

Importância da enfermagem na resolução da superlotação hospitalar visando à qualidade e a segurança do paciente

Importance of nursing in solving hospital overcrowding aiming at quality and patient safety

DOI:10.34117/bjdv8n2-386

Recebimento dos originais: 07/01/2022

Aceitação para publicação: 01/02/2022

Denison Pereira da Silva

Doutor em Saúde e Ambiente pela Universidade Tiradentes

Instituição: Universidade Tiradentes

Endereço: Av. Murilo Dantas, n°300. Bairro: Farolândia. Aracaju/SE. CEP: 49032-490

E-mail: denisonbm@yahoo.com.br

Edna Santos Dias

Mestre em Saúde e Ambiente pela Universidade Tiradentes

Instituição: Universidade Tiradentes

Endereço: Av. Murilo Dantas, n°300. Bairro: Farolândia. Aracaju/SE. CEP: 49032-490

E-mail: ednasdc.enf@gmail.com

Carla Viviane Freitas de Jesus

Doutora em Saúde e Ambiente pela Universidade Tiradentes

Instituição: Universidade Tiradentes

Endereço: Av. Murilo Dantas, n°300. Bairro: Farolândia. Aracaju/SE. CEP: 49032-490

E-mail: carlavfj@gmail.com

Ana Caroline Gusmão de Matos

Graduanda de Medicina pela Universidade Tiradentes

Instituição: Universidade Tiradentes

Endereço: Av. Murilo Dantas, n°300. Bairro: Farolândia. Aracaju/SE. CEP: 49032-490

E-mail: anagusmao@gmail.com

Cristiane de Alencar Domingues

Docente pelo Departamento de Enfermagem Médico-Cirúrgica

Instituição: Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo

Endereço: Rua Peixoto Gomide, n°515, Conjunto 93. São Paulo/SP. CEP: 01409-001

E-mail: crisingues@gmail.com

Lilia de Souza Nogueira

Doutora em Ciências da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo

Instituição: Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo

Endereço: Av. Doutor Enéas de Carvalho Aguiar, n° 419. Bairro: Cerqueira César. São

Paulo/SP. CEP: 05403-000

E-mail: lilianogueira@usp.br

Sonia Oliveira Lima

Doutora em Clínica Cirúrgica pela Universidade de São Paulo. Professora Titular do Programa de Pós-Graduação em Saúde e Ambiente, Universidade Tiradentes

Instituição: Universidade Tiradentes

Endereço: Av. Murilo Dantas, n.º 300. Bairro: Farolândia. Aracaju/SE. CEP: 49032-490

E-mail: sonialima.cirurgia@gmail.com

RESUMO

Objetivo: Descrever as principais causas da superlotação dos serviços de emergência (SEH) ofertados pelo Hospital de Urgência de Sergipe (HUSE), avaliando a importância da enfermagem na sua resolução e na segurança do paciente. Métodos: Estudo observacional, qualitativo e quantitativo, envolvendo pacientes atendidos no setor de emergência do HUSE, onde avaliou-se o método de classificação de risco de Manchester. Foram estimadas curvas de sobrevivência de Kaplan-Meier, comparadas pelo teste Log-Rank e teste de Log-Rank com correção de Bonferroni. Foram estimadas Razões de Risco brutas e ajustadas pela regressão de Cox. O nível de significância foi de 5%. Resultados: Foram acompanhados 517 pacientes, predominando sexo feminino (58,2%) com idade entre 18 e 40 anos. Pode-se destacar, como causa da SEH no HUSE, a procura inapropriada dos serviços de urgência e emergência, problemas decorrentes da desproporcionalidade de profissionais, falhas na infraestrutura, disponibilidade de materiais necessários, falta de protocolos assistenciais direcionando o atendimento padronizado. Conclusão: Os enfermeiros devem ser capacitados para gerenciar a utilização de instrumentos, voltados para a segurança do paciente, tendo em vista uma garantia de qualidade do serviço e redução de riscos.

Palavras-Chave: administração hospitalar, serviço hospitalar de emergência, serviços de saúde.

ABSTRACT

Aim: To describe the main causes of overcrowding in emergency services (OES) offered by the Sergipe Emergency Service (HUSE), evaluating the importance of nursing in its resolution and in patient safety. Methods: Observational, qualitative and quantitative study, involving patients seen in the emergency department of HUSE, where the Manchester risk classification method was evaluated. Kaplan-Meier survival curves were estimated, compared by the Log-Rank test and the Log-Rank test with Bonferroni correction. Crude Risk Ratios were estimated and adjusted by Cox regression. The level of significance was 5%. Results: 517 patients were followed, predominantly female (58.2%) aged between 18 and 40 years. The main causa of OES at HUSE was the inappropriate search for urgent and emergency services, problems arising from the disproportionate nature of professionals, infrastructure failures, availability of necessary materials, lack of care protocols directing standardized care. Conclusion: Nurses must be trained to manage the use of instruments, aimed at patient safety, with a view to guaranteeing service quality and reducing risks.

Keywords: emergency service, health services, hospital administration.

1 INTRODUÇÃO

A Superlotação das Emergências Hospitalares (SEH) consiste em um fenômeno mundial que, de maneira geral, está associado ao baixo desempenho organizacional nos serviços hospitalares de emergência¹. A SEH caracteriza-se, basicamente, pelo alto tempo de permanência e baixo fluxo de saída dos pacientes do serviço das unidades de atendimento². As consequências desse evento são instantâneas e geram um efeito dominó na qualidade do atendimento hospitalar, ocasionando a ocupação de espaço valioso no pronto-socorro, em função dos clientes temporariamente alocados em macas nos corredores e, por sua vez, resultam no déficit na assistência médico-hospitalar até que sejam disponibilizados leitos na internação, recebam alta ou apresentem um agravo que acarrete óbito³.

No Brasil, a fim de reduzir esses problemas, foi implementada a Rede de Urgência e Emergência (RUE) instituída pelo Ministério da Saúde, através da portaria nº 1600 de 7 de julho de 2011. Essa medida corresponde a uma estratégia encontrada pelo Ministério da Saúde com objetivo de ampliar e melhorar o acesso ao Sistema Único de Saúde (SUS). A partir de então, passou a ser exigido que todo paciente acolhido seja identificado de acordo com seu risco e seu grau de sofrimento, com priorização do atendimento aos indivíduos mais graves. Ademais, o documento também preconiza que é indispensável monitorar o tempo de espera para atendimento na emergência e para internação, garantir o uso dinâmico dos leitos com boa comunicação entre os setores de internação e os de urgência, avaliar constantemente o serviço por meio de indicadores clínicos e administrativos, implementar protocolos clínicos e acompanhar o processo de cuidado dos pacientes, visando a alocação mais adequada a este⁴.

Os programas de segurança do paciente e a divulgação de resultados de pesquisas na área têm incentivado, principalmente, o enfermeiro a desenvolver práticas mais seguras. Diante disso, a enfermagem tem desenvolvido seu trabalho atentado para os riscos existentes na unidade de internação e buscado melhores práticas assistenciais e gerenciais, numa perspectiva de alcançar as metas de segurança do paciente, como identificar, gerenciar e propor plano de cuidado de acordo com os riscos assistenciais e físicos, identificados na unidade de internação⁵.

A superlotação não apenas indica problemas no desempenho do sistema de saúde, como também do hospital, induzindo à baixa qualidade assistencial, geralmente associada à deficiência de investimentos nesse sistema. Vários modelos de ferramentas de gestão têm sido adotados, com a finalidade de monitorar indicadores, na tentativa de resolução

dos impactos da superlotação^{3,6}. Dentre os modelos de ferramentas de gestão adotados no âmbito hospitalar, tem-se o Kanban que corresponde a uma ferramenta bastante consagrada na área⁷. De maneira bem simplificada, o método classifica o risco dos pacientes assistidos por unidades de emergência, por meio de cores, e tem como objetivo reduzir o tempo de espera e de internação. Outra estratégia gerencial bastante comum é o acolhimento com classificação de risco, utilizado com base no protocolo de Manchester, cujo objetivo é fazer uma triagem no acolhimento inicial para classificação da prioridade no atendimento dos pacientes⁸. Apesar dos avanços dessas ferramentas, o problema da superlotação persiste e, desse modo, ainda se faz necessária a avaliação da adoção dos modelos vigentes, como uma alternativa capaz de solucionar a SEH.

A gestão baseada em qualidade é uma estratégia das organizações públicas e privadas, onde a aplicação destas ferramentas metodológicas adequa-se perfeitamente⁹.

O presente estudo, portanto, teve como objetivos: descrever as principais causas da superlotação dos serviços de emergência encontrados no Hospital de Urgência de Sergipe (HUSE), por meio de um plano gerencial baseado na teoria Lean Six Sigma e avaliar a importância da enfermagem nesse contexto e na segurança do paciente.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional, com análises qualitativa e quantitativa dos dados, envolvendo amostras aleatórias de pacientes atendidos no setor de emergência do HUSE (Hospital de Urgência e Emergência de Sergipe), no período de novembro de 2017 a março de 2018. O HUSE é considerado a única porta aberta de referência para as urgências clínicas e traumatológicas do serviço público do estado de Sergipe. Este localiza-se na área metropolitana de Aracaju, e está inserido no plano de ação regional da rede de urgência e emergência de todas as sete regiões de saúde do estado, pactuado na grade de referência como acesso regulado para casos de alta complexidade.

A amostra foi baseada na média de atendimento de pacientes do HUSE, no ano de 2016, que perfaz um total de 106.000 pacientes adultos. Para o cálculo da amostra foi utilizada a equação de Pocock. Foram calculados intervalos de confiança (IC) a 95% para todas as estimativas. O número da amostra mínima totalizou 383 pacientes, no entanto, avaliou-se 517.

Para composição da amostra, foram incluídos pacientes com idade igual ou maior a 18 anos, que deram entrada para atendimento de urgência no pronto-socorro do HUSE, e que não se manifestaram contrários ao acompanhamento dos pesquisadores e

profissionais durante a sua assistência no hospital. Nenhum dos pacientes, que compôs a amostra, foi classificado com necessidade de atendimento imediato por ter sido considerado um critério de exclusão. Todos os pacientes foram informados de que estavam participando de uma pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Os pacientes foram selecionados segundo sua ordem de chegada à unidade de urgência e emergência, sendo cada paciente acompanhado pelo mesmo pesquisador, desde a sua entrada até o desfecho (saída do paciente da unidade de saúde por óbito, alta hospitalar, alta a pedido, evasão ou transferência). O processo consistiu das seguintes etapas: 1) Tempo de admissão do paciente; 2) Tempo na sala de classificação de risco; 3) Tempo na primeira recepção; 4) Tempo de consulta; 5) Tempo na segunda recepção; 6) Tempo para ser medicado; 6) Desfecho.

O tempo determinado como padrão para as etapas foi estabelecido segundo o protocolo Manchester, o qual que estabelece que, o tempo ideal entre a recepção inicial e a entrada na classificação de risco é de 10 minutos, enquanto a classificação de risco deve acontecer em um período máximo de 3 minutos. Após a classificação, o tempo de espera varia de acordo com a prioridade de atendimento: sendo atendimento imediato para os pacientes classificados na categoria vermelha, para as demais categorias – laranja, amarela, verde e azul – têm tolerância de prazos de 10, 60, 120, 240 minutos respectivamente, para sua assistência.

Após a etapa de coleta de dados, foi iniciada a fase de problematização, que seguiu os princípios da metodologia DMAIC – Definição, Mensuração, Análise, Intervenção e Controle¹⁰. No presente trabalho desenvolveu-se as três primeiras, uma vez que o objetivo foi avaliar, de forma sistemática, as variáveis que contribuem para a SEH no HUSE. Na primeira etapa, os problemas centrais para ocorrência da SEH foram identificados pela equipe de pesquisadores. Após esse processo, teve início a fase de mensuração em que foi mapeado o fluxo detalhado dos pacientes avaliados, a fim de identificar as causas potenciais que poderiam impactar na espera por atendimento de saúde. Nesse procedimento, foi verificada a atuação da equipe de enfermagem durante o processo de classificação, onde foram identificados os riscos e os pacientes priorizados. Viu se, também, o tempo resposta máximo às suas classificações com base no protocolo de Manchester. Em seguida, foram classificados os impactos de cada causa em relação à espera de pacientes e priorização de investigação das variáveis mais relevantes. Foram

consideradas como causas mais relevantes as que demandaram mais tempo de interrupção de fluxo hospitalar dos pacientes já alocados no pronto-socorro.

Foram estimadas curvas de sobrevivência através do estimador de Kaplan-Meier e as curvas foram comparadas pelo teste Log-Rank e teste de Log-Rank com correção de Bonferroni para múltiplas comparações. Foram estimadas Razões de Risco brutas e ajustadas pela regressão de Cox. O nível de significância amostral foi de 5%.

Trabalho aprovado sob número do parecer 2.135.920 do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Tiradentes.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram acompanhados, no HUSE, 517 pacientes, dos quais 58,2% eram do sexo feminino e 41,8% do sexo masculino. A idade variou de 18 a 80 anos, sendo 49,3% entre 18 e 40 anos de idade, seguidos de 41,2% com idade entre 41 a 64 anos, e 9,6% com idade igual ou superior a 65 anos.

Quanto à avaliação da SEH, foram identificadas variáveis que deram origem ao problema no HUSE. Dentre estas, pode-se listar: a ausência de uma sistematização de combate à SEH, problemas técnicos na equipe de saúde, que embora tivesse experiência na área assistencial, não era capacitada para administrar os problemas de gestão relacionados à superlotação. Estudos evidenciam que, um dos principais fatores que contribui para esse fenômeno é a deficiência na qualidade técnica dos recursos humanos. Outro dado relevante apontado, corresponde à ausência de adoção de sistematização com finalidade de gerenciar a superlotação¹¹. Estratégias utilizadas em que as portas da urgência eram fechadas, eventualmente, a fim de conter a demanda de atendimentos, não foram observados resultados significativamente positivos quanto à redução da SEH⁶. Os profissionais de enfermagem são fundamentais na gestão e no processo de trabalho em unidades hospitalares. O enfermeiro, como líder da equipe de enfermagem, deve ser o responsável pelo fluxo de atendimento dos usuários de acordo com acolhimento e classificação de risco, voltados para segurança dos pacientes¹². Nesse contexto, percebe-se que é imprescindível a capacitação dos profissionais que atuam na gestão hospitalar, com a finalidade de organizar o atendimento e o fluxo dos pacientes. Esses aspectos passam a ter uma importância maior quando se avalia as unidades de urgência e emergência, e o enfermeiro, por sua liderança e permanência diária nessas unidades, parece ser o profissional adequado nessa gestão com medidas efetivas de caráter interventivo.

Quando verificado acerca da necessidade do atendimento segundo os critérios estabelecidos pela classificação de Manchester, 256 (49,5%) pacientes estavam dentro da categoria verde, que tem padrão de atendimento e estima de 120 minutos de tempo máximo de espera. Por sua vez, 120 (23,2%) pacientes foram considerados como urgente, na classificação amarela, o que determina um tempo máximo de 60 minutos para o atendimento. A classificação azul agrupou 99 (19,1%) da amostra, com 240 minutos previstos para espera. Por fim, 42 (8,1%) estavam classificados como laranja, atendimento “Muito Urgente” que apresenta uma tolerância de no máximo 10 minutos para o atendimento. O déficit na capacidade resolutiva na atenção básica, as filas de espera para o atendimento por falta de leitos, a cronicidade das doenças, o crescimento da expectativa de vida e as dificuldades internas das próprias unidades hospitalares são responsáveis pela SEH^{11,13}. Verificou-se que no HUSE, em torno de 70% dos pacientes poderiam ter sido atendidos na rede de atenção primária de seu município de origem ou na respectiva região de saúde. Os profissionais de enfermagem que coordenam e gerenciam os atendimentos na atenção primária possuem papel imprescindível na busca da qualidade e na organização dos fluxos dos pacientes. Portanto, a atuação dos gestores é importante no funcionamento adequado das unidades básicas, reduzindo a demanda aos serviços hospitalares.

Os registros de acompanhamento indicaram que, dos 517 pacientes, não houve óbitos ou transferências, porém 159 (30,8%) evadiram sem sequer adentrar à sala de classificação de risco. Dos 358 (89,67%) atendidos pelo médico de plantão, 37 (10,33%) evadiram-se e 321 chegaram à segunda recepção. Esta corresponde ao local da urgência em que o paciente, após atendimento médico, aguarda com sua prescrição para ser medicado, ficando ou não em observação. Nesses registros foi indicado que, dos 321 pacientes que adentraram ao posto para medicação, 299 (93,14%) foram medicados e 22 (6,86%) evadiram sem ser medicados. Verificou-se que durante todo o fluxo do paciente, dos 517 que deram entrada, 218 (42,16%) evadiram sem receber o atendimento completo preconizado pela garantia da segurança e fluxo do paciente nas unidades de urgências hospitalares. Os demais, 299 (57,84%) tiveram seu atendimento finalizado, mesmo com o comprometimento do tempo de permanência acima dos limites de normalidade, preconizado pelo protocolo de Manchester, o qual é adotado no HUSE e em toda a rede pública e nos hospitais que atendem a alta complexidade. A ausência ou carência das unidades de Atenção Básica de Saúde é um transtorno que se arrasta por muito tempo, por não conseguir atender às carências da população. Segundo o Ministério da Saúde, a

Atenção Básica é a principal porta de entrada para a população e, por conta de uma série de motivos, essa porta de entrada vem sendo modificada aos poucos pelos serviços especializados de média e alta complexidade¹⁴. O enfermeiro é responsável pela classificação de risco com julgamento clínico e crítico das queixas por meio de uma entrevista qualificada, exame físico minucioso, verificação de dados vitais. Além de analisar a informação clínica, o enfermeiro deve gerenciar a categorização do risco de cada usuário. Para isto, o enfermeiro deve utilizar um protocolo como diretriz que embasa, teoricamente, a sua decisão¹⁵. No HUSE o protocolo utilizado é o de Manchester, entretanto, autores afirmam que não existe um sistema padrão para medir e tratar a saúde, desta forma não existe um instrumento infalível¹⁶. É percebido que falhas no processo de acolhimento com classificação de risco, induz ao hospital absorver pacientes com baixa complexidade que deveriam ser atendidos em outro componente da rede de urgência e emergência, assim como em unidades de pronto atendimento. Esse fato prejudica os pacientes que necessitam de atendimento de maior complexidade, aumentando o risco e reduzindo a segurança do paciente. No HUSE houve alta taxa de evasão, possivelmente em virtude da procura indevida, com a utilização de forma imprópria dos serviços de média e alta complexidade. O papel do enfermeiro, portanto, é de suma importância na orientação e no direcionamento desses pacientes para as unidades competentes para o referido atendimento.

Quanto ao tempo gasto no processo de atendimento do paciente, considerando as etapas que vão desde a sua admissão até o desfecho, percebeu-se que há uma grande variação entre os tempos mínimo e máximo para a execução dos diferentes procedimentos (Tabela 1).

Tabela 1 – Tempo estimado de atendimento do paciente no HUSE no período de novembro de 2017 a março de 2018

	Mediana	Mínimo	Máximo
Tempo de admissão do paciente (min)	26	0	428
Tempo na sala de classificação de risco (min)	4	1	542
Tempo na 1ª recepção (min)	49	0	960
Tempo de consulta (min)	87	6	1248
Tempo na 2ª recepção (min)	55	0	1602
Tempo Azul/Medicações (min)	130	1	1470
Tempo até o desfecho (min)	311	36	3819

De maneira geral, pode-se afirmar que a diferença do tempo mínimo ao máximo teve influência do período do dia em que esses pacientes foram atendidos. Os pacientes que procuraram o HUSE, no período da madrugada, foram atendidos mais rapidamente

que os pacientes que procuraram os serviços nos demais horários considerados de maior movimento. Percebeu-se que, de maneira geral, apenas os pacientes que apresentam quadros mais graves procuram as unidades no período noturno reduzindo, conseqüentemente, o número de pacientes e o tempo de espera para o atendimento. É portanto, imprescindível a orientação aos usuários sobre o princípio de referência e contra referência no sistema de atenção à saúde, para que situações de menor gravidade possam ser atendidas nas unidade básicas.

No HUSE verificou se que os pacientes que levaram mais tempo desde o atendimento até o desfecho, foram os que tiveram exames solicitados. Estudo prévio verificou que a dificuldade na realização dos exames e na liberação dos resultados, também está entre as causas da SEH¹⁷. É, portanto, necessário a criação de protocolos que preconizem e controlem o tempo ideal para a coleta, realização e entrega dos resultados dos exames, com a finalidade de otimizar o atendimento dos pacientes.

Não foi encontrada associação significativa entre o desfecho e gênero, faixa etária e prioridade/cor e classificação Manchester. Há uma associação significativa entre desfecho e ser atendido pelo médico ($p < 0,001$), 96,7% dos pacientes que não foram atendidos pelo médico evadiram-se, a contraposto de 26,7% dos que são atendidos pelo médico. Também há uma associação entre ser encaminhado à segunda recepção e o desfecho ($p < 0,001$), uma vez que 52,4% dos pacientes que não chegaram a segunda recepção evadiram-se, contra 26,6% do grupo que chegaram. Quando se analisou chegar à ala azul/medicações, também há uma associação com desfecho ($p < 0,001$), pois 72,9% dos que não chegam a esta etapa evadiram-se e, apenas 6,7% dos que chegam a esta etapa, apresentaram evasão (Tabela 2).

Tabela 2 – Associação entre o desfecho no atendimento e variáveis sócio-demográficas e do atendimento

	Desfecho		p-valor
	Evasão	Alta	
Sexo			
Feminino	92 (30,6)	209 (69,4)	0,912
Masculino	67 (31)	149 (69)	
Faixa Etária			
18 a 40	75 (32,3)	157 (67,7)	0,979
40 a 65	62 (32)	132 (68)	
65 a 80	12 (32,4)	25 (67,6)	
> 80	2 (25)	6 (75)	
Prioridade/Cor			
Laranja	7 (16,7)	35 (83,3)	0,173
Amarelo	35 (29,2)	85 (70,8)	
Verde	83 (32,4)	173 (67,6)	
Azul	34 (34,3)	65 (65,7)	
Consultório Médico			

Não	29 (96,7)	1 (3,3)	<0,001
Sim	130 (26,7)	357 (73,3)	
Encaminhado à 2º recepção			
Não	44 (52,4)	40 (47,6)	<0,001
Sim	115 (26,6)	318 (73,4)	
Azul/Medicações			
Não	137 (72,9)	51 (27,1)	<0,001
Sim	22 (6,7)	307 (93,3)	

Quando se analisou a relação entre os diversos tempos coletados e o desfecho, não foi possível identificar diferenças na média de tempo entre pacientes evadidos e aqueles que tiveram alta quanto aos tempos na sala de classificação de risco e azul/medicações. Contudo, pacientes que evadiram tiveram tempo mediano superior de espera na admissão (30 min vs 24 min), na 1ª recepção (84 min vs 38 min), na 2ª recepção (181 min vs 37 min), na consulta (136 min vs 72 min) e o tempo até o desfecho (357 min vs 299 min) ($p < 0,001$). A triagem bem estruturada ou o acolhimento dos pacientes com a classificação de risco é visto como um dispositivo importante, o qual permite que os pacientes sejam atendidos no tempo correto, pela prioridade de atendimento, e não pela ordem de chegada¹⁸. O enfermeiro é peça importante na triagem e na classificação de risco e, portanto, a capacitação desse profissional é fundamental para o auxílio na resolução da seguridade do paciente e na redução da SEH.

Na associação entre o desfecho do atendimento e as variáveis do fluxo de atendimento, não foram significativos a adequabilidade do tempo na sala de classificação de risco. Contudo, 146 (33,6%) pacientes que estavam fora do padrão no tempo de admissão evadiram, contra apenas 13 (15,9%) pacientes que estavam no padrão ($p = 0,001$); pacientes estavam fora do padrão no tempo na 1ª recepção evadiram em 64 (43,8%) dos casos, contra apenas 95 (25,6%) dos que estavam dentro do padrão ($p < 0,001$); pacientes que estavam fora do padrão no tempo no consultório médico evadiram em 96,7% dos casos contra apenas 26,7% dos que estavam dentro do padrão ($p < 0,001$); pacientes que não foram encaminhados ao consultório médico evadiram em 29 (96,7%) dos casos, contra apenas 130 (26,7%) dos que foram consultados ($p < 0,001$); 44 (52,4%) dos pacientes não encaminhados a 2ª recepção evadiram contra 115 (26,6%) dos que foram encaminhados ($p < 0,001$); 112 (28,2%) dos pacientes que aguardaram tempo superior ao preconizado, evadiram contra apenas 3 (8,3%) dos que aguardaram tempo dentro do preconizado ($p = 0,010$); 137 (72,9%) dos que não foram encaminhados à ala azul/medicações evadiram contra apenas 22 (6,7%) dos que foram encaminhados ($p < 0,001$); e 143 (32,6%) dos que tinham tempo superior ao preconizado para todas as

etapas evadiram contra 20,3% (N=16) dos que estavam dentro do padrão ($p=0,028$) (Tabela 3). Pode-se destacar que o tempo de permanência hospitalar é um dos fatores mais relevantes para a superlotação. Com o propósito de facilitar o fluxo dos pacientes e, assim, resultar na diminuição da superlotação das urgências, é fundamental a implementação e execução da classificação de risco, analisando os usuários que, de fato, necessitariam de um atendimento em serviços de emergência. Além da cooperação entre hospitais para a distribuição de pacientes conforme a especialidade para o tratamento das enfermidades². A principal porta de entrada no sistema de saúde do estado de Sergipe é representada pelos serviços de urgência e emergência do HUSE. Este é o único hospital que atende aos doentes referenciados a alta complexidade de todo o estado e dos municípios circunvizinhos, o que acarreta uma superlotação de pacientes reduzindo a qualidade da assistência. É necessário, portanto, além da capacitação dos profissionais, do gerenciamento e cumprimento do fluxo de referência e contra referência dentro do sistema de saúde, interligando os demais componentes da rede de atenção à saúde, com vistas a garantia do atendimento ao doente de acordo com a sua gravidade.

Tabela 3 – Associação entre adequabilidade no fluxo temporal do atendimento e o Desfecho do atendimento

	Desfecho		p-valor
	Evasão N (%)	Alta N (%)	
Tempo de admissão do paciente			
Fora do Padrão	146 (33,6)	289 (66,4)	0,001
Dentro do Padrão	13 (15,9)	69 (84,1)	
Tempo na sala de classificação de risco			
Fora do Padrão	96 (30,6)	218 (69,4)	0,912
Dentro do Padrão	63 (31)	140 (69)	
Tempo na 1ª recepção			
Fora do Padrão	64 (43,8)	82 (56,2)	<0,001
Dentro do Padrão	95 (25,6)	276 (74,4)	
Tempo na 2ª recepção			
Fora do Padrão	112 (28,2)	285 (71,8)	0,010
Dentro do Padrão	3 (8,3)	33 (91,7)	
Tempo até o desfecho			
Fora do Padrão	143 (32,6)	295 (67,4)	0,028
Dentro do Padrão	16 (20,3)	63 (79,7)	

Foram avaliados os tempos médios até a evasão nos diversos grupos através do teste Log-Rank (Tabela 4). Pode-se detectar diferenças significativas nos tempos até a evasão para as diferentes Prioridade/Cor ($p=0,040$): consultório médico ($p<0,001$); 2ª recepção ($p<0,001$); azul/medicações ($p<0,001$), pacientes com prioridade verde; ou os

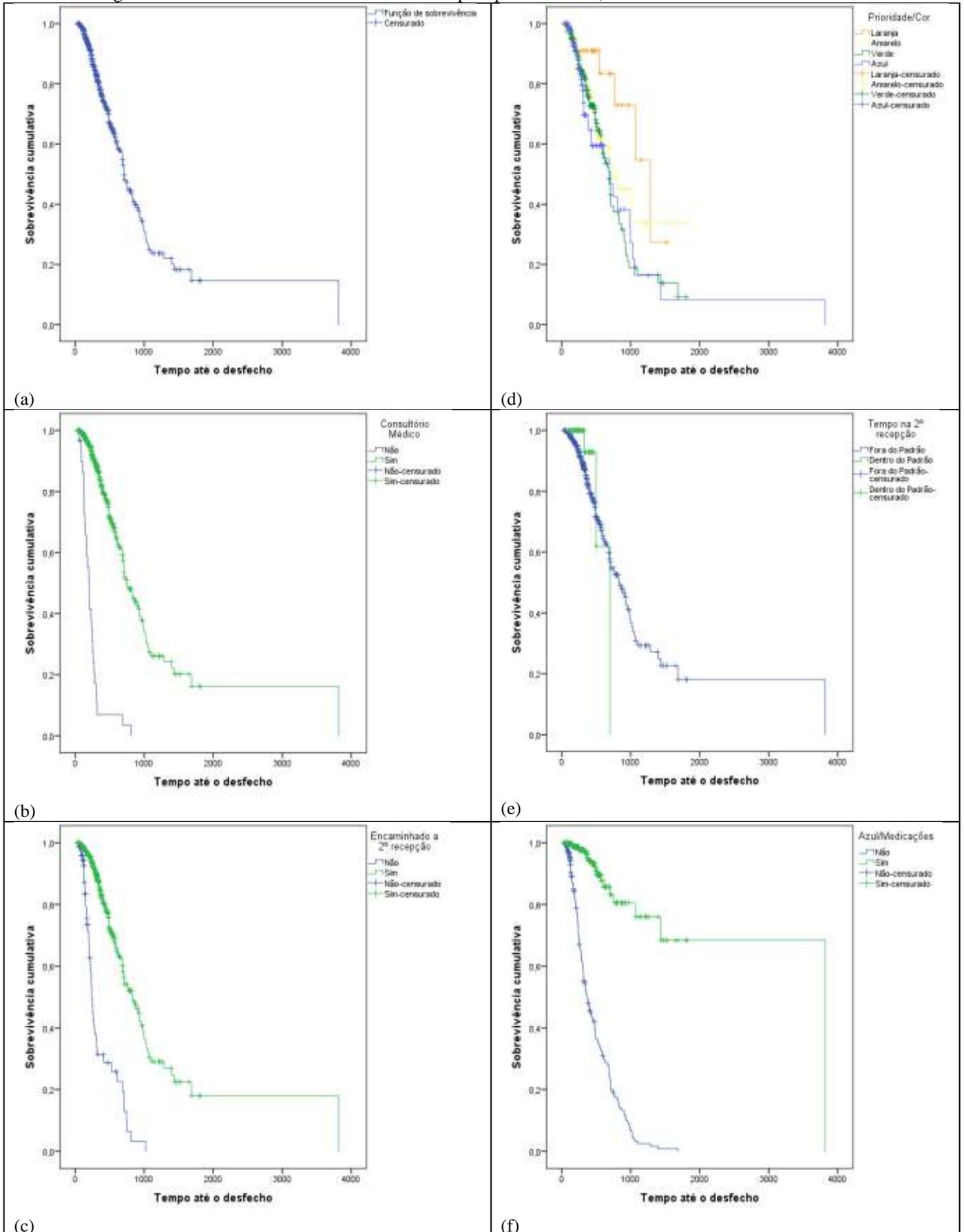
não encaminhados ao consultório; a 2ª recepção; a azul/medicações evadem mais precocemente. Pacientes da prioridade laranja demoram mais a evadir ($p < 0,040$).

Tabela 4 – Avaliação dos tempos médios até a evasão nos diversos grupos através do teste Log-Rank; IC95%, $p < 0,05$. Se é menor ou igual a 5 ou somente menor que 5

	Tempo até Evasão Média (IC95%)	p-valor
Gênero		
Feminino	792,87 (681,88-903,86)	0,093
Masculino	1300,92 (958,05-1643,78)	
Faixa Etária		
18 a 40	1151,13 (794,21-1508,06)	0,415
40 a 65	810,27 (689,69-930,84)	
65 a 80	899,71 (687,73-1111,68)	
> 80	457,57 (321,83-593,31)	
Prioridade/Cor		
Laranja	1097,11 (870,82-1323,39)	0,040
Amarelo	979,32 (783,22-1175,42)	
Verde	764,81 (655,07-874,56)	
Azul	918,43 (503,78-1333,08)	
Tempo de admissão do paciente		
Fora do Padrão	809,03 (725,93-892,13)	0,260
Dentro do Padrão	2829,08 (2297,87-3360,29)	
Tempo na sala de classificação de risco		
Fora do Padrão	813,97 (712,42-915,53)	0,851
Dentro do Padrão	1436,82 (1043,04-1830,59)	
Tempo na 1ª recepção		
Fora do Padrão	1255,91 (891,35-1620,47)	0,739
Dentro do Padrão	829,35 (723,8-934,9)	
Encaminhado a Consultório Médico		
Não	230,10 (171,64-288,56)	<0,001
Sim	1224,68 (951,59-1497,76)	
Encaminhado a 2ª recepção		
Não	358,56 (284,25-432,87)	<0,001
Sim	1296,69 (997,48-1595,90)	
Tempo na 2ª recepção		
Fora do Padrão	1300,65 (998,68-1602,63)	0,460
Dentro do Padrão	610,62 (476,20-745,04)	
Encaminhado à Azul/Medicações		
Não	472,69 (419,93-525,46)	<0,001
Sim	2870,04 (2370,45-3369,64)	

As figuras de 1b a 1f trazem as curvas de sobrevivência estratificadas para prioridade/cor, acesso ao consultório médico, ser encaminhado e adequação do tempo na segunda recepção e ser encaminhado à ala azul/medicações. A prioridade/cor laranja (figura 1d) demora mais a evadir do que as demais prioridades, bem como pacientes encaminhados ao consultório médico (figura 1b), encaminhados a 2ª recepção (figura 1c), com tempo adequado de atendimento nesta mesma etapa (figura 1e) e ter acesso à ala azul medicações (figura 1f).

Figura 1: Curvas de sobrevivência estratificadas para prioridade/cor, acesso ao consultório médico



Fonte: próprio autor.

Foram calculadas razões de risco para os parâmetros significativos a 0,20 na análise univariada (Tabela 6). Pode-se observar que, pacientes com classificação verde e azul têm 2,59 e 2,84 vezes mais risco respectivamente de evadir do que os com classificação laranja a qualquer momento do atendimento. Pacientes não encaminhados ao consultório médico têm 10,16 vezes mais risco de evadir a qualquer momento no atendimento do que os que são encaminhados. Pacientes não encaminhados à 2ª recepção tem 5,02 vezes mais risco de evadir do que os que são encaminhados em qualquer momento do atendimento. Pacientes não encaminhados à ala azul/medicações possuem 12,40 vezes mais risco de evadir ao qualquer instante do que os que são encaminhados. Gênero e prioridade/cor amarelo não produziram resultados significativos.

Foram ajustadas razões de risco num modelo multivariado, em que apenas as variáveis significativas a 5% permaneceram. Assim, pode-se afirmar que, pacientes que não foram encaminhados ao consultório médico e à ala azul/medicações, possuem 4,02 e 10,41 vezes mais risco de evadir do que os foram encaminhados ao consultório e ala azul/medicações ($p < 0,001$).

Tabela 6 – Razões de risco para os parâmetros significativos na análise univariada IC95% - Intervalo com 95% de confiança; RR – Razão de Risco; RRa – Razão de Risco Ajustado

	RR (IC95%)	RRa (IC95%)	p-valor
Gênero			
Feminino	1		
Masculino	1,31 (0,95-1,81)		
Prioridade/Cor			
Laranja	1		
Amarelo	2,00 (0,89-4,50)		
Verde	2,59 (1,19-5,61)		
Azul	2,84 (1,25-6,42)		
Encaminhado a Consultório Médico			
Não	10,16 (6,66-15,50)	4,02 (2,61-6,19)	<0,001
Sim	1	1	
Encaminhado a 2º recepção			
Não	5,02 (3,52-7,18)		
Sim	1		
Encaminhado a Azul/Medicações			
Não	12,40 (7,81-19,70)	10,41 (6,50-16,70)	<0,001
Sim	1	1	

O HUSE utiliza tanto o acolhimento com classificação de risco baseado no protocolo de Manchester quanto o método Kanban, como ferramentas para reduzir o SEH. No entanto, na avaliação dos problemas que contribuem para a SEH no HUSE, foi possível identificar variáveis que estão diretamente relacionadas com o fenômeno. É importante frisar que as equipes de profissionais médicos, enfermeiros, técnicos e

auxiliares em enfermagem encontram-se mal dimensionadas, resultando em uma sobrecarga de trabalho induzindo tensão entre as equipes, estresse e predispondo à deficiência na assistência dos pacientes. Outro aspecto que também contribui para a ocorrência da SEH no HUSE é a falta de insumos, medicações e equipamentos. Além disso, a estrutura física do hospital possui falhas na ambiência do pronto-socorro, onde alguns setores codependentes são distantes e mal sinalizados. Os profissionais de enfermagem vivenciam, nas unidades de emergência, a falta de segurança e as dificuldades gerenciais. Esses profissionais utilizam a SAE – Sistematização da Assistência de Enfermagem como indicadores epidemiológicos, de dimensionamento adequado da equipe, de profissionais capacitados para atuar em unidades de emergência, que são fatores essenciais do gerenciamento e que promovem a segurança do paciente. Além disso, as dificuldades para o gerenciamento ideal e a garantia de segurança do paciente encontraram-se na ausência de conhecimento dos líderes, na superlotação da unidade, na falta de materiais, carências na estrutura e no fomento financeiro¹⁹. A adequação dos protocolos utilizados pelo HUSE e a implementação da SAE podem auxiliar o dimensionamento da equipe de saúde melhorando o atendimento e segurança do paciente. Para tanto, se preconiza a promoção de controle dos leitos, melhorando o fluxo dos pacientes nas unidades do pronto-socorro, minimizando o tempo de permanência na unidade e visualização rápida de cada problema. Dessa forma, sua coerente aplicação e gerenciamento promovem uma melhora da qualidade no atendimento e na administração dos recursos humanos e materiais.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os enfermeiros têm um papel imprescindível no processo de gestão e cuidados a serem realizados em suas unidades hospitalares. Suas ações na prática hospitalar são baseados nos princípios da ética, requerem que o profissional da saúde conheça os riscos inerentes aos pacientes durante o atendimento hospitalar e priorize a segurança de sua equipe e clientes, de acordo com as legislações. Para que a segurança do paciente seja eficaz nos serviços de saúde, os enfermeiros podem utilizar instrumentos que viabilizem o melhor trabalho realizado pelos profissionais, tendo em vista uma garantia de qualidade do serviço e redução de riscos. Deficiências na estrutura do HUSE são elementos que, indubitavelmente, corroboram para a superlotação. Acredita-se, todavia, que sistematizar de maneira mais rigorosa o acolhimento segundo os critérios de risco estabelecidos no protocolo Manchester, pode contribuir, significativamente, para a redução no tempo de

permanência dos pacientes nesse hospital. Essa é uma das medidas que devem ser tomadas considerando menor ônus e tempo para implementação na instituição. É importante, também, a capacitação dos profissionais, além da orientação aos pacientes quanto à necessidade de procura desses serviços.

Embora sejam muitas as especificidades das diferentes unidades de urgência e emergência no Brasil, os problemas que induzem à ocorrência de SEH são comuns à maioria desses estabelecimentos. Isto é percebido, desde que todos os problemas identificados durante a execução do presente estudo já são consagrados na literatura da área. No entanto, a relevância dessa pesquisa foi avaliar acerca do cenário geral do serviço de saúde ofertado à clientela, bem como identificar, de maneira detalhada, os problemas que contribuem para as falhas que resultam na superlotação do HUSE, sendo importante a divulgação desses resultados perante a equipe gestora e divulgação em literatura pertinente.

REFERÊNCIAS

1. Bittencourt RJ, Hortale VA. Intervenções para solucionar a superlotação nos serviços de emergência hospitalar: uma revisão sistemática. *Cad. de S. Pub.* 2009; 25 (7): 1439-1454.
2. Bellucci Júnior JA, Matsuda LM. Implantação do sistema acolhimento com classificação e avaliação de risco e uso do fluxograma analisador. *Texto & Contexto-Enfermagem* 2012; 21(1): 217-225.
3. O'dwyer GO, Oliveira SP, Seta MH. Avaliação dos serviços hospitalares de emergência do programa QualiSUS. *Saúde Coletiva.* 2009; 14(5): 1881-1890.
4. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.600, de 7 de julho de 2011. Reformula a Política Nacional de Atenção às Urgências e institui a Rede de Atenção às Urgências no Sistema Único de Saúde (SUS). *Diário Oficial da República Federativa do Brasil* Nº 193. 2011 jul. 8; Seção 1. P 1-56.
5. Siman AG, Brito MJM. Mudanças na prática de enfermagem para melhorar a segurança do paciente. *Rev Gaúcha Enferm.* 2016; 37(esp): e68271.
6. Santos CAS, Santo EE. Análise das causas e consequências da superlotação dos serviços de emergências hospitalares: uma revisão bibliográfica. *Revista Saúde e Desenvolvimento* 2014; 5(3): 31-44.
7. Heisler PA. Aplicação da metodologia Kaban como ferramenta adaptada para gestão de "leitos" na emergência. Trabalho de Conclusão de Curso. *Latusensus*. Centro de Educação Tecnológica e Pesquisa em Saúde - GHC e ao Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde – ICICT/FIOCRUZ: Porto Alegre, 2012.
8. Sousa FS, Martins IM, Oliveira ADS, Cardoso SB, Rocha FCV, Cordeiro ECO. Evaluation of patients overload degree in a emergency hospital service. *Rev Enferm UFPI* 2018; 7(2): 41-45.
9. Agarwal S, Gallo JJ, Parashar A, Aggarwal KK, Ellis SG, Koht UN, Spooner R, Tuzcu EM, Kapadi SR. Impact of Lean Six Sigma Process Improvement Methodology on Cardiac Catheterization. *Laboratory Efficiency. Cardiovasc. Revasc.* 2016; 17(2): 95–101.
10. Santos AB, Martins MF. Modelo de referência para estruturar o Seis Sigma nas organizações. *Gest. Prod. São Carlos*, 2008; 15(1): 43-56.
11. Penia MNM, Oselame GB. The hospital carehumanization: integrative review. *Rev Enferm UFPI Teresina* 2015; 4(4): 94-99.
12. Costa ES, Silva MJR, Kuroba LS, Silva AM, Costa GS, Vieira PSN. Processo de enfermagem em unidades de atendimento de urgência e emergência: uma revisão integrativa. *Rev Uningá* 2017; 53(1): 90-95.
13. Di-Pietro DL. Projeto Lean seis sigma: otimizar os tempos relacionados à liberação de laudos no laboratório de patologia cirúrgica. *Qualidade e Segurança.* 2013; (48): 424.

14. Brasil. Ministério da 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. 1^oed.
15. Coutinho A, Cecílio L, Mota J. Classificação de risco em serviços de emergência: uma discussão da literatura sobre o Sistema de Triagem de Manchester. *Revista Médica de Minas Gerais-Rmmg* 2012; 22(2).
16. Camara RF, Paulino TS, Pereira FCC, Rocco ICAS, Rocha KM, Neto LI. O papel do enfermeiro no processo de classificação de risco na urgência: uma revisão. *Revista Humano Ser*, 2015; 1(1): 99-114.
17. Flores CR. La Saturación De Los Servicios De Urgencias: Una Llamada A Unidad. *Emergencias: Revista de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias*, 2011; 23(1): 59-64.
18. Guedes HM, Almeida AGP, Ferreira FO, Vieira Junior G, Chianca TCM. Risk classification: portrait of a population using a Brazilian emergency service. *Referência*. 2014 Mar; 4(1): 37-41.
19. Bampi R, Lorenzini E, Krauzer IM, Ferraz L, Silva EFD, Dall'Agnol, CM. Perspectivas da equipe de enfermagem sobre a segurança do paciente em unidade de emergência. *Revista de Enfermagem UFPE On Line*. Recife. 2017; 11(2): 584-590.