

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais
Mestrado Profissional em Políticas Públicas

JOSÉ MAURO REGULA ESPOSITO

**PROTOCOLO DE TRAUMA ORTOPÉDICO ELETIVO (TOE): CONTRIBUIÇÕES
PARA A GESTÃO DE LEITOS HOSPITALARES**

Maringá-PR

2016

JOSÉ MAURO REGULA ESPOSITO

**PROTOCOLO DE TRAUMA ORTOPÉDICO ELETIVO (TOE): CONTRIBUIÇÕES
PARA A GESTÃO DE LEITOS HOSPITALARES**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação de Mestrado Profissional em Políticas Públicas da Universidade Estadual de Maringá (UEM), como requisito parcial para obtenção do título de mestre em Políticas Públicas.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Lilian Denise Mai

Maringá-PR

2016

JOSÉ MAURO REGULA ESPOSITO

**PROTOCOLO DE TRAUMA ORTOPÉDICO ELETIVO (TOE): CONTRIBUIÇÕES
PARA A GESTÃO DE LEITOS HOSPITALARES**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação de Mestrado Profissional em Políticas Públicas da Universidade Estadual de Maringá (UEM), como requisito parcial para obtenção do título de mestre em Políticas Públicas.

BANCA EXAMINADORA

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Lilian Denise
Mai
Universidade Estadual de Maringá-PR

Prof.^a Dr.^a Mara Lúcia Garanhani
Universidade Estadual de Londrina-PR

Prof.^o Dr. Ednaldo Ribeiro
Universidade Estadual de Maringá-PR

Maringá, ____ de _____ de _____.

ESPOSITO, José Mauro Regula. **Protocolo de Trauma Ortopédico Eletivo (TOE):** contribuições para a gestão de leitos hospitalares. 2016. 61p. Defesa de Mestrado/ Dissertação (Mestrado Profissional em Políticas Públicas) – Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2016.

RESUMO

Este trabalho teve como objetivo analisar a eficácia da ocupação de leitos hospitalares decorrente da implantação do Protocolo de Trauma Ortopédico Eletivo (TOE) enquanto política pública de atendimento ao trauma ortopédico de baixo risco. Tratou-se de um estudo quantitativo, descritivo, quase experimental, em hospital público de grande porte, sendo investigados prontuários eletrônicos dos usuários assistidos no Pronto Socorro com o diagnóstico de trauma ortopédico de mão de baixo risco e submetidos a tratamento cirúrgico. Os prontuários foram divididos em dois grupos (I e II) com intervalos de 6 meses pré e pós implantação do Protocolo TOE no serviço, respectivamente, nos meses de junho a agosto dos anos de 2014 e 2015, tendo a coleta de dados ocorrido de janeiro a março de 2016. A análise pautou-se em cálculo de média e teste de diferença de média, priorizando alguns indicadores hospitalares, como tempo de permanência e giro de ocupação de leitos. Foram encontrados 517 prontuários de procedimentos ortopédicos de baixo risco realizados pela especialidade de cirurgia de mão, sendo 249 do Grupo I e 268 do Grupo II, e, destes, 46 submetidos ao Protocolo TOE. A maioria dos usuários do sexo masculino, na faixa etária de 39 anos. O tempo de permanência médio do Grupo I foi de 17:05 horas, do Grupo II foi de 17:02 horas e do Protocolo TOE foi de 08:30 horas. Os dados de investigação apontaram para aumento do giro de ocupação de leitos hospitalares associado ao Protocolo TOE, mesmo em presença de algumas fragilidades, especialmente quanto ao registro em sistema e ao processo de trabalho desenvolvido. Conclui-se que a implantação e o aprimoramento da assistência em saúde mediada pelo Protocolo TOE, como política pública de atendimento ao trauma ortopédico de baixo risco, podem trazer benefícios importantes aos usuários e ao sistema de saúde, a exemplo da redução de danos e riscos às vítimas de trauma, redução do tempo de permanência hospitalar, aumento do giro de ocupação, possibilidade de ocupação de leito emergencial por outro tipo de usuário, de maior gravidade, redução de custos hospitalares entre outros. Reitera-se que a construção de indicadores para avaliação do trabalho em saúde pode subsidiar tais processos.

Palavras-chave: Centros de traumatologia; qualidade da assistência à saúde; ocupação de leitos; segurança do paciente; políticas públicas.

ESPOSITO, José Mauro Regula. **Protocolo de Trauma Ortopédico Eletivo (TOE):** contribuições para a gestão de leitos hospitalares. 2016. 61p. Defesa de Mestrado / Dissertação (Mestrado Profissional em Políticas Públicas) – Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2016.

ABSTRACT

This study aimed to analyze the effectiveness of hospital bed occupancy resulting from the implementation of the Elective Orthopedic Trauma Protocol (TOE) as a public policy for the treatment of low risk orthopedic trauma. It was a quantitative, descriptive, almost experimental study in a large public hospital. Electronic medical records of the users assisted in the Emergency Room with the diagnosis of low risk hand orthopedic trauma and undergoing surgical treatment were investigated. The charts were divided into two groups (I and II) with 6-month intervals pre and post-implantation of the TOE Protocol in the service, respectively, in the months of June to August of the years 2014 and 2015, with data collection from January to March 2016. The analysis was based on calculation of mean and test of mean difference, prioritizing some hospital indicators, such as length of stay and turnover of bed occupancy. A total of 517 records of low-risk orthopedic procedures performed by the hand surgery specialty were found, of which 249 were from Group I and 268 from Group II, of which 46 were submitted to the TOE Protocol. The majority were male users, in the age group of 39 years. The mean stay time of Group I was 17:05 hours, Group II was 17:02 hours and the TOE Protocol was 08:30 hours. The research data pointed to an increase in the turnover of hospital beds associated to the TOE Protocol, even in the presence of some weaknesses, especially regarding the registry in the system and the work process developed. It is concluded that the implementation and improvement of health care mediated by the TOE Protocol, as a public policy for the treatment of low-risk orthopedic trauma, can bring important benefits to users and the health system, such as harm and risk reduction to the victims of trauma, reduction of the length of hospital stay, increase of occupation turnover, possibility of occupying an emergency bed by another type of user, of greater severity, reduction of hospital costs, among others. It is reiterated that the construction of indicators for health work evaluation can support such processes.

Keywords: Trauma centers; quality of health care; bed occupancy; patient safety; public policies.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição dos atendimentos ortopédicos de baixo risco realizados no pronto socorro segundo anos/meses investigados e classificação inicial do tipo de atendimento.....	30
Tabela 2 - Distribuição dos atendimentos ortopédicos de baixo risco realizados no pronto socorro segundo anos/meses investigados e sexo.....	32
Tabela 3 - Distribuição dos atendimentos ortopédicos de baixo risco realizados no pronto socorro segundo anos/meses investigados e o tempo médio de permanência de internação.....	33
Tabela 4 - Cálculo do índice de renovação ou giro de rotatividade dos atendimentos ortopédicos de baixo risco realizados no pronto socorro segundo os anos investigados.....	34

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Distribuição dos atendimentos ortopédicos de baixo risco realizados no pronto socorro segundo ano investigado e sexo..... 31

Figura 2 - Distribuição dos atendimentos ortopédicos de baixo risco realizados no pronto socorro no ano de 2015 segundo média de idade..... 32

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AIH	Autorização de Internamento Hospitalar
BE	Boletim de Emergência
CNES	Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde
CONASEMS	Conselho nacional de Secretarias Municipais de Saúde
CONASS	Conselho Nacional de Secretários de Saúde
GM/MS	Gabinete do Ministro / Ministério da Saúde
IIS	Índice de Intervalo de Substituição
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
IR	Índice de Renovação
MP	Média de Permanência
MPOG	Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão
MS	Ministério da Saúde
NIR	Núcleo Interno de Regulação
OMS	Organização Mundial da Saúde
PNAU	Política Nacional de Atenção às Urgências
PNH	Política Nacional de Humanização
PS	Pronto Socorro

RAS	Redes de Atenção à Saúde
RUE	Rede de Urgências e Emergências
SAMU	Serviço de Atendimento Móvel às Urgências
SAS	Secretaria de Atenção à Saúde
SUS	Sistema Único de Saúde
SVS/MS	Serviço de Vigilância em Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TOE	Trauma Ortopédico Eletivo
UTI	Unidade de Terapia Intensiva
VIVA	Sistema de Vigilância e Violência e Acidentes

Dedico esta conquista unicamente a minha família

Amo vocês, Fabiana, Isabela e Luísa.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a minha família por estar sempre ao meu lado, em especial minha amada esposa Fabiana Miranda Rodrigues Esposito, minhas filhas Isabela e Luísa.

Agradeço aos meus pais por sempre exigirem ao máximo de mim, Leonardo Esposito e Izolde Regula Esposito (*in memorium*).

Agradeço imensamente aos meus sogros Marco Antonio do Amaral Rodrigues e Edinéia do Carmo Mirando Rodrigues por todos os momentos de atenção, disponibilidade e cuidado com minhas filhas.

Agradeço em especial ao meu irmão pelo apoio incondicional em todos os momentos da minha vida, Sérgio Murilo Regula Esposito, e a toda sua família, Josane, Murilo José e Guilherme Alberto.

Agradeço ao Prof. Dr. Iwan Augusto Collaço pelo apoio e pelas suas orientações em todos os momentos que solicitei.

Agradeço ao Dr. Geci Labres de Souza por permitir a realização deste estudo.

Agradeço a Dra. Márcia Luiza Kraiden pela sua orientação e indicação deste estudo em especial.

Agradeço aos amigos Adriano Castilho Haesbaert e Valéria Luciane Baccon do Centro de Estudos do Hospital do Trabalhador pela imensa disposição em ajudar.

Agradeço a todos os funcionários do Hospital do Trabalhador de Curitiba pela confiança em mim.

Por fim, agradecimento em especial a minha orientadora Prof. Dra. Lilian Denise Mai, por toda sua dedicação, paciência, otimismo, entendimento e conhecimento empregados comigo. Agradeço de coração!

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	14
2	OBJETIVO	22
	2.1. Objetivo geral	22
	2.2. Objetivos específicos	22
3	MATERIAL E MÉTODO	23
	1. Delineamento do estudo	23
	2. Local do estudo	24
	3. População de estudo e amostra.....	25
	4. Critérios de seleção	26
	5. Procedimentos de coleta de dados	27
	6. Análise de dados	28
4	RESULTADOS	30
5	DISCUSSÃO.....	35
6	IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA ASSISTENCIAL.....	46
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	48
8	REFERÊNCIAS.....	50
9	ANEXOS.....	56
	9.1. Anexo I – Carta de aceite do hospital	56
	9.2. Anexo II – Parecer Consubstanciado do CEP	57
	9.3. Anexo III – Termo de Sigilo e Confidencialidade.....	59

1 INTRODUÇÃO

Sabendo que o trauma é um agravo que se tornou um problema de saúde pública, sendo hoje uma das principais causas de adoecimento e mortalidade da população brasileira (BRASIL, 2013), o presente trabalho de investigação teve como foco a relação de uma tecnologia de cuidado nos serviços de saúde, o Protocolo de Trauma Ortopédico Eletivo (TOE), e a ocupação e consequente gestão de leitos hospitalares para indivíduos vítimas de trauma em pronto socorro. Problematizar essa relação implica em tecer algumas considerações sobre a ocorrência do trauma e o seu impacto sobre o sistema de saúde e a sociedade como um todo.

No tocante à organização dos serviços de saúde, desde dezembro de 2010, por meio da Portaria nº 4.279/MS, o Ministério da Saúde (MS) já acenava para a organização das Redes de Atenção à Saúde (RAS) como estratégia fundamental para a consolidação do Sistema Único de Saúde (SUS), de modo a promover e assegurar a universalidade e integralidade de atenção, equidade de acesso, além de transparência na alocação de recursos. De acordo com a Secretaria de Atenção à Saúde (SAS), do MS, a implantação das Redes Temáticas prioritárias é estratégia nuclear para o alcance dos objetivos fundamentais da atual gestão, que são a ampliação do acesso e a melhoria da qualidade da atenção à saúde no SUS. Dentre as redes temáticas prioritárias, a Rede de Atenção às Urgências e Emergências (RUE) se sobressai, tendo em vista a relevância e premência das situações clínicas envolvidas, além do atual contexto de superlotação dos prontos socorros. (BRASIL, 2010).

A Política Nacional de Atenção às Urgências, publicada em julho de 2011, regulamentou o funcionamento dos serviços de emergência organizando desde a demanda espontânea e a referenciada, garantindo a retaguarda de atendimentos de média e alta complexidade, além de procedimentos diagnósticos e leitos clínicos e cirúrgicos e terapia intensiva e de longa permanência. (BRASIL, 2011).

Reforçou, ainda, a necessidade de o componente hospitalar estar integrado à RUE e estabeleceu diretrizes desde o acolhimento com a classificação de risco, a regionalização do acesso regulado e atenção multiprofissional, baseado na gestão de linhas de cuidado. É importante destacar que essa portaria objetiva implantar mecanismos de gestão visando a qualificação do cuidado e eficiência de ocupação de leitos, com a organização dos fluxos e processos de trabalho, além da implantação de equipe de referência para responsabilização e acompanhamento dos casos (BRASIL, 2011).

Buscando aprimorar a RUE e com vistas a priorizar a otimização da ocupação de leitos hospitalares, foi aprovada a Portaria GM/MS nº 880, de 16 de maio de 2013, que definiu a estratégia de aumento do acesso aos Procedimentos Traumatológico-Ortopédicos de Média Complexidade no âmbito do SUS. Esta portaria visa reduzir o tempo de espera, além de regular o encaminhamento das pacientes vítimas de trauma que necessitem de tratamento definitivo em traumatologia-ortopedia, pelas centrais de regulação dos procedimentos ambulatoriais e das internações pelas centrais de regulação. (BRASIL, 2013).

Propõe-se a realização de procedimentos cirúrgicos de média complexidade com a maior brevidade possível, por meio da internação imediata quando da entrada pela porta de urgência no estabelecimento de saúde ou pelo agendamento regulado das referidas cirurgias a serem realizadas em segundo tempo. Este agendamento regulado e realização da cirurgia em segundo tempo compõe o Protocolo TOE (Traumatológico-Ortopédico Eletivo), que representa uma importante tecnologia de cuidado inserida na política pública de atenção ao trauma e que é mediada pela Portaria GM/MS nº 1.365, de 8 de julho de 2013, que aprovou e instituiu a Linha de Cuidado ao Trauma na RUE. Este Protocolo permite que o usuário, vítima de trauma classificado como de baixo risco no atendimento emergencial, possa ter seu tratamento cirúrgico definitivo em um segundo momento, desocupando o leito emergencial e permitindo um giro de ocupação maior dos leitos hospitalares.

É fundamental implantar e fortalecer a Linha de Cuidado ao Trauma na RUE, como prioritária na estruturação da atenção em urgências no SUS (BRASIL, 2013). Trata-se de uma importante política nacional de promoção à saúde, cujo propósito primário é a redução da morbimortalidade relacionada ao trauma, desenvolvendo ações de vigilância e promoção e projetos de prevenção relacionados ao trauma na RUE, além de estabelecer o acesso humanizado e a atenção integral ao paciente traumatizado, no lugar certo e no tempo certo.

Tantos esforços legais e normativos, em meio aos desafios práticos de sua implantação, justificam-se frente aos dados preocupantes que apontam para um movimento progressivo e crescente do número de vítimas decorrentes das diversas formas de traumas, principalmente nos grandes centros urbanos. A rápida urbanização e a concomitante motorização nos países em desenvolvimento vêm contribuindo especialmente para o crescimento dos acidentes de trânsito, uma das principais causas de traumas ortopédicos.

Documentos da Organização Mundial de Saúde (OMS) destacaram que, no ano de 2000, cerca de 1.2 milhões de pessoas morreram por acidentes de trânsito, sendo a décima causa de óbito e a nona a contribuir com a carga de doença em todo o mundo. Do total das vítimas que sofreram lesões ou traumas, de 20 a 50 milhões ficaram incapacitadas parcial ou totalmente. Cerca de 90% das mortes no trânsito se concentraram, em 2000, nos países com renda baixa ou média e, do conjunto de acidentes, 11% ocorreram nas Américas. As vítimas de lesões e traumas ocuparam 10% dos leitos hospitalares no ano 2000. (BRASIL, 2005).

O Brasil não está na direção correta no combate aos acidentes de trânsito e o aumento do número de mortes e a manutenção das taxas de mortalidade e hospitalizações sugerem isso, apesar dos esforços com implantação de diversas frentes de combate as violências do trânsito como Consenso Brasileiro sobre Políticas Públicas do Álcool de 2004, as políticas para construção de vias exclusivas de transporte coletivas nos grandes centros urbanos e vias exclusivas para pedestres e ciclistas, chamadas

ciclovias, entre outras medidas. Segundo Bacchieri, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) os acidentes poderão representar a quinta principal causa de morte em todo mundo em 2030, atingindo milhões de pessoas. (BACCHIERI, 2011).

O atual perfil epidemiológico e demográfico brasileiro evidencia, segundo dados da Secretaria de Vigilância em Saúde do MS (SVS/MS), uma alta morbimortalidade relacionada às violências e aos acidentes de trânsito entre jovens até os 40 anos e uma alta morbimortalidade relacionada ao acentuado e rápido envelhecimento da população, expondo indivíduos de idade mais avançada a traumas e lesões próprias da idade. Do total de atendimentos por acidentes de transporte registrados entre setembro e outubro de 2011 em 24 capitais e no Distrito Federal tiveram maior proporção entre adolescentes e adultos jovens (n=12.686), sendo a faixa etária de 20 a 39 anos a mais acometida tanto no sexo masculino (58,2%) quanto no sexo feminino(49,3%). (BRASIL, 2013).

Além da mortalidade precoce e das sequelas decorrentes de traumas e acidentes, deve-se considerar o sofrimento enfrentado pelas pessoas acometidas por essas condições clínicas e pelo sofrimento induzido em suas famílias. Por isso, o enfrentamento das situações de emergência e urgência e de suas causas requer não apenas a assistência imediata, mas inclui ações de promoção da saúde e prevenção de agravos, a reabilitação e cuidados paliativos (BARBOSA, 2013).

Reconhecer a violência como questão de saúde pública é mais que um avanço para o país. É sinal de atenção a uma problemática enraizada na sociedade contemporânea, pautada na complexidade das relações humanas. A tríade saúde-paz-cidadania exige um olhar preciso, além das abordagens interdisciplinares e intersetoriais, que passa, principalmente, pelo interesse em facilitar a inclusão dos brasileiros na definição e implementação de políticas públicas (BRASIL,2008).

Os dados e todo esse contexto ligado ao trauma também revelam, sobremaneira, o surpreendente impacto da violência nos custos do SUS. Segundo

estimativa do Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (Ipea/MPOG), o somatório desses gastos chegou a 90 bilhões de reais, em 2004, cerca de 5% do PIB brasileiro.

Nos períodos de 1998-2004, o SUS realizou cerca de 12,2 milhões de internações hospitalares anuais correspondendo a um custo anual médio de cerca de 8 bilhões de reais. Dentro do conjunto de internações realizadas pelo SUS, as causas externas foram responsáveis por cerca de 715 mil internações anuais (6% do total) e custaram cerca de 606 milhões de reais ao ano (7,5% do total). No período analisado, em média, houve 73 internações por 1000 habitantes no âmbito do SUS, sendo 4 relativas a causa externa. O total de internações por 1000 habitantes representou um custo per capita anual de R\$ 51,6 reais por habitante, sendo R\$ 3,8 reais relativos às causas externas. Além disso, o valor médio das Autorizações de Internação Hospitalar (AIH) por causas externas foi de R\$847, 30% mais caras que o valor médio do conjunto de todas as internações. (RODRIGUES, 2009).

Por outro lado, o esgotamento do modelo de atenção vigente se mostra de várias formas sobre a ocupação de leitos hospitalares. Destaca-se a superlotação nos serviços de emergência hospitalar, mesmo que este seja um fenômeno mundial, caracterizado principalmente por todos os leitos ocupados e muitas vezes por pacientes acamados nos corredores com tempo de espera para atendimento prolongado. Indica em última instância, baixo desempenho do sistema de saúde como um todo e do hospital, em particular, e induz a baixa qualidade assistencial com sobrecarga de exigências a toda equipe envolvida (BITTENCOURT, 2009)

Ao final de 2010, como fruto de um grande acordo tripartite envolvendo MS, Conass e Conasems, foi publicada a Portaria nº 4.279, de 30 de dezembro de 2010, que estabeleceu diretrizes para a organização das Redes de Atenção à Saúde (RAS), no âmbito do SUS, conceituadas como sendo arranjos organizativos de ações e serviços de saúde, de diferentes densidades tecnológicas, que integradas por meio de sistemas de apoio técnico, logístico e de gestão, buscam garantir a integralidade do cuidado (BRASIL,

2010). O Protocolo TOE, atendendo a normativas específicas e a necessidades operacionais dos serviços, representa uma tecnologia de cuidado na RUE que demanda esses diferentes níveis de serviço, pois intercala períodos de hospitalização e desospitalização, dando continuidade à assistência perioperatória em cirurgias ortopédicas de baixo risco. Conhecer as demandas desse Protocolo aos serviços de saúde em nível da atenção básica também é uma necessidade de estudo ainda a ser estimulada.

Essa articulação entre as instituições de saúde baseia-se no Programa QUALISUS, que tem seu foco na melhoria da qualidade de serviços de emergência hospitalar e insere-se num contexto mais amplo, que é a Constituição da Política Nacional de Atenção às Urgências (PNAU) (BITTENCOURT, HORTALE, 2010; SAÚDE, 2006).

Ao priorizar a qualificação dos sistemas de urgências e, em consonância com a PNAU, o QUALISUS pressupõe para este fim: (1) a organização de rede não hospitalar de urgência na atenção básica e numa rede de pronto-atendimentos; (2) o desenvolvimento do atendimento pré-hospitalar de urgência, pela implantação do Serviço Móvel de Urgência (SAMU); (3) a instalação de uma central geral de regulação de leitos (Regulação médica); (4) a organização e qualificação dos hospitais de urgência para dar suporte resolutivo ao sistema de urgência; (5) a definição de retaguarda de leitos hospitalares e atenção domiciliar (BRASIL, 2003).

O QUALISUS está também em consonância com a Política Nacional de Humanização (PNH), que destaca a humanização como dimensão fundamental do cuidado com qualidade à saúde. Esta política prevê a redução de filas e do tempo de espera, a ampliação do acesso, o atendimento acolhedor de acordo com a gravidade, a referência territorial, a garantia de informações ao usuário e de acompanhamento por pessoas de sua rede social e a garantia de gestão participativa (Brasil, 2006).

A insuficiência de leitos para internação hospitalar para a realização de cirurgias é um dos fatores que aumenta o tempo de permanência dos pacientes nas emergências e por falta destes leitos, os pacientes acabam internados nas emergências

à espera do devido encaminhamento ou referenciamento, agravando a superlotação dos prontos socorros na maioria dos hospitais brasileiros. (BITTENCOURT, 2010).

Em junho de 2016, o número total de leitos hospitalares disponíveis chegou a 437.623; para o SUS, foram 309.266, sendo 180.909 leitos públicos provenientes da administração pública e 128.357 leitos privados, dos quais 121.618 leitos estavam concentrados nas entidades sem fins lucrativos (BRASIL, 2016). Na atenção hospitalar do SUS, conta-se com 3.297 hospitais (58,21%) com menos de 50 leitos, que disponibilizam apenas 78.410 leitos gerais (22,27%) e apenas 206 leitos de UTI.

Em relação à necessidade de leitos, o enunciado da Portaria nº 1.101, de 2002, estabeleceu que seriam necessários 2,5 a 3 leitos por mil habitantes, com uma variação de necessidade de leitos por mil habitantes a depender do tipo de hospital em foco, sendo se hospital local, 3 leitos por mil habitantes, e, se hospital regional, 4,5 leitos por mil habitantes. Um levantamento junto ao Cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde (CNES), mostrou que o Brasil conta com um total de 504.338 leitos, sendo 356.608 (70% deles) leitos SUS e 147.730 (30% deles) não SUS, num total de 2,62 leitos /1000 habitantes, sendo 1,85 leitos/1000 habitantes para os usuários SUS, incluindo-se aqui todos os tipos de leitos, como leitos gerais, especializados, de UTI, longa permanência, psiquiátricos e outros (ROTTA, 2004).

Nesse contexto, a redução de leitos hospitalares e sua substituição pela atenção ambulatorial ou domiciliar mostra-se uma tendência mundial, particularmente em algumas áreas nas quais o avanço da medicina propiciou ou uma redução significativa do tempo de permanência hospitalar, como nas cirurgias eletivas ou cirurgias realizadas por vídeo, ou que este tratamento seja realizado fora do ambiente hospitalar, em hospitais-dia, ambulatorios ou em domicilio. Assim, em meio a uma tendência mundial no sentido de desospitalização e da criação de serviços ambulatoriais, também há necessidade premente de otimização da ocupação de leitos hospitalares, principalmente os já existentes (ROTTA, 2004).

Em suma, enquanto problema de saúde pública, as violências e os acidentes expressam-se com alto impacto no adoecimento e morte da população, especialmente na mortalidade precoce, e na diminuição da expectativa e qualidade de vida de adolescentes, jovens e adultos. Afeta fortemente a saúde por provocar morte, lesões e traumas físicos e um sem número de agravos mentais, emocionais e espirituais, por diminuir a qualidade de vida das pessoas e das coletividades. Afeta, ainda, por exigir uma readequação da organização tradicional dos serviços de saúde, por colocar novos problemas para o atendimento médico preventivo ou curativo e por evidenciar a necessidade de uma atuação muito mais específica, interdisciplinar, multiprofissional, intersetorial e engajada do setor, visando às necessidades dos cidadãos (MINAYO, 2009).

Considerando a necessidade de reduzir o tempo de permanência hospitalar e promover a desospitalização que converge para modalidades de atendimento ambulatorial, como o Protocolo TOE, o qual promove o atendimento cirúrgico definitivo pós-trauma, o questionamento que motivou a presente pesquisa foi: o protocolo TOE pode impactar positivamente para um maior giro de ocupação de leitos hospitalares e gerar melhorias aos pacientes no atendimento ao trauma de baixo risco?

O estudo justifica-se frente à necessidade de compreender como o tratamento eletivo de usuários com trauma classificado como baixo risco pode contribuir para a redução de tempo de permanência hospitalar e otimizar a utilização de leitos hospitalares nas emergências. Torna-se importante, ainda, uma vez que não há estudos que demonstram a redução da permanência deste tipo de usuário nas unidades de emergência neste modelo de atendimento. Os dados produzidos podem subsidiar novos estudos para o aprimoramento do Protocolo TOE, o qual deve ser estimulado por configurar-se uma tecnologia de cuidado com custos reduzidos, dependente muito mais de mudanças nos processos de trabalho e nos fluxos dos pacientes vítimas de trauma, especialmente frente a um aumento crescente no número de casos de traumas nos hospitais terciários. Ainda, a avaliação da implantação do Protocolo TOE em um nível

local também pode contribuir para o debate e ampliação dessa política pública em nível loco regional.

2. OBJETIVO

2.1 Objetivo geral

Analisar a eficácia da ocupação de leitos hospitalares decorrente da implantação do Protocolo TOE enquanto política pública de atendimento ao trauma ortopédico de baixo risco.

2.2 Objetivos Específicos

1. Avaliar a diferença entre os internamentos hospitalares em relação ao tempo de permanência e ao giro de ocupação de leitos, segundo os grupos de pacientes vítimas de trauma atendidos pelo protocolo normal e o protocolo TOE;
2. Identificar potencialidades e fragilidades na rotina de atendimento ao trauma ortopédico classificado como baixo risco;

3 MATERIAL E MÉTODO

3.1 Delineamento do Estudo

O presente estudo possui uma abordagem quantitativa, tipo descritivo, exploratório e quase experimental (JANUZZI, 2011). Segundo Minayo (2009), o uso de métodos quantitativos tem o objetivo de trazer à luz dados, indicadores e tendências observáveis em diferentes práticas sociais. No caso, o contexto da pesquisa envolveu as práticas assistenciais ligadas ao trauma em um setor de emergência hospitalar.

Ainda, o estudo se aproximou da avaliação de políticas públicas que, segundo Januzzi (2011), pode ser diferenciada em três aspectos relevantes da avaliação dos programas sociais: indicadores para avaliação da eficiência, do cumprimento das metas e indicadores para avaliação da efetividade social do programa, isto é, indicadores para avaliação dos efeitos do programa de bem-estar para a sociedade. Para o autor, cada fase do processo de formulação e implementação da política social requer o emprego de indicadores específicos, cada qual trazendo elementos e subsídios distintos para um bom encaminhamento do processo. Na implementação do programa é preciso avaliar o esforço dispendido por meio de indicadores-insumo e indicadores-processo de avaliação da eficiência dos recursos empregados.

Os resultados devem ser aferidos por meio de indicadores-produtos de diferentes tipos para medir a eficácia no cumprimento das metas específicas e a efetividade social das soluções sugeridas. Também pode ser avaliada por meio do esforço na dotação de recursos para a área, de como estes recursos são usados e como a política contribui para melhoria das condições de saúde e de vida da população.

Este estudo concentrou-se na avaliação de indicadores de resultado, de modo a analisar a eficácia da ocupação de leitos hospitalares decorrente da implantação do Protocolo TOE, enquanto política pública de atendimento ao trauma de baixo risco.

3.2 Local de Estudo

O estudo foi realizado em um hospital público de grande porte, uma instituição de ensino e de referência no atendimento ao trauma na cidade de Curitiba, Paraná. Este hospital é referência para gestão de risco habitual e referência para o trauma e, como tal, encontra-se inserido na RUE. Especificamente quanto ao componente hospitalar da RUE, este é constituído pelas portas hospitalares de urgência, pelas enfermarias de retaguarda clínica e de longa permanência, pelos leitos de cuidados intensivos e pela organização das linhas de cuidado prioritárias.

O serviço investigado comporta 222 leitos ao total, dos quais há 30 leitos para Unidade de Terapia Intensiva (UTI) geral, sendo 16 leitos de retaguarda para a RUE; há 2 leitos de UTI pediátrica, sendo 1 leito de retaguarda para a RUE; e, dos 24 leitos clínicos, 16 são de retaguarda para RUE. E, ainda, 27 leitos são destinados para atendimento no Pronto Socorro (PS).

Como o presente estudo trata de atendimento ao trauma ortopédico, este atendimento inicia na Unidade de Atendimento Emergencial, o PS. O perfil do usuário atendido no PS é todo indivíduo que sofre trauma, conduzido por familiares ou pelas equipes de atendimento emergencial pré-hospitalar (SAMU e SIATE) até a emergência. A Unidade de PS foi inaugurada em junho de 1998 e atua na assistência como porta de entrada aberta (procura espontânea) e referenciada (SIATE/SAMU). Quanto ao Protocolo TOE de atendimento ao trauma ortopédico, este foi implantado no PS em janeiro de 2015, sob responsabilidade do Núcleo Interno de Regulação (NIR) do hospital.

3.3 População de estudo e amostra

A população de estudo foi composta por prontuários eletrônicos dos usuários de ambos os sexos, assistidos no PS com o diagnóstico de trauma ortopédico de baixo risco e submetidos ao tratamento cirúrgico pela equipe de traumatologia e cirurgia de mão do hospital.

O tamanho amostral foi estimado considerando a comparação por teste 't' de dois grupos de prontuários definidos a partir de um período pré e pós-implantação plena do protocolo TOE no serviço investigado. Considerando o mês de janeiro de 2015 como o marco da implantação, foram 6 meses antes e depois, sendo que a amostra constituiu-se de todos os prontuários eletrônicos dos usuários atendidos durante os meses de junho a agosto de 2014 pela equipe de atendimento ao trauma de membro superior do hospital, admitidos por atendimento inicial no PS, e que foram classificados como trauma ortopédico de baixo risco, comparados com todos os usuários atendidos nos meses de junho a agosto de 2015 pela mesma equipe de atendimento ao trauma de membro superior, também admitidos no PS e que incluíram aqueles que foram classificados e admitidos no Protocolo TOE. Ao primeiro grupo denominou-se Grupo I e, ao segundo, Grupo II.

3.4 Critérios de Seleção

Fez-se a análise dos prontuários eletrônicos gerados a partir dos atendimentos realizados, o que envolveu atendimento admissional no PS, emissão do Boletim de Emergência (BE), emissão de Autorização de Internamento Hospitalar (AIH) e o respectivo número de Prontuário Eletrônico.

Sem considerar limite de idade, foram incluídos os prontuários de usuários que atenderam aos seguintes critérios:

- Ter sofrido trauma ortopédico e após atendimento inicial no PS ter sido selecionado pela equipe de plantão para tratamento cirúrgico imediato ou protocolo TOE;
- Apresentar lesão cirúrgica de acordo com a avaliação da equipe de Cirurgia e Trauma de Membros Superiores;
- Não apresentar outras comorbidades ou condições fisiológicas de risco, por exemplo, associadas à idade;
- Ter recebido o atendimento entre os meses de junho a agosto de 2014 ou junho a agosto de 2015.

Tais critérios de inclusão, especialmente aqueles ligados aos aspectos clínicos, justificaram-se por permitir a inclusão do trauma para atendimento no Protocolo TOE, sem possíveis prejuízos ou danos aos usuários. Foram excluídos os prontuários de usuários que não atenderam aos critérios de inclusão.

3.5 Procedimentos de Coleta de Dados

A coleta de dados foi realizada nos meses de janeiro a março de 2016, no próprio setor de agendamento de procedimentos do ambulatório de Cirurgia de Mão do hospital.

As variáveis investigadas contemplaram o procedimento realizado e datas de emissão do BE, emissão de AIH e data da cirurgia definitiva, com conseqüente definição do intervalo entre admissão e cirurgia e tempo de permanência no ambiente hospitalar. Também foram investigados dados para compor o perfil desses usuários, como sexo e idade.

Além desses dados, buscou-se conhecer o processo de trabalho desenvolvido desde a implantação do protocolo TOE, utilizando-se de outros documentos produzidos na instituição como manuais de orientações, portarias, protocolos e outros. A revisão de literatura em teses, dissertações, livros e artigos científicos sobre o tema procurou subsidiar as análises propostas.

Em cumprimento à Resolução nº 466/12, do Conselho Nacional de Saúde, a pesquisa contou com a aprovação do serviço de saúde investigado para o acesso aos documentos selecionados (Anexo I) e do Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, conforme Parecer nº 1.755.450 (Anexo II). Como o estudo pautou-se em análise de prontuários clínicos, houve a solicitação de dispensa de assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e a assinatura do Termo de Sigilo e Confidencialidade (Anexo III).

3.6 Análise de Dados

Os dados quantitativos foram organizados e armazenados em planilha eletrônica EXCEL versão 2010, sendo os resultados organizados e apresentados mediante figuras e tabelas. Foram descritos por meio de cálculo de média e teste de diferença de média para testar a hipótese de que entre o período “sem” e “com” o Protocolo TOE existe diferença, de modo a avaliar a melhoria no indicador de permanência.

Segundo JANUZZI (2006), um indicador social é uma medida quantitativa dotada de um significado social substantivo, usado para substituir, organizar ou operacionalizar um conceito social abstrato, programático para formação de políticas e informa algo sobre um aspecto da realidade social ou sobre mudanças que estão se processando.

Na avaliação dos programas implementados, os resultados podem ser aferidos por meio de indicadores produtos de diferentes tipos para medir a eficiência no cumprimento das metas específicas e a efetividade social das soluções sugeridas. Os indicadores processo ou fluxo (*throughput indicators*) são indicadores intermediários, que traduzem em medidas quantitativas o esforço operacional de alocação de recursos humanos, físicos ou financeiros (indicadores de insumo) para obtenção de melhorias efetivas de bem-estar (indicadores produto).

Os indicadores analisados seguiram Zucchi, Bittar, e Haddad (1998), que afirmam que podem ser considerados indicadores hospitalares de produtividade:

- a. Média de Permanência (MP) que é a relação numérica entre o total de pacientes-dia num determinado período e o total de pacientes saídos (altas e óbitos).
- b. Índice de Renovação ou Giro de Rotatividade (IR = número de saídas em determinado período / número de leitos no mesmo período), sendo a relação entre

o número de leitos postos à disposição no mesmo período e representa a utilização do leito hospitalar durante o período considerado.

- c. Índice de intervalo de substituição (IIS = porcentagem de desocupação X MP / porcentagem de ocupação), que assinala o tempo médio que um leito permanece desocupado entre a saída de um paciente e a admissão de outro.
- d. Relação de funcionários por leito, que analisa o número total de funcionários constantes da folha de pagamento do hospital em relação à soma do número de leitos existentes.

No caso, o presente estudo priorizou em sua análise os dois primeiros indicadores.

4 RESULTADOS

Após consulta junto ao setor de Núcleo Interno de Regulação (NIR), foram encontrados 517 prontuários de usuários atendidos no pronto socorro vítimas de trauma ortopédico de baixo risco, distribuídos nos dois grupos, respectivamente, nos anos de 2014 e 2015, com um total de 249 no Grupo I, e 268 no Grupo II.

Segundo informações do próprio serviço, que é um pronto socorro geral, ocorre uma média mensal de 180 atendimentos no PS, envolvendo três grandes especialidades, que são a cirurgia geral, ortopedia e clínica médica, esta última concentrando um pequeno número de atendimentos. Deste total, aproximadamente 80% dos atendimentos correspondem a tratamento da ortopedia. Considerando apenas a subespecialidade da ortopedia relacionada à equipe de membro superior, objeto deste estudo, os dados da Tabela 1 apresentam a distribuição dos casos encontrados de acordo com a classificação inicial do tipo de atendimento desses traumas.

Tabela 1. Distribuição dos atendimentos ortopédicos de baixo risco realizados no pronto socorro segundo anos/meses investigados e classificação inicial do tipo de atendimento. Curitiba, PR, Brasil, 2016.

Tipo de procedimento	Ano 2014			Total		Ano 2015			Total	
	Junho	Julho	Agosto	n	%	Junho	Julho	Agosto	n	%
Emergência	30	47	39	116	46,58%	45	40	41	126	47,01%
Eletivo	32	45	56	133	53,42%	43	45	54	142	52,98%
TOTAL	62	92	95	249	100%	88	85	95	268	100%
TOE *	0	0	0			24	12	10	46	

FONTE: Dados da investigação, 2015.

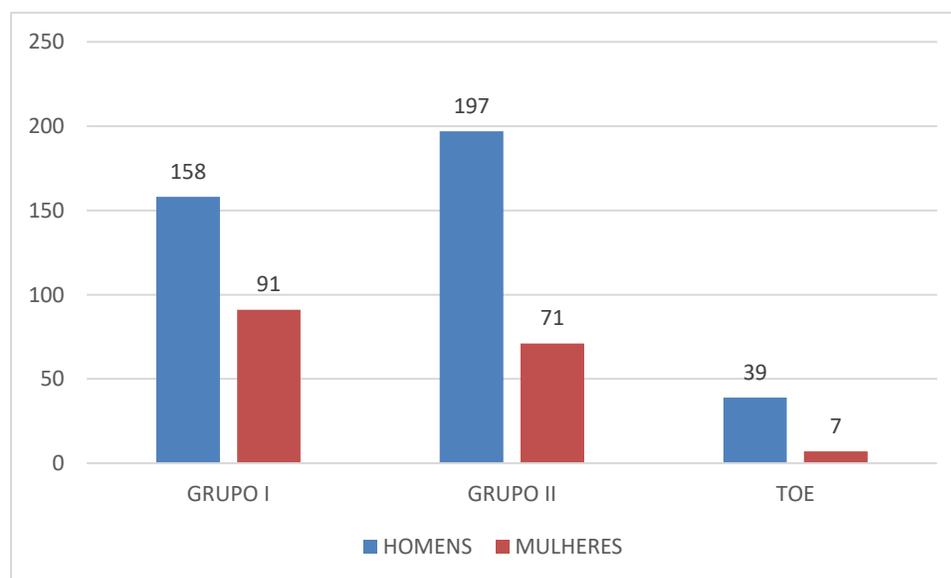
* Casos TOE distribuídos nos meses investigados em 2015, apenas para fins de visualização, estando eles já computados nas linhas anteriores.

Foram consideradas cirurgias de emergência aquelas realizadas quando do primeiro atendimento no PS e cirurgias eletivas aquelas realizadas via ambulatório. Essa classificação inicial deve ser compreendida a partir do fluxo dos atendimentos, melhor explicado na discussão dos dados. Convém destacar que, integrando o Grupo II, foram

encontrados um total de 46 usuários classificados e atendidos pelo Protocolo TOE, representando 17,16% do total desse grupo. Esse número indicou aqueles usuários atendidos em internação e cirurgia de segundo tempo, geralmente ocorrida com o intervalo de sete (07) dias da ocorrência do trauma e, portanto, do primeiro atendimento hospitalar. Se comparado aos dois grupos, esse número representou 8,8% do total de prontuários investigados.

A amostra compôs-se de população predominantemente de usuários do sexo masculino, com 355 (68,7%) do total, frente a 162 (31,7%) do sexo feminino 31,7%, distribuídos por ano conforme a figura 1. No Grupo I, de um total de 249 usuários, 158 foram homens (63,45%) e 91 mulheres (36,45%) e, no Grupo II, foram 197 homens (73,50%) e 71 mulheres (26,50%).

Figura 1. Distribuição dos atendimentos ortopédicos de baixo risco realizados no pronto socorro segundo ano investigado e sexo. Curitiba, PR, Brasil, 2016.



FONTE: Dados da investigação, 2015.

A tabela 2 apresenta essa distribuição detalhada segundo os meses e anos investigados:

Tabela 2. Distribuição dos atendimentos ortopédicos de baixo risco realizados no pronto socorro segundo anos/meses investigados e sexo. Curitiba, PR, Brasil, 2016.

Mês e ano / Sexo	Junho		Julho		Agosto		Total	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Homem	37	61	56	68	65	68	158	197
Mulher	25	26	36	17	30	28	91	71
Total	62	87	92	85	95	96	249	269

Fonte: Dados da investigação, 2015.

Quanto à média de idade, considerando-se apenas os usuários do Grupo II, que compõe todos os usuários atendidos em 2015 e que incluíram os selecionados ao Protocolo TOE, a média de idade foi ligeiramente mais baixa como observado na figura 2:

Figura 2. Distribuição dos atendimentos ortopédicos de baixo risco realizados no pronto socorro no ano de 2015 segundo média de idade. Curitiba, PR, Brasil, 2016.

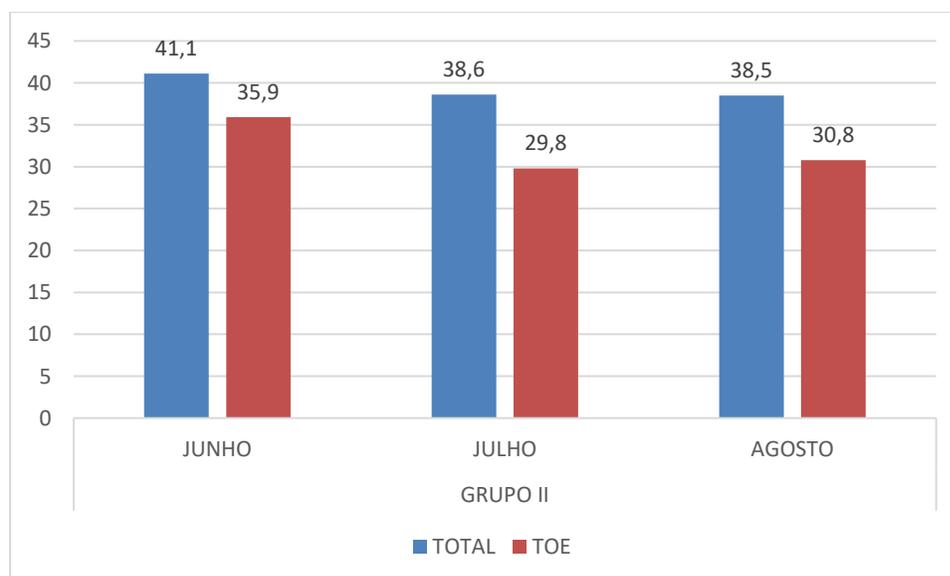


Figura 2: Dados da investigação, 2015.

Quanto a outros dados de perfil dos usuários, como escolaridade, religião, cor, profissão e outros, apesar de iniciada a busca, convém destacar que foram encontradas

lacunas nos registros, não sendo estes, portanto, referenciados no presente estudo.

Quanto ao tempo de internamento, ou seja, aquele período compreendido entre o primeiro dia de atendimento no pronto socorro até a alta hospitalar após a cirurgia definitiva, a Tabela 3 apresenta a distribuição dos casos de acordo com a média de permanência da internação por ano investigado.

Tabela 3. Distribuição dos atendimentos ortopédicos de baixo risco realizados no pronto socorro segundo anos/meses investigados e o tempo médio de permanência de internação. Curitiba, PR, Brasil, 2016.

MÉDIA DE PERMANENCIA (horas)	JUNHO	JULHO	AGOSTO
2014	15:16	18:45	17:15
2015	23:24	10:43	17:00
TOE *	08:05	06:30	10:56

FONTE: Dados da investigação, 2015.

* Casos TOE distribuídos nos meses investigados em 2015, apenas para fins de visualização, estando eles já computados na linha anterior.

É importante destacar que, na Tabela 3, o total de 2015 já incluiu os procedimentos do Protocolo TOE, os quais, contudo, também foram apresentados em separado para explicitar a diferença entre a média de permanência de internação entre estes casos e os demais dos Grupos I e II. E, que esse tempo correspondeu à cirurgia de segundo tempo, não sendo objeto do presente estudo investigar o tempo de permanência do primeiro atendimento dos casos classificados para o Protocolo TOE. No entanto, os dados coletados permitiram observar que esse primeiro atendimento apresentou um tempo de permanência que variou de 05 horas e 15 minutos a 07 horas e 58 minutos nos três meses investigados do ano de 2015, sendo um tempo suficiente, a partir da experiência do serviço, para estabilizar as condições clínicas gerais e a fratura do usuário vítima do trauma. Saliente-se que essa informação não foi computada na análise dos dados de pesquisa.

De acordo com resultado de análise de variância (Anova) não foi encontrada

diferença significativa entre os grupos avaliados ($p=0,745$).

Em relação ao giro de ocupação de leitos, que representa o número de saídas (altas e óbitos) em relação ao número de leitos disponíveis, os dados seguem na Tabela 4, novamente com a ressalva dos casos atendidos pelo Protocolo TOE em separado.

Tabela 4. Cálculo do índice de renovação ou giro de rotatividade dos atendimentos ortopédicos de baixo risco realizados no pronto socorro segundo os anos investigados. Curitiba, PR, Brasil, 2016

Índice de Renovação ou Giro de Rotatividade					
Nº Leitos	Total Pacientes	Emergência	Total leitos	IR	
2014	249	27	222	9,22	1,12
2015	268	27	222	9,92	1,20
TOE *	46	27	222	1,70	0,20

FONTE: Dados da investigação, 2015.

* Casos TOE distribuídos nos meses investigados em 2015, apenas para fins de visualização, estando eles já computados na linha anterior.

A seguir, discutem-se os achados frente aos objetivos da pesquisa.

5 DISCUSSÃO

Discute-se, no presente estudo, que a melhoria da atenção ao paciente que sofreu trauma está diretamente implicada na forma de organização do processo de trabalho da equipe e otimização da ocupação de leitos hospitalares na unidade de atendimento emergencial, com medidas que reduzam o tempo de permanência hospitalar e sua internação.

O Conselho Federal de Medicina, mediante a Resolução nº 2.077/2014, que dispõe sobre a normatização do funcionamento dos Serviços Hospitalares de Urgência e Emergência e, com a Resolução nº 2.079/2014, que dispõe sobre a normatização de funcionamento das Unidade de Pronto Atendimento, ambas de 14 de agosto de 2014, publicadas no Diário Oficial da União, exige dos gestores a garantia de leitos para receber pacientes que precisam de internação, regulamenta o funcionamento dos sistemas de classificação de risco e obriga os médicos a um acompanhamento mais intenso de evolução dos pacientes graves dentro da rede pública. Contudo, a superlotação frequente nos serviços de emergência hospitalar e o tempo de espera para atendimento prolongado indicam baixo desempenho do sistema de saúde como um todo e do hospital, em particular, e induzem à baixa qualidade assistencial com sobrecarga de exigências a toda equipe envolvida (BITTENCOURT, 2009).

Olhar para essa realidade e procurar compreendê-la com o uso de instrumentos de gestão hospitalar pode explicar onde e como acontece esse baixo desempenho. Os chamados indicadores de utilização de leitos hospitalares estão estreitamente relacionados entre si, por exemplo, a taxa de ocupação de hospital varia muito em função da sua média de permanência, e o índice de renovação ou giro leito está ligado ao número total de leitos e a média de permanência dos usuários no serviço. Ainda, estão estreitamente ligados à produtividade dos hospitais, pois são considerados mais produtivos aqueles hospitais que apresentam menor tempo médio de permanência e maior índice de renovação de leitos (ALVES E ZUCHHI, 2002).

No caso da unidade hospitalar investigada, a operacionalização pode interferir diretamente no resultado final. Desde o momento em que foi gerada ficha de atendimento emergencial, o usuário adquiriu um número de admissão chamado no PS de BE (Boletim de Emergência). Ultrapassado o limite de 6 horas, ele foi automaticamente internado, gerando um segundo número de prontuário. Ambos foram individuais e não repetidos. Assim, questões administrativas de retardo de emissão de guias ou mesmo falhas técnicas dos sistemas podem gerar dificuldades de operacionalização deste sistema informatizado de registro hospitalar.

Em que pese as mais diversas dificuldades na identificação dos usuários do Protocolo TOE, o registro destes usuários em prontuário eletrônico não diferiu de todos os outros usuários do sistema então empregado no hospital, chamado de Hospub. Assim, levantamentos estatísticos tornam-se dificultados pela impossibilidade de identificação destes dados, como aconteceu na presente investigação, com a demora maior na fase de coleta de dados.

Dentro da rotina de atendimento, poder-se-ia incluir uma identificação de Protocolo TOE junto à solicitação de internamento hospitalar, item obrigatório para registro no prontuário eletrônico, facilitando o reconhecimento destes usuários para posterior avaliação epidemiológica, sendo esta uma contribuição pontual, porém, significativa do presente estudo. Acrescente-se, a importância do registro completo e correto de outras variáveis, como as de perfil dos usuários, a exemplo das lacunas encontradas na coleta de dados. São inúmeras as contribuições institucionais e epidemiológicas de tais informações para a compreensão de diferentes fenômenos sociais e a proposição de estratégias para a qualificação da atenção à saúde.

Uma vez que a média mensal de todos os atendimentos no PS foi de 180, sendo destes 80% da especialidade da Ortopedia, e considerando apenas a subespecialidade da ortopedia relacionada à equipe de membro superior, objeto deste estudo, e os dados da Tabela 1, pode-se inferir que uma média mensal de atendimentos desta especialidade alcançou índices em torno de 45% dos casos gerais atendidos na ortopedia. Esse percentual representou, nos meses de junho, julho e agosto de 2014

(Grupo I) o número de 249 usuários, e, em junho, julho e agosto de 2015 (Grupo II), 268 usuários, totalizando 517 atendimentos.

No ano de 2007, a Organização Mundial da Saúde (OMS) divulgou que 9% da mortalidade mundial foi devido a causas externas e que para cada óbito por causas externas, ocorreram dezenas de hospitalizações, centenas de atendimentos de emergência e milhares de consultas ambulatoriais decorrentes desses eventos (LIGNANI, 2013 *apud* WHO, 2007).

Desde a implantação do Sistema de Vigilância e Violências e Acidentes (VIVA), em 2006, o MS tem investido na melhoria da informação acerca da magnitude da violência doméstica, sexual e de outros tipos de violências, no intuito de melhor conhecer esse grave problema. Mesmo com a possibilidade de subnotificação, em 2011, foram registradas um total de 107.530 notificações de violência. As maiores proporções de casos notificados foram identificadas entre adultos jovens (20 a 39 anos de idade). A violência física (65,3%) foi o tipo de violência mais comum na faixa etária de 10 a 19 anos de idade e dentre os indivíduos de 20 a 59 anos de idade, a violência física foi responsável por mais de 80% das notificações nesta faixa etária (SILVA JR, 2013). As causas externas podem ser classificadas em acidentais, como quedas, afogamentos, acidentes de trânsito e trabalho, e intencionais, como agressões, homicídios e lesões autoprovocadas e suicídios. Predominantemente, acometem jovens do sexo masculino, comprometendo a qualidade de vida das vítimas e de seus familiares. Os altos custos diretos e indiretos também resultam em impacto negativo para a sociedade (LIGNANI, 2013).

O perfil dos usuários atendidos no serviço investigado foi semelhante aos da literatura. Considerando apenas os dados do Grupo II, em 2015, conforme a tabela 2 e a figura 2, observou-se que 197 (73,5%) foram do sexo masculino, com a média de idade de 39,4 anos; mas, destes, quando analisado o perfil apenas dos usuários submetidos ao Protocolo TOE, 39 (84,78%) foram do sexo masculino, com a média de idade de 32,1 anos, vítimas de acidentes automobilísticos e quedas, acidentes ocupacionais e violência classificados como diferentes tipos de traumas e agravos. Segundo esse perfil específico do Protocolo TOE e relembrando que um critério de seleção do estudo foi o usuário não

apresentar comorbidades ou condições fisiológicas de risco, pode-se inferir que indivíduos de idades mais avançadas ou crianças geralmente não atendem aos critérios de recomendação a este protocolo, provavelmente em função de condições que podem comprometer a sua segurança ou em função do próprio perfil de trauma ocorrido. Nesses casos, eles aguardam a cirurgia definitiva no próprio ambiente hospitalar, normalmente classificados como cirurgias emergenciais.

Ao analisar as tabelas 1 e 3, os dados revelaram alguns aspectos importantes para a compreensão de um possível impacto do Protocolo TOE sobre a ocupação de leitos hospitalares. A média de permanência dos Grupos I e II foi, respectivamente para os 3 meses, de 11,58 h e 16,89 h, o que significou uma diferença de 5,32 h para mais no Grupo II. Por outro lado, entre os Grupos I e II, houve uma diferença de 20 usuários a mais no Grupo II, apesar da média de permanência maior. Ainda, se considerada apenas a média de permanência do Grupo II em relação ao Protocolo TOE, encontrou-se uma média de 16,89 h e 8,30 h, respectivamente, o que significou uma diferença de 8,59 h para menos do Protocolo TOE. Ou seja, foram 46 usuários que tiveram um menor tempo de internação hospitalar.

Sob esta perspectiva, se considerado que não houve alteração significativa na estrutura física e de pessoal do serviço investigado entre os anos de 2014 e 2015, pode-se inferir que houve aumento da demanda de atendimentos no PS em 2015. Não é possível afirmar que esse aumento tenha associação direta à implantação do Protocolo TOE, contudo, os dados evidenciaram que a redução do tempo de permanência associada a essa estratégia de cuidado foi significativa.

Além disso, outro aspecto importante a destacar foi o tipo de atenção dispensada. Enquanto que nos Grupos I e II, de modo geral, os atendimentos envolveram o primeiro atendimento ao trauma, todo o pré-operatório e o pós-operatório até a alta hospitalar, no Protocolo TOE os usuários internaram com o tempo mínimo necessário para a realização da cirurgia de segundo tempo, permanecendo igualmente o tempo mínimo necessário de pós-operatório até a alta hospitalar.

De acordo com a Resolução nº 2.077/2014, que normatiza o funcionamento dos Serviços Hospitalares de Urgência e Emergência, bem como dimensiona a equipe médica desses locais e seu fluxo de trabalho, o tempo de permanência dos pacientes nos serviços hospitalares de Urgência e Emergência deve ser de até 24 horas e, após esse prazo, o usuário deverá receber alta, ser internado ou transferido. Portanto, esta resolução proíbe a internação do usuário em Prontos Socorros, com o objetivo de assegurar acesso às condições mínimas de assistência, que deve primar pela qualidade e pelo respeito à dignidade humana e à cidadania. (BRASÍLIA, 2014).

Conforme os dados de pesquisa, esse tempo foi atendido, evidenciando-se uma redução significativa daqueles casos atendidos pelo Protocolo TOE. A incorporação desta rotina de atendimento ao trauma ortopédico eletivo contribuiu, portanto, para a redução do tempo em que o usuário permaneceu em ambiente hospitalar, conforme a Tabela 3. Algumas razões podem ser elencadas para esta redução, como a programação e liberação do material cirúrgico (implantes e órteses) necessário para o procedimento, prévia avaliação da equipe assistente (clínico e anestesiológico) e utilização de local específico (sala operatória) designado para o procedimento. Nesse sentido, dispor de um centro cirúrgico para atender ao modelo de hospital-dia em separado do centro cirúrgico geral mostrou-se uma potencialidade do serviço, garantindo o fluxo e a realização das cirurgias eletivas e do Protocolo TOE.

Além do menor tempo de permanência, pode-se inferir que essa maior dinamicidade também tenha provocado um impacto positivo sobre a redução de custos hospitalares, desde despesas com a hospedagem, alimentação e insumos de tratamento, como medicações e outros materiais médico-hospitalares. Trata-se de uma primeira aproximação ao tema nessa instituição hospitalar, com uma abordagem metodológica limitada, mas que aponta para várias outras possibilidades de estudo e análise no âmbito da gestão hospitalar, a exemplo da análise de custos ou da assistência propriamente dita ao trauma ortopédico.

Considerando a humanização como dimensão fundamental do cuidado com qualidade à saúde, o Protocolo TOE mostra-se uma estratégia importante na

organização e qualificação dos hospitais de urgência para dar suporte resolutivo ao sistema de urgência, em consonância aos princípios da PNAU e do QUALISUS.

O enfrentamento das situações de urgência e emergência e de suas causas requer não apenas a assistência imediata, mas inclui promoção da saúde e prevenção de agravos, a reabilitação e cuidados paliativos. Sabendo que o trauma é um agravo que se tornou um problema de saúde pública, sendo hoje uma das principais causas de adoecimento e mortalidade da população brasileira e que pode ser prevenido e evitado, é fundamental fortalecer a implantação e implementação da Linha de Cuidado ao Trauma na RUE como prioritária na estruturação da atenção em Urgência no SUS (PADILHA, 2013).

Mas, paradoxalmente, se o SUS avança enquanto política pública de saúde, com suas normativas e resoluções, também aumenta o nível de insatisfação principalmente nos atendimentos em unidades de urgência e emergência, pelo retardo do atendimento, com tempo de espera prolongado pela equipe de médicos e de enfermagem, além da péssima recepção dos serviços. Por isso, importantes tecnologias devem ser incorporadas pelos serviços de pronto atendimento, como: 1) gestão do cuidado por nível de gravidade do paciente; 2) acolhimento e classificação de risco; 3) gestão de vagas e leitos; 4) reguladores de leitos; 5) conselhos gestores e ouvidoria; e, 6) articulação com serviços de atendimento pré-hospitalar.

Uma adequação da estrutura física dos hospitais com oferta de médicos especialistas exige elevados custos de investimento. No entanto, a implantação do acolhimento com classificação de risco no qual o usuário em unidade de atendimento emergencial é elencado para determinado protocolo de atendimento, como o Protocolo TOE, pode realmente otimizar a ocupação de leitos hospitalares, ser muito mais eficaz e efetivamente demandar menores custos à instituição hospitalar e ao sistema de saúde.

Nesse aspecto, o fluxo de atendimento e o processo de trabalho desenvolvido na instituição foi mais um ponto importante de análise neste estudo. Senão vejamos: utilizando-se do exemplo de um motociclista atendido com fratura e luxação de um dedo da mão, após atendimento inicial pelo médico residente sob os cuidados da chefia de

plantão, o paciente seria triado para atendimento emergencial já com orientação da especialidade. Ou seja, ele passaria pela triagem, seriam feitos o acolhimento e a classificação, o atendimento inicial pelo residente com a realização de exame complementar (Raio X ou Tomografia) e seria decidido com o chefe de plantão a conduta: se tratamento imediato conservador ou cirúrgico. Caso conservador, o tratamento envolveria imobilização e retorno ambulatorial sob os cuidados desta equipe ou da especialidade; se cirúrgico imediato, seguiria para o internamento com auxílio da especialidade; ou, seria dada alta hospitalar, com encaminhamento ao Protocolo TOE.

Assim, o fluxo de atendimento desde a admissão até a alta hospitalar após a realização do procedimento definitivo, diferiu substancialmente entre os Grupos I e II daquele operacionalizado no Protocolo TOE. Para o Grupo I, o atendimento emergencial desde a admissão incluiu a realização do procedimento cirúrgico indicado no primeiro atendimento recebendo alta para retorno ambulatorial e controle pós-cirúrgico. Para o Grupo II, de modo geral, ocorreu o mesmo fluxo de atenção, com exceção daqueles usuários selecionados ao Protocolo TOE, que foram 46 sujeitos da amostra, e que tiveram em seu primeiro atendimento emergencial no PS oferecida a AIH para retorno agendado, quando foi realizado o procedimento cirúrgico definitivo em segundo tempo.

À primeira vista, esta parece ser uma medida simples, cujo fluxo de atendimento denota ser bem estabelecido e, por vezes, como pesquisador e médico atuante no serviço, sugere que este protocolo apenas "formalizaria" uma situação que ocorre há tempos. Isto porque questões clínicas de baixo risco, mas que necessitavam de procedimento cirúrgico, podiam ser realizados em segundo tempo e o caminho anterior era o ambulatório para reavaliação e agendamento sem data marcada, conforme disponibilidade de centro cirúrgico e de material específico para a cirurgia, como órteses e implantes. Ou seja, o usuário recebia alta sem previsão definida sobre a cirurgia. Com o Protocolo TOE, o usuário sai do hospital com a AIH e a data já programada, com o material cirúrgico tendo sido providenciado e a equipe cirúrgica disponível; não mais apenas com o receituário e encaminhamento ao ambulatório, para posterior agendamento. Além dos benefícios já mencionados, aumenta muito a qualidade da atenção dispensada ao indivíduo vítima do trauma.

Obviamente, é preciso considerar os diferentes tipos de atendimento, emergenciais ou eletivos, o perfil dos usuários e outras variáveis que irão definir o uso ou não do Protocolo TOE. A tabela 1 demonstrou que quase 50% dos atendimentos nos dois anos foram cirurgias de emergência; contudo, um pouco mais de 50% foram classificadas como eletivas, representando o Protocolo TOE apenas 17,16% do total do grupo II e 8,8% do total de prontuários dos dois grupos. Se considerado apenas o número de cirurgias eletivas, em 2015, o Protocolo TOE representou 32,39% desses atendimentos, o que sinaliza para a convergência de sua indicação junto a esse tipo de demanda assistencial na subespecialidade ortopédica estudada, no caso, cirurgia de mão.

Decorre desses dados, em confronto às normativas aprovadas no tocante ao atendimento ao trauma, a necessidade de definição clara dessas variáveis e a organização dos processos de trabalho, com a capacitação constante de todos os profissionais envolvidos. Essas mudanças no modelo de gestão hospitalar prescindem igualmente da organização de um sistema ou estrutura que permita a construção periódica de dados para avaliação do impacto da implantação dessas novas tecnologias de cuidado. É a natureza assistencial aliada diretamente à natureza gerencial dos processos. Enquanto hospital de ensino, não basta a implantação, fadada ao insucesso ou a obtenção de resultados parciais, se não acompanhada de um processo organizado e consistente de avaliação e aprimoramento do trabalho, para a otimização dos novos saberes técnico-científicos na área, a exemplo do Protocolo TOE.

Outro dado que corrobora para a importância desse Protocolo de atendimento diante do tema da gestão de leitos hospitalares, é que houve redução do tempo de permanência dos usuários associado ao mesmo, conforme a Tabela 3. Essa redução do número de dias do usuário dentro do ambiente hospitalar pode permitir a liberação de leitos no PS por aumentar o giro de leitos hospitalares. A ampliação deste Protocolo, portanto, pode reduzir o tempo de permanência do usuário no ambiente hospitalar diminuindo riscos para ele próprio e aumentando o número de leitos disponíveis para usuários vítimas de traumas de maior gravidade.

A redução da demanda do atendimento no Pronto Socorro proporciona melhoria nas condições de trabalho para as equipes de plantão, também pelo fato de uma outra equipe específica estar destinada para atendimento “eletivo”, provavelmente provocando uma redução do tempo de espera para atendimento emergencial. Os benefícios na qualidade de atendimento são esperados pela redução do tempo de permanência, com priorização de atendimento aos casos classificados como mais graves, possivelmente reduzindo custos.

Deve-se refletir, no entanto, que a implantação do Protocolo TOE ocupa o mesmo contexto de outras tecnologias de cuidado no atendimento ao trauma, como o acolhimento com classificação de risco desenvolvido nas salas de urgência e emergência. Como tal, vivencia as potencialidades e fragilidades normativas, operacionais e de outras ordens semelhantes e que limitam ou fazem avançar tais propostas assistenciais. Por isso, a complexidade dos inúmeros fatores envolvidos pressupõe um esforço sistematizado e contínuo para o sucesso na implantação de um novo protocolo assistencial, em articulação permanente com todos os aspectos e nuances de um mesmo fenômeno.

Zucchi et al. (1994), em pesquisa realizada em hospitais de ensino vinculados à Faculdades de Medicina do Estado de São Paulo, objetivou analisar a produtividade de acordo com a média de permanência, o índice de rotatividade e o número de funcionários por leito comparados com pesquisa anterior realizada em hospitais privados terciários e secundários e hospitais públicos secundários da mesma região. Entre os indicadores de produtividade avaliados, o índice de renovação ou giro de ocupação do leito hospitalar, que representa a utilização do leito hospitalar em um determinado período, apresentou uma mediana de 3,7 com variação de 2,8 a 5,5, sendo o melhor índice considerado o mais alto reconhecido. Em comparação com os achados da presente investigação, a mediana foi de 1,12 sendo o maior valor encontrado para o Grupo II, que contém o Protocolo TOE, de 1,21, sugerindo que este grupo teve um maior índice de renovação de leitos conforme a tabela 4.

Contudo, apesar desses benefícios e, de acordo com a tabela 1, houve uma redução gradativa de atendimentos desse protocolo de 24, 12 e 10, respectivamente, para os meses de junho, julho e agosto de 2015. Esse número reduzido de potenciais eleitos para o Protocolo TOE talvez seja explicado, em parte, por esta unidade hospitalar ser um centro de ensino com grande número de especializandos que, pelo curto período de permanência nesta unidade, tentam agilizar os atendimentos durante suas próprias escalas de plantão. Os médicos residentes, primeira linha de atendimento emergencial, são os verdadeiros selecionadores para os “protocolos” de atendimento. Assim, se por um lado, por ser um hospital de ensino, houve esforços para implementação de uma nova tecnologia, como o Protocolo TOE, por outro, justamente pela sua natureza institucional, também se explicitou a necessidade de apresentação dos protocolos e sensibilização ao seu uso de forma rotineira, especialmente diante da troca constante de atores envolvidos diretamente no atendimento ao usuário. Estas diretrizes institucionais podem cair ao esquecimento caso não sejam lembradas rotineiramente.

No caso da unidade hospitalar estudada, houve queda progressiva do número de selecionados de acordo com o passar dos meses, apesar das orientações e diretrizes indicadas pelos responsáveis pelo NIR. O limite de tempo estipulado para a pesquisa não permitiu analisar se houve manutenção ou alteração desse quadro. Mas, enquanto política pública de atendimento ao trauma, tais dados não se mostraram relevantes, pois não houve alteração significativa entre os meses, apenas a constatação da baixa adesão ao Protocolo TOE. Porém, para os indivíduos atendidos pelo Protocolo TOE, pode-se inferir que os dados foram relevantes, pois a redução de tempo do atendimento foi significativa.

A introdução de mudanças na dimensão organizativa, quer seja pela modificação nas proporções entre os diversos níveis de organização da produção dos serviços, quer seja pelo estabelecimento de relações hierárquicas entre unidades de produção de serviços nos níveis de complexidade (referência e contra-referência) tecnológica, ainda que sejam fundamentalmente estratégias de racionalização de custos, podem contribuir para a indução de práticas mais adequadas aos problemas e necessidades de saúde (TEIXEIRA, 2006). Em última instância, uma combinação de

esforços de gestão e de assistência, resultando em qualidade e segurança do trabalho em saúde.

6 IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA ASSISTENCIAL

A partir da análise realizada, propõe-se, a seguir, algumas considerações pontuais e/ou sugestões referentes ao tema, de modo a contribuir com o serviço investigado para a reflexão ou proposição de mudanças no sentido de aperfeiçoar e otimizar os benefícios no uso do Protocolo TOE. Assim,

considerando a iniciativa da instituição hospitalar em implantar o Protocolo TOE, em janeiro de 2015;

considerando os benefícios do Protocolo TOE para os pacientes;

considerando as vantagens dessa política pública aos serviços de saúde, em especial, para a gestão de leitos hospitalares;

considerando os dados da presente pesquisa;

sugere-se:

1. Maior sensibilização quanto ao Protocolo TOE junto aos trabalhadores de saúde, especialmente as novas turmas de residência médica ligadas ao processo assistencial envolvido;
2. Maior envolvimento das chefias diretas na educação permanente em saúde e em processos avaliativos ligados ao Protocolo TOE;
3. Definir responsabilidades de gestão no acompanhamento do Protocolo TOE, seja pelo NIR ou um grupo gestor próprio criado para esse fim.
4. Ampliar as discussões em torno de estratégias e condições da estrutura organizacional de modo a ampliar e aperfeiçoar o uso do Protocolo TOE;
5. Estabelecer claramente o fluxograma de atendimento, documentos institucionais e responsabilidades dos profissionais envolvidos, em cumprimento aos dispositivos legais vigentes e tendo em vista as inovações tecnológicas de cuidado na área do atendimento ao trauma;
6. Aprimorar o sistema informatizado de registro dos prontuários;
7. Definir e implantar um sistema de identificação dos pacientes atendidos no Protocolo TOE, de modo a facilitar a busca ativa dos prontuários clínicos e dos respectivos pacientes, quando necessário;

8. Implantar um modelo de avaliação dos pacientes atendidos pelo Protocolo TOE, como importante fonte de dados para o aprimoramento dessa política pública em nível institucional;
9. Fortalecer os vínculos institucionais com os serviços da atenção básica, de modo a garantir a contrarreferência e continuidade dos cuidados aos pacientes atendidos no Protocolo TOE;
10. Estimular pesquisas acadêmicas sobre o tema;
11. Divulgar os resultados institucionais referentes ao tema em eventos e periódicos especializados, contribuindo para a produção do conhecimento nessa área da atenção em saúde.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do cenário observado, e nos limites deste estudo, os dados sinalizaram para a maior eficácia da ocupação de leitos hospitalares decorrente da implantação do Protocolo TOE, enquanto política pública de atendimento ao trauma ortopédico de baixo risco. Mesmo singela, houve redução do tempo de permanência, atingida com a implementação de um Protocolo de atendimento específico para uma população definida desta unidade hospitalar. O serviço dispõe de condições para isso, sejam elas estruturais com salas de centro cirúrgico disponíveis para a implantação deste Protocolo, sejam condições humanas com equipes preparadas para atendimento a este tipo de usuário, seja na emergência ou eletivamente.

Apesar do cenário favorável, há necessidade de substituição gradativa do protocolo normal pelo Protocolo TOE, em situações que o permitam. Deve-se aprimorar as rotinas de atendimento emergencial, com a mudança escalonada de atores ou alto grau de rotatividade dos membros das equipes cirúrgicas, que periodicamente necessitam de treinamento para solidificar atendimento a determinada diretriz ou protocolo específico. A problemática da adesão dos atores a realizarem trabalho em cooperação, médicos especialistas e residentes, equipes de enfermagem e administrativos, torna-se um desafio possível aos gestores com a comprovação dos dados encontrados. Ações educativas e de mudança de atitudes com aceitação de novas diretrizes são primordiais dentro de um hospital escola, e servidores e colaboradores precisam ser mais flexíveis e capazes de trabalharem em conjunto tendo como objetivo exclusivo o benefício ao usuário.

Por fim, ressalta-se a potencialidade de ampliação do Protocolo TOE instalado com sucesso parcial, com boa prática de gestão dos núcleos internos de regulação, que necessitam de solidificação com o tempo. Sugere-se aprimorar o registro destes usuários no prontuário eletrônico possibilitando estudos epidemiológicos posteriores. Estes dados iniciais necessitam ampliação em número de estudos, já que não há na literatura análises

deste tipo de protocolo. A ausência de parâmetros de comparação pode ser um fator de dificuldade para solidificar a utilização de indicadores na gestão hospitalar.

Diante de um cenário característico de ambiente com superlotação a possibilidade de redução de tempo de permanência com aumento do giro hospitalar é desejável, e a reorganização do fluxo de atendimento com instalação de um protocolo específico pode garantir a priorização de atendimento ao usuário classificado como trauma grave no PS, diminuindo custos, aumentando a qualidade de assistência e humanizando o atendimento.

8 REFERÊNCIAS

BACCHIERI, G., BARROS, A.J. *Acidentes de trânsito no Brasil de 1998 a 2010: muitas mudanças e poucos resultados*. Rev. Saúde Pública, 45(5): 949-63, 2011.

BARBOSA JR, J. S. *Boletim Epidemiológico Secretaria de Vigilância em Saúde – Ministério da Saúde – Brasil – vol. 44. Nº9 – 2013*.

BITTENCOURT, R. J. *A superlotação dos serviços de emergência hospitalar como evidência de baixo desempenho organizacional*. 2009. 152f. Tese (Doutorado) – Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Rio de Janeiro, 2010.

BITTENCOURT, R.J., HORTALE, V.A. *Intervenções para solucionar a superlotação nos serviços de emergência hospitalar: uma revisão sistemática*. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 25 (7):1439-1454, jul, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. *DataSUS: CNES, recursos físicos, hospitalar, leitos de internação*. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?cnes/cnv/leintbr.def>. Acesso em 08.07.2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Política nacional de atenção às urgências*. Portaria nº 1.863 de 29 de Setembro de 2003. Série E. Legislação de Saúde, 228 p.: il. Brasília: Ministério da Saúde, 2003.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Política Nacional de atenção às urgências*. 3. ed. ampl. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2006. 256 p.: il. – Série E. Legislação de Saúde.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS 1.863 de 29 de setembro de 2003. *Política Nacional de Atenção às Urgências*. Diário Oficial da União (DOU) 29 de setembro de 2003; p 228.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Portaria nº. 1.600 de 7 de julho de 2011*. Diário Oficial da União (DOU). Brasília, 8 de julho de 2011, p. 69.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Portaria nº. 4.279 de 30 de dezembro de 2010*. Diário Oficial da União (DOU). Brasília, 11 de outubro de 2010, p. 69.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Portaria nº. 880 de 16 de maio de 2013*. Estratégia de aumento do acesso aos Procedimentos Traumatológico-ortopédicos de Média Complexidade no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Diário Oficial da União (DOU). Brasília, 20 de novembro de 2013, p. 62.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Saúde Brasil 2005: uma análise da situação de saúde no Brasil / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise de Situação em Saúde*. – Brasília: Ministério da Saúde, 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. *Manual instrutivo da Rede de Atenção às Urgências e Emergências no Sistema Único de Saúde (SUS) / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Especializada*. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. *Implantação das Redes de Atenção à Saúde e outras estratégias da SAS / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde*. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização. *HumanizaSUS: documento base para gestores e trabalhadores do SUS*. 3ª ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde; 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. *Qualisus - Política de qualificação da atenção à saúde*. Brasília: Ministério da Saúde; 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Temático Prevenção de Doença e Cultura de Paz II*. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2008.

BRASÍLIA. Resolução Conselho Federal de Medicina nº 2.077/14 de 24 de julho de 2014. *Normatização do funcionamento dos Serviços Hospitalares de Urgência e Emergência, bem como dimensionamento da equipe médica e do sistema de trabalho*.

DE NEGRI FILHO, A; BARBOSA, Z; YONEKURA, T. *Dimensionamento de número de leitos e tipologia hospitalar: o desafio de fazer as perguntas certas e de construir suas respostas*. Ministério da Saúde, v. 1, p. 65-94, set. 2012.

ERCOLE, F.F, MACIEIRA, T. G. R., FRANCO, L. M. C., WENCESLAU, L. C. C., RESENDE, H. I. N., CHIANCA, T. C. M., DUARTE, D., CARNEIRO, M. *Risco para infecção de sítio cirúrgico em pacientes submetidos a cirurgias ortopédicas*. Rev.Latino-Am Enfermagem 19(2): [08 telas] mar/abr 2011

FLÓRIO, M. C. S., GALVÃO, C. M. *Cirurgia ambulatorial: identificação dos diagnósticos de enfermagem no período perioperatório*. Revista Latino-Americana de Enfermagem, [S.l.], v. 11, n. 5, p. 630-637, out. 2003.

GUSMAO-FILHO, F. A. R., CARVALHO, E. F., ARAUJO JUNIOR, J. L. A. C. *Avaliação do grau de implantação do Programa de Qualificação da Atenção Hospitalar de Urgência (Qualisus)*. Ciênc. Saúde coletiva, Rio de Janeiro, v. 15, supl. 1, p. 1227-1238, junho de 2010.

GUSMÃO-FILHO, F. A. R., CARVALHO, E. F., ARAÚJO JÚNIOR, J. L. A. C. *Avaliação do grau de implantação do Programa de Qualificação da Atenção Hospitalar de Urgência (Qualisus)*. Ciênc. Saúde coletiva. Rio de Janeiro, v. 15, supl. 1, p. 1227-1238, junho, 2010.

HARTZ, Z. M. A. *Avaliação em Saúde: dos modelos conceituais à prática na análise da implantação de programas* [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 1997. 132 p. ISBN 85-85676- 36-1.

JANNUZZI, P. M. *Avaliação de programas sociais no Brasil: repensando práticas e metodologias das pesquisas avaliativas*. Planejamento e políticas públicas, n. 36, 2011.

JANNUZZI, P. M. *Considerações sobre o uso, mau uso e abuso dos indicadores sociais na formulação e avaliação de políticas públicas municipais*. RAP Rio de Janeiro, v. 36, n. 1, p. 51-72, 2002.

JANNUZZI, P. M. *Indicadores para diagnóstico, monitoramento e avaliação de programas sociais no Brasil*. Revista do Serviço Público Brasília 56 (2): 137-160 Abr/Jun 2005.

JORGE, M.H.P.M, Koizumi, M.S. *Gastos governamentais do SUS com internações hospitalares por causas externas*. Rev. Bras. Epidemiol. Vol. 7, nº 2, 2004.

LIGNANI, L. O., VILLELA, L. C. M. *Estudo descritivo sobre a morbidade hospitalar por causas externas em Belo Horizonte, Estado de Minas Gerais, Brasil, 2008 - 2010*. Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília, v. 22, n. 2, p. 225-234, jun. 2013.

MARTINS, M., TRAVASSOS, C., NORONHA, J. C. *Sistema de Informações Hospitalares como ajuste de risco em índices de desempenho*. Rev. Saúde Pública, v. 35, n. 2, p. 185-192, 2001.

MENDES JÚNIOR, W.V; NORONHA, J; TRAVASSOS, C; MARTINS, M; LAJOLO, C; CALDAS, B; PORTELA. M.C; GRABOIS, V; QUADROS, A; PEREIRA, T; APRATO, C. *Qualidade de Serviços de Saúde no SUS (QUALISUS): Uma contribuição para gestão da qualidade da atenção à saúde do SUS*. Fiocruz, Brasília, v.1, n1, p. 221, Jan 2013

MINAYO, M. C. S. *Construção de indicadores qualitativos para avaliação de mudanças*. Revista Brasileira de Educação Médica, v. 33, p. 83-91, 2009.

MINAYO, M. C. S., DESLANDES, S. F. *Análise da implantação da rede de atenção às vítimas de acidentes e violências segundo diretrizes da Política Nacional de Redução da Morbimortalidade sobre Violência e Saúde*. Ciência & Saúde Coletiva, v. 14, n. 5, p. 1641-1649, 2009.

MORGADO, R. *Impacto da violência na saúde dos brasileiros*. Ciência & Saúde Coletiva, v. 11, n. 2, p. 537-540, 2006.

PASCHE, D. F. et al,. *Paradoxos das políticas de descentralização de saúde no Brasil*. Revista Panamericana de Salud Pública, v. 20, n. 6, p. 416-422, 2006.

RIBEIRO, J. C. et al. *Ocorrência e fatores de risco para infecção de sítio cirúrgico em cirurgias ortopédicas*. Acta Paulista de Enfermagem, v. 26, n. 4, p. 353-359, 2013.

RODRIGUES, C. C. et al. *Permanência do desfecho do paciente clínico e cirúrgico no Serviço de Emergência*. Journal of Nursing UFPE/Revista de Enfermagem UFPE, v. 7, n. 9, 2013.

RODRIGUES, R. I. et al. *Os custos da violência para o sistema público*. Cad. Saúde Pública, v. 25, n. 1, p. 29-36, 2009.

RODRIGUES, R. I. et al. *Os custos da violência para o sistema público de saúde no Brasil: informações disponíveis e possibilidades de estimação*. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 25, n. 1, p. 29-36, jan. 2009.

ROTTA, C. S. G. *Utilização de indicadores de desempenho hospitalar como instrumento gerencial*. 2004. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

SANTOS, N. R. *SUS, política pública de Estado: seu desenvolvimento instituído e instituinte e a busca de saídas*. Ciênc. Saúde coletiva, Rio de Janeiro, v. 18, n. 1, p. 273-280, jan. 2013

SOEIRO, E. *Análise do padrão das hospitalizações: um estudo em hospitais gerais de Campinas em 2000-2001*. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. Faculdade de Saúde Pública. Departamento de Prática de Saúde Pública. 2002.

TEIXEIRA, C. F. *Formulação e implementação de políticas públicas saudáveis: desafios para o planejamento e gestão das ações de promoção da saúde nas cidades*. In: TEIXEIRA, C. F., SOLLA, J. P. *Modelo de atenção à saúde: promoção, vigilância e saúde da família*. 1. Ed. Salvador, p. 109-128, 2006.

VICTORIA, D., BARROS, M.C. *Organização Panamericana da Saúde, do trabalho da Representação da OPAS/OMAS no Brasil 2011/2012*. Brasília: Organização Panamericana da Saúde, 2011. 171 p.: il. (Série Estratégia de Cooperação Técnica da OPAS/OMS com a Republica Federativa do Brasil, 2008-2012).

ZUCCHI, P., BITTAR, O. J., NOGUEIRA, V.; HADDAD, N. *Produtividade em hospitais de ensino no estado de São Paulo, Brasil*. Revista Pan-americana de Salud Pública, v. 4, n. 5, 1998.

9 ANEXOS

9.1 Anexo I – Carta de aceite

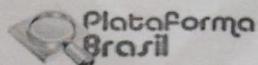
 MINISTÉRIO DA SAÚDE - Conselho Nacional de Saúde - Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP FOLHA DE ROSTO PARA PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS			
1. Projeto de Pesquisa: Protocolo de Trauma Ortopédico Eletivo (TOE): Uma tecnologia de cuidados para Traumas de Baixo Risco			
2. Número de Participantes da Pesquisa: 120			
3. Área Temática:			
4. Área do Conhecimento: Grande Área 4, Ciências da Saúde, Grande Área 6, Ciências Sociais Aplicadas			
PESQUISADOR RESPONSÁVEL			
5. Nome: José Mauro Regula Esposito			
6. CPF: 803.982.359-53		7. Endereço (Rua, n.º): DESEMBARGADOR JOSE CARLOS RIBEIRO RIBAS ABRANCHES 303 CURITIBA PARANA 82130300	
8. Nacionalidade: BRASILEIRO		9. Telefone: (41) 8819-1111	10. Outro Telefone:
11. Email: esposito.jmr@gmail.com			
Termo de Compromisso: Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Resolução CNS 466/12 e suas complementares. Comprometo-me a utilizar os materiais e dados coletados exclusivamente para os fins previstos no protocolo e a publicar os resultados sejam eles favoráveis ou não. Aceito as responsabilidades pela condução científica do projeto acima. Tenho ciência que essa folha será anexada ao projeto devidamente assinada por todos os responsáveis e fará parte integrante da documentação do mesmo.			
Data: <u>15</u> / <u>02</u> / <u>2016</u>		 Assinatura	
INSTITUIÇÃO PROPONENTE			
12. Nome: Hospital do Trabalhador/SES/PR		13. CNPJ:	14. Unidade/Órgão:
15. Telefone: (41) 3212-5871		16. Outro Telefone:	
Termo de Compromisso (do responsável pela instituição): Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Resolução CNS 466/12 e suas Complementares e como esta instituição tem condições para o desenvolvimento deste projeto, autorizo sua execução.			
Responsável: <u>LUAN A COLLAPO</u>		CPF: <u>097655749-00</u>	
Cargo/Função: <u>DIRETOR ACADÊMICO</u>		 Assinatura	
Data: ____ / ____ / ____			
PATROCINADOR PRINCIPAL			

9.2 Anexo II – Parecer consubstanciado do CEP

 <p>PARANÁ GOVERNO DO ESTADO</p>	<p>HOSPITAL DO TRABALHADOR/SES/PR</p>	 <p>Plataforma Brasil</p>
PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP		
DADOS DO PROJETO DE PESQUISA		
Título da Pesquisa: Protocolo de Trauma Ortopédico Eletivo (TOE): Uma tecnologia de cuidados para Traumas de Baixo Risco		
Pesquisador: José Mauro Regula Esposito		
Área Temática:		
Versão: 2		
CAAE: 58915716.7.0000.5225		
Instituição Proponente: Hospital do Trabalhador/SES/PR		
Patrocinador Principal: hospital do trabalhador		
DADOS DO PARECER		
Número do Parecer: 1.755.450		
Apresentação do Projeto: adequada		
Objetivo da Pesquisa: adequadamente delineado		
Avaliação dos Riscos e Benefícios: adequada		
Comentários e Considerações sobre a Pesquisa: sem comentários		
Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória: adequados		
Recomendações: sem recomendações		
Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações: cronograma corrigido		
Considerações Finais a critério do CEP:		
<p>Endereço: Avenida República Argentina nº 4406 - Bloco Centro de Estudos Bairro: Novo Mundo CEP: 81.050-000 UF: PR Município: CURITIBA Telefone: (41)3212-5871 E-mail: cepht@sesa.pr.gov.br</p>		
Página 01 de 02		



HOSPITAL DO TRABALHADOR/SES/PR



Continuação do Parecer: 1.755.450

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_663442.pdf	15/09/2016 23:50:13		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	brochura_plataforma.pdf	15/09/2016 23:49:15	José Mauro Regula Esposito	Aceito
Folha de Rosto	rosto.pdf	15/09/2016 23:43:37	José Mauro Regula Esposito	Aceito

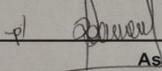
Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CURITIBA, 30 de Setembro de 2016



Assinado por:
silvania klug pimentel
(Coordenador)

Endereço: Avenida República Argentina nº 4406 - Bloco Centro de Estudos

Bairro: Novo Mundo

CEP: 81.050-000

UF: PR

Município: CURITIBA

Telefone: (41)3212-5871

E-mail: cepht@sesa.pr.gov.br

9.3. ANEXO III – TERMO DE CONFIDENCIALIDADE

TERMO DE CONFIDENCIALIDADE E SIGILO

Eu José Mauro Regula Esposito, brasileiro, casado, médico, CRM nº 15820, CPF nº 803.982.359-53, abaixo firmado, assumo o compromisso de manter confidencialidade e sigilo sobre todas as informações técnicas e outras relacionadas ao projeto de pesquisa intitulado **“Protocolo de Trauma ortopédico Eletivo (TOE): Contribuições para a gestão de Leitos Hospitalares”**, a que tiver acesso nas dependências do Hospital do Trabalhador de Curitiba.

Por este termo de confidencialidade e sigilo comprometo-me:

1. A não utilizar as informações confidenciais a que tiver acesso, para gerar benefício próprio exclusivo e/ou unilateral, presente ou futuro, ou para o uso de terceiros;
2. A não efetuar nenhuma gravação ou cópia da documentação confidencial a que tiver acesso;
3. A não apropriar-se para si ou para outrem de material confidencial e/ou sigiloso da tecnologia que venha a ser disponível;
4. A não repassar o conhecimento das informações confidenciais, responsabilizando-se por todas as pessoas que vierem a ter acesso às informações, por seu intermédio, e obrigando-se, assim, a ressarcir a ocorrência de qualquer dano e / ou prejuízo oriundo de uma eventual quebra de sigilo das informações fornecidas.

Neste Termo, as seguintes expressões serão assim definidas:

Informação Confidencial significará toda informação revelada através da apresentação da tecnologia, a respeito de, ou, associada com a Avaliação, sob a forma escrita, verbal ou por quaisquer outros meios.

Informação Confidencial inclui, mas não se limita, à informação relativa às operações, processos, planos ou intenções, informações sobre produção, instalações, equipamentos, segredos de negócio, segredo de fábrica, dados, habilidades especializadas, projetos, métodos e metodologia, fluxogramas, especializações,

componentes, fórmulas, produtos, amostras, diagramas, desenhos de esquema industrial, patentes, oportunidades de mercado e questões relativas a negócios revelados da tecnologia supramencionada.

Avaliação significará todas e quaisquer discussões, conversações ou negociações entre, ou com as partes, de alguma forma relacionada ou associada com a apresentação da tecnologia, acima mencionada.

A vigência da obrigação de confidencialidade e sigilo, assumida pela minha pessoa por meio deste termo, terá a validade enquanto a informação não for tornada de conhecimento público por qualquer outra pessoa, ou mediante autorização escrita, concedida à minha pessoa pelas partes interessadas neste termo.

Pelo não cumprimento do presente Termo de Confidencialidade e Sigilo, fica o abaixo assinado ciente de todas as sanções judiciais que poderão advir.


Curitiba, 15 de fevereiro de 2016.