Devido ao atual ambiente de reembolso no setor de saúde, os hospitais devem minimizar o tempo de permanência do paciente internado e manter o fluxo eficiente do paciente no hospital. O fluxo de pacientes internados e o gerenciamento de leitos representam uma receita significativa. A permanência prolongada no hospital costuma estar associada a prejuízos financeiros e operacionais para os hospitais.

Vários pesquisadores têm demonstrado que os métodos Lean e Six Sigma reduziram o tempo de permanência do paciente como parte de um processo eficaz de gerenciamento do leito e melhoraram o desempenho financeiro dos hospitais.

O Centro Médico da Universidade de Gronningen era um centro de trauma de nível 1 na Holanda. Durante o ano de 2006-2007, ele não foi capaz de admitir todos os pacientes traumatizados devido à alta ocupação do leito. A implementação do Lean Six Sigma, nessa unidade, identificou que 30% dos períodos de internação naquele hospital eram desnecessários, reduzindo 50% das internações desnecessárias, fazendo com que o hospital admitisse quase a maioria dos pacientes com trauma. (GERARD et al., 2010).

Do mesmo modo, a implementação da metodologia Lean Seis Sigma, no processo médico de atendimento ao infarto agudo do miocárdio, em um hospital de Taiwan, aumentou a eficiência do ciclo do processo de 32,27% para 51,81% e diminuiu o tempo de permanência do paciente em três dias, o que literalmente ajudou a economizar NT \$ 4,422 milhões (YEH et al., 2011; MANDHAWI et al., 2011).

Também o hospital Sharp Grossmont e Memorial melhorou o tempo médio entre a alta prescrita e a saída do paciente da unidade hospitalar em 20%. O objetivo do projeto era reduzir o tempo de internação do paciente, aumentando a lucratividade por alta e a disponibilidade do número de leitos (ATKINS, 2008).

O metodologia Lean reduziu ainda o tempo médio de permanência do paciente em 25% no hospital MayDay. Essa redução, fez com que a unidade reduzisse 78 leitos do seu total, com redução das despesas operacionais, e simultaneamente manter o nível e capacidade de serviço originais (MATHIESON, 2006). Também nesse caminho, o Hospital Valley Baptist, no Texas, conseguiu reduzir a taxa de pneumonia associada a ventilação mecânica em 86%, com

redução do tempo de permanência em 19%, reduzindo custos da ordem de US\$ 3,1 milhões, após a implementação de Seis Sigma (ALBRIGHT, 2008).

O uso das ferramentas Lean e Seis Sigma, são amplamente utilizados nos processos de melhoria contínua na indústria de serviços, contudo a combinação de ambos os métodos na indústria da saúde, é um conceito novo. Apesar de novo, há exemplos da aplicabilidade dos métodos, para tornar o processo de gerenciamento de leitos mais eficiente, com inúmeros casos de sucesso, em que houve melhoria no fluxo de pacientes, redução do tempo de permanência do paciente, aumento do turnover do uso do leito e ganho significativo de receita.

2 PROPOSTA DO PROJETO

Diante da atual importância que o leito hospitalar apresenta no dia a dia das instituições prestadoras e pagadoras de serviço, é possível estabelecer quais são os fatores que interferem na desocupação do leito hospitalar, após a confecção da alta hospitalar realizada pela equipe médica e identificar se as políticas internas criadas por uma operadora de saúde, traduzem-se em benefícios nessa liberação?

3 OBJETIVO GERAL E ESPECÍFICO

Geral - Identificar as principais situações que ocasionam o atraso na liberação do leito hospitalar em uma rede hospitalar (rede Sancta Maggiore), de uma operadora de saúde privada, que atua de forma verticalizada, no período compreendido entre o biênio 2015-2016.

Específico –

1. Identificar as principais causas de atraso na liberação do leito hospitalar, por pacientes em condições clínicas para alta hospitalar, após a confecção da alta hospitalar pela equipe médica;
2. Avaliar o resultado obtido com o trabalho multiprofissional voltado especificamente à atuação intra-hospitalar, iniciando o preparo da alta hospitalar quando da entrada do usuário na unidade de internação;
3. Avaliar o impacto dessa atuação sobre o tempo de saída do usuário das unidades hospitalares, após a confecção da alta hospitalar;
4. Avaliar de maneira indireta a adesão das equipes multiprofissionais, nos protocolos de programação de alta hospitalar;
5. Avaliar quais são os fatores que contribuem para uma redução do atraso na liberação do leito pós alta hospitalar.

4 METODOLOGIA

Trata-se de estudo retrospectivo transversal e descritivo, realizado na rede hospitalar Santa Maggiore, que presta serviços de forma verticalizada à operadora Prevent Senior, que avaliou as situações que ocasionaram o atraso na liberação do leito hospitalar, após a confecção da alta médica. Aprovado pelo Comitê de Ética, do Instituto Prevent Senior, sob número de parecer: 3.327.290.

Os dados foram coletados por meio de banco de dados, no Microsoft Excel, alimentados pelos agentes de integração clínica, após a confecção da alta hospitalar pelos profissionais da equipe médica, denominado Planilha de Altas Hospitalares, composta por :- matrícula, data de internação, data da alta hospitalar, leito, diagnóstico, médico responsável pela alta, especialidade, horário da visita médica, horário definido para alta hospitalar, horário de saída, tempo de atraso (diferença entre o horário definido para alta hospitalar e o horário de saída), tipo de alta hospitalar (classificado em programada, programada antecipada, 2º round, não programada), motivo do atraso e destino pós alta hospitalar. Toda a população do estudo foi avaliada, motivo pelo qual, optou-se por não realizar testes estatísticos.

Procedeu-se ao levantamento bibliográfico na Biblioteca Karl A. Boedecker da FGV que reúne as bases de dados do Centro Latino-americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME), Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (*Medical Literature Analysis and Retrieval System Online – MEDLINE*), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), EBSCO (*Business Source Premier*), e Google Acadêmico, além da biblioteca virtual Biblioteca Científica Eletrônica Online (*Scientific Electronic Library Online - SciELO*).

Os descritores de assunto utilizados para a busca de artigos foram: **alta hospitalar, rotatividade, gestão de leitos, planejamento terapêutico, verticalização, rede hospitalar, lean six sigma, equipe multidisciplinar, mortalidade hospitalar, media de permanência hospitalar, reinternações, atrasos.**

Optou-se por selecionar artigos publicados em periódicos nacionais e internacionais a partir de 1998 para os descritores relacionados diretamente alta hospitalar e a partir de 1999 para o descritor reinternações. Para os demais descritores, optou-se por pesquisar artigos a partir de 2000.

5 CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO ESTUDADA

A população constituída no presente estudo, foi a dos pacientes que estavam internados e receberam alta, na rede hospitalar Sancta Maggiore, no período compreendido entre janeiro de 01 de janeiro de 2015 a 31 de dezembro de 2016.

5.1 Critérios de Inclusão

Todos os pacientes que receberam alta hospitalar e desocuparam o leito em período de tempo maior do que 60 minutos, foram estratificados quanto aos fatores responsáveis pelo atraso na liberação do leito hospitalar.

5.2 Critérios de exclusão

Todos os pacientes que foram transferidos ou evoluíram à óbito, foram excluídos da avaliação desse estudo.

6 RESULTADO E DISCUSSÃO

A alta hospitalar é um elo de ligação entre o ambiente hospitalar e ambulatorial, as diferentes ações que ocorrem no ambiente hospitalar podem gerar inúmeras repercussões nos mais diversos indicadores, principalmente ao levarmos em consideração o perfil populacional estudado.

A faixa etária média da população internada no ano de 2015 foi de 77,15 anos e de 76,35 anos, no ano de 2016.

Por conta dessa característica *sui generis*, tão importante quanto avaliar os motivos relacionados aos atrasos na liberação do leito hospitalar é analisar diferentes indicadores hospitalares que possam refletir a qualidade assistencial prestada pela Rede Sancta Maggiore. Nesse contexto, a preocupação com a liberação do leito hospitalar, após a alta do paciente deve ser realizada, em condições de adequado nível de prestação de serviço hospitalar. Dessa forma, a análise dos indicadores a seguir, buscam evidenciar o nível de qualidade ofertada pela referida rede, de forma a evidenciar que a preocupação com a liberação do leito, ocorre de maneira concomitante à prestação de um serviço hospitalar de excelência.

Taxa de ocupação hospitalar

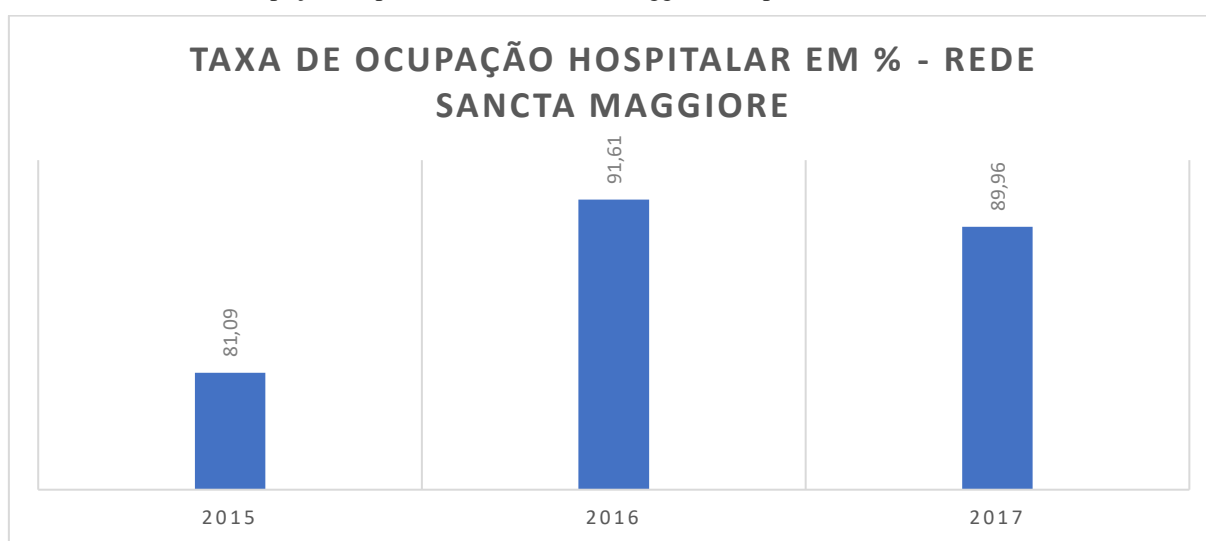
A taxa de ocupação hospitalar representa o grau de utilização dos leitos disponíveis, de forma que, em geral, valores muito baixos associam-se a menores níveis de eficiência. Corresponde à relação percentual entre o número total de pacientes atendidos por dia e o número de leitos disponíveis por dia no hospital, em um determinado período. (ANS, 2012).

Taxas elevadas podem indicar alta prevalência de comorbidades, baixa resolubilidade, pouca reserva para emergências ou desequilíbrio entre oferta e demanda. (MARINHO, 2001). A taxa de ocupação hospitalar pode ser influenciada pelo tempo médio de permanência e índice de rotatividade do leito. (ROTA, 2004). Há uma relação entre a taxa de ocupação hospitalar e a quantidade de altas hospitalares de uma unidade de internação; quanto menor o número de altas existentes, menor é o giro de leitos e por consequência maior é a taxa de ocupação hospitalar.

A análise rigorosa da taxa de ocupação hospitalar, permite um melhor gerenciamento desse recurso; conhecendo o perfil da ocupação dos leitos, pode-se criar estratégias que favoreçam ao restabelecimento da condição de saúde do paciente, com a subsequente liberação do leito e o aumento da sua oferta.

A meta definida é de manter a taxa de ocupação entre 80-85% (ANS, 2012). As taxas de ocupação no período compreendido entre 2015 a 2017, são apresentados no gráfico 5 :-

Gráfico 5 :- Taxa de ocupação hospitalar na rede Sancta Maggiore, no período entre 2015 a 2017.



Fonte :- websallus prevent sênior.

O adequado controle gerencial dos leitos, na rede hospitalar Sancta Maggiore, favorece a manutenção de uma taxa de ocupação mais elevada que a recomendada, sem que ocorra uma piora dos indicadores de qualidade assistencial.

Mortalidade hospitalar

A taxa de mortalidade hospitalar mede a proporção de pacientes que vão a óbito durante a internação. (BRASIL, MS 2002). A taxa bruta de mortalidade hospitalar é um dos indicadores de desempenho que ajuda a medir a qualidade da assistência prestada ao paciente, além de refletir o estado geral dos pacientes, a complexidade dos casos e a resolubilidade. (TRAVASSOS, 1999). Pode também estar associada a possibilidades de acesso e taxas de reserva hospitalar, tipo de admissão (eletivo ou emergencial), altas precoces e transferência de casos graves a outras instituições.

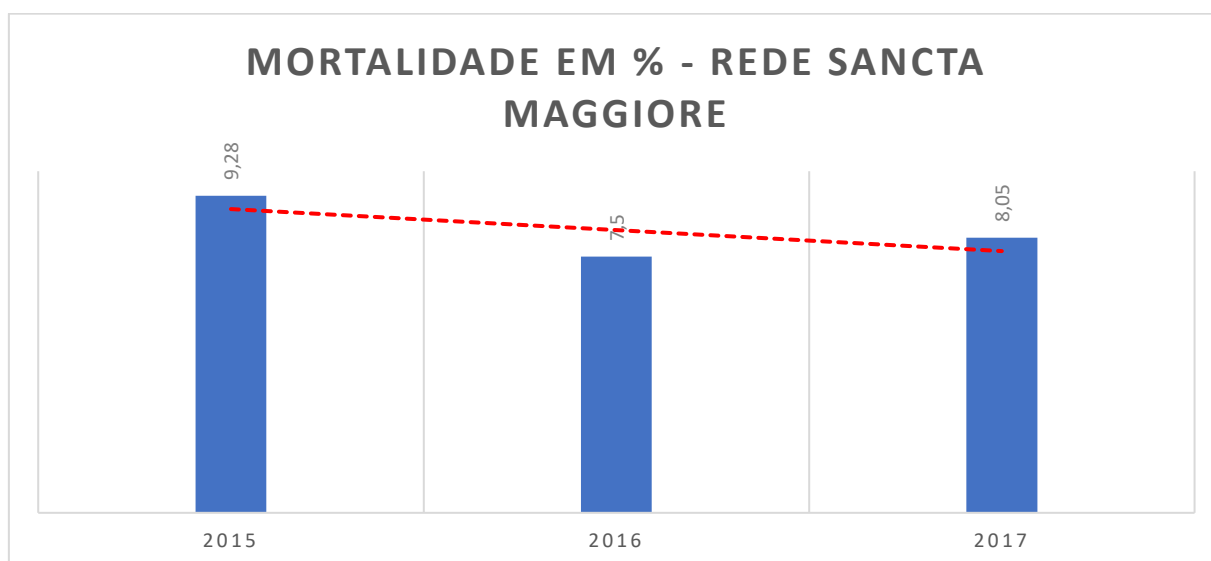
As altas taxas de hospitalização e a tendência a internações mais frequentes e prolongadas sublinham a importância do monitoramento visando à melhoria da qualidade do cuidado hospitalar prestado à população idosa. (LOUVISON, 2011). Nessa perspectiva, a análise de indicadores de desempenho clínico fornece elementos iniciais às ações de melhoria. Entre esses indicadores, o óbito hospitalar é uma medida indireta do resultado, indicativa de problemas na qualidade do cuidado prestado, e amplamente difundido em diversos países. (MCCORMICK; PEARSON; WHITE, 2016).

A morte hospitalar evitável pode estar relacionada a diversas causas incluindo infecções hospitalares, o uso inadequado de medicamentos e de outras tecnologias, as falhas na supervisão, os erros durante a cirurgia ou as altas inapropriadas, devendo serem identificadas e prontamente combatidas das instituições hospitalares. Dados sobre a mortalidade de pacientes durante ou logo após sua hospitalização podem atender a pelo menos dois propósitos: determinar se o desempenho de um hospital tem melhorado (ou deteriorado) ao longo do tempo, e monitorar se o desempenho de um conjunto de hospitais difere num dado período temporal.

Na avaliação das mortes hospitalares a preocupação central deve estar voltada para a identificação dos óbitos que poderiam ser evitados.

A análise dos resultados de mortalidade hospitalar na rede, nos anos de 2015 a 2017, são apresentadas no gráfico 6 :-

Gráfico 6 :- Comparativo da mortalidade hospitalar na Rede Sancta Maggiore, entre os anos de 2015 a 2017.



Fonte :- websallus prevent sênior.

No Brasil, há mais de 10 anos, estudos sublinharam a importância da mortalidade hospitalar para avaliar e monitorar a qualidade da assistência hospitalar prestada a pessoas com 60 anos ou mais. (LIMA-COSTA, 2000; GUERRA; GIATTI; LIMA-COSTA, 2004; AMARAL et al, 2004).

Estudos brasileiros, apresentam taxa de mortalidade oscilando entre 13 a 19%, em pacientes internados em diferentes tipos de complexidades hospitalares, entre os anos de 2000 a 2012. (CORDEIRO; MARTINS, 2018; DALTOÉ et al, 2013). Observa-se que as taxas de mortalidade da Rede Sancta Maggiore, são inferiores ao dos estudos citados, mesmo apresentando características epidemiológicas distintas (pacientes exclusivamente geriátricos versus população não geriátrica).

Maiores avaliações sobre o indicador, não foram realizados por não estar no contexto do atual estudo.

Período Médio de Permanência

O período médio de permanência representa a duração da internação hospitalar. (BRASIL, 2002). Trata-se da relação entre o total de pacientes-dia e o total de pacientes que tiveram saída do hospital em determinado período, incluindo os óbitos.

Permite avaliar tanto a eficiência de uma determinada unidade hospitalar quanto serve de base para mensurar o número de leitos necessários ao atendimento da população.

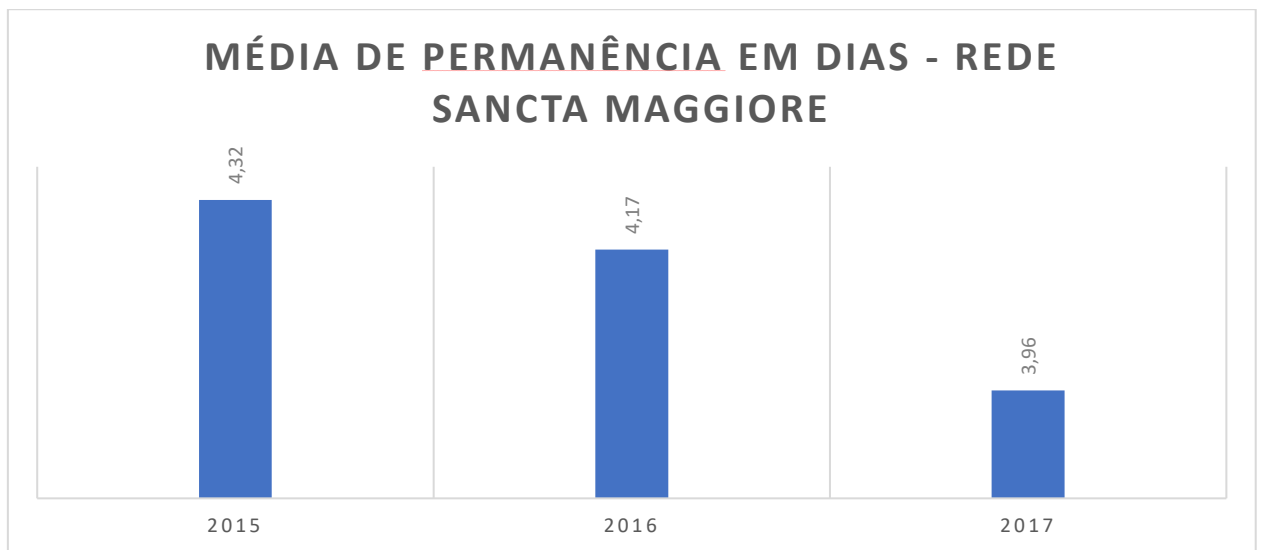
O indicador costuma variar de acordo com diagnóstico e perfil do paciente, desenvolvimento tecnológico e mecanismos de remuneração. (ESCRIVÃO JUNIOR, 2007). Em geral, pagamentos por procedimento incentivam a redução dos prazos de permanência, situação oposta à remuneração por diária de internação. Em tese, quanto maior a média de permanência, maior o consumo de recursos e menor a produtividade. (ROTTA, 2004).

Cabe considerar que, períodos elevados podem estar associados à infecção hospitalar, assim como fatores sociais e questões administrativas – atrasos na execução de procedimentos e falta de leitos complementares ou de retaguarda. Por outro lado, menores prazos de internação

podem associar-se a altas antecipadas, óbitos precoces, transferências externas e baixa resolubilidade determinando a dispensa precoce dos pacientes. (MARINHO, 2001).

Observando-se o período médio de permanência hospitalar, dos pacientes hospitalizados na rede hospitalar Sancta Maggiore, evidenciamos os seguintes resultados :-

Gráfico 7 :- Comparativo do período médio de permanência da hospitalar na Rede Sancta Maggiore, entre os anos de 2015 a 2017.



Fonte :- websallus prevent sênior.

Publicações nacionais, mostram que o período médio de permanência hospitalar, em pacientes acima dos 75 anos de idade, oscilam entre 9,6 a 9,3. (ANAHP, 2016; ANAHP, 2017).

Contudo observar o período médio de permanência hospitalar, de maneira isolada, pode se traduzir em uma avaliação equivocada da performance das unidades, pois os usuários desospitalizados de forma precoce e/ou prematura, se traduzem em elevadas taxas de reinternação, que sabidamente apresentam maior mortalidade e média de permanência.

Reinternações

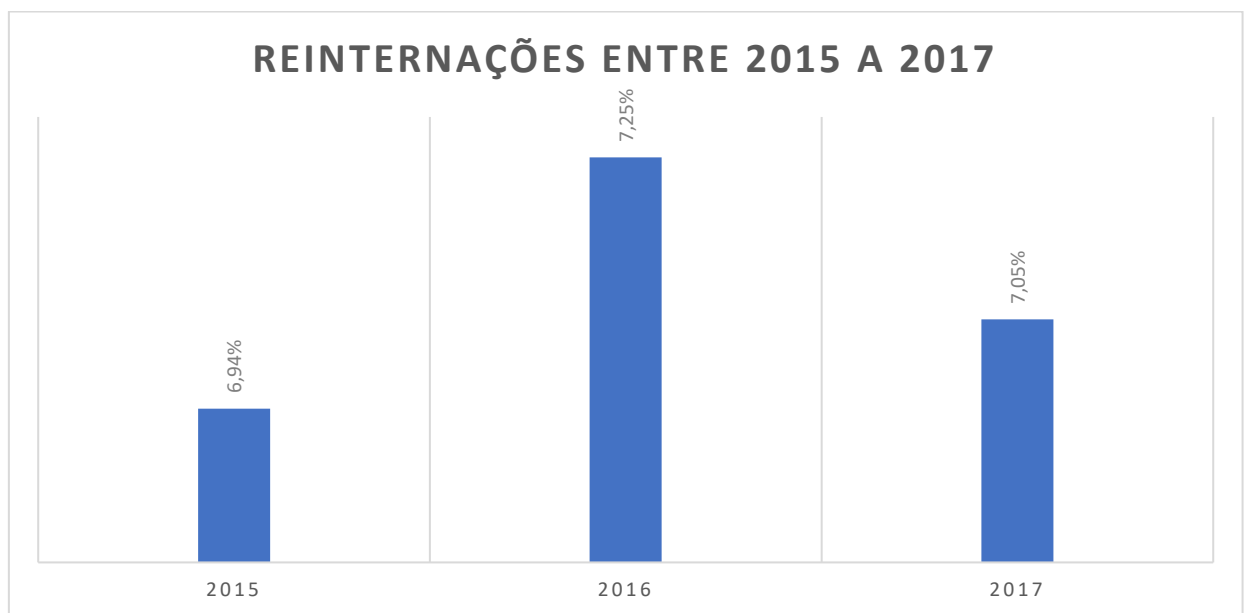
Trata-se de indicador utilizado para avaliar o desempenho de unidades hospitalares, podendo refletir a efetividade do atendimento prestado ao paciente ou a ocorrência de complicações relacionadas ao procedimento/internação inicialmente realizado. (BENBASSAT, 2000; MAURER; BAUMER, 2004; CASTRO, 2005; RUIZ, 2008). Pode ser considerada como

evento sentinela para a qualidade dos cuidados de saúde prestados (CHAMBERS; CLARKE, 1990), se supormos que uma proporção significativa das readmissões possa ser evitada.

Levando-se em consideração que as reinternações podem ser caracterizadas como precoce (as que ocorrem entre 1-6 dias da alta hospitalar) e não precoces (entre 7-28 dias), 31,5% das reinternações clínicas e geriátricas que ocorrem no período precoce, são consideradas evitáveis, quando comparando-as com apenas 6,3% das reinternações tardias (CLARKE,1990).

As taxas de reinternação hospitalar na rede Sancta Maggiore, ao longo dos anos analisados, estão representados no gráfico 8.

Gráfico 8 :- Comparativo de reinternações da hospitalar na Rede Sancta Maggiore, entre os anos de 2015 a 2017.



Fonte :- websallus prevent sênior.

Dados da literatura evidenciam, taxas de reinternação oscilando entre 5 a 25%. (LENG, 1999; MARCANTONIO, 1999; FRANÇOIS, 2001; BARBA et al, 2000; ZAMIR, 2006). No Brasil, Moreira, (2010), avaliou as reinternações que ocorreram no Sistema Único de Saúde, descreveu taxa de reinternação da ordem de 19,8%. (MOREIRA, 2010).

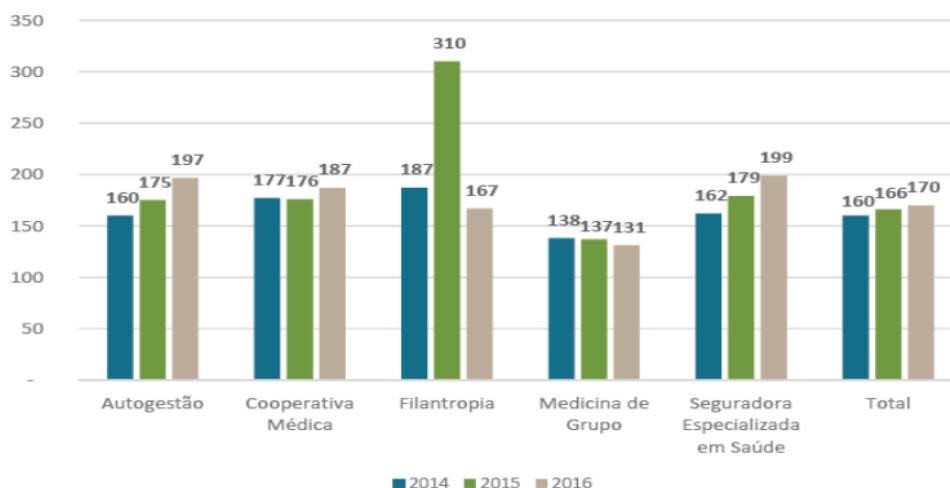
Embora não haja dados específicos sobre a população geriátrica, os resultados obtidos pela rede Sancta Maggiore podem ser entendidos como os de um serviço de qualidade.

Taxa de internação hospitalar e coeficiente de internação por 1000 usuários

Trata-se do indicador que avalia o número médio de internações hospitalares para cada 1000 beneficiários da operadora fora do período de carência para internações hospitalares, no período considerado. (ANS, 2015). Permite estimar a cobertura de internações hospitalares em relação ao total de beneficiários fora do período de carência para internações hospitalares. Valores elevados podem identificar a incapacidade operacional da operadora em evitar parte das internações hospitalares, por meio do desenvolvimento de ações de prevenção de doença e promoção de saúde em nível primário. Pode ser influenciado pela infra-estrutura da rede prestadora de serviços e pelo modelo assistencial da operadora, podendo servir para evidenciar barreiras de acesso à internações. (ANS, 2015).

Dados apresentados pela Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS, 2015), apresentam a taxa de internação hospitalar no período analisado, conforme o gráfico 9 :-

Gráfico 9 :- Número de internações hospitalares por 1000 beneficiários da saúde suplementar por modalidade de operadora, Brasil 2014 a 2016.



Fonte :- ANS – Mapa Assistencial 2016. http://www.ans.gov.br/images/Mapa_Assistencial_2016.pdf, p.18. Acessado em fevereiro 2019.

Na Prevent Senior as taxas de internação hospitalar para cada 1000 usuários, no ano de 2015 e 2016, foram respectivamente 86,48 e 76,13, valores bem inferiores às taxas identificadas pela ANS no período. Os resultados apresentados, quando comparados aos resultados dos países membros da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), são comparáveis aos resultados do Canadá (83,0 internações/1000 usuários). (ANS, 2016).

Ressalta-se novamente que os dados obtidos em literatura, não estão categorizados à população geriátrica.

Dados nacionais, identificam uma taxa de internação hospitalar em percentagem, que oscila entre 7% a 9% da população. (BRASIL, 2002). No período compreendido entre 2015 e 2016, os resultados dessa taxa na Prevent Senior, corresponderam a 8,67% e 7,61% respectivamente.

Tal resultado provem de uma política de atenção primária enraizada na cultura da operadora e em ações que preconizam terapias em ambiente domiciliar, sem custo adicional ao usuário, reduzindo dessa forma a necessidade de hospitalização.

Embora não haja dados específicos sobre a população geriátrica, os resultados obtidos pela rede Sancta Maggiore podem ser entendidos como os de um serviço de qualidade.

De uma forma geral, o leito hospitalar nunca foi tão valorizado como nos dias atuais, em vista disso, o gerenciamento de sua utilização tornou-se questão central em organizações de saúde (PEREIRA et al., 2014).

No ano de 2015 e 2016, o total de internações na Rede Sancta Maggiore, local onde foram coletados os dados do presente estudo, foram de 27.676 e de 24.819 respectivamente. Do total de internações avaliadas, foram excluídas 2288 ocorridas no ano de 2015 e 1689 no ano de 2016, referentes aos óbitos ocorridos nas unidades de internação hospitalar Sancta Maggiore.

Foram analisadas 25.388 internações hospitalares na Rede Sancta Maggiore ocorridas no ano de 2015 e 23.130 no ano de 2016, totalizando 48.518 altas no período.

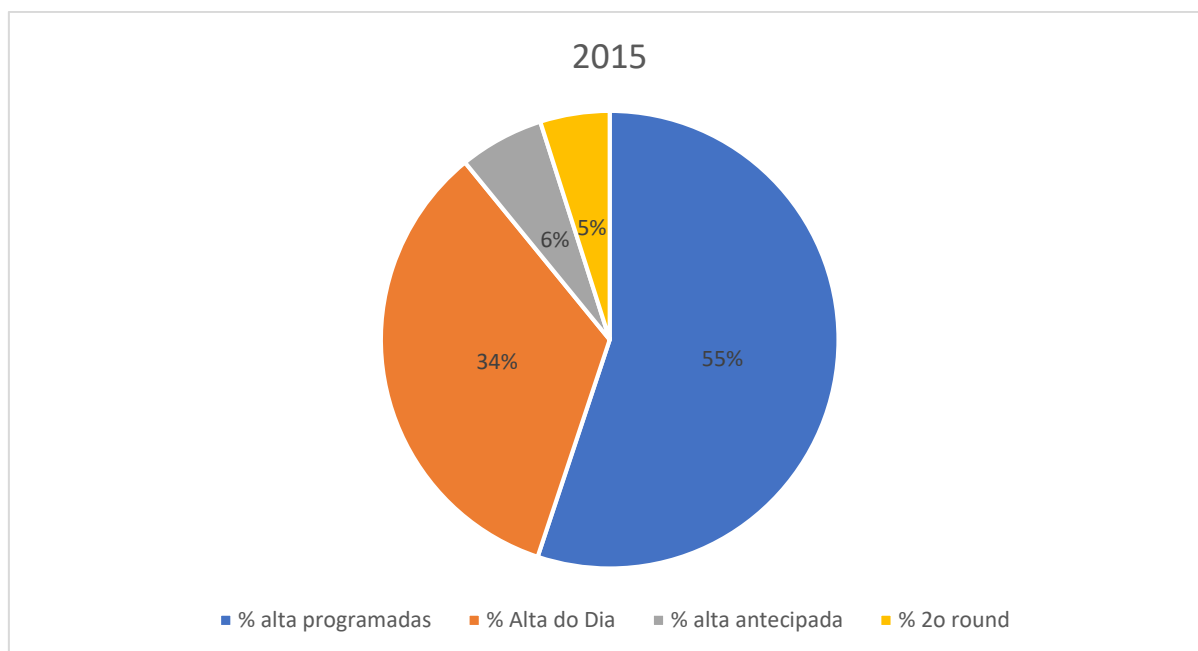
Importante ressaltar que no caso específico da rede hospitalar Sancta Maggiore, a saída hospitalar correspondeu aos casos de alta hospitalar e óbito. No período analisado não foram identificados casos de evasão dentro das suas dependências hospitalares. Cabe ressaltar que por tratar-se de rede hospitalar, cujos cadastros nacionais de pessoas jurídicas (CNPJ), são distintos e independentes, as entradas e saídas dessas unidades, são considerados eventos individuais, não existindo dessa forma a modalidade de transferência hospitalar, como pode ocorrer em alguns complexos hospitalares. Assim, por exemplo, se um determinado usuário, cuja matrícula

é *abcdef-g*, cuja internação inicialmente ocorreu na unidade Hospitalar Sancta Maggiore Itaim, unidade especializada em neurocirurgia, para realizar abordagem cirúrgica de tumor cerebral, ao findar o período necessário às intervenções cirúrgicas e ainda persistindo a necessidade de hospitalização para cuidados clínicos, o usuário *abcdef-g*, receberá a alta hospitalar da unidade Itaim, com a subsequente abertura de nova internação em uma outra unidade hospitalar da Rede Sancta Maggiore, como por exemplo na unidade hospitalar Sancta Maggiore Pinheiros.

Nesse contexto, as altas hospitalares foram estratificadas quanto à sua programação, realizada pelo médico assistente com ao menos 48hs de precedência à previsão de saída do usuário das unidades hospitalares, sendo classificadas em :- programadas, altas do dia, altas antecipadas e 2º round.

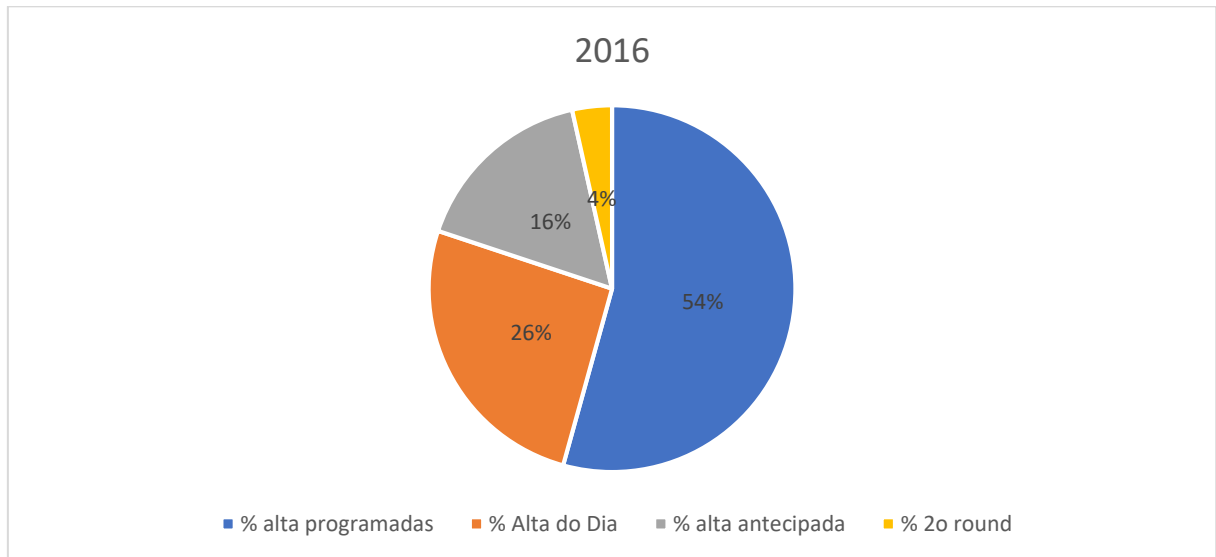
Nos anos de 2015, a distribuição percentual entre elas foi :-

Gráfico 10 :- Estratificação de altas hospitalares quanto à programação no ano de 2015.



Em 2016, apresentou a seguinte distribuição percentual :-

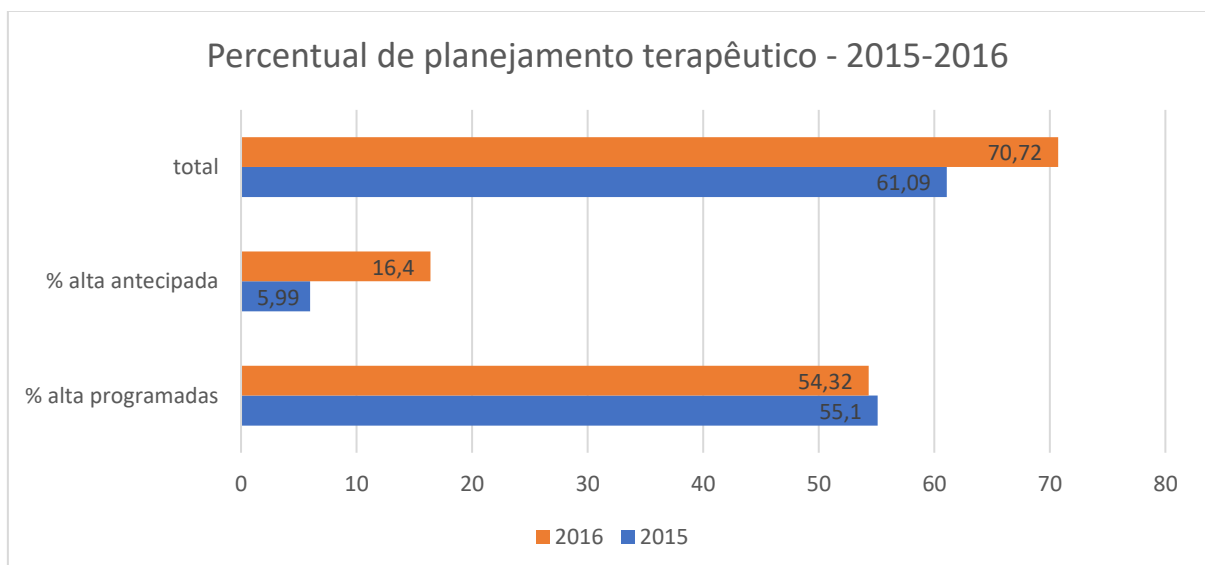
Gráfico 11 :- Estratificação de altas hospitalares quanto à programação no ano de 2016.



Importante salientar, que as altas antecipadas, são classificadas também como programadas, diferenciando-se daquelas classificadas simplesmente como programadas, pelo fato do usuário deixar a rede hospitalar antes do período originalmente programado.

Somando-se as altas programadas com as altas antecipadas, conseguimos avaliar de forma indireta uma melhora do planejamento terapêutico realizado pelo corpo clínico. Há uma elevação de 61,09% no ano de 2015 para 70,72% no ano de 2016, ou melhora de 15,7%.

Gráfico 12 :- Planejamento de alta hospitalar pelo corpo clínico, nos anos de 2015 e 2016.

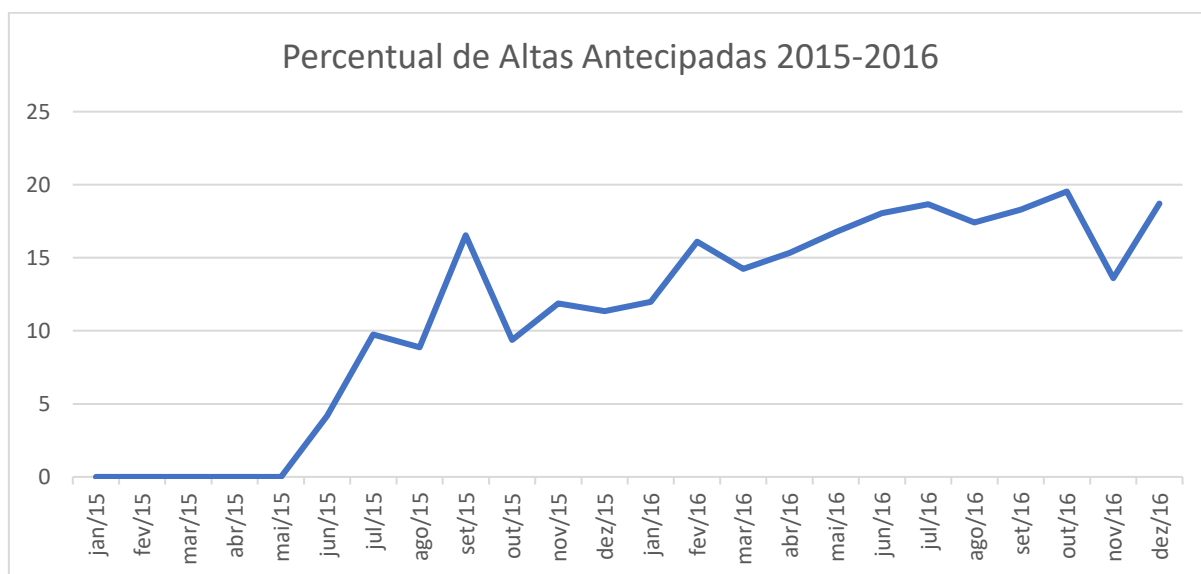


Em associação a melhora da performance do corpo clínico e das equipes multidisciplinares que permeiam as unidades hospitalares, há uma redução expressiva das altas hospitalares classificadas como do dia, tendo apresentado o ano de 2016, uma redução percentual de 30,76%.

A elevação dos percentuais de alta programada (contabilizadas pela associação da alta programada + alta antecipada) em associação com a queda das altas do dia, se traduzirão em aumento na velocidade de saída dos usuários, das unidades de internação hospitalar e redução do atraso de saída.

Nota-se que ao longo dos anos de 2015 e 2016, há uma tendência na antecipação das altas hospitalares programadas.

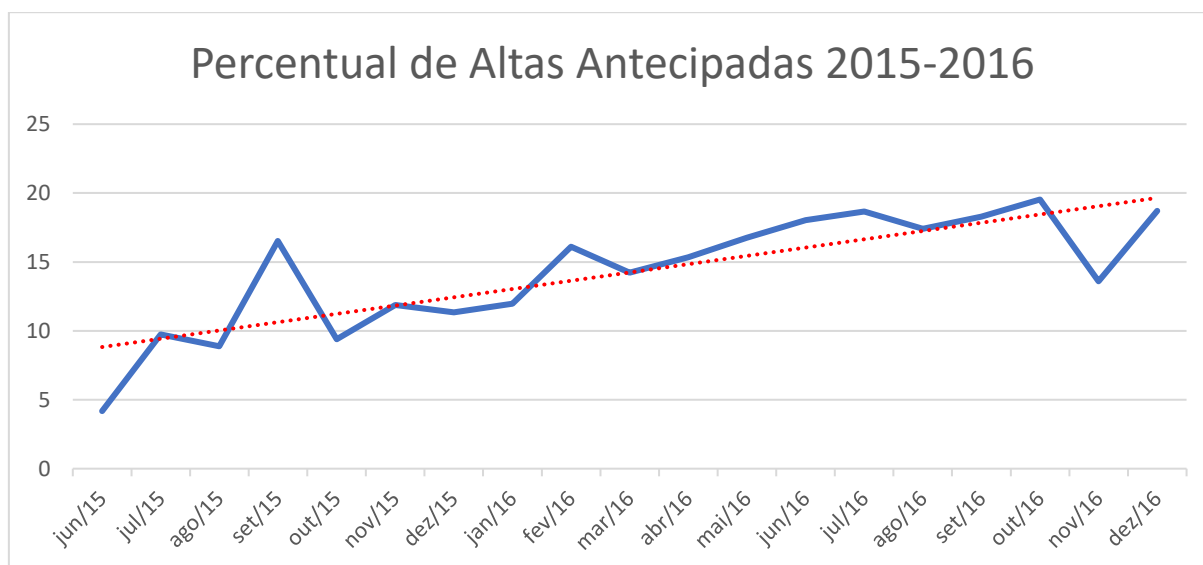
Gráfico 13 :- Percentual de altas antecipadas nos anos de 2015 e 2016.



Poder-se-ia questionar que essa tendência na elevação do percentual das altas antecipadas, estivesse relacionada a um planejamento de tempo / planejamento terapêutico, maior do que o realmente necessário, afim de que a contabilização da saída do usuário, levasse em consideração o tempo de internação realmente necessário ao seu restabelecimento de saúde. Contudo, o planejamento terapêutico foi todo baseado, em avaliações e medidas, de séries históricas, de todas as patologias que internaram na rede hospitalar, ao longo dos anos anteriores; dessa forma, foi projetado utilizando uma base de dados consistentes, com o tempo médio de permanência e o desfecho apresentado para cada patologia. Assim, se um dado

profissional médico, elencasse, por exemplo, que o programação de alta hospitalar, para um paciente portador de pneumonia, era de 8 dias, sem apresentar uma justificativa real para essa permanência, o agente de integração clínica, automaticamente faria o reajuste dessa programação, para o tempo médio de permanência dessa patologia, com base nos dados da série histórica.

Gráfico 14 :- Percentual de altas antecipadas nos anos de 2015 e 2016 (linha de tendência).

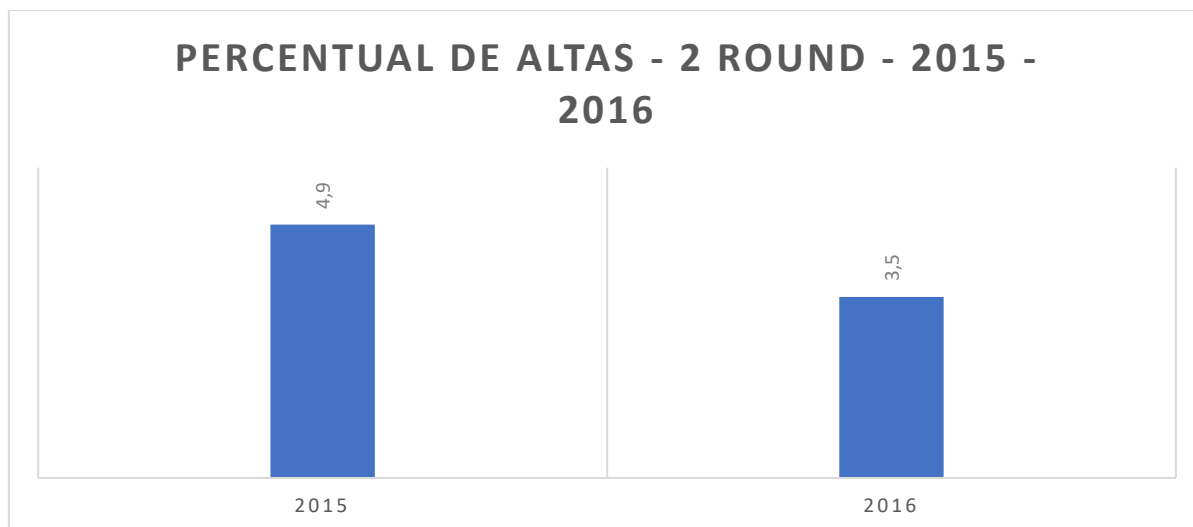


Além disso, ao analisar o gráfico, excluindo-se os meses de janeiro a maio de 2015, aonde os profissionais não quantificavam as altas antecipadas, percebe-se que a linha de tendência, é de elevação no percentual de altas antecipadas. É possível que esse resultado seja decorrente da adoção de processos que aceleram e otimizam a entrega de cuidados aos usuários internados, galgando-se a atenção em uma estrutura de atendimento multidisciplinar e linhas de cuidados intensivos específicos, realizadas não somente por profissionais da área médica.

As altas classificadas como de 2º round, são aquelas em que o médico assistente, identifica que o usuário tem condições clínicas para deixar a unidade hospitalar, até as 11 horas do dia subsequente à sua internação hospitalar. Pode-se inferir, que são casos de menor complexidade clínica, ou pacientes que reconstituíram a sua capacidade clínica de maneira rápida ou usuários que não necessitariam da internação hospitalar.

O acompanhamento do seu comportamento ao longo do biênio 2015-2016, evidenciase uma redução no percentual total desse perfil de saída.

Gráfico 15 :- Percentual de altas do 2º round nos anos de 2015 e 2016.



Essa redução desse perfil de saída, está relacionada principalmente a um aumento de internações realmente necessárias, com perfil de pacientes de maior complexidade em nossas enfermarias, em detrimento de pacientes de menor complexidade e que não necessitam de hospitalização.

Interessante notar, que a idade cronológica dos indivíduos, não é, necessariamente, parâmetro para indicar criticidade ou agravo de saúde. Índices de gravidade, de fragilidade e de risco, são habitualmente utilizados para categorizar os usuários tanto nos atendimentos em unidades de pronto atendimentos, como nas unidades de internação.

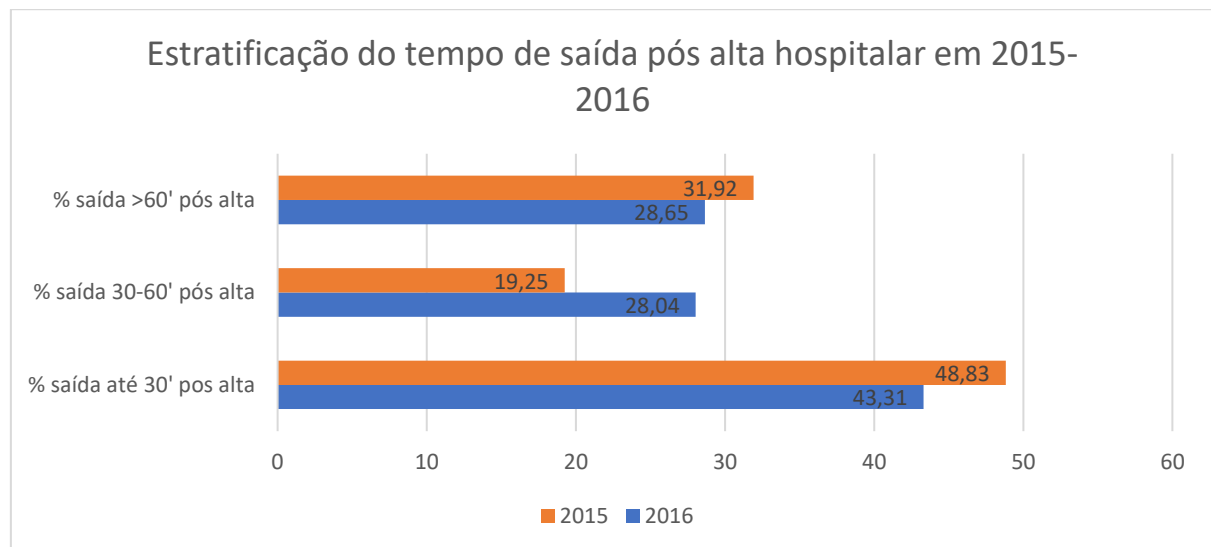
A desocupação dos leitos hospitalares é um problema de magnitude global, estando relacionado não somente ao sistema público, mas também ao sistema privado de saúde. Nos Estados Unidos, uma vez que todas as etapas processuais relacionadas à alta hospitalar estejam concluídas, é permitida dar a alta para o paciente, mesmo que sem a concordância dele ou de seus familiares, possibilitando posterior responsabilização financeira e legal do paciente ou familiares pela internação. (SCHLAIRET, 2014).

No presente estudo, do número total de internações, foram considerados dentro do prazo contratual para alta hospitalar (tempo de saída / desocupação de leito < 60 minutos), 17.284 internações no ano de 2015 e 16.503 internações no ano de 2016. Foram consideradas, fora do prazo contratual para alta hospitalar (tempo de saída / desocupação de leito > 60 minutos), 8.104

internações em 2015 (31,92%), com o tempo de liberação compreendido entre 60 minutos a 22 horas e 6.627 em 2016 (28,65%), com o tempo de liberação compreendido entre 60 minutos a 19 horas.

O Gráfico 16 representa o tempo de saída, também denominado de tempo de desocupação do leito no período do estudo.

Gráfico 16 :- Estratificação do tempo de saída pós alta hospitalar nos anos de 2015 e 2016.



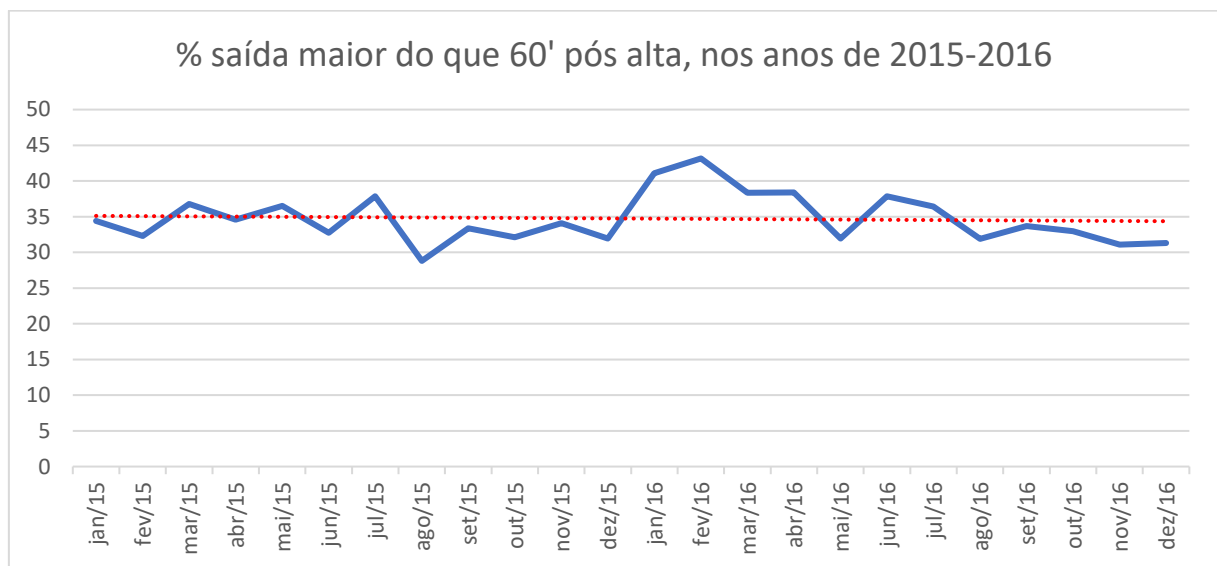
Ao compararmos os anos de 2015 e 2016, notamos que o percentual de pacientes que desocuparam o leito em até 60 minutos, foi 4,8% maior em 2016 e o percentual de pacientes que desocuparam o leito em tempo maior do que 60 minutos, foi 11,41% menor em 2016.

Estudo brasileiro, que avaliou os atrasos nas saídas das internações hospitalares, em Montes Claros, identificou atraso em 56,7% do total avaliado (NUNES SILVA, 2014), contudo, os autores definiram como atraso na liberação do leito, tempo maior do que 24 horas após a confecção da alta hospitalar.

Embora NUNES SILVA, (2014), analisando este mesmo aspecto, tenha identificado atraso em 56,7% do total avaliado, nossos resultados não podem ser comparados, uma vez que o autor definiu como atraso na liberação do leito, tempo maior do que 24 horas, após a confecção da alta hospitalar.

O gráfico 17, apresenta a evolução do percentual de pacientes que desocuparam o leito hospitalar após alta, em período menor do que 30 minutos. Observamos uma linha de tendência discretamente decrescente, que denota um aumento da velocidade do processo de alta. É possível que essa tendência de redução, ocorra por conta do início da preparação da saída do usuário, que ocorre desde o primeiro dia da sua entrada. A atuação do agente de integração clínica, é primordial para o apoio ao planejamento terapêutico, facilitando a saída do usuário dentro do prazo contratual.

Gráfico 17 :- Percentual de alta hospitalar com desocupação dos leitos maior que 60 minutos nos anos de 2015 e 2016.

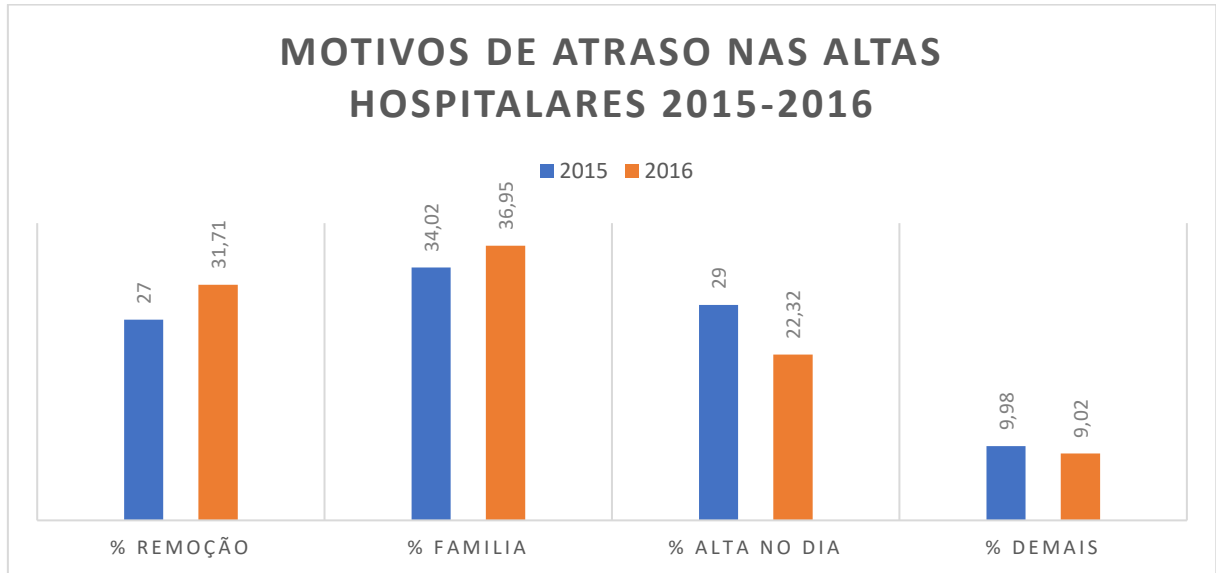


A velocidade na desocupação do leito hospitalar, após alta, impacta diretamente na velocidade da rotatividade do leito. Em redes verticalizadas, o tempo ocioso do leito, em última instância, acarreta e impacta diretamente, no tamanho da fila de ocupação existente.

A quantificação de eventuais problemas existentes nas altas hospitalares, foi realizada em todas as 48.518 altas ocorridas na rede Sancta Maggiore no período compreendido entre os anos de 2015 e 2016. Foram utilizadas para análise, somente os pacientes, que deixaram as unidades hospitalares, fora do prazo contratual para alta hospitalar (tempo de saída / desocupação de leito > 60 minutos), sendo 8.104 internações em 2015 e 6.627 em 2016, com totalizando 14.731 internações no período.

O gráfico 18, apresenta o percentual de motivos relacionados aos atrasos nas altas hospitalares, nos de 2015 e 2016.

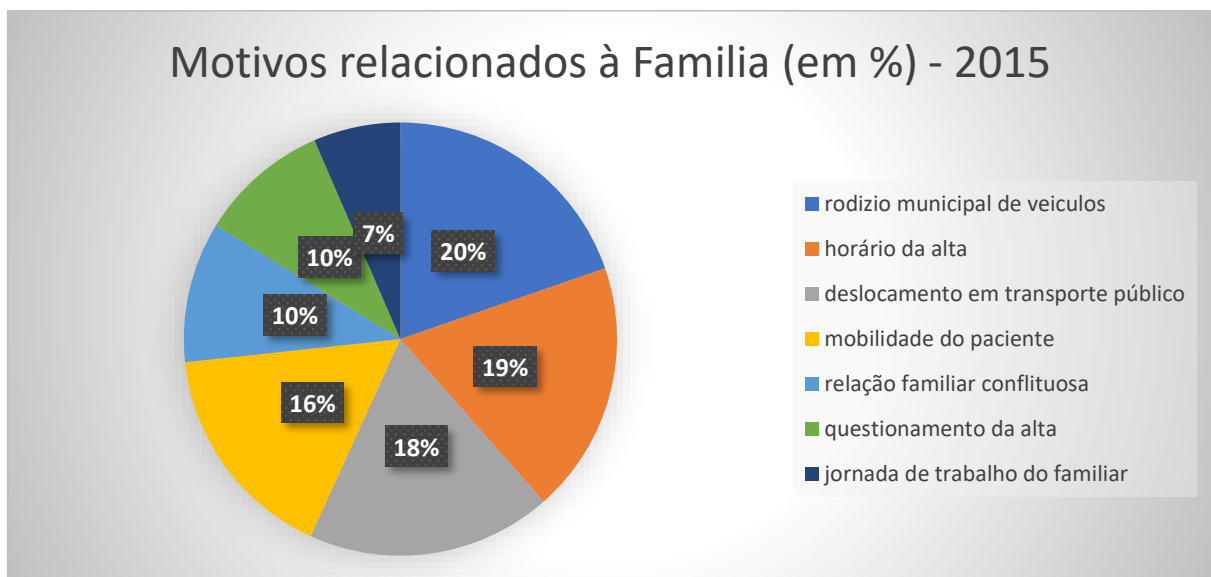
Gráfico 18 :- Motivos de atrasos na desocupação dos leitos hospitalares após alta hospitalar nos anos de 2015 e 2016.



Família -

Em 2015, do total das 8.104 internações que tiveram alta hospitalar fora do prazo contratual, 34,02%, ou seja, 2757 altas, estavam relacionados às famílias. O gráfico 19 apresenta os motivos relacionados a essa condição :-

Gráfico 19 :- Motivos de atrasos na desocupação dos leitos hospitalares após alta hospitalar relacionados à família, nos anos de 2015.



Ao analisarmos os motivos relacionados à família, que contribuem diretamente ao atraso na saída dos pacientes, das unidades hospitalares, podemos agrupar :- rodizio municipal de veículos e deslocamento em transporte público, perfazendo 38% do total dessa casuística, dentro de uma mesma categoria de problema, relacionado às dificuldades de mobilidade urbana da capital paulista.

O rodizio municipal de veículos, foi implantado no ano de 1997 (SÃO PAULO, 1997), inicialmente como uma forma de tentar reduzir a emissão de poluentes pelos veículos automotores, na região do centro expandido da capital paulista, à semelhança do que ocorria em outras grandes cidades do mundo, principalmente em algumas capitais europeias. Esse evento acabou se transformado em uma solução definitiva, como forma de reduzir o volume de veículos automotores que circulam na cidade de São Paulo, em horários pré-definidos, na tentativa de reduzir os congestionamentos nos horários do *rush*. As situações críticas de congestionamentos de tráfego e de dificuldades dos deslocamentos na Região Metropolitana de São Paulo têm acontecido em momentos em que uma parcela relativamente pequena dos automóveis do município está em circulação, iniciando-se nas primeiras horas da manhã, (ZANDONADE, 2012), momento esse em que as altas programadas ocorrem. Essa situação, vai de encontro ao horário definido para o 1º round de visitas médicas, que ocorrem nos pacientes que estão em programação de alta hospitalar, em horário máximo das 8:43hs.

Embora o horário de alta hospitalar, represente 18,8% do total de causas de atraso na liberação dos leitos, sendo responsabilizado pelos familiares como o 3º principal motivo, essa é uma política institucional, que visa deixar evidente a todo os indivíduos que utilizam o ambiente hospitalar, seja na função de profissionais ou como usuários, que o tempo é algo essencial na produtividade de unidades hospitalares.

Outro aspecto importante a ser observado, se refere à capacidade funcional, na população idosa (LIMA E COSTA, 2012). A capacidade para realizar atividades básicas da vida diária, que incluem atividades tais como alimentar-se, vestir-se, tomar banho, usar o sanitário, transferir-se da cama para uma cadeira e caminhar em um cômodo do mesmo andar é uma medida importante para avaliar a demanda por assistência, cuidados e apoio (HÉRBERT, 2008). As atividades instrumentais da vida diária, compreendem a capacidade para levar uma vida independente na comunidade, incluindo realizar tarefas domésticas, fazer compras,

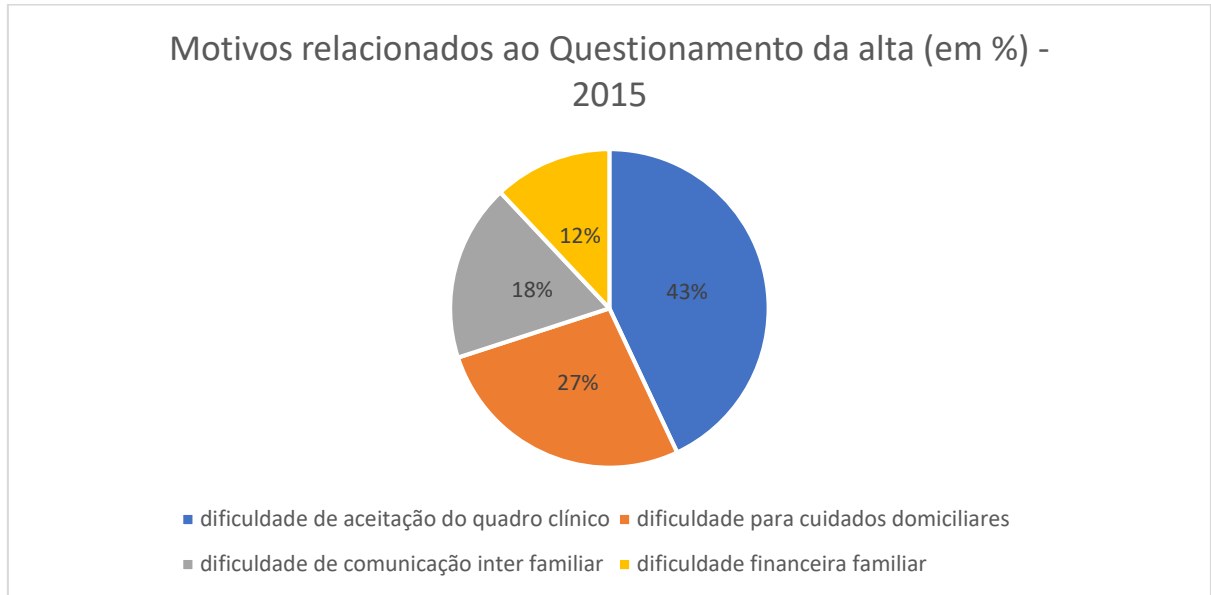
administrar as próprias medicações e manusear dinheiro, entre outras. A mobilidade compreende a capacidade para locomoção, agachar-se/ajoelhar-se, subir escadas, entre outras, que refletem disfunções criadas por condições crônicas, bem como o funcionamento cognitivo e afetivo. (GRIFFITH, 2010). As alterações dinâmicas, a que organismo está exposto, inerentes ao envelhecimento, tornam o organismo mais susceptível às agressões intrínsecas e extrínsecas (CHAIMOWICZ, 1997), favorecendo à perda funcional e consequente redução da mobilidade, dificulta a sua movimentação entre os ambientes de uma mesma localidade e perfaz uma dificuldade ainda maior ao necessitar de deslocamento entre ambientes situados em localidades geográficas distintas. O perfil dos pacientes internados, favorece a essa situação, representando 16,5% do total das causas relacionadas à família.

O envelhecimento populacional, vem acompanhado de mudanças nos arranjos familiares, por conta da redução do número total de pessoas que as compõem, fazendo com que indivíduos de diferentes gerações coabitem o mesmo domicílio, e também pelo envelhecimento conjunto desses membros, que devem se reorganizar para fazer face à essas novas demandas (SOUZA, 2007), não sendo incomum idosos cuidando de outros idosos ou mesmo a condição de idosos que já não apresentam mais familiares que possam auxiliar nos seus cuidados. Deve-se também levar em consideração os problemas de relacionamento entre pais, filhos e netos, motivados por diferenças de valores sociais e culturais que existem entre as diferentes gerações (SILVA, 2015). Familiares ausentes que pouco contribuem no dia a dia dos cuidados de idosos, costumam aparecer durante períodos de hospitalização, questionando os cuidados prestados por outros familiares, cuidadores e até mesmo os profissionais de saúde das instituições, gerando dificuldades nas desospitalizações. Tais condições são responsáveis por 10,5% dos motivos dos atrasos de liberação dos leitos.

Os questionamentos referentes à alta hospitalar, corresponderam a 9,7% do total das causas relacionadas às famílias. Ao analisar os dados referentes a essa casuística, observa-se que as mesmas se relacionam à ausência de aceitação ou dificuldade de aceitação da condição clínica apresentada pelo paciente quando da alta hospitalar; dificuldades para os cuidados domiciliares; ausência ou dificuldade de comunicação entre os diferentes cuidadores ou familiares que permearam o ambiente hospitalar durante a internação e dificuldades financeiras. Conduzir de forma inadequada, as necessidades psicossociais do paciente ou cuidadores, a partir da falta de discussões ou dificuldades de entender o prognóstico da patologia, leva ao aparecimento de dúvidas apenas no momento da alta hospitalar, sendo aquelas relacionadas às

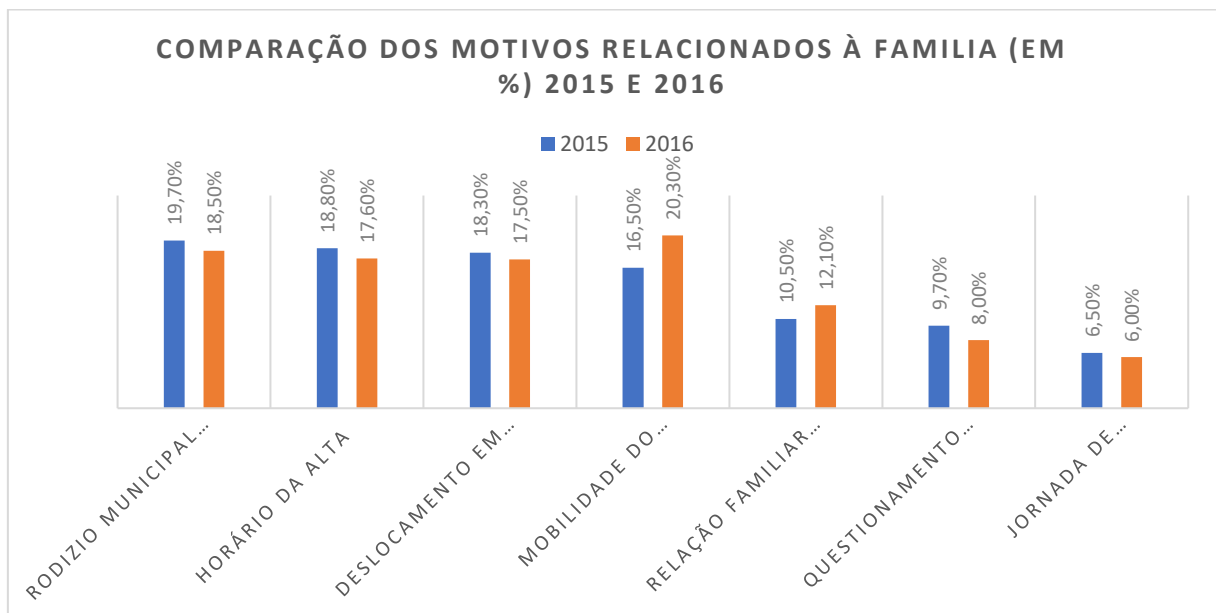
possíveis sequelas e perdas de autonomia, as principais causadoras desses atrasos. (SLIEPER, 2007). O gráfico 20, apresenta os motivos relacionados à essa condição :-

Gráfico 20 :- Motivos de atrasos para desocupação dos leitos hospitalares após alta hospitalar relacionados aos questionamentos da alta hospitalar, nos anos de 2015.



No ano de 2016, do total das 6.627 internações que tiveram alta hospitalar fora do prazo contratual, 36,95% delas ou 2449 altas, apresentaram motivos relacionados às famílias. Comparando-se o ano de 2015 com o de 2016, nota-se um aumento de 8,61% nos motivos relacionados às famílias.

Gráfico 21 :- Comparação dos motivos para desocupação dos leitos hospitalares relacionados à família.

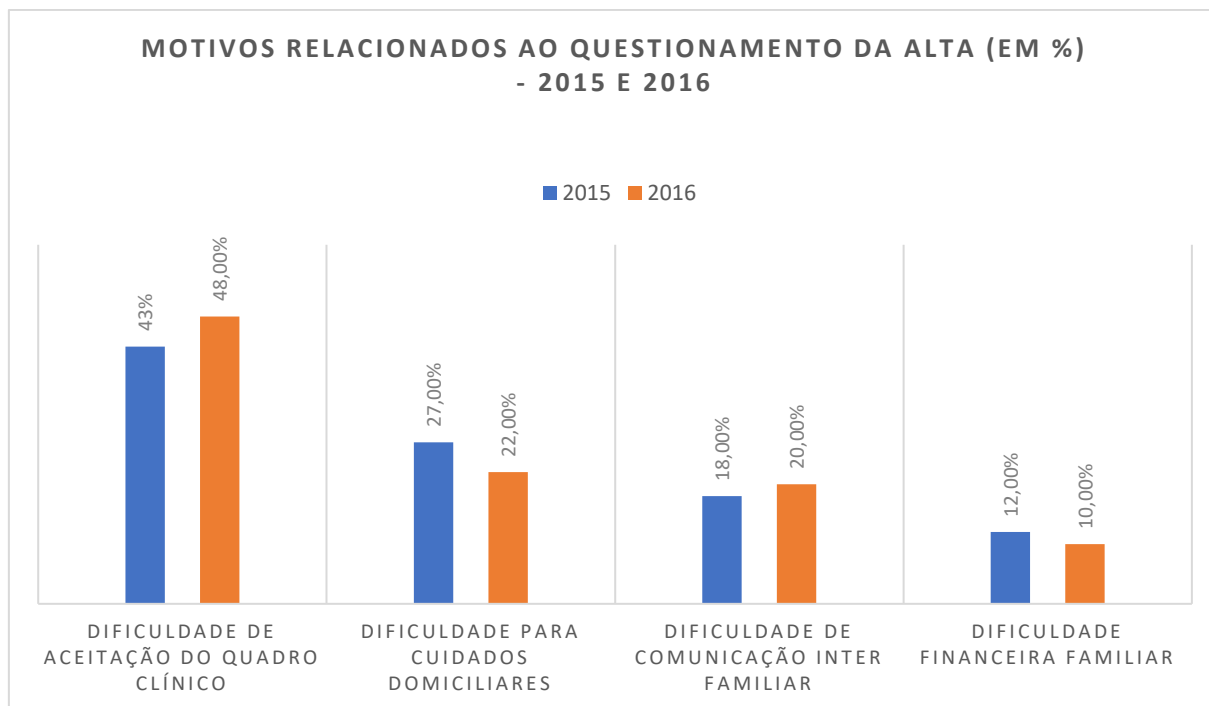


Ao analisarmos os dados obtidos em 2016, observa-se que há um aumento dos motivos relacionados à mobilidade do paciente, condição essa que pode estar associada à um aumento da complexidade atendida, principalmente ao evidenciarmos a redução das altas dadas no 2º round (redução de 4,9% para 3,5% entre os anos de 2015 a 2016, que justificaria a redução de pacientes de menor complexidade internados). Cabe destacar os resultados de um estudo realizado no município de São Paulo, em que 19,2% dos idosos entrevistados, alguma limitação funcional, existindo um grande desequilíbrio entre a demanda de necessidade de auxílio e o auxílio recebido de fato (DUARTE, 2005).

Observa-se também uma elevação de 10,5% para 12,10% nas causas relacionadas à relação familiar conflituosa. Levantamento realizado pelo SABE – Saúde Bem Estar e Envelhecimento, evidenciou que mais 50% dos idosos residiam com familiares (mais de 3 pessoas), assim como mais da metade possuíam 3 ou mais filhos, sendo que somente 13% moravam sozinhos. Entretanto ter filhos vivos não aumentou a possibilidade de auxílio em caso de dependência (SAAD, 2003). O modo como os idosos vivenciam as relações familiares e como as famílias os acolhem na velhice está associado à estrutura e à organização da família. O contexto cultural e social, que cada família constrói em seu cotidiano, pode determinar as transformações e a intensidade afetiva compartilhada por todos os seus membros no decorrer da vida (MARQUES, 2012). No atendimento às necessidades específicas dos idosos, os sistemas de suporte social são essenciais, tendo a família especial relevância, por ser o contexto social mais próximo no qual os indivíduos estão envolvidos, e os relacionamentos mantidos por co-residentes em seus arranjos domiciliares têm implicações positivas para a saúde. Foca-se o arranjo domiciliar pela necessidade de conhecer o processo social pelo qual as novas estruturas familiares dos idosos demandam e fornecem sistemas de apoio formal e informal. (ROSA, 2005). Porém toda essa sistemática se reduz quando as doenças eclodem e o paciente perde a capacidade funcional previamente existente, pois as tarefas e atividades do dia-a-dia, dos familiares persistem fora do âmbito de cuidados que o idoso necessita.

Há uma redução 21,25% nos questionamentos da alta, condição essa que pode relacionar-se ao aumento do percentual de pacientes que receberam alta programada (70,72% em 2016, ante 61,09% em 2015), melhorando dessa forma o preparo dos familiares e cuidadores para o momento da saída do paciente ao domicílio.

Gráfico 22 :- Comparação dos motivos para desocupação dos leitos hospitalares relacionados ao questionamento da alta hospitalar, entre os anos de 2015 e 2016.



A observação dos motivos diretamente relacionados aos questionamentos da alta hospitalar pelos familiares, no ano de 2016, revela uma elevação, de 43% para 48% na dificuldade de aceitação do quadro clínico pela família, podendo novamente ser justificada pela maior complexidade dos pacientes internados. Além disso, por conta do envelhecimento populacional brasileiro, ter ocorrido de forma rápida (quando comparado aos países de primeiro mundo), não houve tempo para que os brasileiros aprendessem as nuances relacionadas ao processo de envelhecer. Sendo assim, não é incomum os familiares criarem expectativas que não condizem com a realidade dos quadros clínicos apresentados pelos pacientes, pois não há a “memória coletiva” de que por melhor que um paciente esteja aos 75-80 anos, ao sofrer de alguma afecção aguda ou descompensação de uma patologia crônica, a sua funcionalidade reduzirá (UNICOVSKY, 2004; PEREIRA, 2014). Nota-se também que há uma redução dos questionamentos referentes à dificuldade para cuidados domiciliares, de 27% em 2015 para 22,00% em 2016. Essa redução pode estar relacionada à ampliação da captação de pacientes pelo programa de cuidados domiciliares e aumento do empoderamento dos familiares e cuidadores de informações sobre como realizar cuidados domiciliares, apresentados pelos agentes de integração clínica.

Remoção –

O transporte é responsável por mais da metade (54,5%) dos atrasos na saída dos pacientes após alta médica. (AJIMURA, 2016).

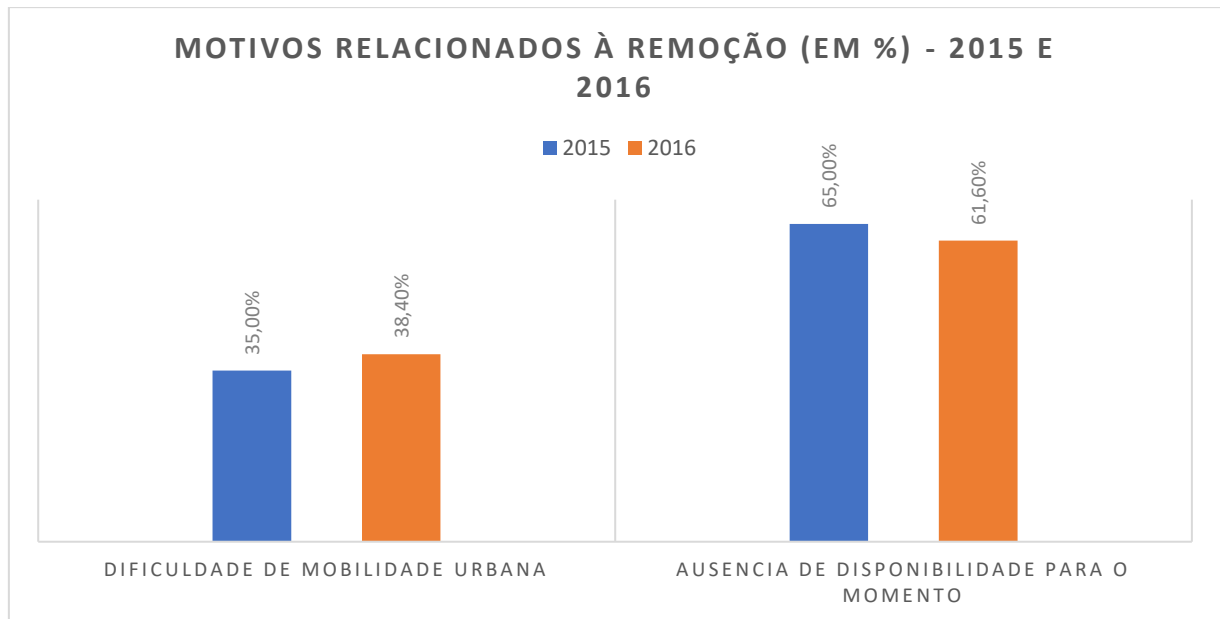
Ao longo dos meses de trabalho, a questão das dificuldades com mobilidade, foram sendo apresentadas de uma forma tão importante, que por uma questão de liberalidade, a rede hospitalar Sancta Maggiore, iniciou o fornecimento de transporte (remoção) do ambiente hospitalar à residência do usuário, em uma tentativa de reduzir o problema.

Em virtude das características da população que utiliza as unidades hospitalares Sancta Maggiore, cuja condição de mobilidade pode estar prejudicada pelas patologias que a acompanha, o fornecimento de transporte / remoção, aos usuários, sempre fez parte da política institucional hospitalar, como uma forma de facilitar ao paciente a seus familiares o deslocamento entre o hospital e à residência, quando da alta hospitalar. Os critérios que habitualmente eram utilizados para essa liberalidade, estavam relacionados ao grau de dependência / mobilidade e sustentabilidade do tronco. As empresas utilizadas para esse tipo de serviço eram terceirizadas e demandavam agendamento junto às mesmas, afim de que transporte fosse prestado.

Do total de 8104 altas hospitalares avaliadas em 2015, 2188 ou 27% dessas, apresentaram atrasos, motivados pelo uso de remoções hospitalares após a liberação do paciente. No ano de 2016, foram 2101 altas ou 31,71% dos atrasos, que tiveram relação com o uso de remoções. Apesar da elevação percentual da ordem de 17,44% (piora do ano de 2016 em relação ao ano de 2015), observa-se que a diferença no total de altas hospitalares (em valor absoluto), cujo motivo esteve relacionado ao uso de remoções hospitalares, foi de 87 pacientes.

A justificativa dada pelas empresas terceirizadas ao atraso, são apresentadas no gráfico 23 :-

Gráfico 23 :- Comparação dos motivos para desocupação dos leitos hospitalares relacionados à remoção, entre os anos de 2015 e 2016.



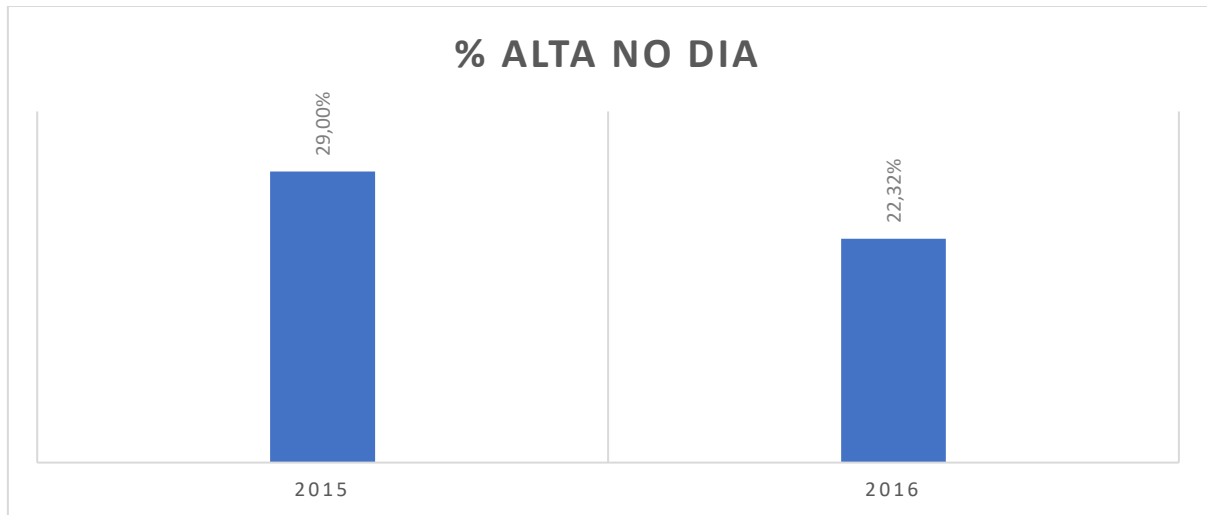
Alta do Dia

O planejamento de alta deve envolver o processo de cuidado progressivo onde existe agrupamento de pacientes por complexidade assistencial levando em conta o perfil de cada grupo ou categoria previamente estabelecido. A falta de planejamento pode ocasionar a ausência do retorno do paciente à comunidade ou seu encaminhamento a um serviço voltado à prestação de cuidados pós-agudo. (JANKOWSKI et al., 2009).

Dentre os motivos que contribuem para atraso na liberação do leito hospitalar, a alta do dia, também denominada alta não planejada, aleatória ou do dia, foi responsável por 2350 liberações atrasadas, correspondendo a 29% do total de altas avaliadas no ano de 2015. A alta hospitalar dada sem planejamento, leva à uma cascata de eventos, que culminará com a saída do usuário de uma forma anárquica. Nas unidades da Rede Sancta Maggiore, a alta dada do dia, sem um planejamento prévio, acarreta demora para liberação de antibioticoterapia domiciliar / home care, acionamento de remoção, agendamento de consultas ambulatoriais para retornos pós alta, visitas e explanações de equipes multidisciplinares para alta, entre outros. Ao se estimular e cobrar do médico o planejamento terapêutico e a programação de alta, toda essa cascata de atenção e de atendimentos ocorre desde o dia anterior à saída programada, de forma

que após todas as demandas serem finalizadas, o paciente está apto à liberação e desocupação do leito. Tal ação fica evidente quando se observa o resultado no ano de 2016, aonde houve uma redução 29,92% das causas relacionadas à alta não programada ou do dia (2003 liberações ou 22,32% do total de altas atrasadas).

Gráfico 24 :- Percentual de alta no dia, nos anos de 2015 e 2016.

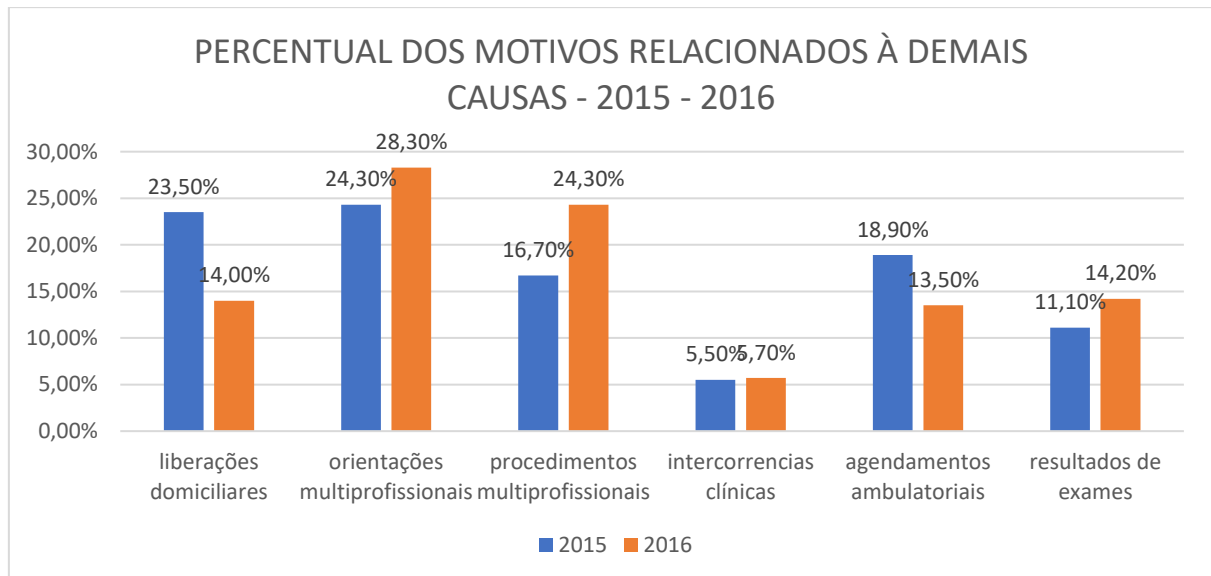


Demais motivos

Todos os outros motivos que levaram à atrasos na liberação do leito hospitalar, ou seja, aquelas que são intrínsecas às unidades hospitalares, foram agrupados no grupo demais motivos. Poucos autores avaliaram as causas de atraso nas liberações de leitos das unidades de internação. Estudos realizados em um hospital de ensino brasileiro, 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 vem de encontro ao 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, 2009).

No presente estudo, das 8104 altas hospitalares avaliadas em 2015, 808 delas ou 9,98%, apresentaram atrasos, por causas intrínsecas às unidades hospitalares. No ano de 2016, o percentual de atrasos hospitalares relacionadas às causas intrínsecas ou demais causas, foi de 9,02% correspondendo a um total de 598 altas. O gráfico 25, nos mostra a distribuição percentual dos motivos relacionados à essas causas nos anos de 2015 e 2016 :-

Gráfico 25 :- Estratificação dos motivos para desocupação dos leitos hospitalares relacionados à outras causas, nos anos de 2015 e 2016.



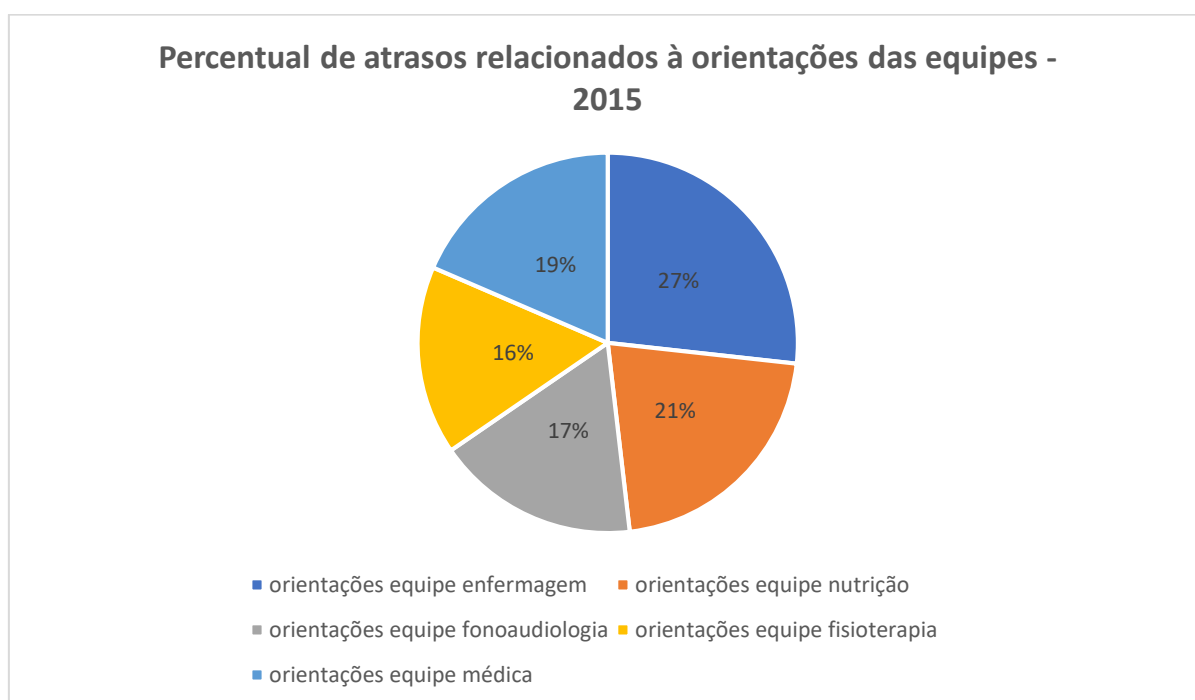
A principal causa relacionada aos atrasos intrínsecos no ano de 2015, totalizando 24,30% do total ou 196 altas, estavam relacionadas às orientações das pelas equipes multiprofissionais que assistem o paciente quando da sua internação. A orientação de alta multiprofissional tem como objetivo a educação em saúde, de forma a empoderar o paciente, seus familiares e/ou cuidadores, de informações ou técnicas que auxiliarão nos cuidados, após a saída das unidades hospitalares (MELO, 2009). Segundo a OMS – Organização Mundial da Saúde :-

“os objetivos da educação em saúde são o de desenvolver nas pessoas o senso de responsabilidade pela sua própria saúde e pela saúde da comunidade a qual pertencam e a capacidade de participar da vida comunitária de uma maneira construtiva”.

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 (RAFFA, 2017).

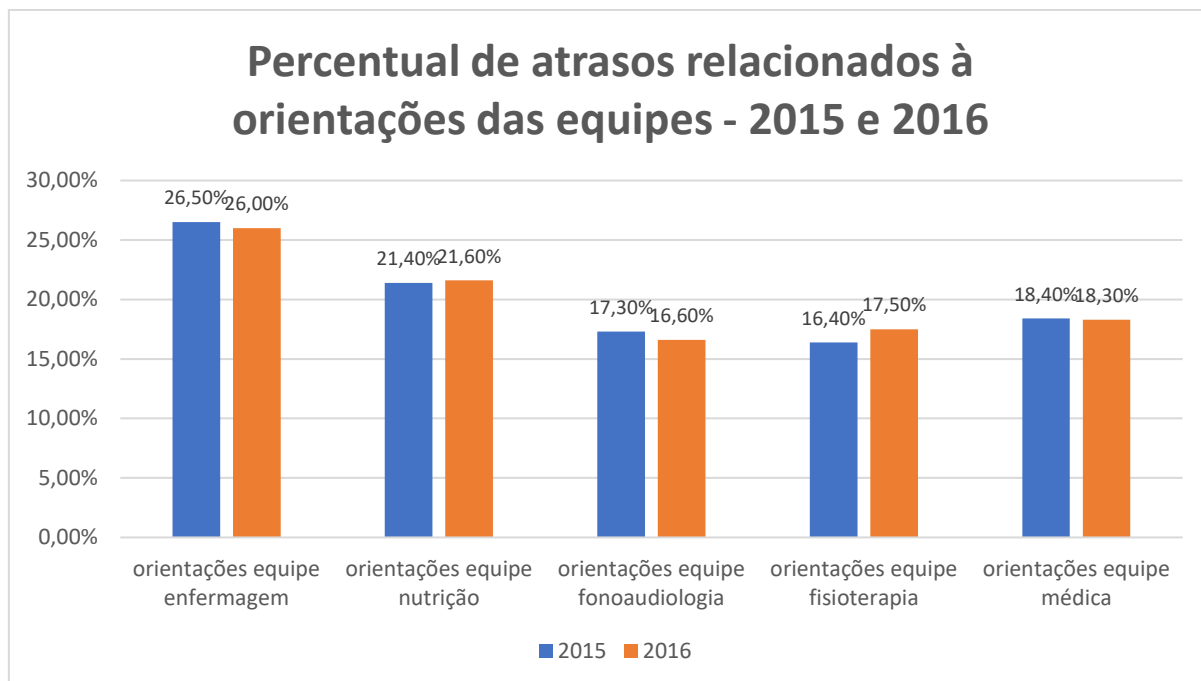
Dentre as equipes avaliadas, as duas principais equipes, responsáveis por atrasos na liberação dos leitos hospitalares, após a confecção de alta, foram a de enfermagem, que responderam por 27% do total, e a equipe de nutrição e dietética, com 21% do total. Embora possa parecer contra-sensual, as orientações médicas, figuram em terceira colocada, sendo responsável por 19% do total dos atrasos; importante informar, que em número absolutos, corresponderam a 36 casos somente, e todos estavam relacionados às visitas de especialidades que não eram responsáveis pelo cuidado direto do paciente.

Gráfico 26 :- Estratificação dos motivos para desocupação dos leitos hospitalares relacionados à orientações de equipes multidisciplinares, no ano de 2015.



No ano de 2016, os motivos relacionados às orientações dadas pelas equipes multiprofissionais, totalizaram 28,30% do total ou 169 altas. Comparando-se os anos de 2016 com 2015, nota-se uma elevação percentual de 16,46%, sendo essa ainda a primeira causa de atraso, quando avaliam-se tais motivos. O gráfico 27 nos representa a distribuição percentual de atrasos relacionados à orientações das equipes nos anos de 2015 e 2016 :-

Gráfico 27 :- Comparativo dos motivos para desocupação dos leitos hospitalares relacionados à orientações de equipes multidisciplinares, entre os anos de 2015 e 2016.



Embora ocorra uma discreta piora no percentual nas equipes de nutrição e fisioterapia, não fomos hábeis em identificar algum fator que justificasse a condição.

A segunda causa relacionada aos fatores intrínsecos das unidades ou demais causas, no ano de 2015, na verdade correlaciona-se não com as ações das equipes que realizam atendimento interno, mas com as concessões que são fornecidas aos usuários internados. Tal causa foi responsável por 23,50% do total das causas intrínsecas ou demais, sendo responsabilizadas pelo atraso de 190 pacientes. O gráfico 28, mostra a responsabilidade percentual de cada motivo.

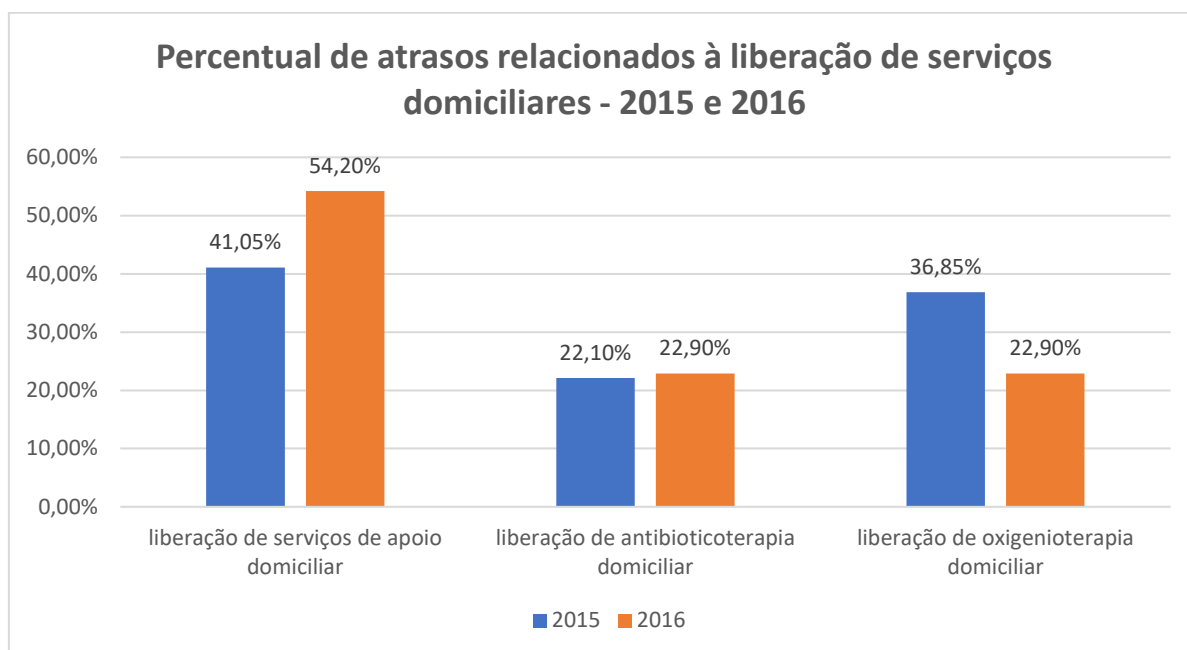
Gráfico 28 :- Estratificação dos motivos de atraso para desocupação dos leitos hospitalares relacionados à liberações de serviços domiciliares, no ano de 2015.



Faz parte da política institucional, ações fortes de antibioticoterapia domiciliar, com o objetivo de que a finalização das terapias, sejam realizadas de forma adequada na residência dos pacientes. A atenção domiciliar surge, nesse cenário, como modalidade assistencial substitutiva à hospitalar, para aqueles pacientes que, estáveis clinicamente, possam ter a continuidade de seu cuidado por uma equipe multiprofissional em seu domicílio. (BRASIL 2012; BRASIL 2013). O paciente pode ser exposto a riscos de infecção hospitalar devido a altas com atraso e a correção desta situação proporcionaria a redução de custos e a melhoria da qualidade no atendimento (HENDY et al., 2013). Com isso, além da redução de eventos adversos que sabidamente ocorrem dentro das unidades hospitalares, aumentamos o giro do leito hospitalar. O fornecimento de concessões envolvem não somente os antibióticos, que serão disponibilizados para aplicação domiciliar, sem custo adicional ao usuário, mas também o fornecimento de oxigênio para terapia inalatória domiciliar (até o fornecimento pelo SUS) e também o fornecimento de sessões de fisioterapia, fonoaudiologia, acompanhamento médico e de enfermagem em diferentes níveis de atenção, conforme protocolos montados internamente. Por conta disso, as solicitações para o fornecimento dessas concessões, envolvem algumas análises, que acabaram por serem responsáveis pelos atrasos quantificados.

Ao avaliarmos o ano de 2016, o percentual de atrasos relacionados às liberações de serviços domiciliares totalizaram 14,00% dos motivos, sendo responsável por 83 casos, passando de 2º principal motivo para a 4ª colocação.

Gráfico 29 :- Comparativo dos motivos para desocupação dos leitos hospitalares relacionados à liberações dos serviços domiciliares, entre os anos de 2015 e 2016.



Comparando-se os anos de 2016 com 2015, observa-se uma elevação proporcional nas solicitações de liberações de serviços de apoio domiciliar, tais como sessões de fisioterapia e fonoaudiologia, concessões de atendimento de enfermagem, de forma que as análises de liberação desses casos foram responsáveis por 54,20% do total dos casos. Em contrapartida observa-se uma redução do percentual de atrasos por liberação de oxigenioterapia domiciliar; tal condição ocorreu, em virtude da contratação de novos parceiros fornecedores do serviço domiciliar, que passaram a realizar o fornecimento do oxigênio em prazo máximo de 6 horas após a solicitação. Além disso, criou-se protocolo de que a identificação da necessidade de suporte de oxigenioterapia domiciliar, fosse realizada não somente pela equipe médica, mas também pela equipe de enfermagem e fisioterapia, de forma que a partir da identificação dos pacientes cujo perfil estavam dispostos em protocolo, tivessem a solicitação de tal concessão feita previamente à sua programação de alta hospitalar.

No ano de 2015, a terceira causa intrínseca relacionada aos atrasos na liberação de leitos, foram os agendamentos ambulatoriais, respondendo por 152 casos ou 19,8% do total. Trata-se

na verdade do atraso no processo administrativo de realizar o agendamento e não está relacionado com ausência de disponibilidade de vagas em consultórios. Por tratarem-se de unidades hospitalares que prestam serviço exclusivamente a uma operadora privada, os tempos máximos de espera para atendimento ambulatorial com qualquer especialidade, segue estritamente as recomendações dispostas na Resolução Normativa nº 259, emitida pela ANS – Agência Nacional de Saúde Suplementar. (ANS, 2011). De acordo com Porter e Teisberg :-

“A adesão do cliente ao tratamento recomendado é o resultado do exercício da atividade da cadeia de valor em saúde.” (PORTER E TEISBERG, 2007).

As ações de saúde iniciadas nos processos de hospitalização serão facilitadas se o usuário estiver vinculado a uma unidade ambulatorial, em que realiza consultas periódicas e recebe um acompanhamento clínico adequado, seja de forma individual ou em grupo, após a confecção da alta hospitalar, sendo introduzido dessa forma, a um programa de redução de eventos futuros. A saída hospitalar vinculada a linhas específicas de cuidados, sejam ambulatoriais ou domiciliares, melhoram a visão de bem-estar que os pacientes procuram em seus atendimentos (PRAHALAD, 2004), de forma que o usuário passa a apresentar um forte vínculo com a operadora e a sua rede de atendimento, em detrimento da fidelização a profissional médico específico. Todos os pacientes que recebem alta hospitalar da Rede Sancta Maggiore, são encaminhados a algum tipo de programa / linha de cuidado, etapa essa que é valorizada, com resultados importantes aos usuários.

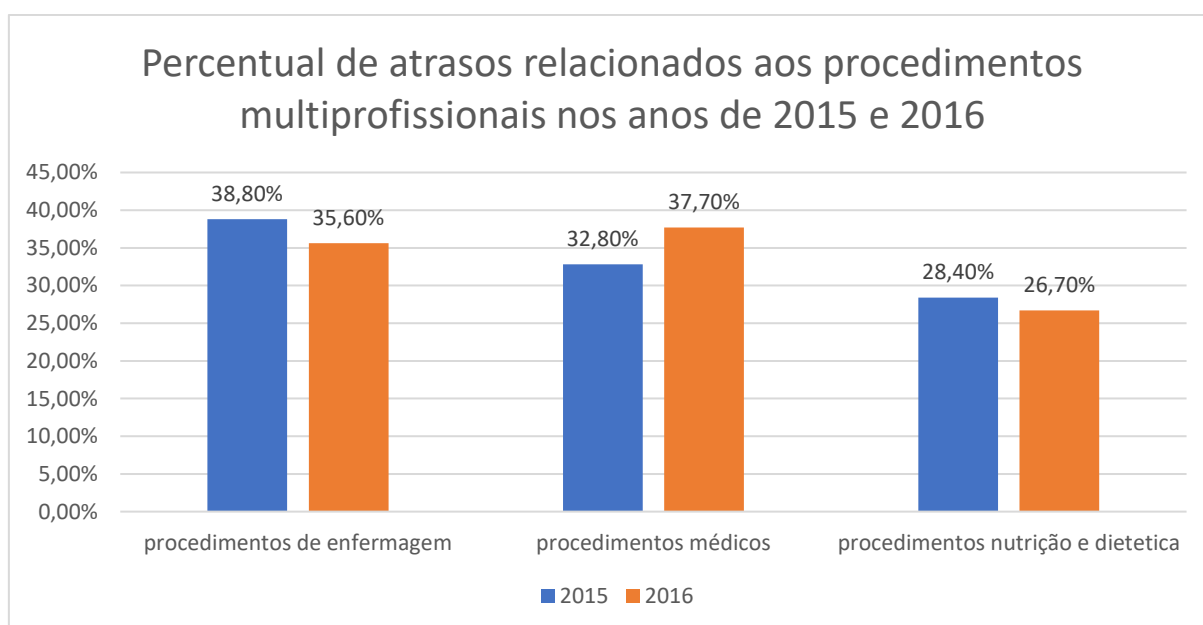
A continuidade na assistência é uma etapa menos valorizado em modelos tradicionais de prestação de serviços hospitalares, pois o foco de suas atividades estão centrados na intervenção imediata, no momento em que o paciente encontra-se hospitalizado, sendo essa a sua principal fonte de recursos financeiros; a continuidade do tratamento, ocorre no consultório particular, com a vinculação a médico específico, cabendo a esse fazer as orientações e controles necessários, condições essas que não ocorrem com alguma frequência, favorecendo a novas descompensações clínicas. (GONÇALO, 2010).

A análise do ano de 2016, revela que as causas relacionadas ao agendamento ambulatorial, foram as responsáveis por 81 casos ou 13,5% do total dos atrasos, posicionando-se como o 5º motivo do ano de 2016. Essa melhora ocorreu por conta da maior

integração dos sistemas e também por conta do aumento percentual da programação de alta nesse ano (em comparação com o ano anterior). Ao definir o planejamento de saída do usuário da unidade hospitalar, as equipes conseguem deixar pré-programados os agendamentos necessários ao acompanhamento ambulatorial dos pacientes, reduzindo com o isso o desperdício de tempo, após a confecção da alta pelo médico.

A quarta causa relacionada aos fatores intrínsecos das unidades no ano de 2015, está relacionada aos procedimentos realizados pelas diferentes equipes profissionais, que compõem a assistência hospitalar, correspondendo a 135 altas ou 16,70% do total. No ano de 2016, ascende 2 posições, passando a 2ª principal causa de atraso, na categoria de atrasos intrínsecos ou demais, perfazendo um total de 146 altas ou 24,30% dos casos. Compõem essas causas, os procedimentos relacionados à enfermagem, médicos e o serviço de nutrição e dietética. O gráfico 30, mostra a disposição percentual entre as 3 equipes nos anos de 2015 e 2016 :-

Gráfico 30 :- Comparativo dos motivos de atraso para desocupação dos leitos hospitalares relacionados a procedimentos multiprofissionais, entre os anos de 2015 e 2016.



A descrição de atrasos na liberação de leitos hospitalares pós confecção de alta, é motivo de estudos em diferentes trabalhos (LENZI et al., 2014; MENDOZA-GIRALDO et al., 2012), contudo as avaliações desses atrasos, são iniciadas somente 24hs após a confecção da alta ou caracterização do paciente como apto a receber a alta hospitalar (AJIMURA, 2016). Após a

confeção da alta médica, o paciente tem por cláusula contratual prazo de 60 minutos para desocupar o leito que utiliza, exceto se houver alguma demanda que o mantenha no leito.

Entre os procedimentos de enfermagem, a finalização ou atrasos na infusão de antibióticos, foram os principais responsáveis por esses motivos, totalizando 48% desses. Os procedimentos do serviço de nutrição e dietética relacionam-se em 100% dos casos, com atrasos na liberação de dietas aos pacientes que tiveram a alta dada. Importante ressaltar, que de acordo com o protocolo institucional, os pacientes que estão em programação de alta hospitalar, são aqueles que deveriam receber as dietas em horários pré-definidos antes dos demais pacientes, exceto se houvessem intercorrências.

Dos procedimentos médicos, envolvidos no atraso das liberações médicas, 75% dos casos, estão relacionados à diálise. A incidência de agravos relacionados à lesão renal aguda ou agudização de lesões renal crônicas em pacientes idosos é crescente, principalmente após os 80 anos de idade, com isso a evolução para necessidade de diálise ambulatorial é maior do que na população em geral. (SILVEIRA JR, 2018). À despeito dos diferentes processos internos criados para facilitar na alta desse perfil de pacientes, algumas dificuldades inerentes aos prestadores de serviço extra-hospitalar, foram os responsáveis por essa condição de atraso. O aumento do total do percentual entre os anos de 2015 a 2016, deveu-se exclusivamente ao aumento da incidência no atraso de procedimentos relacionados à diálise.

A quinta causa responsável pelos atrasos classificados em intrínsecos ou demais, relaciona-se ao atraso na liberação de resultados de exames. Dados da literatura, mostram que a manutenção de pacientes internados, somente para aguardar o resultado de um exame, é prática que deve ser evitada para impedir o atraso na desocupação do leito. (BANJA, 2007). Estudo conduzido em hospital brasileiro, na cidade de Montes Claros, evidenciou que atrasos na liberação dos leitos, motivados por atraso na realização e/ou resultado de exames diagnósticos, corresponderam a 7,6% do total de todos os atrasos. (NUNES SILVA, 2014). No presente estudo, essa condição, correspondeu em 2015 a 11,10% dos motivos relacionados à causas intrínsecas ou demais, perfazendo um total de 90 casos, e a 14,20% dos casos em 2016 (com um total de 85 pacientes). Embora percentualmente tenha ocorrido uma elevação de 27,92%, houve uma redução de casos absolutos entre os anos de 2015 e 2016. Considerando a totalidade de casos responsáveis pelos atrasos nas liberações dos leitos (e não somente os

relacionados às causas intrínsecas ou demais), no ano de 2015, os atrasos relacionados à resultados de exames, corresponderam a 1,11% do total e a 1,28% dos casos em 2016.

A totalidade desses casos, está relacionada à espera de resultados de ressonância nuclear magnética. Ressalta-se que se trata de espera na entrega de laudo físico, aos pacientes e familiares; por questões contratuais e fluxos operacionais montados, após a realização de qualquer exame de ressonância magnética, o parceiro externo contratado, realizava contato telefônico com a equipe hospitalar solicitante, para discussão e laudo verbal, afim de que as condutas necessárias ao usuário, fossem imediatamente tomadas. A Prevent Senior, inaugurou o seu centro diagnostico com ressonância magnética em 11 de novembro de 2016, razão pela qual, acredita-se que o número absoluto de atrasos relacionados à laudos / resultados de exames não tenha sofrido elevação, pois ocorre integração entre os sistemas de laudos e prontuários.

Nos dois anos analisados o sexto motivo relacionado aos atrasos classificados como intrínsecos ou demais, foram relacionados à intercorrências clínicas, após a confecção da alta. No ano de 2015, correspondeu a 5,50%, totalizando 44 casos e em 2016, foi responsável por 5,7%, perfazendo 34 casos. Há concordância que o perfil de gravidade dos pacientes internados, bem como as instabilidades clínicas que esses possam apresentar, exerçam forte influência sobre o resultado assistencial prestado, sendo um fator importante a ser considerado no aumento do tempo de permanência hospitalar (ROQUE, 2011; NUNES SILVA, 2014), contudo não há, até o presente momento, estudos que apresentem as intercorrências clínicas como causas de atrasos nas liberações de leitos hospitalares pós alta.

A ineficiência na saúde possui como consequência a dificuldade de acesso ao sistema, falhas estruturais caracterizadas pela falta de leitos, falhas de gestão identificadas por lacunas na previsão de leitos, no que tange à internação de emergência, falha na análise de sazonalidade, falhas de comunicação entre a equipe multiprofissional, na previsão de alta e na alta tardia (JONES, 2009; TURNER et al., 2013; ALAMO et al., 2011; SCHLAIRET, 2014; CLARET et al., 2015).

A análise dos resultados apresentados pela rede hospitalar Sancta Maggiore, instiga uma reflexão sobre o paradigma existente, ao compararmos a viabilidade econômica e operacional de hospitais de pequeno *versus* de grande porte.

De modo geral, a unidade hospitalar, trata-se de uma instituição fundamental, pois prove o cuidado com a saúde da sociedade, monitorando o nascimento, a enfermidade e a morte. (BRASIL, 2001). Pode ser também definido como parte integrante de uma organização médica e social, cuja função básica consiste em proporcionar à população a assistência médica integral, curativa e preventiva, sob quaisquer regimes de atendimento, inclusive o domiciliar, constituindo-se também um centro de educação, com capacidade de recursos humanos e de pesquisas em saúde. (MIRSHAWKA, 1994). São instituições marcadas pela complexidade, tendo em vista a magnitude do seu papel na sociedade, principalmente em sistemas de saúde, voltados ao modelo hospitalo-cêntrico.

Por conta das características relacionadas às especificidades do ambiente hospitalar, o ganho da escala ótima de produção, não é simplificado. A singularidade dos serviços se traduz em uma relação estreita entre a escala e qualidade. (BUNKER, 1982). De modo geral, tem-se que a escala ótima para unidades hospitalares, compreenderia volume de leitos entre 100 a 450, de alta tecnologia e complexidade. (ALETRAS, 1997). Além de potenciais economias de escala relacionadas à porte e ao número de atendimentos, existe relação direta entre volume de procedimentos e qualidade da assistência.

A rede Sancta Maggiore, apresenta resultados operacionais de excelência em atendimento hospitalar, focado em unidades com menos de 100 leitos hospitalares, sendo consideradas de pequeno e médio porte, porem altamente especializadas no tratamento de diferentes patologias e/ou sistemas orgânicos. Apesar de pequenos eles dividem um mesmo back office o que os viabiliza em termos de escala econômica. Além disso, a gestão eficiente do manejo do paciente em cuidados extra-hospitalar favorece a manutenção de baixos índices de internação, favorecendo o uso de hospitais com menor porte hospitalar.

Embora o conceito de inviabilidade econômica ou operacional para hospitais de pequeno porte, seja algo bem estabelecido, na administração hospitalar, é também de conhecimento que hospitais que realizam determinado procedimento com maior frequência e empregam determinadas tecnologias apresentam melhor qualidade de assistência. (BIRKEMEYER, 2002).

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS E CONCLUSÃO

O planejamento terapêutico médico deveria ser a condição inicial de avaliação clínica frente a qualquer paciente internado, condição essa que habitualmente não ocorre nas instituições hospitalares, por inúmeras razões. Entre essas razões reside o fato, de que em muitos serviços não há uma linearidade no atendimento prestado aos pacientes internados, sendo a função de hospitalista, algo muito rudimentar em nosso país, não sendo infrequente que em cada dia diferente, haja um profissional médico diferente prestando atendimento a esses pacientes, reduzindo de forma substancial a otimização da terapêutica instituída.

A rede Sancta Maggiore tem como uma de suas características o emprego exclusivo de médicos em caráter horizontal de visita, ou seja, é sempre o mesmo médico que assiste o usuário internado, durante a semana e eventualmente até mesmo nos finais de semana, garantindo assim a linearidade de condutas aos seus usuários. Para manter a linearidade e a fidelização do corpo clínico junto à sua rede hospitalar, existe uma política de valorização profissional, calcada em adequado pagamento, não atrelado à procedimentos ou ao número de pacientes (*Fee for Service*), fomento a cursos de gestão / *lean six sigma* nos mais diferentes níveis operacionais, estímulo aos mesmos participarem ativamente dos diferentes processos que envolvem decisões intra-hospitalares (coordenação de setores internos, apoio à equipes de controle de infecção hospitalar, formação de times de respostas rápidas, entre outros).

Porém, a despeito da linearidade, é de conhecimento por todos os médicos que realizam a função de hospitalistas ou médicos internos, que diversas demandas dificultam à saída do usuário, quando chega o momento da alta hospitalar. Inúmeros fatores contribuem para essa situação de dificuldade, incluindo fatores sociais, econômicos e técnicos, que podem atrasar a recepção desse usuário em sua residência, após uma enfermidade, que principalmente nos casos de paciente idosos, acarreta redução da sua capacidade funcional e/ou cognitiva.

Ter um profissional, que atue de forma linear e objetiva, identificando e atuando de maneira pró-ativa, para resolver eventuais problemas, facilitando a saída dos usuários quando da alta hospitalar, é algo de extrema valia, principalmente nos dias de hoje, em que o envelhecimento da população está presente.

Nesse sentido o papel dos agentes de integração clínica foram fundamentais, na medida em que iniciaram um trabalho de preparo do paciente à saída hospitalar, desde o dia da chegada dos mesmos, fortalecendo o vínculo dos familiares e usuários junto às instituições hospitalares, buscando a resolutividade em conjunto, das demandas que foram sendo identificadas e que poderiam impactar de maneira importante na saída e desocupação do leito pelo usuário.

Percebe-se a ação dessa classe profissional, ao identificarmos um planejamento de alta hospitalar em 61,09% dos pacientes que receberam alta hospitalar no ano de 2015 e em 70,72% no ano de 2016. Isso traz a um sistema que trabalha em rede hospitalar, a previsibilidade do uso do leito hospitalar, favorecendo ao uso de uma taxa de ocupação hospitalar superior à média recomendada em literatura. O incremento do planejamento de alta hospitalar feito pelos médicos do corpo clínico hospitalar, monitorados e efetivamente cobrados pelos agentes de internação, foi 15,7% melhor, ao analisarmos o ano de 2016 (em relação à 2015). Além disso, a existência de protocolos clínicos, médicos dedicados exclusivamente à operação hospitalar e a formação de uma rede hospitalar consistente, em que o usuário é entendido globalmente, favorecem em muito os resultados obtidos.

A programação de alta, desencadeia uma série de processos junto ao usuário, que são coordenadas por essa classe profissional, conseguindo tempos de desocupação de leito invejáveis. Dentre essas ações, estão :- antecipação do café da manhã, banho, administração de medicações nos primeiros horários da manhã, agendamento de consultas ambulatoriais no dia anterior ao da alta programada, solicitação de antibioticoterapia domiciliar no dia anterior, agendamento de remoção, orientações dietéticas entre outros. Tendo essas ações iniciadas antecipadamente, ganha-se no final do processo, um tempo valioso, que favorece à previsibilidade do uso do leito e a um tempo adequado de resposta na liberação do mesmo.

Ao avaliarmos os tempos de saída dos usuários, monitoramos também quais eram os fatores que interferiam e impactavam diretamente no atraso de saída desses usuários. A identificação desses motivos, foram de grande valia, na tentativa de traçar e antecipar estratégias com o objetivo de melhorar o tempo de saída e consequentemente agilizar a liberação do leito. Lembrando que após o usuário desocupar o leito, há uma série de ações multidisciplinares coordenadas, que visam ao preparo do leito e a subsequente disponibilização do mesmo a novos usuários.

Nosso estudo demonstra que a alta hospitalar programada é fundamental para uma operadora que trabalha em rede hospitalar própria verticalizada, o emprego de uma classe de profissionais dedicados exclusivamente à realizar a interface social, saúde, resolução de conflitos e apoio à equipe médica e multiprofissional existente nessas unidades, se traduz em um adequado planejamento terapêutico, rápida eficiência na liberação dos leitos e identificação (muitas vezes antecipadas) de problemas que podem impactar na saída de pacientes, cujas complexidades clínicas são elevadas (em virtude da idade e comorbidades existentes). Assim, identificar que as principais causas relacionadas aos atrasos na liberação do leito hospitalar após a alta foram :- remoção, família, alta no dia e demais causas, são fundamentais para traçar diferentes estratégias que devem ser iniciadas quando da entrada do usuário dentro das unidades hospitalares, de forma que o impacto dessas causas sejam minimizados ao longo da jornada do paciente dentro das unidades hospitalares.

Não menos importante que as estratégia apresentadas acima, está a implementação de uma forte cultura junto a seu corpo clínico e a seus funcionários, para que entendam a importância do fortalecimento do trabalho, atuando de modo a “perpetuar e disseminar” as diretrizes vindas da presidência e diretoria, focando a atenção no usuário de forma a entender a sua “jornada” dentro da operadora, otimizando os recursos de maneira eficiente e rápida, afim de que os agravos sobre a sua saída, possam ser reduzidos.

REFERÊNCIAS

- Advisory Board Company. **Next-Generation Capacity Management Collaborating for Clinically Appropriate and Efficient Inpatient Throughput**. 2010, USA. Disponível em : <https://www.advisory.com/international/research/clinical-operations-board/studies/2010/next-generation-capacity-management>. Acesso em : 20 jun. 2018.
- AJIMURA, FY. **Pacientes de alta que permanecem dentro do hospital : quem são e porque permanecem?**. 2016. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) – FGV – Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2016. Disponível em : <http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/16055/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20Vers%C3%A3o%20Final.pdf?sequence=5&isAllowed=y>. Acesso em : 20 jan. 2019.
- ALAMO, S.T. et al. Strategies for optimizing clinic efficiency in a community-based antiretroviral treatment programme in Uganda. *AIDS and behavior*, v.17, p.274-83, 2013. Disponível em : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22610422>. Acesso em : 20 jan. 2019.
- ALBRIGHT, B. Lean and mean: In addition to strengthening the bottom line, process improvement methodologies are improving patient care. *Healthcare Informatics*, v.25, p.40, 2008. Disponível em : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18589543>. Acesso em : 20 jan. 2019.
- ALETRAS V, JONES A, SHELDON TA. **Economies of scale and scope**. In: **Ferguson B, Sheldon T, Posnett J, editors**. Concentration and choice in healthcare. London: Royal Society of Medicine Press; 1997, p23-36.
- AMARAL, A. C. S. et al. Perfil de morbidade e de mortalidade de pacientes idosos hospitalizados. *Cadernos de Saúde Pública*, v.20, n.6, p.1617-1626, 2004. Disponível em : <https://www.researchgate.net/publication/250026453> Perfil de morbidade e de mortalidad e de pacientes idosos hospitalizados. Acesso em : 20 jan. 2019.
- ANAHP (Associação Nacional de Hospitais Privados). **Revista Observatório 2016** [website]. Brasília: ANAHP, 2016. Disponível em : <http://anahp.com.br/produtosanahp/observatorio/observatorio-2016> >. Acesso em : 10 fev. 2019.
- ANAHP (Associação Nacional de Hospitais Privados). **Revista Observatório 2017** [website]. Brasília: ANAHP, 2017. Disponível em : <http://anahp.com.br/produtosanahp/observatorio/observatorio-2017> >. Acesso em : 10 fev. 2019.
- ANDERSON, P et al. Use of hospital beds: a cohort study of admissions to a provincial teaching hospital. *BMJ (Clinical research ed.)* vol. 297, p. 910-2, 1998. Disponível em : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1834475/>. Acesso em : 22 jan. 2019.
- ANTONY, J.; KUMAR, M. Lean and Si Sigma methodologies in NHS Scotland : na empirical study and directions for future research. *Quality Innovation Prosperity*, v.16, p. 19-34, 2012. Disponível em : <https://www.researchgate.net/publication/270682351> Lean and Six Sigma Methodologies

in NHS Scotland An Empirical Study and Directions for Future Research. Acesso em : 22 jan. 2019.

ANS – Agencia Nacional de Saúde Suplementar. **Resolução normativa nº 259, de 17 de junho de 2011** – dispõe sobre a garantia de atendimento dos beneficiários de plano privado de assistência à saúde. Disponível em : <http://www.ans.gov.br/component/legislacao/?view=legislacao&task=TextoLei&format=raw&id=MTc1OA==>. Acesso em : 20 dez. 2018.

ANS – Agencia Nacional de Saúde Suplementar. **Taxa de ocupação geral**. V1.01, p.1-4. Novembro de 2012. Disponível em : <http://www.ans.gov.br/images/stories/prestadores/E-EFI-01.pdf>. Acesso em : 20 dez. 2018.

ANS, “**Mapa Assistencial da Saúde Suplementar 2015**,” Disponível em : https://www.ans.gov.br/images/stories/Materiais_para_pesquisa/Materiais_por_assunto/mapa_assistencial_2016007.pdf, p.10. Acesso em : 22 fev. 2019.

ANS, “**Atlas Econômico e Financeiro da Saúde Complementar 2016**”. Disponível em :- <http://www.ans.gov.br/images/stories/Materiais_para_pesquisa/Perfil_setor/Atlas/2016_atlas.pdf>, p. 107, acessado em Fevereiro 2019. Acesso em : 22 fev. 2019.

ARONSSON, H., ABRAHAMSSON, M., & SPENS, K. Developing lean and agile health care supply chains. *Supply Chain Management: an international Journal*, v. 16, p. 176-183, 2011. Disponível em : https://www.researchgate.net/publication/242076028_Developing_lean_and_agile_health_care_supply_chains. Acesso em : 22 fev. 2019.

ATKINS, P. Six-Sigma projects add efficiency to discharge process. *Hospital Case Management*, v. 16, p. 23-5, 2008. Disponível em : <https://www.researchgate.net/file.PostFileLoader.html?id=54808697d3df3e43548b459b&assetKey=AS%3A272468877479938%401441973050463>. Acesso em : 22 fev. 2019.

AUERBACH A. D. et al. Implementation of a voluntary hospitalist service at a community teaching hospital: Improved clinical efficiency and patient outcomes. *Ann Intern Med*, v. 137, n. 11, p. 859-65, 2002. Disponível em : <https://annals.org/aim/article-abstract/715821/implementation-voluntary-hospitalist-service-community-teaching-hospital-improved-clinical-efficiency>. Acesso em : 22 fev. 2019.

AUERBACH A. D. et al. Comanegement of surgical patients between neurosurgeons and hospitalists. *Arch Intern Med*, v. 170, n. 22, p. 2004-10, 2010. Disponível em : <https://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/fullarticle/776455>. Acesso em : 22 fev. 2019

BAHLIS, LF et al. **Mudança do perfil de pacientes internados em hospital secundário 100% SUS após um ano de atuação de equipe de medicina hospitalar**. In: II CONGRESSO BRASILEIRO DE MEDICINA HOSPITALAR. Blucher Medical Proceedings, vol.1, num.5, p. 88, 2014. Disponível em : <http://www.proceedings.blucher.com.br/article-details/mudana-do-perfil-de-pacientes-internados-em-hospital-secundrio-100-sus-aps-um-ano-de-atuao-de-equipe-de-medicina-hospitalar-13404>. Acesso em : 22 fev. 2019.

BANJA, J.; EIG, J.; WILLIAMS, M.V. **Discharge dilemmas as system failures.** American Journal of Bioethics, v.7, n.3, p. 29-31, 2007. Disponível em : <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/15265160601171762>. Acesso em : 22 fev. 2019.

BARBA M. R. et al. **Retrospective study of early readmissions at na internal medicine service.** Revista clínica española, V.200, p. 252-6, 2000. Disponível em : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10901002>. Acesso em : 22 fev. 2019.

BENBASSAT, J.; TARAGIN, M. **Hospital readmissions as a measure of quality of health care: advantages and limitations.** Arch Intern Medicine, V.160, p. 1074-81, 2000. Disponível em : <https://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/fullarticle/415392>. Acesso em : 22 fev. 2019.

BIRKEMEYER JD et al. **Hospital and surgical mortality in the United States.** *New England Journal of Medicine*, V. 346, p. 1128-37, 2002. Disponível em : https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMsa012337?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%3dwww.ncbi.nlm.nih.gov. Acesso em : 22 fev 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Anuário Estatístico da Saúde do Brasil – 2001.** Recursos Físicos. 2001. Brasília. Disponível em : <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/monografias/GEBIS%20%20RJ/AEB/AEB2011.pdf>, Acesso em : 10 Out. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.101/GM, de 12 de junho de 2002.** Disponível em : < http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/prt1101_12_06_2002.html >. Acesso em : 10 Out. 2018

BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Assistência à Saúde, Departamento de Sistemas e Redes Assistenciais. **Padronização da nomenclatura do censo hospitalar - 2 Edição revisada.** Brasília (DF); 2002. Disponível em : http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/padronizacao_censo.pdf. Acesso em : 12 Jan. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. **Caderno de atenção domiciliar / Ministério da Saúde, Secretaria Comissão Permanente de Protocolos de Atenção à Saúde da SES-DF – CPPAS.** Brasília: Ministério da Saúde, 2012. Disponível em : http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderno_atencao_domiciliar_melhor_casa.pdf. Acesso em : 12 Jan. 2019.

BRASIL 2013, Brasil. Ministério da Saúde. **Portaria nº 963, de 27 de maio de 2013 – redefina a Atenção Domiciliar no âmbito do SUS.** Disponível em : http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0963_27_05_2013.html. Acesso em : 12 Jan. 2019.

BRYAN, K.; GAGE, H.; GILBERT, K. **Delayed transfers of older people from hospital: causes and policy implications.** Health Policy, V.76 (2), p. 194 – 201, 2006. Disponível em : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0168851005001363?via%3Dihub>. Acesso em : 12 Jan. 2019.

BUNKER J.P.; LUFT HS, ENTHOVEN A. **Should surgery be regionalised?** *Surgical Clinics of North America*, V.62, p. 657-668, 1982. Disponível em : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0039610916427854?via%3Dihub>. Acesso em 19 Jan. 2019.

CARAPINHEIRO, G. **Saberes e poderes no hospital: uma sociologia dos serviços hospitalares**. 3ª ed. Porto/Portugal: Editora Afrontamento, 1998.

CARBONEAU C.; BENGE E.; JACO T. M.; ROBINSON M. **A Lean Six Sigma Team Increases Hand Hygiene Compliance and Reduces Hospital-Acquired MRSA Infections by 51%**. *Journal for Healthcare Quality*, Vol. 32, p. 61-70, 2010. Disponível em : https://www.researchgate.net/publication/45147677_A_Lean_Six_Sigma_Team_Increases_Hand_Hygiene_Compliance_and_Reduces_Hospital-Acquired_MRSA_Infections_by_51. Acesso em : 19 de Jan. 2019.

CAREY M. R.; SHETH H.; BRAITHWAITE S. **A prospective study of reasons for prolonged hospitalizations on a general medicine teaching service**. *Journal of general internal medicine*, V. 20, p. 108-15, 2005. Disponível em : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1490052/>. Acesso em : 19 Jan. 2019.

CASTELLS, M. **A sociedade em Rede: a era da informação: economia, sociedade e cultura**. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

CASTRO, M. S. M. de; CARVALHO, M. S.; TRAVASSOS, C. Factors associated with readmission to a general hospital in Brazil. *Cad. Saúde Pública*, v. 21, n. 4, p. 1186-1200, 2005. Disponível em : http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2005000400021. Acesso em : 19 Jan. 2019.

CÉSAR, A. M.; SANTOS, B. R. L. Percepção de cuidadores familiares sobre um programa de alta hospitalar. *Rev. Brasileira de Enfermagem*, v. 58, n. 6, p. 647, 2005. Disponível em : http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S003471672005000600004&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em : 19 Jan. 2019.

CESTA T. Managing Length of Stay Using Patient Flow, Part 1. *Hospital Case Management*, v. 21 (2), pp.19-22, 2013. Disponível em : <https://www.reliasmedia.com/articles/63992-case-management-insider-managing-length-of-stay-using-patient-flow-part-1>. Acesso em : 19 Jan. 2019.

CHAIMOWICZ, F. A saúde dos idosos brasileiros às vésperas do século XXI: problemas, projeções e alternativas. *Rev. Saúde Pública*, v. 31, n. 2, p. 184-200, 1997. Disponível em : http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003489101997000200014&lng=pt&tlng=pt. Acesso em : 07 Jan. 2019.

CHAMBERS M.; CLARKE A. Measuring readmission rates. *BMJ (Clinical research ed.)*, v. 301, p. 1134-6, 1990. Disponível em : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1664298/>. Acesso em : 07 Jan. 2019.

CHOPARD, P. et al. Predictors of inappropriate hospital days in a department of internal medicine. *International Journal of Epidemiology*, v. 27, n. 3, p. 513-519, 1998. Disponível em : <https://core.ac.uk/download/pdf/85210336.pdf>. Acesso em : 07 Jan. 2019.

CLARET, P. G. et al. Consequences for overcrowding in the emergency room of a change in bed management policy on available in-hospital beds. *Australian Health Review*, v. 40, p. 466-472, 2015. Disponível em : <https://www.publish.csiro.au/AH/AH15088>. Acesso em : 07 Jan. 2019

CLARKE A. Are readmissions avoidable? *BMJ (Clinical research ed.)*, v. 301, p. 1136-8, 1990. Disponível em : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1664306/>. Acesso em : 07 Jan. 2019.

CORDEIRO, P.; MARTINS, M. Hospital mortality in older patients in the Brazilian Unified Health System, Southeast region. *Revista de Saúde Pública*, v. 52, p. 69, 2018. Disponível em : https://www.scielo.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/rsp/v52/pt_0034-8910-rsp-S1518-87872018052000146.pdf. Acesso em : 07 Jan. 2019.

DALTOE, T. et al. Medicina Hospitalar como ferramenta de segurança: comparação do desempenho de médicos hospitalistas com equipe de cuidados tradicionais no Sistema Único de Saúde do Brasil. *Rev Soc Bras Clin Med*, v. 11, no. 4, p. 350-4, 2013. Disponível em : <http://www.sbcm.org.br/revistas/RBCM/RBCM-2013-04.pdf>. Acesso em : 12 Fev. 2019.

DUARTE, Y. A. O.; LEBRÃO, M. L.; LIMA, F. D. Contribuição dos arranjos domiciliares para o suprimento de demandas assistenciais dos idosos com comprometimento funcional em São Paulo, Brasil. *Rev Panam Salud Publica*, v. 17, p. 370-8, 2005. Disponível em : <https://scielosp.org/article/rpsp/2005.v17n5-6/370-378/pt/>. Acesso em : 12 Fev. 2019.

ESCRIVÃO JUNIOR A. Uso da informação na gestão de hospitais públicos. *Cienc. Saúde Coletiva*, v. 12, n.3, p.655-66, 2007. Disponível em : <http://www.scielo.br/pdf/csc/v12n3/15.pdf>. Acesso em : 12 Fev. 2019.

FAULKNER T.; STUENKEL, K. A community hospital's journey into Lean Six Sigma. *Journal of Health Service Management*, v. 26, p. 5-13, 2009. Disponível em : <https://insights.ovid.com/crossref?an=01974520-200907000-00002>. Acesso em : 12 Fev. 2019.

FONSECA, P. C.; FERREIRA, M. A. M. Investigação dos níveis de eficiência na utilização de recursos no setor de saúde: uma análise das microrregiões de Minas Gerais. *Saude soc.*, v. 18, n. 2, p. 199-213, 2009. Disponível em : http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010412902009000200004&lng=pt&tlng=pt. Acesso em 08 Jan. 2019.

FRANÇOIS P., et al. Early readmission as an indicator of hospital quality of care. *Rev Epidemiol Sante Publique*, v. 49, n. 2, p. 183-92, 2001. Disponível em : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11319485>. Acesso em : 08 Jan. 2019.

GARÇÃO F. S. **Planeamento da alta hospitalar: impacto nos indicadores de desempenho hospitalar**. 2013. Dissertação (Mestrado em Gestão de Saúde) - Escola Nacional de Saúde Pública, Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, 2013. Disponível em : <https://run.unl.pt/bitstream/10362/11117/3/RUN%20%20Disserta%C3%A7%C3%A3o%20de%20Mestrado%20-%20Filipa%20Gar%C3%A7%C3%A3o.pdf>. Acesso em : 08 Jan. 2019.

GERARD C. N. et al. Quality in Trauma Care: Improving the Discharge Procedure of Patients by Means of Lean Six Sigma. *The Journal of TRAUMA Injury, Infection, and Critical Care*, v. 69, n. 3, p. 614-619, 2010. Disponível em : <https://ibisuva.nl/assets/publicaties/artikelen/2010-niemeijer-quality.pdf>. Acesso em : 03 Mar. 2019.

GUERRA H.L.; GIATTI L.; LIMA-COSTA M. F. F. Mortalidade em internações de longa duração como indicador de qualidade da assistência hospitalar ao idoso. *Epidemiol Serv. Saude*, v. 13, n. 4, p. 247-253, 2004. Disponível em : http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742004000400007. Acesso em : 03 Mar. 2019.

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, p. 22-28, 2009. Disponível em : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2627794/>. Acesso em : 10 Mar. 2019.

GONCALO, C. R.; BORGES, M. L. Organizações de saúde intensivas em conhecimento: um estudo no contexto de serviços de alta complexidade. *Saude soc.*, v. 19, n. 2, p. 449-461, 2010. Disponível em : http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010412902010000200020&lng=en&nrm=iso. Acesso em : 08 Jan. 2019.

GRIFFITH, L. et al. Population attributable risk for functional disability associated with chronic conditions in Canadian older adults, *Age and Ageing*, v. 39, n. 6, p. 738-745, 2010. Disponível em : <https://academic.oup.com/ageing/article/39/6/738/9629>. Acesso em : 05 Fev. 2019.

HENDY, P. et al. 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.rcpjournal.org/content/12/4/320.full>. Acesso em : 08 Dez. 2018.

HÉRBERT, R. et al. Evaluation of the Implementation of PRISMA, a Coordination-Type Integrated Service Delivery System for Frail Older People in Québec". *Journal of Integrated Care*, 2008 v. 16, n. 6, p. 4-14. Disponível em : <https://www.emeraldinsight.com/doi/pdfplus/10.1108/14769018200800041>. Acesso em : 20 Dez. 2018.

HERZLINGER, R.E; MALIK, A.M; ZOGBI, P. "Prevent Senior: A New Paradigm for Growth in the Health Care Sector?". *Harvard Business School*, Case 317-073, 2017.

KAHN K.L, et al. Interpreting Hospital Mortality Data: How Can We Proceed? *JAMA*, v. 260, n. 24, p. 3625–3628, 1988. Disponível em : <https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/375731>. Acesso em : 12 Fev. 2019.

HOCK, L. K. et al. Bringing generalists into the hospital: outcomes of a family medicine hospitalist model in Singapore. *J Hosp Med.*, v. 6, n. 3, p. 115-21, 2011. Disponível em : <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/jhm.821>. Acesso em : 12 Fev. 2019.

IHI – Institute for Healthcare Improvement – Disponível em : <http://www.ihi.org/knowledge/Pages/Changes/MatchCapacityandDemand.aspx>. Acesso em : 12 Fev. 2019.

JANKOWSKI, J. et al. For Lack of a Better Plan: A Framework for Ethical, Legal, and Clinical Challenges in Complex Inpatient Discharge Planning. *HEC Forum*, v. 21, n. 4, p. 311-326, 2009. Disponível em : https://www.researchgate.net/publication/38035516_For_Lack_of_a_Better_Plan_A_Framework_for_Ethical_Legal_and_Clinical_Challenges_in_Complex_Inpatient_Discharge_Planning. Acesso em : 14 Fev. 2019.

JONES, R. Emergency admissions and hospital beds. *British Journal of Healthcare Management*, v.15, p. 289-296, 2009. Disponível em : https://www.hcaf.biz/Recent/Emergency_Beds.pdf. Acesso em : 14 Fev. 2019.

JONES, R. Hospital bed occupancy demystified. *British Journal of Health care Management*, v. 17, p. 242-8, 2011. Disponível em : https://www.researchgate.net/publication/216326544_Hospital_bed_occupancy_demystified. Acesso em : 13 Fev. 2019.

KABOLI, P.J.; BARNETT, M.J.; ROSENTHAL G.E. Associations with reduced length of stay and costs on an academic hospitalist service. *Am J Manag Care*, v. 10, n. 8, p. 561-8, 2004. Disponível em : https://ajmc.s3.amazonaws.com/media/pdf/AJMC_04Aug_Kaboli561_568.pdf. Acesso em : 04 Jan. 2019.

KUMAR M. et al. Common myths of Six Sigma demystified. *International Journal of Quality & Reliability Management*, v. 25, p. 878-895, 2008. Disponível em : https://www.researchgate.net/publication/235253354_Common_myths_of_Six_Sigma_demystified. Acesso em : 20 Dez. 2018.

KUO Y.F., et al. Growth in the care of older patients by hospitalists in the United States. *N Engl J Med*, v. 360, n. 11, p. 1102-12, 2009. Disponível em : <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMsa0802381>. Acesso em : 15 Nov. 2018.

LAWSON, E. H., et al. Association between occurrence of a postoperative complication and readmission: implications for Quality Improvement and Cost Savings. *Ann Surg*, v. 258, n.1, p. 8-10, 2013. Disponível em : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23579579>. Acesso em : 03 Mar. 2019.

LENG, G. C. et al. Is the emergency readmission rate a valid outcome indicator? *Quality in Health Care*, v. 8, p.234-8, 1999. Disponível em : <https://pdfs.semanticscholar.org/e625/d4d2eb97f79d18a8d7af6d6fee15b0070c28.pdf>. Acesso em : 03 Mar. 2019.

LENZI J., et al. Sociodemographic, clinical and organisational factors associated with delayed hospital discharges: a cross-sectional study. *BMC Health Serv Res.*, v. 14, 2014. Disponível em : <https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/1472-6963-14-128>. Acesso em : 05 Dez. 2018.

LIM, S. C. et al. Factors causing delay in discharge of elderly patients in a acute care hospital. *Ann Acad Med Singapore*, v. 35, n. 1, p. 27-32, 2006. Disponível em : <http://www.annals.edu.sg/pdf/35volno1200601/v35n1p27.pdf>. Acesso em : 04 Jan. 2019.

LIMA E COSTA, M. F. F. et al. Diagnóstico de saúde da população idosa brasileira: um estudo da mortalidade e das internações hospitalares públicas. *Inf Epidemiol SUS*, v. 9, n. 1, p. 43-50, 2000. Disponível em : http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0104-16732000000100003&lng=pt&nrm=iso. Acesso em : 12 Fev. 2019.

LIMA E COSTA, M. F. F. et al. Socioeconomic inequalities in health in older adults in Brazil and England. *Am J Public Health*, v. 102, p. 1535-41, 2012. Disponível em : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3464850/>. Acesso em : 03 Mar. 2019.

LINDENAUER, P. K. et al. Outcomes of care by hospitalists, general internists, and family physicians. *N Engl J Med*, v. 357, n. 25, p. 2589-600, 2007. Disponível em : <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/nejmsa067735>. Acesso em : 04 Fev. 2019.

LOPEZ, L. et al. Hospitalists and the quality of care in hospitals. *Arch Intern Med*, v. 169, n. 15, p. 1389-94, 2009. Disponível em : <https://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/fullarticle/1709842>. Acesso em : 10 Mar. 2019.

LOUVISON, M. C. P. **Avaliação da atenção às condições crônicas em idosos: hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus como condições traçadoras.** 2011. Tese (Doutorado em Saúde Pública) - Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011. Disponível em : <https://bdpi.usp.br/item/002209094>. Acesso em : 05 Jan. 2019.

MALAGÓN-LONDOÑO, G.; MORERA, R. G.; LAVERDE, G. P. **Administração Hospitalar.** 2. ed. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana, 2003.

MANDHAWAI, N. et al. Application of Lean Six Sigma tools to minimise length of stay for ophthalmology day case surgery. *International Journal of Six Sigma and Competitive Advantage*, v. 6, n.3, p. 156-172, 2011. Disponível em : <https://www.inderscience.com/info/inarticle.php?artid=39716>. Acesso em : 02 Fev. 2019.

MARCANTONIO, E. R. et al. Factors associated with unplanned hospital readmission among patients 65 years of age and older in a Medicare managed care plan. *Am J Med.*, v. 107, n. 1, p. 13-7, 1999. Disponível em : [https://www.amjmed.com/article/S0002-9343\(99\)00159-X/pdf](https://www.amjmed.com/article/S0002-9343(99)00159-X/pdf). Acesso em : 15 Dez. 2018.

MARINHO A, MORENO AB, CAVALINI LT. **Texto para discussão no 848 - Avaliação descritiva da rede hospitalar do Sistema Único de Saúde (SUS).** Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Rio de Janeiro; 2001. Disponível em : http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_0848.pdf. Acesso em : 10 Jan. 2019.

MARQUES, F. D.; SOUSA, L. Integridade familiar: especificidades em idosos pobres. *Paidéia*, Ribeirão Preto, v. 22, n. 52, p. 207-216, 2012. Disponível em : http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-863X2012000200007&script=sci_abstract. Acesso em : 09 Jan. 2019.

MATHIESON, S. Lean healthcare: wait watchers. *The Health Service Journal*, v. 116, pp. 4-5, 2006. Disponível em : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16583754>. Acesso em : 03 Fev. 2019.

MAURER P.P.; BALMER, P.E. Hospital readmissions-are they predictable and avoidable? *Swiss Med Wkly*, v. 134, n. 41-42, p. 606-11, 2004. Disponível em : <https://smw.ch/en/resource/jf/journal/file/view/article/smw/en/smw.2004.10706/db1807219d20dda6954ad66946da746e62ce457c/smw.2004.10706.pdf/>. Acesso em : 26 Dez. 2018.

MCCLARAN J.; TOVER-BERGLAS, R.; GLASS, K.C. Chronic status patients in a university hospital: bed-day utilization and length of stay. *CMAJ*, v. 145, n.10, p. 1259-65, 1991. Disponível em : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1335939/>. Acesso em : 20 Dez. 2018.

MCCORMICK B.; PEARSON M.; WHITE J. Hospital mortality rates and place of death. *J Public Health*, v. 38, n. 4, p. 800-5. 2016. Disponível em : <https://academic.oup.com/jpubhealth/article/38/4/800/2966954>. Acesso em : 10 Fev. 2019

MCDONAGH, S.M.; SMITH, D. H.; GODDARD, M. Measuring appropriate use of acute beds: a systematic review of methods and results. *Health Policy*, v. 53, s. 3, p. 157-84, 2000. Disponível em : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0168851000000920>. Acesso em : 20 Dez. 2019.

MELO, M. C. et al . A educação em saúde como agente promotor de qualidade de vida para o idoso. *Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro, v. 14, s. 1, p. 1579-1586, 2009. Disponível em : http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141381232009000800031&lng=en&nrm=iso. Acesso em : 08 Jan. 2019.

MELLO, A. I. da S. et al. **Diretrizes para o plano de alta hospitalar: uma proposta fundamentada no princípio da integralidade**. 2013. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão do Cuidado em Enfermagem) - Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013. Disponível em : <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/130883>. Acesso em : 30 Nov. 2018.

MENDOZA-GIRALDO, D. et al. Retraso del alta hospitalaria por motivos no médicos. *Revista clinica espanola*, v. 212, n. 5, p. 229-234, 2012. Disponível em : <http://www.revclinesp.es/es-retraso-del-alta-hospitalaria-por-articulo-S0014256512000367>. Acesso em : 05 Dez. 2018.

MERHY, E. E; CECILIO, L. C. O. O singular processo de coordenação dos hospitais. *Saúde em Debate*, Rio de Janeiro, v. 27, n. 64, p. 110-122, 2003. Disponível em : <http://www.pbh.gov.br/smsa/biblioteca/concurso/coordenacaohospitalar.pdf>. Acesso em : 03 Mar. 2019.

MIRSHAWKA, V. **Hospital: fui bem atendido**. São Paulo: Makron Books, 1994.

MOREIRA, M. L. **Readmissões no sistema de serviços hospitalares no Brasil**. 2010. Tese (Doutorado em Medicina Preventiva) – Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010. Disponível em : <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5137/tde-31082010-155750/publico/MoreiraMLDoutorado2010.pdf>. Acesso em : 20 Set. 2019.

NHS – Institute for Innovation and Improvement – Disponível em : https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20120903144647/http://www.institute.nhs.uk/quality_and_service_improvement_tools/quality_and_service_improvement_tools/patient_flow.html. Acesso em fevereiro 2019.

NUNES SILVA, A. M., et al. Fatores que contribuem para o tempo de internação prolongada no ambiente hospitalar. *Revista de Pesquisa - Cuidado é Fundamental Online*, v.6, n.4, p. 1590-1600, 2014. Disponível em : <https://www.redalyc.org/html/5057/505750770023/>. Acesso em : 10 Fev. 2019.

PAN, Z. X., POKHAREL, S. Logistics in hospitals: a case study of some Singapore. *Leadership in Health Services*, v. 20, n. 3, p. 195-207, 2007. Disponível em : https://www.researchgate.net/publication/45535107_Logistics_in_hospitals_a_case_study_of_some_Singapore_hospitals. Acesso em : 10 Mar. 2019.

PANIS, L. J. G. G. et al. Predictors of inappropriate hospital stay: a clinical case study. *Int J Qual Health Care*, v. 15, n. 1, p. 57-65, 2003. Disponível em : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12630801>. Acesso em : 10 Nov. 2018.

PEREIRA, E. E. B. et al. Global functionality of hospitalized elderly. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 17, n. 1, p. 165–176, 2014. Disponível em : <http://www.scielo.br/pdf/rbagg/v17n1/1809-9823-rbagg-17-01-00165.pdf>. Acesso em : 01 Dez. 2018.

PEREIRA, S. R., et al. Sistemas de Informação para Gestão Hospitalar. *Journal of Health Inform*, v. 4, n. 4, p. 170-175, 2012. Disponível em : <http://www.jhi-sbis.saude.ws/ojs-jhi/index.php/jhi-sbis/article/view/206/171>. Acesso em : 10 Jan. 2019.

PERROCA, M. G., JERICÓ, M. de C., FACUNDIN, S. D. Monitorando o cancelamento de procedimentos cirúrgicos: indicador de desempenho organizacional. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 41, n. 1, p. 113-119, 2007. Disponível em : <http://www.ee.usp.br/reeusp/upload/pdf/310.pdf>. Acesso em : 22 Nov. 2019.

PESSOA, M. G. A., et al. 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, n. 4, p. 315-326, 2012. Disponível em : http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/artigos/rede_hospitalar_publica_rio_grande_norte.pdf. Acesso em : 15 Jan. 2019.

PETERSON, M.C. A systematic review of outcomes and quality measures in adult patients cared for by hospitalists vs nonhospitalists. *Mayo Clin Proc*, v. 84, n. 3, p. 248-54, 2009. Disponível em : <https://www.semanticscholar.org/paper/A-systematic-review-of-outcomes-and-quality-in-for-Peterson/565162e527a3f53f21b115337f3551645ba1263d>. Acesso em : 12 Fev. 2019.

PORTER, M., TEISBERG, E. **Repensando a saúde: estratégias para melhorar a qualidade e reduzir os custos**. Porto Alegre: Bookman, 2007.

PRAHALAD, C. K.; RAMASWAMY, V. **O futuro da competição: como desenvolver diferenciais inovadores em parceria com os clientes**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

RACHOIN, J. S., et al. The impact of hospitalists on length of stay and costs: systematic review and meta-analysis. *Am J Manag Care*, v. 18, n.1, p.23-30, 2012. Disponível em : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK97905/>. Acesso em : 10 Mar. 2019.

RADNOR, Z. J.; WALLEY, P. Learning to walk before we try to run: adapting Lean for the public sector. *Public Money & Management*, v. 28, p. 13-20, 2008. Disponível em : <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1111/j.1467-9302.2008.00613.x>. Acesso em : 20 Nov. 2018.

RAFFA, C.; MALIK, A. M.; PINOCHET, L. H. C. O desafio de mapear variáveis na gestão de leitos em organizações hospitalares privadas. *Revista de Gestão em Sistemas de Saúde*, v. 6, n. 2, p. 124-141, 2017. Disponível em : <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/191095/PCAD1055-D.pdf?sequence=-1&isAllowed=y>. Acesso em : 10 Out. 2018.

ROQUE, K. E.; MELO, E. C. P. Tempo de internação e a ocorrência de eventos adversos a medicamentos: uma questão da enfermagem. *Esc. Anna Nery*, Rio de Janeiro, v. 15, n. 3, p. 595-601, 2011. Disponível em : http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141481452011000300022&lng=en&nrm=iso. Acesso em : 09 Jan. 2019.

ROSA, T. E. C. **Determinantes do estado nutricional de idosos do município de São Paulo: fatores socioeconômicos, redes de apoio social e estilo de vida**. 2005. Tese (Doutorado em Saúde Pública) - Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo; 2005. Disponível em : <http://www.hygeia3.fsp.usp.br/sabe/Teses/TerezaRosa.pdf>. Acesso em : 04 Jan. 2019.

ROTTA C. **Utilização de indicadores de desempenho hospitalar como instrumento gerencial**. Tese (Doutorado em Saúde Pública) - Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo; 2004. Disponível em : <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6131/tde-14122009-115012/pt-br.php>. Acesso em : 04 Jan. 2019.

RUIZ B., et al. Factors predicting hospital readmissions related to adverse drug reactions. *Eur J Clin Pharmacol*, v. 64, n. 7, p. 715-22, 2008. Disponível em : www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18385990. Acesso em : 05 Mar. 2019.

SAAB, P. M. Arranjos domiciliares e transferências de apoio informal. In: Lebrão ML, Duarte YAO. **SABE – Saúde, Bem-Estar e Envelhecimento: o Projeto SABE no município de São Paulo: uma abordagem inicial**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2003. p. 203-210.

SALAS, M. M. Diagrama de Barber y Johnson para el análisis de la gestión de la cama hospitalaria en Costa Rica. *Revista Costarricense de Salud Pública*, vol.22 n.1 San José, 2013. Disponível em : <http://www.scielo.sa.cr/pdf/rcsp/v22n1/art08v22n1.pdf>. Acesso em : 20 Dez. 2018.

SÃO PAULO (Município). **Lei nº 12.490, de 3 de outubro de 1997. Dispõe sobre a criação do rodizio municipal de veículos na cidade de São Paulo**. Diário Oficial da cidade de São

Paulo, São Paulo, 04 de outubro de 1997, p.1. Disponível em :- <https://www.radarmunicipal.com.br/legislacao/lei-12490>. Acesso em 10 Dez. 2018.

SCHLAIRET, M. C. Complex Hospital Discharges: Justice Considered. *HEC Forum*, v. 26, n. 1, p. 69-78, 2014. Disponível em : <https://link.springer.com/article/10.1007/s10730-013-9220-6>. Acesso em : 10 Nov. 2018.

SCOTT, A. I. Public hospital bed crisis: Too few or too misused? *Australian Health Review*, v. 34, p. 317-324, 2010. Disponível em : <https://pdfs.semanticscholar.org/cc97/539e232f7f158cf6f24849915f51d9d7c6a6.pdf>. Acesso em : 15 Out. 2018.

SHEPPERD, S. et al. Discharge planning from hospital to home. *Cochrane Database Syst Ver*, v.1, CD000313, 2010. Disponível em : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20091507>. Acesso em : 10 Fev. 2019.

SHM (Society of Hospital Medicine). Society of Hospital Medicine releases results of the 2007-2008 survey on the state of hospital medicine movement [Internet]. Philadelphia; SHM; 2008 Disponível em : <http://www.hospitalmedicine.org/AM/Template.cfm?Section=Home&TEMPLATE=/CM/ContentDisplay.cfm&CONTENTID=18782>. Acesso em 10 Mar. 2019.

SHU, C. C. et al. Evaluating the Performance of a Hospitalist System in Taiwan: A Pioneer Study for Nationwide Health Insurance in Asia. *J Hosp Med*, v. 6, n. 7, p. 378-82, 2011. Disponível em : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21915998>. Acesso em : 20 Dez. 2018.

SILVA, D. M. et al. Dinâmica das relações familiares intergeracionais na ótica de idosos residentes no município de Jequié (Bahia), Brasil. *Ciênc Saúde Colet*, v. 20, n. 7, p. 2183-91, 2015. Disponível em : <http://www.scielo.br/pdf/csc/v20n7/1413-8123-csc-20-07-2183.pdf>. Acesso em : 20 Fev. 2019.

SILVA, S. A. et al . Fatores de atraso na alta hospitalar em hospitais de ensino. *Rev. Saúde Pública*, São Paulo, v. 48, n. 2, p. 314-321, 2014. Disponível em : http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003489102014000200314&lng=en&nrm=iso. Acesso em : 04 Jan. 2019.

SILVEIRA JR, S. A. D. et al. Perfil epidemiológico dos pacientes dialisados em unidades de internação hospitalar : a experiencia da operadora Prevent Senior, especialista em atendimento de terceira idade no Brasil, em 2017. *Braz. J. Nephrol*, v. 40, n. 3, s. 1, p. 240. Disponível em : <http://www.bjn.org.br/article/list/40/3%20Suppl%201/2018>. Acesso em : 10 Fev. 2019.

SLIEPER, C.F.; HYLE, L.R.; RODRIGUEZ, M.A. Difficult discharge: Lessons from the oncology setting. *American Journal of Bioethics*, v. 7, n. 3, p. 31–32, 2007. Disponível em : <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/15265160601171812?journalCode=uajb20>. Acesso em : 10 Jan. 2019.

SOUZA, R. F.; SKUBS, T.; BRETAS, A. C. P. Envelhecimento e família: uma nova perspectiva para o cuidado de enfermagem. *Rev. bras. Enferm*, v. 60, n. 3, p. 263-

267, 2007. Disponível em : http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672007000300003&lng=en&nrm=iso. Acesso em : 07 Jan. 2019.

SNEE, R. Lean Six Sigma – getting better all the time. *International Journal of Lean Six Sigma*, v.1, p. 9-29, 2010. Disponível em : <https://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/20401461011033130>. Acesso em : 10 Dez. 2018.

SUNDER, V. M. Synergies of Lean Six Sigma. *IUP Journal of Operation Management*, v. 12, p.21-31, 2013. Disponível em : https://www.researchgate.net/publication/256060299_Synergies_of_Lean_Six_Sigma. Acesso em : 10 Dez. 2018.

TRAVASSOS, C.; NORONHA, J. C; MARTINS, M. Mortalidade hospitalar como indicador de qualidade: uma revisão. *Ciênc. saúde coletiva*, v. 4, n. 2, p. 367-381, 1999. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141381231999000200011&lng=en&nrm=iso. Acesso em : 12 Fev. 2019.

TURNER, D. et al. Prospects for progress on health inequalities in England in the post-primary care trust era: professional views on challenges, risks and opportunities. *BMC Public Health*, v. 13, n. 274, 2013. Disponível em : <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-13-274>. Acesso em : 10 Mar. 2019.

UNICOVSKY, M. A. R. Idoso com sarcopenia: uma abordagem do cuidado da enfermagem. *Rev Bras Enferm*, v. 57, n. 3, p. 298-302, 2004. Disponível em : <http://www.scielo.br/pdf/reben/v57n3/a08v57n3>. Acesso em : 10 Mar. 2019.

VIEIRA C. P. B.; FIALHO, A. V. M. Perfil de cuidadores familiares de idosos com acidente vascular cerebral isquêmico. *Rev Rene Fortaleza*, v. 11, n. 2, p. 161-9, 2010. Disponível em : <http://www.periodicos.ufc.br/rene/article/viewFile/4547/3422>. Acesso em : 10 Mar. 2019.

VRIES, G.; BERTRAND, J. W. M.; VISSERS, J.M. Design requirements for health care production control systems. *Production Planning and Control : The Management of Operations*, v. 10, n. 6, p. 559-569, 1999. Disponível em : <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/095372899232858>. Acesso em : 20 Dez. 2018.

WACHTER, R. M.; GOLDMAN, L. The emerging role of “hospitalists” in the American health care system. *N Engl J Med*, v. 336, n. 7, p. 514-517, 1996. Disponível em : http://www.escoladesaude.pr.gov.br/arquivos/File/The_Emerging_Role_of_Hospitalists_in_the_American_Health_Care_System_NEJM.pdf. Acesso em : 10 Mar. 2019.

WACHTER, R. M.; GOLDMAN, L. The Hospitalist movement 5 years later. *JAMA*, v. 287, n. 4, p. 487-94, 2002. Disponível em : https://www.researchgate.net/publication/11561273_The_Hospitalist_Movement_Five_Years_Later. Acesso em : 20 Fev. 2019.

WONG, H., et al. How much do operational processes affect hospital inpatient discharge rates? *J Public Health (Oxf)*, v. 31, n. 4, p. 546-554, 2009. Disponível em :

<https://www.researchgate.net/publication/26237038> How much do operational processes affect hospital inpatient discharge rates. Acesso em : 20 Fev. 2019.

YEH, L. H. et al. Applying Lean Six Sigma to improve healthcare: An empirical study. *African Journal of Business Management*, v. 5, n. 31, p. 12356-12370, 2011. Disponível em : <https://www.researchgate.net/publication/228443044> Applying lean six sigma to improve healthcare An empirical study. Acesso em : 10 Mar. 2019.

ZANDONADE, P; MORETTI, R. O padrão de mobilidade de São Paulo e o pressuposto de desigualdade. *EURE*, Santiago, v. 38, n. 113, p. 77-97, 2012. Disponível em : https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S025071612012000100004&lng=es&nrm=iso. Acesso em : 07 Fev. 2019.

ZAFAR, A. et al. Cancelled elective general surgical operations in Ayub Teaching Hospital. *J Ayub Med Coll Abbottabad*, v. 19, n. 3, p. 64-6, 2007. Disponível em : https://www.academia.edu/6488155/CANCELLED_ELECTIVE_GENERAL_SURGICAL_OPERATIONS_IN_AYUB_TEACHING_HOSPITAL. Acesso em : 01 Mar. 2019.

ZAMIR, D. et al. Readmissions to hospital within 30 days of discharge from the internal medicine wards in southern Israel. *European Journal of Internal Medicine*, v. 17, p. 20-23, 2006. Disponível em : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0953620505003237>. Acesso em : 10 Jan. 2019.