



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

André Felipe Britto de Mesquita

**METODOLOGIA LEAN: CONTRIBUIÇÕES PARA OS SERVIÇOS DE
EMERGÊNCIAS HOSPITALARES**

Florianópolis

2023

André Felipe Britto de Mesquita

**METODOLOGIA LEAN: CONTRIBUIÇÕES PARA OS SERVIÇOS DE
EMERGÊNCIAS HOSPITALARES**

Trabalho de conclusão de curso, referente à disciplina: Trabalho de conclusão de curso II (INT5182) do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito parcial para obtenção do Grau de Enfermeiro.

Orientadora: Prof^ª Dr^ª Francine Lima Gelbcke
Coorientadora: Prof^ª Dr^ª Aline Lima Pestana
Magalhães

Florianópolis

2023

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

de Mesquita, André Felipe Britto
Metodologia lean: contribuições para os serviços de
emergências hospitalares / André Felipe Britto de Mesquita ;
orientadora, Francine Lima Gelbcke, coorientadora, Aline Lima
Pestana Magalhães, 2023.
66 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade
Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde,
Graduação em Enfermagem, Florianópolis, 2023.

Inclui referências.

1. Enfermagem. 2. Enfermagem. 3. Serviço Hospitalar de
Emergência. 4. Lean na saúde. 5. Administração de Serviços de
Saúde. I. Gelbcke, Francine Lima. II. Magalhães, Aline Lima
Pestana. III. Universidade Federal de Santa Catarina. Graduação
em Enfermagem. IV. Título.

André Felipe Britto de Mesquita

**METODOLOGIA LEAN: CONTRIBUIÇÕES PARA OS SERVIÇOS DE
EMERGÊNCIA HOSPITALARES**

Este Trabalho Conclusão de Curso foi julgado adequado como requisito parcial para obtenção do Título de “Enfermeiro” e aprovado em sua forma final pelo Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 20 de novembro de 2023.

Profª Drª Margarete Maria de Lima

Coordenadora do Curso de Graduação em Enfermagem

Banca examinadora:

Profª Drª Francine Lima Gelbcke

Orientadora

Profª Drª Diovane Ghignatti da Costa

Universidade Federal de Santa Catarina

Profª Drª Gabriela Marcelino de Mello Lanzoni

Universidade Federal de Santa Catarina

Florianópolis

2023

Dedicatória

Este trabalho é dedicado aos meus pais que não mediram esforços em oferecer a melhor educação aos seus filhos.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à Deus pela oportunidade de ter estudado na Universidade Federal de Santa Catarina, uma instituição pública e de qualidade do Brasil.

À minha família por acreditarem nos meus sonhos, construindo-os junto comigo e por me ajudarem a alcançá-los.

Aos amigos que fiz nessa jornada pela Universidade, em especial à Bianca, Jasmim e Ana. Obrigado pela amizade.

Aos professores que me ensinaram a buscar a minha melhor versão profissional através do estudo e que continuam a transformar as vidas de futuros enfermeiros e enfermeiras. Agradeço às minhas orientadoras na construção desse Trabalho de Conclusão de Curso.

Obrigado a todos que contribuíram de alguma forma na construção desse trabalho e na obtenção do título de Enfermeiro.

RESUMO

A metodologia Lean inicialmente usada na indústria automobilística com a Toyota Motor Company, tem sido usada em emergências hospitalares, este trabalho tem como objetivo mapear as evidências científicas acerca das contribuições do Lean nos serviços de emergência. O método é uma revisão de escopo seguindo as nove etapas propostas pelo Joanna Briggs Institute, realizada nas bases PubMed/MEDLINE, Embase, Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature, Scopus, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde, BDENF, SciELO, ProQuest Dissertations & Theses Global, Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações, Open Access Theses and Dissertations e Redalyc no mês de junho de 2023. Foram considerados artigos originais disponíveis da íntegra, revisões de literatura, resumos, relatos de experiência, teses e dissertações. Dezesesseis estudos foram incluídos, publicados entre os anos de 2010 e 2022. Os resultados são apresentados em forma de manuscrito, duas categorias foram identificadas na análise: contribuições do Lean no contexto da emergência; dificuldades na implementação do Lean. Os resultados da revisão de escopo indicam que a metodologia Lean nos serviços de emergência hospitalares desempenha um papel significativo na melhoria dos processos institucionais, pela redução de desperdícios e aumento do valor gerado ao paciente com o uso de ferramentas Lean impulsionado com uma participação ativa de um líder e envolvimento dos profissionais.

Palavras-chave: Serviço Hospitalar de Emergência. Lean na saúde. Administração de Serviços de Saúde. Gestão da Qualidade Total. Qualidade da Assistência à Saúde.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- BDENF - Base de Dados em Enfermagem
- BDTD - Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações
- CEP - Comitê de Ética em Pesquisa
- CINAHL - Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature
- CONEP - Comissão Nacional de Ética em Pesquisa
- DeCS - Descritores em Ciências da Saúde
- DMAIC - Define, Measure, Analyze, Improve and Control
- DOI - Digital Object Identifier
- EMBASE - Excerpta Medica Database
- HIAE - Hospital Israelita Albert Einstein
- JBI - Joanna Briggs Institute
- LAEPE - Liga Acadêmica de Enfermagem Pré-Hospitalar e Emergência
- LILACS - Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
- MEDLINE - Medical Literature Analysis and Retrieval System Online
- MeSH - Medical Subject Headings
- PCC - População, Conceito e Contexto
- OATD - Open Access Theses and Dissertations
- OSF - Open Science Framework
- PQDT - ProQuest Dissertations & Theses Global
- PRISMA-ScR - Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews
- Redalyc - Red de Revistas Científicas de América Latina y El Caribe, España y Portugal
- RN - Registered Nurse
- SciELO - Scientific Electronic Library Online
- STP - Sistema Toyota de Produção
- TMC - Toyota Motor Company
- TPS - Toyota Production System
- UFSC - Universidade Federal de Santa Catarina

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	10
2 OBJETIVO.....	13
3 REVISÃO DE LITERATURA.....	14
3.1 ASPECTOS HISTÓRICOS DA METODOLOGIA LEAN.....	14
3.2 LEAN HEALTHCARE.....	16
3.3 LEAN NAS EMERGÊNCIAS.....	18
4 MÉTODO.....	20
4.1 DEFINIR E ALINHAR OBJETIVOS E PERGUNTA DE PESQUISA.....	20
4.2 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO.....	21
4.3 ESTRATÉGIA DE BUSCA E IDENTIFICAÇÃO DOS ESTUDOS.....	21
4.4 SELEÇÃO DOS ESTUDOS.....	21
4.5 EXTRAÇÃO E SÍNTESE DOS DADOS.....	22
4.6 ANÁLISE E APRESENTAÇÃO DOS DADOS.....	22
4.7 ASPECTOS ÉTICOS.....	22
5 RESULTADOS.....	23
5.1 MANUSCRITO: CONTRIBUIÇÕES DO LEAN PARA OS SERVIÇOS DE EMERGÊNCIAS HOSPITALARES: REVISÃO DE ESCOPO.....	23
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	40
REFERÊNCIAS.....	41
APÊNDICE A – PROTOCOLO PARA ELABORAÇÃO DE ESTRATÉGIA DE BUSCA	

1 INTRODUÇÃO

A operação hospitalar é caracterizada por sua complexidade tanto em termos de estrutura física e funcional quanto em relação à variedade de recursos humanos e materiais especializados necessários ao seu funcionamento. Como resultado dessa complexidade, o hospital exige um investimento financeiro substancial e constante para manter suas operações. Esse investimento pode superar os lucros gerados, o que representa um desafio significativo para a sustentabilidade da instituição. A administração hospitalar, como um todo, engloba um conjunto de processos que são gerenciados em setores ou departamentos específicos. Para assegurar uma gestão eficaz dos processos, bem como dos recursos humanos e materiais envolvidos, o hospital deve realizar um mapeamento completo de todas as suas atividades. Isso permite obter uma visão abrangente das necessidades de intervenção e das áreas de excelência já presentes na instituição (Silva *et al.*, 2019).

As instituições de saúde têm buscado constantemente aprimorar suas operações para aumentar sua competitividade. O crescimento da demanda por serviços de saúde, a necessidade de cumprir padrões mais rigorosos de qualidade e segurança, e o aumento da concorrência têm impulsionado esses estabelecimentos a se adaptarem a uma nova realidade. Nesse contexto, a sobrevivência e o crescimento das instituições estão diretamente relacionados à eficiência de seus processos e à satisfação dos pacientes. A busca por eficiência operacional não apenas permite que essas instituições enfrentem esses desafios, mas também fornece uma base sólida para aprimorar a qualidade dos cuidados de saúde e aumentar a satisfação dos pacientes (Peralta; Rosa, 2020).

Segundo Silva *et al.* (2019), um conjunto de estratégias que vem sendo utilizado nesse meio, caracteriza-se como a filosofia *Lean*. Trata-se de uma metodologia gerencial que se concentra na identificação e redução de perdas nos processos produtivos, com o objetivo principal de agregar qualidade e entregar ao cliente apenas aquilo que é considerado como valor. Essa abordagem teve sua origem no Japão, após a Segunda Guerra Mundial, sendo desenvolvida pela *Toyota Motor Company*, conhecida como o Sistema Toyota de Produção (STP) (Magalhães *et al.*, 2023). No Ocidente, ficou mais amplamente conhecida como Produção Enxuta (*Lean Production*). A Produção Enxuta concentra-se de forma sistemática na eliminação de desperdícios, que podem assumir várias formas, como custos elevados, sobras de recursos, entre outros, que frequentemente ocorrem nos processos produtivos. Com

a utilização do *Lean*¹, há maior eficiência operacional, redução de custos e melhoria da qualidade do produto ou serviço (Batista, 2021).

Os princípios do *Lean*, apesar de sua origem na indústria, têm se difundido em diversas áreas, incluindo a saúde, devido à similaridade dos processos de produção. No setor de saúde, o *Lean* visa melhorar a eficiência, reduzir desperdícios e aprimorar a qualidade do atendimento ao paciente. Hospitais que adotam essa abordagem conseguem otimizar a gestão de recursos, reduzir tempos de espera, minimizar erros médicos e aumentar a satisfação dos pacientes (Graban, 2011; Womack *et al.*, 1990). Quando aplicada na área da saúde recebe o nome de *Lean Healthcare*, e começou a ser implementada em hospitais por volta de 2002, com o propósito de eliminar ou minimizar qualquer tipo de desperdício associado aos processos, visando à redução de custos, aumento dos lucros e aprimoramento da qualidade dos serviços prestados nas instituições hospitalares (Batista, 2021).

As unidades de emergência hospitalar desempenham um papel fundamental na prestação de cuidados de emergência e tratamento de incidentes em vários níveis de complexidade. Melhorar o desempenho em uma unidade dessa natureza é uma tarefa complexa, pois as emergências estão integradas com relações interdependentes que abrangem todo o sistema hospitalar. Isso apresenta desafios relacionados à infraestrutura, restrições financeiras e disponibilidade de recursos humanos. Portanto, é fundamental desenvolver soluções direcionadas à otimização do uso eficiente dos recursos existentes, visando à melhoria da eficiência geral (Souza *et al.*, 2021).

Neste sentido, é neste espaço - unidades de emergência, em que projetos aplicando o *Lean*, tem sido desenvolvidos, pois apresentam-se ineficientes, em decorrência de problemas como superlotação, atrasos, baixa qualidade no atendimento, reduzida segurança do paciente e custos elevados, necessitando, portanto, de intervenções (Régis; Gohr; Santos, 2018).

No contexto internacional um estudo realizado na Holanda, em um período de 18 meses, usando a metodologia *Lean*, foi possível observar a redução da superlotação, do tempo necessário para exames de radiologia, do tempo de estadia dos pacientes e da quantidade de pacientes que deixavam o local sem serem atendidos em uma unidade de emergência hospitalar (Van Der Linden *et al.*, 2019). Outro estudo publicado no Líbano analisou a implementação da metodologia *Lean* em um departamento de emergência, tendo como resultado a diminuição no tempo de transporte de pacientes para exames radiológicos de 22,9 minutos para 9,9 minutos (Hitti *et al.*, 2017).

¹ Refere-se ao pensamento *Lean*, quando for mencionado apenas *Lean*.

A redução no tempo de procedimentos, pode reduzir o desconforto em pacientes em sua estadia hospitalar. Além de melhorar o rendimento dos profissionais, evitando a sensação de fadiga em deslocamentos em cenários de cuidado (Souza *et al.*, 2021).

A superlotação e o tempo prolongado de espera para um atendimento de emergência estão entre os principais problemas de uma emergência. Quando esses problemas são acentuados por fatores externos, como uma mudança no padrão de atendimentos ou no aumento da população ao redor de um hospital, podem implicar na capacidade da gestão na resolução dos problemas. No entanto, há fatores internos que também influenciam nesse fluxo, como por exemplo, profissionais enfermeiros treinados em cuidados de emergência sobrecarregados com funções administrativas e operacionais (Abeidi; Turkyilmaz; Uysal, 2018).

Para enfrentar essas dificuldades encontradas em emergências no Brasil, o Ministério da Saúde criou em 2017 o Projeto intitulado “*Lean* nas Emergências: redução das superlotações hospitalares”, propondo melhorar a gestão destes serviços (Santos *et al.*, 2020). Esse projeto tem sido implementado em diferentes instituições de saúde brasileiras, com resultados positivos, particularmente no que se refere à superlotação nas emergências (Paz, 2022).

A temática de atenção em urgências e emergências chamou minha atenção durante a graduação, quando tive a oportunidade de participar da Liga Acadêmica de Enfermagem Pré Hospitalar e Emergência (LAEPE) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), ampliando o conhecimento desta área. Outro fator motivador para o desenvolvimento do presente estudo, foi a participação como bolsista no projeto de extensão intitulado “Aplicação da Metodologia *Lean* na Gestão de Operações em Saúde”, o que motivou articular a experiência em emergências com o *Lean Healthcare* neste espaço de atuação.

Diante dos fatores acima mencionados, surge a inquietação em compreender como a metodologia *Lean* tem sido implementada em serviços de emergência, e para tanto, a presente pesquisa se guia pela seguinte pergunta: “Quais as contribuições da metodologia *Lean* para os serviços de emergência hospitalares adulto identificadas na literatura científica?”

2 OBJETIVO

Mapear as evidências científicas acerca das contribuições da metodologia *Lean* nos serviços de emergências hospitalares adulto.

3 REVISÃO DE LITERATURA

Para a construção dessa seção foi realizada uma revisão narrativa sustentada em três tópicos: aspectos históricos da metodologia *Lean*; *Lean Healthcare*; *Lean* nas Emergências.

3.1 ASPECTOS HISTÓRICOS DA METODOLOGIA LEAN

Após a Segunda Guerra Mundial, a *Toyota Motor Company* (TMC) almejava expandir-se na produção em larga escala de veículos leves e caminhões, entretanto, deparou-se com diversos obstáculos. O mercado doméstico na época era pequeno e exigia uma ampla variedade de produtos, a economia estava devastada pela guerra, fazendo com que a aquisição de novos equipamentos oriundos do Ocidente fosse inviável. Naquele período, a maioria das empresas japonesas teve que começar do zero e enfrentar diariamente novos desafios para garantir sua sobrevivência. Isso incentivou a cultura empresarial japonesa a adotar uma ênfase na melhoria contínua (Pereira, 2022).

Na década de 1950, Taiichi Ohno introduziu o conceito de "produção enxuta" ou "pensamento enxuto" como uma forma de reduzir o desperdício nos processos de produção. A TMC foi a primeira a adotar esse conceito com o intuito de diminuir o desperdício desnecessário na produção e aprimorar a qualidade das atividades na fábrica. Inicialmente conhecido como o *Toyota Production System* (TPS), esse conceito mais tarde se difundiu como sendo Metodologia *Lean* (Ahmed; Manaf; Islam, 2013).

O TPS surgiu como uma resposta às demandas do mercado da época e introduziu uma abordagem profundamente contrastante com o modelo anteriormente associado a Henry Ford, o qual priorizava a produção em larga escala com uma gama limitada de produtos. Dessa maneira, o *Lean* firmou-se como uma filosofia empresarial, sobressaindo-se por sua ênfase na eficiência, na eliminação de desperdícios e na incessante busca pela melhoria contínua. Conforme Womack *et al.* (1990), existem 5 princípios que norteiam o pensamento *Lean*: definir valor; mapear a cadeia de valor; criar fluxo; produção puxada; e perseguir a perfeição.

O termo "*Lean*" foi introduzido por John Krafcik, em 1988, no artigo "*Triumph of the Lean Production System*". Krafcik observou que as fábricas que adotavam o *Lean* apresentavam níveis superiores de produtividade e qualidade em comparação com aquelas que não o faziam. Em 1990, o termo "*Lean*" ganhou maior destaque com o lançamento do livro

"*The Machine that Changed the World*" (Womack *et al.*, 1990), que ajudou a difundir a mensagem sobre o potencial dessa metodologia.

O pensamento *Lean* é uma abordagem sistemática que visa identificar e eliminar o desperdício nos processos produtivos, com ênfase na entrega de valor ao cliente. Em essência, o *Lean* busca maximizar o valor percebido pelo cliente através da eficiência e da eliminação de desperdícios no processo (Magalhães *et al.*, 2016).

O propósito das ferramentas e técnicas do *Lean* é organizar os processos, visando ao aumento do valor, refletido na maior satisfação do cliente e na redução de desperdícios. No entanto, os princípios do *Lean* não são concebidos como um conjunto rígido de regras a serem aplicadas em um estágio específico; em vez disso, buscam a melhoria contínua dos processos já existentes (Al-Balushi; Al-Mandhari, 2018). Algumas das ferramentas *Lean* estão descritas na Figura 1.

Figura 1 - Descrição de ferramentas *Lean*. Florianópolis, SC, Brasil, 2023.

Ferramenta	Descrição
Mapeamento do Fluxo de Valor (MFV)	Reconhecimento de todas as atividades específicas que se desenrolam ao longo do fluxo de valor associado a um determinado produto (Eiro; Torres-Junior, 2015).
<i>Plan-Do-Check-Act</i>	Caracterizado por uma abordagem de melhoria contínua como um programa lógico que possibilita o aumento da atividade (Yuliati; Andriani, 2021).
Diagrama de <i>Ishikawa</i>	Conhecido como diagrama espinha de peixe, ou diagramas de causa e efeito. Aqui, a "cabeça" representa a declaração do problema ou "efeito", e cada "espinha" ao longo da coluna vertebral refere-se a uma "causa" diferente, incentivando o pensamento lateral e a análise da causa raiz dos problemas (Rizan <i>et al.</i> , 2020).
<i>Kaizen</i>	Uma atividade concentrada, de desempenho rápido, destinada a iniciar mudanças significativas para a modificação geral e o redesenho de processos observados e problemas identificados (Zepeda-Lugo <i>et al.</i> , 2020).
<i>Heijunka</i>	Refere-se ao nivelamento da produção, visando a melhoria de um processo para

	atender a demanda (Al-Balushi; Al-Mandhari, 2018).
<i>Kanban</i>	Sistema gerencial que busca demonstrar visualmente o trabalho conforme se move pelo processo (Holden, 2011).
<i>Gemba</i>	Significa “o local real”, ou seja, o local de trabalho. Qualquer projeto de melhoria Lean que a liderança vá ao local de trabalho (Rutman <i>et al.</i> , 2015).
DMAIC	Estrutura para reduzir a variação de processos, principalmente com o uso de ferramentas estatísticas. A sigla advém do inglês: <i>Define, Measure, Analyze, Improve, and Control</i> (Tlapa <i>et al.</i> , 2020).

Fonte: Elaborado pelo autor.

Uma das formas usadas para identificar atividades que geram valor ou não é o uso de um mapa de fluxo de valor, ferramenta específica do *Lean*. Essa técnica envolve a identificação da sequência de processos envolvidos na criação e distribuição de um produto ou serviço, ajudando a equipe a identificar ineficiências, variações na carga de trabalho ou atividades que não agregam valor, resultando em desperdícios (Gellad; Day, 2016).

3.2 LEAN HEALTHCARE

Os princípios de gestão *Lean* foram inicialmente desenvolvidos para melhorar a produção e aumentar a satisfação do cliente na indústria automobilística pela empresa Toyota. Desde então, esses princípios de gestão *Lean* têm sido amplamente aplicados em diversos setores com enorme sucesso, incluindo na prestação de serviços de saúde (Al-Balushi; Al-Mandhari, 2018).

A gestão de um serviço de saúde compreende uma rede de processos distribuídos em diversos setores ou departamentos específicos de cada área respectiva. Com a finalidade de melhorar a eficiência dos recursos materiais e humanos envolvidos, serviços de saúde como hospitais viram a necessidade de mapear seus processos com o auxílio de estratégias que identificam seus pontos fracos, bem como os fortes já existentes. Recentemente, no ano de 2002, a metodologia *Lean* passou a ser utilizada no âmbito da saúde, sendo denominada de *Lean Healthcare* (Silva *et al.*, 2019).

Essa metodologia não se restringe apenas a ser uma técnica de manufatura voltada para a redução de desperdícios e custos, mas uma filosofia que depende de vários fatores para obter resultados satisfatórios. As instituições de saúde por sua complexidade e diversidade de processos, podem se beneficiar significativamente com a aplicação das ferramentas propostas pelo *Lean* (Fernandes *et al.*, 2020).

Essa abordagem abrange laboratórios, unidades de terapia intensiva, departamentos de emergência, salas de cirurgia, farmácias e a gestão hospitalar como um todo. A eficácia do *Lean* nesse contexto é notável, resultando na otimização dos processos e no aprimoramento da qualidade dos cuidados prestados aos pacientes (Vashi *et al.*, 2019).

O *Lean Healthcare* capacita as pessoas envolvidas em um processo de trabalho a aprimorar a qualidade do atendimento, incentivando a colaboração interpessoal. Requer uma mudança cultural, abandonando a gestão hierárquica no sentido das ordens advirem apenas dos gestores. Enquanto lideranças engajadas com habilidades em *Lean*, treinamento e respeito pelas equipes são cruciais. A liderança *Lean* verdadeira trabalha lado a lado com os colaboradores e valoriza a padronização dos processos. O comprometimento da alta direção é essencial para sustentar melhorias e eficiência em todos os níveis da organização (Grasiani, 2022).

Para a implementação dessa metodologia há uma série de etapas a serem cumpridas, tais como apontado a seguir:

“O *Lean Healthcare* baseia-se em um processo de cinco etapas que após adaptação dos princípios do *Lean* foram apresentadas como: i) definir o valor do cliente para atender às suas necessidades, como por exemplo exames diagnósticos e terapia indicada; ii) mapear o valor, que inclui definir as atividades do início ao fim das etapas do processo; iii) revisar o fluxo de valor para identificar os desperdícios e solucioná-los, ou seja, adaptar-se e ser eficiente nos cuidados em saúde; iv) o puxar, definido pela capacidade de sinalizar para as etapas seguintes o ritmo das atividades, com vistas a evitar os estoques e; v) a busca da perfeição, etapa que deve impulsionar a melhoria contínua do *Lean Healthcare* com o cuidado prestado de forma oportuna e com qualidade” (Fernandes *et al.*, 2020. p. 3).

Destacam-se experiências bem-sucedidas com o *Lean Healthcare* em diversos países, incluindo os Estados Unidos e o Brasil. Nos EUA, instituições como o Virginia Mason Medical Center, Thedacare e Martin Health System têm adotado essa metodologia. No Brasil, o Hospital Israelita Albert Einstein (HIAE), o Hospital São Camilo em São Paulo e a Rede D'Or São Luiz no Rio de Janeiro também demonstraram êxito na implementação do *Lean Healthcare* (Santos; Balsanelli, 2021). Essas instituições representam exemplos de como o *Lean* tem influenciado positivamente a gestão hospitalar em nível global.

O *Lean Healthcare* visa aprimorar a saúde dos pacientes e a qualidade dos cuidados recebidos. Isso requer uma gestão eficiente de recursos, tempo e pessoal, com o objetivo de gradualmente eliminar desperdícios e aperfeiçoar os processos que acrescentam valor aos pacientes (O'Neill *et al.*, 2011).

O conceito de "valor" é definido pelos próprios pacientes, tornando essencial que os processos atendam às suas necessidades, preferências e demandas. Para agregar valor, é necessário um fluxo de trabalho contínuo, possibilitando a identificação das atividades de valor, aquelas necessárias, mas que não agregam valor, e a eliminação dos desperdícios do processo (O'Neill *et al.*, 2011). Para esse fim é fundamental identificar a cadeia de valor que engloba todas as etapas envolvidas em um processo, tornando-se um momento ideal para reconhecer o que os seus pacientes valorizam e de eliminar desperdícios nesse processo (Al-Balushi; Al-Mandhari, 2018).

Qualquer processo que não beneficie de forma direta o cuidado ao paciente pode ser considerado desperdício, como esperas, defeitos ou movimentações desnecessárias de colaboradores. Os desperdícios são classificados em oito categorias pelo *Lean*: falhas; superprodução; espera; excesso de processamento; potencial humano; transporte; movimentação desnecessária; e estoque (Araujo *et al.*, 2017).

Uma das formas de identificar o desperdício é eliminar as esperas no fluxo do paciente, visto que está relacionado aos processos e não a falhas individuais. Ao passo que os desperdícios são removidos, há oportunidades para otimização, acréscimo de valor e aprimoramento da eficácia dos procedimentos. Dessa forma, atividades que não proporcionam valor ao paciente são reduzidas e conseqüentemente os desperdícios (Ulhoa, 2019).

Há três categorias de atividades: as que adicionam valor; aquelas que, embora não adicionam valor, são essenciais ao processo; e aquelas que não acrescentam valor e são consideradas como sendo um desperdício (Magalhães *et al.*, 2023). As organizações podem agir para eliminar as atividades que são consideradas como desperdício para criar um fluxo contínuo (O'Neill *et al.*, 2011).

3.3 LEAN NAS EMERGÊNCIAS

A emergência é um dos setores mais importantes de um serviço hospitalar, a operação e eficiência de uma emergência pode ter um grande impacto na qualidade e quantidade do serviço prestado em outros setores. Devido à sua posição estratégica na rede de serviços de

um hospital, é essencial que esteja organizada de forma estrutural e gerencial e ultimamente têm sido utilizadas técnicas de melhoramento contínuo como o *Lean* nestes espaços assistenciais (Mousavi *et al.*, 2019).

A aplicação dos conceitos da Produção Enxuta nos serviços de saúde é mais significativa nos setores de urgência e emergência, reconhecidos por sua ineficiência e pela necessidade de solucionar problemas como superlotação, atrasos, baixa qualidade no atendimento, segurança do paciente e custos elevados (Rocha *et al.*, 2021). Nessa perspectiva, na literatura sobre *Lean Healthcare*, o processo de emergência se destaca como aquele que mais se beneficia da Produção Enxuta, devido à sua alta ineficiência e à necessidade de abordar uma série de desafios (Régis; Gohr; Santos, 2018).

A superlotação nos serviços de emergência é um fenômeno global, caracterizado pela ocupação de todos os leitos da emergência, pacientes internados nos corredores, tempos de espera longos, tensão na equipe de saúde e pressão por novos atendimentos. Esses indicadores apontam para um desempenho deficiente no sistema de saúde e no hospital, resultando em uma redução da qualidade assistencial (Silva Júnior *et al.*, 2020).

No Brasil as principais causas identificadas da superlotação nas emergências incluíram problemas de gestão, falta de triagem de pacientes, aumento no tempo de permanência nos serviços de emergência hospitalar, o envelhecimento da população e problemas de infraestrutura, como escassez de equipamentos, leitos, pessoal qualificado, má distribuição de médicos e baixos salários (Paz, 2022).

Diante desse contexto, o Ministério da Saúde, em colaboração com o Conselho Nacional de Secretários de Saúde (CONASS) e o Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde (CONASEMS), lançou o projeto *Lean* nas Emergências em 2017, como parte do Programa de Apoio ao Desenvolvimento Institucional do SUS, conhecido como PROADI-SUS (Tomaz *et al.*, 2023). Com o objetivo de combater a superlotação nas unidades de urgência e emergência de hospitais públicos e filantrópicos, este projeto utiliza a metodologia Lean para aprimorar a gestão, otimizar recursos e maximizar a eficiência dos espaços e insumos. Esta iniciativa buscou aprimorar cem serviços de urgência, proporcionar a capacitação de quatrocentos e cinquenta profissionais e implementar cento e oitenta protocolos clínicos até o final de 2020 (Santos *et al.*, 2020).

As ferramentas do Lean têm uma aplicabilidade importante no setor das emergências (Improta *et al.*, 2018). Algumas das ferramentas utilizadas no âmbito da saúde são: Mapeamento de Fluxo de Valor; Ciclo PDCA (Plan-Do-Check-Act); 5S (utilização, organização, limpeza, padronização e autodisciplina); gestão visual, 5 Porquês; Diagrama de

Espaguete; *Kaizen*; *Heijunka*; *Kanban*; *Gemba*; DMAIC; Diagrama de *Ishikawa* (Castello, 2022).

Elementos-chave que levam ao sucesso na implementação da metodologia *Lean* em uma emergência são a habilidade que uma equipe tem de mudança; envolvimento da liderança; e um mapeamento claro dos processos que necessitam de melhorias. Com o planejamento do *Lean*, é importante avaliar tarefas realistas que não sobrecarreguem o processo de trabalho e que sejam aplicadas de forma contínua (Improta *et al.*, 2018).

4 MÉTODO

Trata-se de uma revisão de escopo que teve como principal objetivo mapear os conceitos existentes de uma área de pesquisa científica, assim como esclarecer definições ainda em construção. As três razões mais comuns para se realizar uma revisão de escopo são explorar o alcance da literatura sobre um tema, mapear e resumir a evidência, e informar às futuras pesquisas. A revisão de escopo é composta por nove etapas: 1) definir e alinhar o(s) objetivo(s) e as pergunta(s); 2) desenvolver e alinhar os critérios de inclusão com os objetivos e questões; 3) Descrever a abordagem planejada para busca de evidências, seleção, extração de dados e apresentação das evidências; 4) Procurar evidências; 5) Selecionar os dados; 6) Extrair os dados; 7) Analisar os dados; 8) Apresentação dos resultados; 9) Resumir as evidências em relação ao objetivo da revisão, tirando conclusões e observando quaisquer implicações dos resultados (Peters *et al.*, 2020).

O protocolo dessa revisão de escopo foi registrado na plataforma internacional Open Science Framework (OSF), DOI: 10.17605/OSF.IO/RTZB9.

4.1 DEFINIR E ALINHAR OBJETIVOS E PERGUNTA DE PESQUISA

Para a definição da pergunta e do objetivo da revisão utilizou-se a estratégia mnemônica representada pelo acrônimo PCC - população, conceito e contexto, em que: população são profissionais e pacientes adultos; conceito são as contribuições da metodologia *Lean*; contexto são os serviços de emergência adulto. Sendo assim, elaborou-se a seguinte questão norteadora da revisão: Quais as contribuições da metodologia *Lean* para os serviços de emergência hospitalares adulto na literatura nacional e internacional?

4.2 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Os critérios de inclusão são artigos originais disponíveis na íntegra, revisões de literatura, resumos, relatos de experiência, teses, dissertações, literatura cinzenta, sem recorte temporal, sem recorte de idiomas; e que respondem à questão da pesquisa. Os critérios de exclusão foram: artigos que não respondiam o objetivo da revisão; e aplicados em outros cenários de prática.

4.3 ESTRATÉGIA DE BUSCA E IDENTIFICAÇÃO DOS ESTUDOS

Foram considerados os estudos encontrados nas seguintes bases de dados: PubMed/MEDLINE; Embase; *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL); Scopus; Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS); Base de Dados em Enfermagem (BDENF); SciELO; ProQuest *Dissertations & Theses Global*; Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações; *Networked Digital Library of Theses and Dissertations*; *Open Access Theses and Dissertations*; e Redalyc.

A estratégia de busca elaborada em conjunto com um bibliotecário da universidade, levou em consideração os seguintes descritores, com seus equivalentes em inglês e espanhol: Serviço Hospitalar de Emergência; *Lean* na saúde; Administração de Serviços de Saúde; Gestão da Qualidade Total; e Qualidade da Assistência à Saúde.

Realizou-se a busca, inicialmente, em dois bancos de dados online, *Medical Literature Analysis and Retrieval System* (MEDLINE) e *Cumulative Index To Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL), onde foram analisadas as palavras contidas no título e resumo.

Na sequência, realizou-se a busca nas demais bases de dados sendo acrescida dos termos indexados e palavras chaves encontrados nas duas bases de dados da primeira etapa. Após, foi realizada a leitura dos títulos e resumos dos potenciais artigos. A estratégia de busca completa nos bancos de dados está incluída no APÊNDICE A.

4.4 SELEÇÃO DOS ESTUDOS

A fim de organizar os resultados das buscas nas bases de dados foi utilizado o gerenciador bibliográfico *Zotero*, após a identificação dos duplicados foram exportados para o *software Rayyan* para a etapa de seleção por leitura de títulos e resumos. O *Rayyan* permite a seleção às cegas pelos revisores.

Na primeira etapa da seleção foram lidos os títulos e resumos por dois revisores independentes, seguindo os critérios de inclusão e exclusão estabelecidos posteriormente. Na segunda etapa, a literatura escolhida na primeira parte foi lida na íntegra. As dúvidas na seleção realizada pelos dois revisores, foram resolvidas com o auxílio de um terceiro revisor.

4.5 EXTRAÇÃO E SÍNTESE DOS DADOS

Os dados extraídos dos textos incluídos na revisão foram alocados em uma planilha usando o *Google Planilhas*. Os dados foram organizados buscando extrair as seguintes informações: ano, autores, profissão do 1º autor, título, país, periódico, objetivo, desenho de pesquisa, impacto positivo/contribuições do *Lean*, dificuldades na implementação do *Lean*, ferramentas/estratégias utilizadas, e recomendações/sugestões. A extração de dados e o mapeamento foram efetuados por dois revisores independentes.

4.6 ANÁLISE E APRESENTAÇÃO DOS DADOS

A análise dos dados aconteceu de modo a atender os objetivos da pesquisa, envolvendo dados quantitativos e qualitativos, expressando a frequência e o conteúdo sobre as temáticas encontradas. A forma de apresentação foi escrita com sumarização narrativa e visual.

4.7 ASPECTOS ÉTICOS

Foram respeitados todos os aspectos éticos em pesquisa, conforme a Resolução 466/2012 e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) Art. 1 inciso VI, que salienta que pesquisas que utilizam informações de domínio público não precisarão ser submetidas ao sistema CEP/CONEP.

5 RESULTADOS

Conforme a Instrução Normativa para Elaboração de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do curso de Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina do ano de 2017, os resultados dessa pesquisa foram apresentados através de um manuscrito.

5.1 MANUSCRITO: CONTRIBUIÇÕES DO LEAN PARA OS SERVIÇOS DE EMERGÊNCIAS HOSPITALARES: REVISÃO DE ESCOPO

RESUMO: O objetivo deste estudo foi mapear as evidências científicas acerca das contribuições do Lean nos serviços de emergência. Com esse intuito, realizou-se uma revisão de escopo nas bases PubMed, Embase, CINAHL, Scopus, LILACS, BDENF, SciELO, PQDT Global, BDTD, OATD e Redalyc em junho de 2023. Artigos originais disponíveis na íntegra, revisões de literatura, resumos, relatos de experiência, teses e dissertações foram incluídos na amostra. A revisão englobou 16 estudos, publicados entre 2010 e 2022. Da análise resultaram duas categorias: contribuições do Lean no contexto da emergência, e, dificuldades na implementação do Lean. Os resultados dessa revisão demonstram que a metodologia Lean nos serviços de emergência hospitalares contribui para aprimorar os processos institucionais, reduzindo desperdícios através de suas ferramentas com a participação ativa de um líder e do envolvimento dos profissionais.

Palavras-chave: Serviço Hospitalar de Emergência. Lean na saúde. Administração de Serviços de Saúde. Gestão da Qualidade Total. Qualidade da Assistência à Saúde.

INTRODUÇÃO

Os hospitais são instituições complexas e exigem investimentos elevados para a sua manutenção e sustentabilidade, sendo necessário, para tal, gerenciar os processos e recursos com eficácia. Um mapeamento das atividades é essencial para identificar oportunidades de melhoria (Silva *et al.*, 2019). O crescimento da demanda, a necessidade de qualidade e a concorrência impulsionam as instituições de saúde a aprimorarem suas operações. A eficiência operacional é essencial para a sobrevivência e o crescimento, e também para a qualidade e a satisfação dos pacientes (Peralta; Rosa, 2020).

A filosofia *Lean* é uma metodologia gerencial utilizada inicialmente nas indústrias, que passou a ser implementada na área da saúde, com vistas a identificar e reduzir perdas nos processos produtivos, entregando ao paciente apenas o que é considerado valor. Ela teve origem no Japão, após a Segunda Guerra Mundial, sendo desenvolvida pela *Toyota Motor Company* (Magalhães *et al.*, 2023). Naquele período as empresas japonesas tiveram que pensar em novas formas de produzir, após a destruição enfrentada por seu país, fazendo com

que uma cultura empresarial surgisse com objetivo de identificar e eliminar desperdícios (Pereira, 2022), para produzir mais com menos espaço físico, esforço dos trabalhadores, capital, estoque e menos incidente de segurança.

O *Toyota Production System* (TPS), desenvolvido pela *Toyota Motor Company*, é a base da filosofia *Lean*. O TPS surgiu como uma resposta às demandas do mercado por eficiência e qualidade. O *Lean* firmou-se como uma filosofia empresarial que enfatiza a eliminação de desperdícios e a melhoria contínua (Ahmed; Manaf; Islam, 2013). As ferramentas e técnicas dessa metodologia são usadas para organizar os processos e aumentar o valor para o cliente, reduzindo desperdícios, tendo em vista que são princípios essenciais do *Lean*: especificar o que é valor para o cliente; identificar e mapear o fluxo de valor; criar o fluxo contínuo, evitando desperdícios; implementar a “produção puxada”, definida pelo cliente; perseguir a perfeição por meio da melhoria contínua (Magalhães *et al.*, 2023). Os princípios do *Lean* não são regras rígidas, mas sim uma orientação para a melhoria contínua de processos existentes dentro de uma instituição (Al-Balushi; Al-Mandhari, 2018).

O *Lean Healthcare* é uma aplicação da filosofia *Lean* na área da saúde. Ela começou a ser implementada em hospitais por volta de 2002, com o objetivo de eliminar desperdícios, reduzir custos, aumentar lucros e melhorar a qualidade dos serviços (Batista, 2021). O *Lean* capacita as pessoas envolvidas nos processos a melhorarem a qualidade do atendimento, incentivando a colaboração. Isso requer uma mudança cultural, abandonando a gestão hierárquica e valorizando a liderança *Lean* que colabora com os colegas e preza pela padronização dos processos. O comprometimento da alta direção é essencial para sustentar as melhorias (Grasiani, 2022).

Os setores de urgência e emergência são os que mais se beneficiam com a aplicação dos conceitos dessa metodologia nos serviços de saúde. Isso ocorre porque esses setores são reconhecidos por sua ineficiência e pela necessidade de solucionar problemas como superlotação, atrasos, baixa qualidade no atendimento, segurança do paciente e custos elevados (Rocha *et al.*, 2021).

Estudo realizado na Holanda, usando a metodologia *Lean*, possibilitou reduzir a superlotação, o tempo de espera para exames de radiologia, o tempo de internação e o número de pacientes que deixam a emergência sem serem atendidos (Van Der Linden *et al.*, 2019). No Brasil, o Hospital Israelita Albert Einstein (HIAE), o Hospital São Camilo em São Paulo e a Rede D'Or São Luiz no Rio de Janeiro também alcançaram resultados positivos com a implementação do *Lean Healthcare*. (Santos; Balsanelli, 2021).

Considerando a situação crítica de muitas emergências, principalmente relacionadas à superlotação, o Ministério da Saúde, em parceria com o Conselho Nacional de Secretários de Estado de Saúde (CONASS) e o Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde (CONASEMS), lançou o projeto Lean nas Emergências, parte do Programa de Apoio ao Desenvolvimento Institucional do Sistema Único de Saúde (PROADI-SUS), para melhorar a eficiência e a qualidade dos serviços de urgência e emergência no SUS (Tomaz *et al.*, 2023). O projeto utilizou o Lean para melhorar a gestão, otimizar recursos e maximizar a eficiência dos serviços de emergência. Até o final de 2020 já tinha sido implementado em 100 serviços, capacitado 450 profissionais e implementado 180 protocolos clínicos (Santos *et al.*, 2020).

Diante do exposto, o objetivo do estudo foi mapear as evidências científicas acerca das contribuições da metodologia *Lean* nos serviços de emergências hospitalares adulto.

MÉTODODO

Trata-se de uma revisão de escopo seguindo os passos estabelecidos pelo Joanna Briggs Institute (JBI) *Manual for Evidence Synthesis* (2020), composto por nove etapas: 1) definir e alinhar o(s) objetivo(s) e as pergunta(s); 2) desenvolver e alinhar os critérios de inclusão com os objetivos e questões; 3) Descrever a abordagem planejada para busca de evidências, seleção, extração de dados e apresentação das evidências; 4) Procurar evidências; 5) Selecionar os dados; 6) Extrair os dados; 7) Analisar os dados; 8) Apresentação dos resultados; 9) Resumir as evidências em relação ao objetivo da revisão, tirando conclusões e observando quaisquer implicações dos resultados (Peters *et al.*, 2020). O registro do protocolo de revisão de escopo deste manuscrito consta na plataforma internacional Open Science Framework (OSF), DOI: 10.17605/OSF.IO/RTZB9.

Para a determinação da pergunta e do objetivo foi usado a estratégia mnemônica População, Conceito e Contexto (PCC) no qual: profissionais e pacientes adultos são a população; contribuições da metodologia *Lean* é o conceito; e serviços de emergência adulto é o contexto. Dessa forma, a questão de pesquisa foi definida como sendo: quais as contribuições da metodologia *Lean* para os serviços de emergência hospitalares adulto na literatura nacional e internacional?

As bases de dados usadas como fontes foram: PubMed/MEDLINE; Embase; Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL); Scopus; Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS); Base de Dados em Enfermagem (BDENF); SciELO; ProQuest Dissertations & Theses Global; Biblioteca Digital

Brasileira de Teses e Dissertações; Networked Digital Library of Theses and Dissertations; Open Access Theses and Dissertations; e Redalyc.

Os seguintes descritores foram usados, derivados do Medical Subject Headings (MeSH) ou do Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): Serviço Hospitalar de Emergência; Lean na Saúde; Administração de Serviços de Saúde; Gestão da Qualidade Total; e Qualidade da Assistência à Saúde. Os termos equivalentes em espanhol e inglês também foram usados na estratégia de busca. A busca nessas bases de dados foi realizada no mês de junho de 2023.

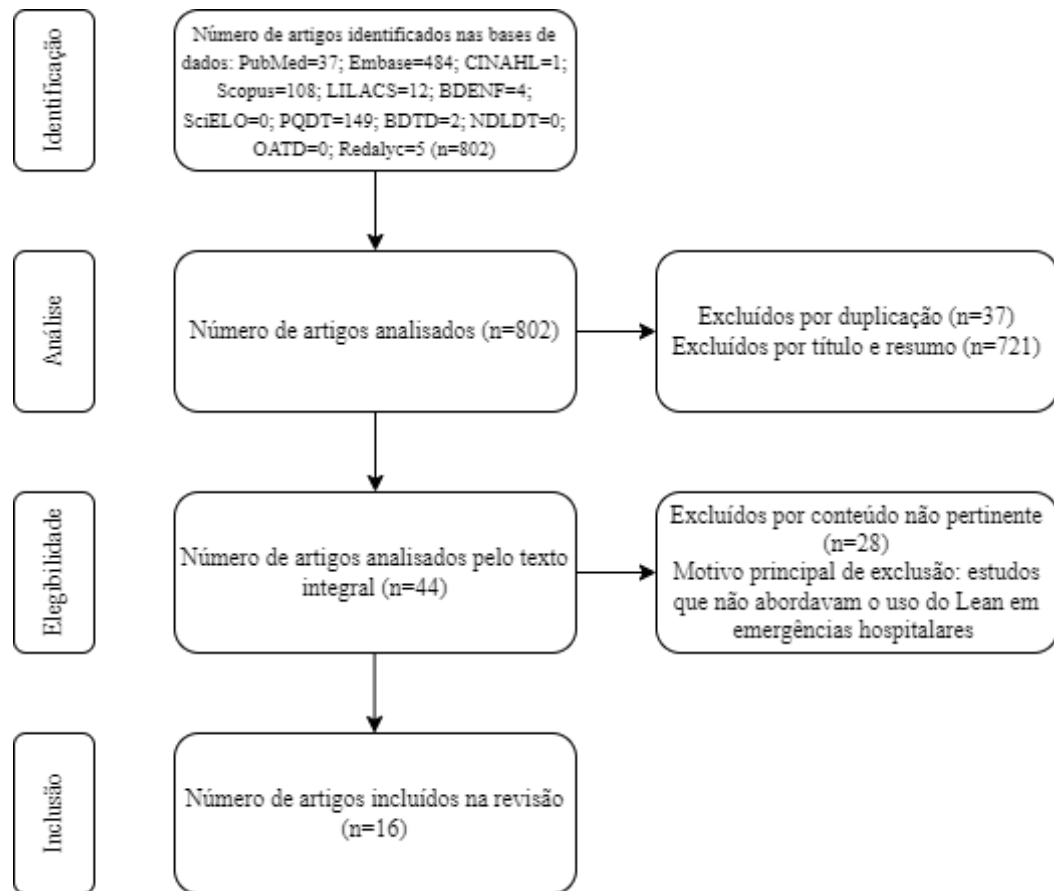
Foram incluídos artigos originais, revisões de literatura, resumos, relatos de experiência, teses, dissertações e literatura cinzenta. Não foi considerado um limite de idiomas ou um recorte temporal. Estudos duplicados foram removidos após a busca nas bases de dados usando o gerenciador bibliográfico *Zotero*. A metodologia *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA-ScR) foi usada para auxiliar no processo de inclusão e na apresentação dos resultados da seleção (Liberati *et al.*, 2009). A leitura de títulos e resumos foi realizada usando o *software Rayyan*, por dois revisores independentes, sendo as discordâncias discutidas com um terceiro revisor.

A extração dos dados da amostra final foi feita com auxílio de planilha elaborada no Google Planilhas, o que permitiu a visualização das informações obtidas dos estudos selecionados na amostra final da revisão com posterior sumarização narrativa e relatório dos resultados.

RESULTADOS

Foram identificados um total de 802 artigos, sendo que após a leitura preliminar do título e resumo foram definidos 44 artigos que foram lidos na íntegra. Após leitura dos artigos, e aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, 16 estudos publicados entre 2010 e 2022 foram incluídos na revisão de escopo. O fluxograma da seleção dos estudos está apresentado na Figura 2, sendo os artigos identificados pela letra A seguida de uma numeração ordenada em ordem crescente de ano.

Figura 2 - Fluxograma da seleção de estudos com o método PRISMA-ScR. Florianópolis, SC, Brasil, 2023.



Fonte: Autor (2023).

Os resultados estão dispostos abaixo, incluindo descrição das características dos estudos, seguida de duas categorias identificadas na análise: contribuição do *Lean* no contexto da emergência; e dificuldades na implementação do *Lean*.

Caracterização dos estudos

Os estudos que compuseram a presente revisão de escopo são apresentados na Figura 3, sendo numerados para que se possa identificá-los na análise dos dados. O quadro síntese foi elaborado a partir da planilha de extração dos dados e contém: ano; país; título; principais contribuições do *Lean*; e dificuldades na implementação do *Lean*.

Figura 3 - Caracterização dos estudos incluídos na revisão. Florianópolis, SC, Brasil, 2023.

Nº	Autores, Ano, País	Periódico	Título	Principais Contribuições do Lean	Dificuldades na Implementação do Lean
A1	Zilm, Crane, Roche (2010) EUA	The Journal of Ambulatory Care Management	New directions in emergency service operations and planning	<p>Redução de 60% no tempo de permanência dos pacientes;</p> <p>Criação de fluxos rápidos de atendimento para processos repetitivos;</p> <p>Redução na quantidade de pacientes com saúde sem serem atendidos;</p> <p>Sucesso na implementação em duas novas emergências do hospital;</p> <p>Aumento da eficiência nos atendimentos com a redução de equipamentos especializados nos consultórios;</p> <p>Diminuição no tempo de chegada até o primeiro atendimento com profissional médico.</p>	Não é mencionado no estudo.
A2	Holden (2011) EUA	Annals of Emergency Medicine	Lean thinking in emergency departments: A critical review	<p>Mudanças realizadas nas emergências, envolvendo fluxos individuais de pacientes e mudanças estruturais;</p> <p>Inclusão de novas tecnologias, sistemas de comunicação, recursos humanos e reorganização do espaço físico nas mudanças;</p> <p>Melhora no cuidado ao paciente, incluindo redução no tempo de permanência, tempo de espera e na proporção de pacientes saindo sem serem atendidos.</p>	<p>Ausência de pontos negativos ou dificuldades na implementação das iniciativas Lean;</p> <p>Destaque para a falta de indicadores como o único obstáculo, tornando a medição dos dados difícil.</p>
A3	Cookson <i>et al.</i> (2011) Reino Unido	The International Journal of Clinical Leadership	Improving the quality of Emergency Department care by removing waste using Lean Value Stream mapping	<p>Após 4 meses de intervenção com a metodologia, redução de 20 minutos no tempo de chegada do paciente até a primeira avaliação por um enfermeiro;</p> <p>Mais de 300 sugestões de melhorias e de observações desperdícios foram identificados</p>	Necessidade de mudança da perspectiva clínica para uma gerencial a fim de entender o funcionamento dos processos.

A4	Chadha, Singh, Kalra (2012) Canadá	Clinical Governance: An International Journal	Lean and queuing integration for the transformation of health care processes A lean health care model	<p>“Liberação” da capacidade do sistema de saúde para maior flexibilidade na resposta;</p> <p>Melhoria dos fluxos de processos na unidade;</p> <p>Aumento na capacidade de atendimento;</p> <p>Redução no tempo de permanência dos pacientes de todos os níveis de acuidade;</p> <p>O mapeamento do fluxo de valor se mostrou útil na identificação de oportunidades de melhoria.</p>	Não é mencionado no estudo.
A5	Chan <i>et al.</i> (2014) China	World Journal of Emergency Medicine	Lean techniques for the improvement of patients' flow in emergency department	<p>Redução significativa no tempo de espera para triagem e tempo de espera final para consulta;</p> <p>O tempo de espera para uma admissão foi reduzido de 54,76 minutos para 24,45 minutos após a implementação do sistema de triagem prioritário.</p>	Não é mencionado no estudo.
A6	Arbune <i>et al.</i> (2014) EUA	Journal for Healthcare Quality	Improvement through Small Cycles of Change: Lessons from an Academic Medical Center Emergency Department	<p>Redução de aproximadamente 48% a 37% no tempo de permanência nos pacientes de nível 5 e 4 segundo o <i>Emergency Severity Index</i> (ESI).</p>	<p>Funcionários inicialmente resistiram às mudanças;</p> <p>O envolvimento dos funcionários no projeto foi fundamental, a comunicação das métricas facilitou a transição.</p>
A7	Richards <i>et al.</i> (2014) EUA	The Journal of Nursing Administration	Using lean methodology to decrease wasted RN time in seeking supplies in emergency departments	<p>Redução significativa na quantidade de vezes que os profissionais precisavam sair do atendimento no leito para buscar insumos de 11 vezes para 2,5 em plantões de 8 horas e de 10 para 1 em plantões de 12 horas;</p> <p>Implementação de carrinhos e/ou armários com itens mais usados em procedimentos de enfermagem aumentou o tempo de cuidado ao paciente.</p>	<p>Dados coletados limitados aos horários diurnos, com pouca participação na período noturno;</p> <p>Coleta de informações baseada na observação do trabalho dos enfermeiros;</p> <p>Pesquisadores consideraram uma fraqueza devido à possibilidade de a presença de um observador ter alterado o comportamento dos profissionais.</p>

A8	Kane <i>et al.</i> (2015) EUA	The Journal of Nursing Administration	Lean Manufacturing Improves Emergency Department Throughput and Patient Satisfaction	<p>Redução no tempo de permanência dos pacientes;</p> <p>Redução no tempo de atendimento da porta até o profissional de saúde;</p> <p>Melhorias alcançadas sem aumento de recursos disponíveis na unidade;</p> <p>Melhora na satisfação dos pacientes.</p>	Não é mencionado no estudo.
A9	Leggat <i>et al.</i> (2016) Austrália	Journal of Health Organization and Management	Process redesign for time-based emergency admission targets	<p>Melhoria no tempo de permanência do paciente na emergência, mas isso exigiu maior engajamento de todo o hospital;</p> <p>Os indicadores de gestão demonstraram melhorias.</p>	<p>A implementação do Lean levantou a ideia de que os pacientes eram tratados como produtos, o que poderia afetar o cuidado centrado no usuário;</p> <p>Os entrevistados acreditam que a ênfase na redução de tempo poderia prejudicar o cuidado;</p> <p>Foi observada uma falha no envolvimento dos profissionais de saúde na implementação do Lean;</p> <p>A equipe de saúde tinha preocupações sobre a qualidade do cuidado.</p>
A10	Bucci <i>et al.</i> (2016) Itália	European Review for Medical and Pharmacological Sciences	Emergency Department crowding and hospital bed shortage: Is Lean a smart answer? A systematic review	<p>Aumento na quantidade de pacientes atendidos;</p> <p>Diminuição do tempo de permanência dos pacientes;</p> <p>Aumento nas admissões;</p> <p>Redução das despesas diretas por paciente;</p> <p>Aumento na satisfação do paciente;</p> <p>Aumento na quantidade de altas;</p> <p>Criação de um processo padronizado de comunicação.</p>	Nos estudos pesquisados, foi observada dificuldade na implementação do Lean nas seguintes situações: ausência de um líder com conhecimento sólido do Lean na unidade; falta de participação do restante da equipe.

A11	Allaudeen <i>et al.</i> (2017) EUA	Quality Management in Health Care	Using Lean Management to Reduce Emergency Department Length of Stay for Medicine Admissions	<p>Redução de 1,5 horas no tempo de permanência na emergência para admissões médicas, uma redução de 26,4% durante o período do estudo;</p> <p>Com a redução do tempo de permanência, mais de 10.000 horas de atendimento foram evitados durante o período do estudo;</p> <p>Aumento de acesso aos atendimentos.</p>	Não é mencionado no estudo.
A12	Sánchez <i>et al.</i> (2018) Espanha	International Journal for Quality in Health Care	Improvement of emergency department patient flow using lean thinking	<p>Tempo de processamento de altas de 182 minutos para 160 minutos (redução de 12,1%);</p> <p>Tempo de transferência para observação de 186 minutos para 176 minutos (redução de 6,4%);</p> <p>Tempo de permanência de 389 minutos para 329 minutos (redução de 15,5%);</p> <p>Tempo de espera de 71 minutos para 48 minutos (redução de 32,4%).</p>	<p>A maior dificuldade na implementação do Lean foi a adaptação dos funcionários;</p> <p>Foi necessário um período de vigilância dos líderes por 3 semanas para garantir que a equipe trabalhasse com a nova metodologia.</p>
A13	Verbano, Crema (2019) Itália	International Journal of Health Planning and Management	Applying lean management to reduce radiology turnaround times for emergency department	<p>A implementação do Lean no fluxo de trabalho permitiu reduzir o tempo de permanência para a meta de 60 minutos estabelecida no início do projeto;</p> <p>Os autores perceberam uma sensibilização dos funcionários quanto à importância da análise dos processos e como o Lean contribuiu para a melhoria do trabalho.</p>	<p>A análise de cada etapa do fluxo de trabalho seria importante para uma melhoria mais profunda, porém devido ao sistema de informação limitado alguns aspectos não puderam ser analisados;</p> <p>Não foi possível realizar um evento Kaizen de forma mais concentrada devido à limitação de funcionários.</p>

A14	Elkholi <i>et al.</i> (2021) Arábia Saudita	BMJ Open Quality	NO WAIT: new organised well-adapted immediate triage: a lean improvement project	<p>A implementação de um sistema de triagem eletrônica resolveu o problema de tempo de espera na unidade, reduzindo de 27 minutos para 0 minutos;</p> <p>A quantidade de pessoas não atendidas também foi reduzida de 6,5% para 0%;</p> <p>Melhora na comunicação entre profissionais;</p> <p>Diminuição da carga de trabalho;</p> <p>Diminuição do tempo de permanência;</p> <p>Melhora na satisfação dos pacientes.</p>	<p>Foi necessária uma alteração no espaço físico para atender os problemas apresentados;</p> <p>A reforma do espaço físico exigiu recursos extras.</p>
A15	Batista (2021) Brasil	Repositório UFMG	Efeitos da Aplicação da Metodologia Lean Thinking no Pronto Atendimento de um Hospital Geral	<p>Redução do tempo de espera para a realização do atendimento médico e maior fluidez no atendimento;</p> <p>Especialização do corpo clínico quanto aos tipos de casos permitiu o atendimento aos pacientes com agilidade e segurança;</p> <p>Melhora da experiência e satisfação do paciente.</p>	<p>Resistência das equipes à implementação da metodologia;</p> <p>Funcionários acreditavam que poderia trazer um aumento na carga de trabalho.</p>
A16	De Barros <i>et al.</i> (2022) Brasil	International Journal of Environmental Research and Public Health	Evaluation of Waste Related to the Admission Process of Low-Complexity Patients in Emergency Services, in Light of the Lean Healthcare Philosophy	Com o auxílio da ferramenta de mapeamento do fluxo de valor foi possível identificar os desperdícios, que em sua maioria eram relacionadas ao tempo de espera excessivo e várias interrupções no caminho do paciente pelo fluxo de atendimento.	Os autores tiveram dificuldades em reduzir o impacto dos eventos causadores dos "gargalos" no sistema de atendimento.

Fonte: Autor (2023).

As 16 publicações datam de 2010 a 2022, com a maioria sendo do ano 2014 (A5, A6, A7 e A8), seguido por 2011 (A2 e A3), 2016 (A9 e A10) e 2021 (A14 e A15). Os anos de 2010 (A1), 2012 (A4), 2015 (A8), 2017 (A11), 2018 (A12), 2019 (A13) e 2022 (A16) tiveram uma publicação cada.

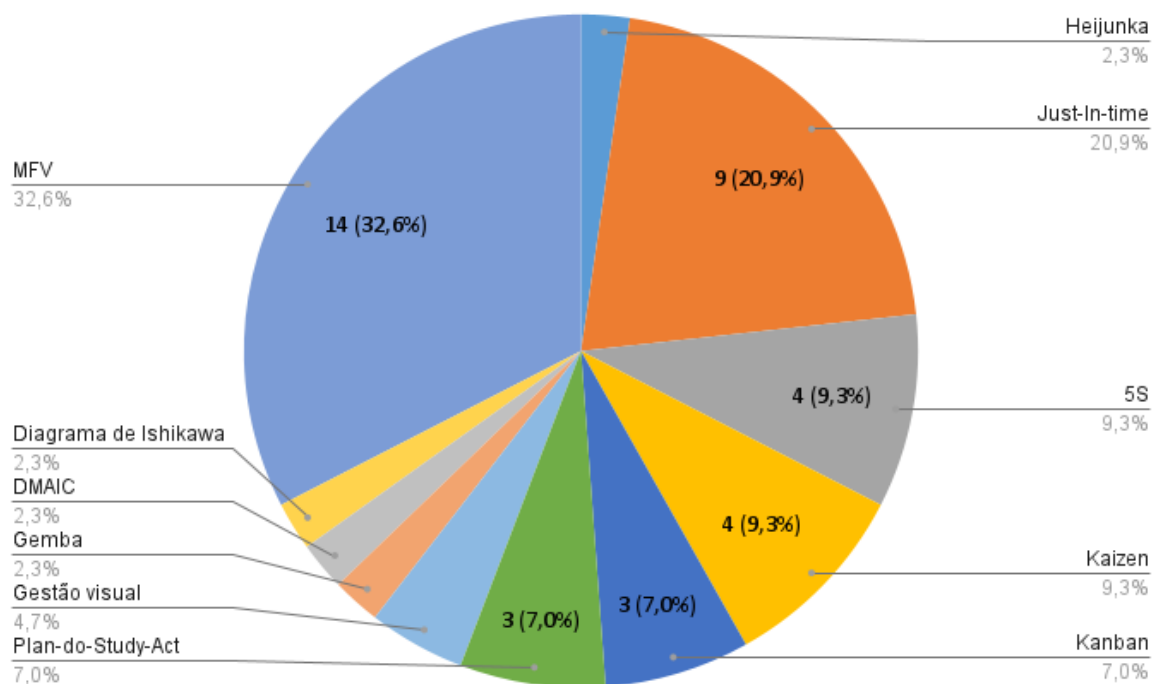
Os textos foram publicados em 15 periódicos científicos, dos quais o *The Journal of Nursing Administration* (A7 e A8) contou com dois estudos. Quanto ao país de origem, país

com maior número de publicações foi Estados Unidos da América (A1, A2, A6, A7, A8 e A11), seguido por Brasil (A15 e A16), Itália (A10 e A13). Outros países, como Reino Unido (A3), Canadá (A4), China (A5), Austrália (A9), Espanha (A12) e Arabia Saudita (A14) tiveram apenas um texto.

Foram também extraídos dados relativos à profissão do primeiro autor, nos quais constam: médicos (A3, A5, A7, A11 e A14), professores universitários (A9, A10 e A13), enfermeiros (A15 e A16), psicólogos (A2 e A8), arquiteto (A1), gestor (A4) e um não foi possível identificar a profissão (A12). No que se refere ao desenho do estudo, dez eram qualitativos (A1, A3, A4, A6, A8, A9, A13, A14 e A15), quatro quantitativos (A5, A7, A11 e A16), uma revisão de literatura (A2) e uma revisão sistemática (A10).

Outro dado extraído dos estudos refere-se às ferramentas utilizadas na aplicação da metodologia Lean, mencionadas nos estudos, as quais estão demonstradas na Figura 4, conforme a quantidade de ocorrências.

Figura 4 - Representação das ocorrências das ferramentas Lean nos estudos. Florianópolis, SC, Brasil, 2023.



Fonte: Autor (2023).

Contribuição do Lean no contexto da emergência

Essa categoria compreende as principais contribuições do *Lean* encontradas nos

estudos como: a redução de desperdícios; aumento do acesso dos pacientes aos serviços; aumento na capacidade de atendimento; diminuição no tempo de espera e de permanência dos pacientes; melhora na eficiência de serviços de triagem; redução de pacientes não atendidos; aumento na satisfação dos pacientes e profissionais; e diminuição de despesas.

O mapeamento do fluxo de valor permitiu a visualização dos processos de trabalho (A1, A2, A3, A4, A6, A7, A8, A9, A10, A11, A14, A15 e A16). Com isso, a implementação de fluxos rápidos de atendimento em emergências hospitalares (A1, A2 e A4) tem se mostrado uma estratégia eficaz para reduzir desperdícios, melhorando a eficiência e a qualidade do atendimento (A1, A3, A10 e A16).

As principais mudanças identificadas realizadas no contexto das emergências envolvem a otimização dos fluxos individuais de pacientes, a inclusão de novas tecnologias e sistemas de comunicação (A1, A2, A5 e A14), a reorganização do espaço físico/*layout* (A2 e A15) e o aumento da eficiência dos recursos humanos. Outras estratégias encontradas nos estudos foram: uso de carrinhos e/ou armários próximos ao leito do paciente para reduzir o tempo de deslocamento (A7); e a implementação de sistema de triagem eletrônico reduzindo o tempo de espera (A5 e A14).

Em decorrência disso, alguns estudos demonstraram aumento na capacidade de atendimento (A4 e A11). A redução no tempo de permanência dos pacientes é uma das principais vantagens apresentadas pelos achados nos artigos, estando presentes em 11 deles (A1, A2, A4, A6, A8, A9, A10, A11, A12, A13 e A14). Por sua vez, estas melhorias refletem na satisfação dos pacientes e dos profissionais envolvidos, como evidenciado nos estudos (A8, A10, A14 e A15).

Dificuldades na implementação do Lean

Nessa categoria são evidenciadas as dificuldades na implementação do *Lean* nos diferentes estudos, destacando-se: falta de indicadores para avaliar impactos da implementação; resistência da equipe; falhas no treinamento; e estrutura física.

A implementação do *Lean* demonstrou a necessidade de que os profissionais de saúde compreendessem a metodologia para sua melhor implementação (A3, A6 e A9), bem como a importância de se envolver os profissionais, da linha de frente e da alta gestão, no processo de implementação (A6, A7, A9, A10, A12 e A15). Além disso, a dificuldade na resolutividade de “gargalos” identificados nos processos institucionais (A16) também foi destacada. Percebeu-se a importância do envolvimento da equipe, bem como de uma liderança capacitada em conduzir e aplicar os conceitos do *Lean* (A9 e A10).

Alguns estudos destacaram falhas no treinamento e na comunicação entre as lideranças e a equipe de profissionais (A6, A9 e A10). Outros desafios enfrentados foram a necessidade de mudança da estrutura física (A14), falta de indicadores institucionais para medir os impactos (A2 e A13) e baixa adesão principalmente nos turnos de trabalho noturnos (A7).

DISCUSSÃO

A metodologia *Lean*, utilizada inicialmente na indústria, tem sido aplicada na saúde, com resultados que acompanham seus princípios, sobretudo no que se refere a diminuir os desperdícios e gerar valor ao cliente, o que contribuirá na melhoria dos processos.

Nas emergências, o *Lean Healthcare* tem sido amplamente utilizado, como pode se constatar nos estudos, que eram provenientes de diferentes países, sobressaindo-se os estudos realizados nos Estados Unidos.

Quanto às ferramentas utilizadas, destacaram-se o uso do Mapeamento do Fluxo de Valor (MFV), *Just-In-Time*, *Kaizen* e *Kanban*.

O MFV, uma das ferramentas do *Lean*, permite a identificação dos processos relacionados à concepção e entrega de um produto ou serviço, fazendo com que a equipe identifique ineficiências, flutuações na carga de trabalho ou atividades que não agregam valor resultando em desperdícios (Gellad; Day, 2016). De Barros *et al.* (2022) avaliam que o uso do MFV permitiu identificar desperdícios que por sua vez estavam relacionados principalmente ao tempo de espera e de permanência prolongados dos pacientes nos serviços de emergências. A capacidade de diminuir filas extensas reside no design do sistema e não à falta de capacidade, dispensando a necessidade de recursos adicionais. Estudos recentes indicam que as ferramentas do *Lean Healthcare* podem ser aplicadas com sucesso (Chadha; Singh; Kalra, 2012).

Graban (2011) afirma que existem oito categorias de desperdícios, e dentre esses menciona o transporte e movimento, relacionando o primeiro com o movimento desnecessário do produto em um sistema e o segundo com o movimento desnecessário do profissional. No estudo de Elkholi *et al.* (2021) foi utilizado o Diagrama de Espaguete para identificar o fluxo dos pacientes no centro de triagem. Após a análise foi possível elaborar uma organização mais fluida e reorganizar o espaço físico aprimorando o tempo de espera, a satisfação dos pacientes e a capacidade de atendimento da unidade. Já Richardson *et al.* (2014) apontam a percepção dos enfermeiros quanto ao desperdício de tempo usado no deslocamento para buscar insumos

não disponíveis à beira leito, o que foi minimizado com o uso de carrinhos e realocação de armários, apontando que pequenas iniciativas podem trazer muitos benefícios aos clientes, atendendo ao primeiro princípio do *Lean*, valor do cliente (Magalhães *et al.*, 2023).

O *Lean* está se tornando uma abordagem para enfrentar desafios, sendo usada como um meio de aprimorar os processos hospitalares (Michels *et al.*, 2018). Ao identificar as contribuições da aplicação da metodologia *Lean* nas emergências, constata-se que houve diminuição do desperdício, relacionado a espera, destacado nos estudos como redução do tempo de espera, aumento na satisfação dos pacientes e maior eficiência nos processos de triagem.

Kane *et al.* (2015) relatam em seu artigo que a implementação do *Lean* na emergência fez com que o tempo de espera para um atendimento e o tempo de permanência na unidade fosse reduzido, sem que houvesse aumentos nos custos operacionais. Como também Chadha *et al.* (2012) demonstra que o mapeamento do fluxo de valor se mostrou útil na identificação de oportunidades de melhoria acarretando no aumento da capacidade de atendimento e melhoria dos fluxos de atendimento, uma vez que essa ferramenta possibilita a identificação das atividades que não agregam valor no processo.

Segundo Campos Júnior (2019), o *Lean* ajuda a eliminar as barreiras que existem entre os diferentes setores hospitalares, promovendo a colaboração e o alinhamento de objetivos em benefício dos pacientes. Porém, no que se refere às dificuldades no processo de implantação, podem haver resistências por parte da equipe em aceitar as mudanças propostas por essa metodologia, o que foi identificado no presente estudo e referendado por Arbune *et al.* (2017), que destacam que o sucesso da implementação de um processo *Lean* na emergência depende da comunicação clara das medidas para os funcionários e do envolvimento dos “responsáveis pelo processo” na resolução de problemas.

Leggat *et al.* (2016) viram que há um risco de que metodologias que buscam reformular processos, criem desarmonia entre os profissionais e em relação ao seu papel na garantia de cuidados ao paciente, além disso perceberam uma falha no treinamento da equipe no seu estudo. Outra dificuldade encontrada por Holden (2011) em sua revisão foi a falta de indicadores pré-existentes nos locais para medir o impacto do *Lean*.

As mudanças devem ser buscadas com um pensamento centrado nos participantes, ou seja, no reconhecimento do valor das pessoas, pacientes e trabalhadores, além da adaptação ao contexto local. No artigo de Bucci *et al.* (2016), foi destacada a necessidade de ter uma liderança sólida para construir motivação, impulsionar mudanças e liderar projetos de melhoria contínua.

CONCLUSÃO

Com base na revisão de escopo realizada, conclui-se que a metodologia *Lean* nos serviços de emergência hospitalares, apresenta-se como um aliado na melhoria de processos existentes nas instituições.

Dessa forma, há contribuições na redução dos desperdícios identificados com o uso das ferramentas do *Lean*, levando ao aumento da satisfação dos pacientes com a melhora no cuidado. A fim de garantir o sucesso na implementação de uma nova metodologia de trabalho, demonstrou-se necessário a participação ativa de um líder munido dos conceitos e princípios propostos pelo *Lean*.

Assim, o *Lean* nas emergências desempenha um papel importante para lidar com os desafios encontrados nesse serviço, como a superlotação e uma alta demanda por insumos.

Como limitação desta revisão, houveram artigos dos quais estavam disponíveis apenas com acesso pago, portanto não puderam ser incluídos.

REFERÊNCIAS

ALLAUDEEN, N. *et al.* Using lean management to reduce emergency department length of stay for medicine admissions. **Quality Management in Health Care**, Palo Alto, v. 26, n. 2, p. 91–96, 2017. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28375955/>> Acesso em: 18 set. 2023.

ARBUNE, A. *et al.* Improvement through small cycles of change: lessons from an academic medical center emergency department. **Journal for Healthcare Quality**, v. 39, n. 5, p. 259–269, 2017. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28858964/>> Acesso em: 18 set. 2023.

BATISTA, M. P. P. **Efeitos da aplicação da metodologia lean thinking no pronto atendimento de um hospital geral**. 2021. Tese (Mestrado Profissional em Gestão de Serviços de Saúde) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2021. Disponível em: <<https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/41876>> Acesso em: 06 jun. 2023.

BUCCI, S. *et al.* Emergency department crowding and hospital bed shortage: is lean a smart answer? A systematic review. **European Review for Medical and Pharmacological Sciences**, v. 20, n. 20, p. 4209-4219, 2016. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27831655/>> Acesso em: 18 set. 2023.

CAMPOS JÚNIOR, J. O. **Metodologia lean healthcare: vivências de gestores no contexto hospitalar**. 2019. Dissertação (Mestrado em Gestão e Educação na Saúde e Enfermagem) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2019. Disponível em: <<https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/30245>> Acesso em: 30 out. 2023.

CHADHA, R.; SINGH, A.; KALRA, J. Lean and queuing integration for the transformation of health care processes: a lean health care model. **Clinical Governance: An International Journal**, Saskatoon, v. 17, n. 3, p. 191-199, 2012. Disponível em: <<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/14777271211251309/full/html>> Acesso em: 18 set. 2023.

CHAN, H. Y. *et al.* Lean techniques for the improvement of patients' flow in emergency department. **World Journal of Emergency Medicine**, Hong Kong, v. 5, n. 1, p. 24–28, 2014. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25215143/>> Acesso em: 18 set. 2023.

COOKSON, D. *et al.* Improving the quality of emergency department care by removing waste using Lean value stream mapping. **International Journal of Clinical Leadership**, Leicester, v. 17, n. 1, p. 25-30, 2011. Disponível em: <<https://web.p.ebscohost.com/abstract?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jrnl=1757207X&AN=59745334&h=%2bhrwXsaoIEhjaFwOJnLE4Vl3zC6ijHKa1LOK3CmsQoCCtR7tUcuCYRGVukXewXviYV6eNpsu31SWKsMVb7INA%3d%3d&crl=c&resultNs=AdminWebAuth&resultLocal=ErrCrlNotAuth&crlhashurl=login.aspx%3fdirect%3dtrue%26profile%3dehost%26scope%3dsite%26authtype%3dcrawler%26jrnl%3d1757207X%26AN%3d59745334>> Acesso em: 18 set. 2023.

DE BARROS, L. B. *et al.* Evaluation of waste related to the admission process of low-complexity patients in emergency services, in light of the Lean healthcare philosophy. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, Campinas, v. 19, n. 12, p. 1-11, 2022. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35742293/>> Acesso em: 18 set. 2023.

ELKHOLI, A. *et al.* NO WAIT: new organised well-adapted immediate triage: a lean improvement project. **BMJ open quality**, Taif, v. 10, n. 1, p. 1-8, 2021. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33483302/>> Acesso em: 18 set. 2023.

GRABAN M. **Lean hospitals: improving quality, patient safety, and employee satisfaction**. Nova Iorque: Taylor & Francis Group; 2011.

GELLAD, Z. F.; DAY, T. E. What is value stream mapping, and how can it help my practice? **Official journal of the American College of Gastroenterology**, Durham, v. 111, n. 4, p. 447-448, 2016. Disponível em: <https://journals.lww.com/ajg/citation/2016/04000/what_is_value_stream_mapping,_and_how_can_it_help.1.aspx> Acesso em: 07 nov. 2023.

HOLDEN, R. J. Lean thinking in emergency departments: a critical review. **Annals of Emergency Medicine**, Madison, v. 57, n. 3, p. 265–278, 2011. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21035904/>> Acesso em: 06 nov. 2022.

KANE, M. *et al.* Lean manufacturing improves emergency department throughput and patient satisfaction. **The Journal of nursing administration**, Menlo Park, v. 45, n. 9, p. 429-434, 2015. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26252725/>> Acesso em: 07 nov. 2023.

LEGGAT, S. G. *et al.* Process redesign for time-based emergency admission targets. **Journal of health organization and management**, Victoria, v. 30, n. 6, p. 939-949, 2016. Disponível

em: <<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JHOM-08-2015-0114/full/html>>
Acesso em: 18 set. 2023.

MAGALHÃES, A. L.P. *et al.* Pensamento lean aplicado à saúde e enfermagem. *In: SANTOS, J. L. G.; LANZONI, G. M.; ERDMANN, A. L. Gestão em enfermagem e saúde.* Ponta Grossa: Editora Atena, 2023, p. 40-57. Disponível em:
<<https://www.atenaeditora.com.br/catalogo/ebook/gestao-em-enfermagem-e-saude>> Acesso em: 07 nov. 2023.

MICHELS, E. *et al.* **Características de liderança lean na implementação de lean healthcare: uma análise bibliográfica.** *In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO*, n° 38, 2018. Anais. Disponível em:
<<https://abepro.org.br/publicacoes/artigo.asp?e=enegep&a=2018&c=35709>> Acesso em: 09 nov. 2023.

RICHARDSON, D. M. *et al.* Using lean methodology to decrease wasted RN time in seeking supplies in emergency departments. **The Journal of nursing administration**, Allentown, v. 44, n. 11, p. 606-611, 2014. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25340926/>>
Acesso em: 18 set. 2023.

SÁNCHEZ, M. *et al.* Improvement of emergency department patient flow using lean thinking. **International Journal for Quality in Health Care**, Barcelona, v. 30, n. 4, p. 250-256, 2018. Disponível em: <<https://academic.oup.com/intqhc/article/30/4/250/4852803>>
Acesso em: 06 jun. 2023.

VERBANO, C.; CREMA, M. Applying lean management to reduce radiology turnaround times for emergency department. **The International journal of health planning and management**, v. 34, n. 4, p. e1711-e1722, 2019. Disponível em:
<<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/hpm.2884>> Acesso em: 06 nov. 2023.

ZILM, F.; CRANE, J.; ROCHE, K. T. New directions in emergency service operations and planning. **Journal of Ambulatory Care Management**, v. 33, n. 4, p. 296-306, 2010. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20838109/>> Acesso em: 06 nov. 2023.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em conclusão, o *Lean* é uma metodologia amplamente reconhecida por suas possíveis contribuições quando aplicada de forma contínua, com o envolvimento da equipe e de uma liderança presente.

Considerando a motivação de estudar serviços de emergência, nos quais pude identificar os problemas relatados na literatura, como a superlotação e as filas para atendimento, e compreender as contribuições da metodologia *Lean* nos serviços de emergência, foi possível não só reconhecer as contribuições, como também as dificuldades em sua implementação e as recomendações dos estudos para que sua aplicação tenha sucesso.

No contexto da emergência, evidencia-se sua utilidade na redução de desperdícios, diminuição no tempo de espera e de permanência dos pacientes, diminuição de despesas e aumento na satisfação dos profissionais e dos pacientes. Nota-se melhoria nos indicadores quando estes encontram-se presentes para avaliar o seu impacto. Essas mudanças contribuem para um cuidado centrado no paciente, aumentando o valor gerado a ele. A aplicação dessa metodologia não é possível sem a colaboração dos profissionais envolvidos e de uma gerência que apoie as ações necessárias identificadas no mapeamento dos fluxos, sendo esta uma recomendação dos estudos no que concerne a utilização da metodologia *Lean*.

Dessa forma, percebe-se a necessidade de políticas que valorizem o uso eficiente de recursos já presentes nos serviços de emergência hospitalares, como o Projeto *Lean* nas Emergências, instituído pelo Ministério da Saúde, e que com sua aplicação em mais de 100 hospitais brasileiros, possibilitou a diminuição da superlotação e do tempo de espera no atendimento, contribuindo assim para a satisfação do paciente.

REFERÊNCIAS

- ABEIDI, N.; TURKYILMAZ, A.; UYSAL, O. **A process improvement study in an emergency department using lean methodology**. *In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON INDUSTRIAL ENGINEERING AND OPERATIONS MANAGEMENT PARIS*, 2018, Paris. p. 864-875. Disponível em: <<https://www.ieomsociety.org/paris2018/papers/163.pdf>> Acesso em: 01 dez. 2022.
- AHMED, S.; MANAF, N. H.; ISLAM, R. Effects of lean six sigma application in healthcare services: a literature review. **Reviews on environmental health**, Kuala Lumpur, v. 28, n. 4, p. 189–194, 2013. Disponível em: <<https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/reveh-2013-0015/html>> Acesso em: 18 set. 2023.
- AL-BALUSHI, M. M.; AL-MANDHARI, Z. Implementing lean management techniques at a radiation oncology department. **Sultan Qaboos University Medical Journal**, Muscat, v. 18, n. 3, p. 362-366, 2018. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30607279/>> Acesso em: 06 jun. 2023.
- ALLAUDEEN, N. *et al.* Using lean management to reduce emergency department length of stay for medicine admissions. **Quality Management in Health Care**, Palo Alto, v. 26, n. 2, p. 91–96, 2017. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28375955/>> Acesso em: 18 set. 2023.
- ARAÚJO, J. J. D. *et al.* **Aplicação do lean healthcare em um hospital público em Petrolina-PE: melhoria de eficiência a partir da eliminação de desperdícios**. *In: XXXVII ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO*, nº 37, 2017, Joinville. Disponível em: <<http://www.abepro.org.br/publicacoes/artigo.asp?e=enegep&a=2017&c=33794>> Acesso em: 07 jul. 2023.
- ARBUNE, A. *et al.* Improvement through small cycles of change: lessons from an academic medical center emergency department. **Journal for Healthcare Quality**, v. 39, n. 5, p. 259–269, 2017. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28858964/>> Acesso em: 18 set. 2023.
- BATISTA, M. P. P. **Efeitos da aplicação da metodologia lean thinking no pronto atendimento de um hospital geral**. 2021. Tese (Mestrado Profissional em Gestão de Serviços de Saúde) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2021. Disponível em: <<https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/41876>> Acesso em: 06 jun. 2023.
- BUCCI, S. *et al.* Emergency department crowding and hospital bed shortage: is lean a smart answer? A systematic review. **European Review for Medical and Pharmacological Sciences**, v. 20, n. 20, p. 4209-4219, 2016. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27831655/>> Acesso em: 18 set. 2023.
- CAMPOS JÚNIOR, J. O. **Metodologia lean healthcare: vivências de gestores no contexto hospitalar**. 2019. Dissertação (Mestrado em Gestão e Educação na Saúde e Enfermagem) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2019. Disponível em: <<https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/30245>> Acesso em: 30 out. 2023.

CASTELLO, R. V. **Lean healthcare: um caminho para melhorias de gestão e serviço de saúde**. 2022. Tese (Mestrado em Saúde do Trabalhador) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2022. Disponível em: <<https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/35436>> Acesso em: 07 nov. 2023.

CHADHA, R.; SINGH, A.; KALRA, J. Lean and queuing integration for the transformation of health care processes: a lean health care model. **Clinical Governance: An International Journal**, Saskatoon, v. 17, n. 3, p. 191-199, 2012. Disponível em: <<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/14777271211251309/full/html>> Acesso em: 18 set. 2023.

CHAN, H. Y. *et al.* Lean techniques for the improvement of patients' flow in emergency department. **World Journal of Emergency Medicine**, Hong Kong, v. 5, n. 1, p. 24–28, 2014. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25215143/>> Acesso em: 18 set. 2023.

COOKSON, D. *et al.* Improving the quality of emergency department care by removing waste using Lean value stream mapping. **International Journal of Clinical Leadership**, Leicester, v. 17, n. 1, p. 25-30, 2011. Disponível em: <<https://web.p.ebscohost.com/abstract?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jrnl=1757207X&AN=59745334&h=%2bhrwXsaoIEhjaFwOJJnLE4V13zC6ijHka1LOK3CmsQoCCtR7tUcuCYRGVukXewXviYV6eNpsu31SWKsMVb7INA%3d%3d&crl=c&resultNs=AdminWebAuth&resultLocal=ErrCrlNotAuth&crlhashurl=login.aspx%3fdirect%3dtrue%26profile%3dehost%26scope%3dsite%26authtype%3dcrawler%26jrnl%3d1757207X%26AN%3d59745334>> Acesso em: 18 set. 2023.

DE BARROS, L. B. *et al.* Evaluation of waste related to the admission process of low-complexity patients in emergency services, in light of the Lean healthcare philosophy. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, Campinas, v. 19, n. 12, p. 1-11, 2022. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35742293/>> Acesso em: 18 set. 2023.

EIRO, N. Y.; TORRES-JUNIOR, A. S. Estudo comparativo das formas de apropriação dos modelos da qualidade total e lean production nos serviços de saúde. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, São Paulo, v. 23, n. 5, p. 846–854, 2015. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281442225010>> Acesso em: 06 jun. 2023.

ELKHOLI, A. *et al.* NO WAIT: new organised well-adapted immediate triage: a lean improvement project. **BMJ open quality**, Taif, v. 10, n. 1, p. 1-8, 2021. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33483302/>> Acesso em: 18 set. 2023.

FERNANDES, H. M. L. G. *et al.* Lean healthcare na perspectiva institucional, profissional e paciente: uma revisão integrativa. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Campinas, v. 41, p. 1-12, 2020. Disponível em: <<https://seer.ufrgs.br/index.php/rngenf/article/view/108039>> Acesso em: 07 nov. 2023.

GRABAN M. **Lean hospitals: improving quality, patient safety, and employee satisfaction**. Nova Iorque: Taylor & Francis Group; 2011.

GELLAD, Z. F.; DAY, T. E. What is value stream mapping, and how can it help my practice? **Official journal of the American College of Gastroenterology**, Durham, v. 111, n.

4, p. 447-448, 2016. Disponível em:

<https://journals.lww.com/ajg/citation/2016/04000/what_is_value_stream_mapping_and_how_can_it_help.1.aspx> Acesso em: 07 nov. 2023.

GRASIANI, A. **Roteiro para implementação lean healthcare em hospitais**. 2022.

Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção e Sistemas) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, 2022. Disponível em:

<<http://repositorio.utfpr.edu.br:8080/jspui/handle/1/28283>> Acesso em: 03 nov. 2023.

HITTI, E. A. *et al.* Improving emergency department radiology transportation time: a successful implementation of lean methodology. **BMC Health Services Research**, v. 17, n. 1, p. 625, 2017. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5584336/>> Acesso em: 01 dez. 2022.

HOLDEN, R. J. Lean thinking in emergency departments: a critical review. **Annals of Emergency Medicine**, Madison, v. 57, n. 3, p. 265–278, 2011. Disponível em:

<<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21035904/>> Acesso em: 06 nov. 2022.

IMPROTA, G. *et al.* Lean thinking to improve emergency department throughput at AORN Cardarelli hospital. **BMC Health Services Research**, Nápoles, v. 18, p. 914, 2018.

Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6276250/>> Acesso em: 09 dez. 2022.

SILVA JÚNIOR, S. V. *et al.* Superlotação dos serviços de urgência e emergência hospitalar. **Enfermagem Brasil**, João Pessoa, v. 19, n. 1, p. 49–57, 2020. Disponível em:

<<https://www.convergenceseditorial.com.br/index.php/enfermagembrasil/article/view/3912>> Acesso em: 07 nov. 2023.

KANE, M. *et al.* Lean manufacturing improves emergency department throughput and patient satisfaction. **The Journal of nursing administration**, Menlo Park, v. 45, n. 9, p. 429-434, 2015. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26252725/>> Acesso em: 07 nov. 2023.

LEGGAT, S. G. *et al.* Process redesign for time-based emergency admission targets. **Journal of health organization and management**, Victoria, v. 30, n. 6, p. 939-949, 2016. Disponível em:

<<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JHOM-08-2015-0114/full/html>> Acesso em: 18 set. 2023.

LIBERATI, A. *et al.* The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: explanation and elaboration. **PLOS Medicine**, Modena, v. 6, n. 7, p. e1000100, 2009. Disponível em:

<<https://journals.plos.org/plosmedicine/article?id=10.1371/journal.pmed.1000100>> Acesso em: 07 nov. 2023.

MAGALHÃES, A. L.P. *et al.* Pensamento lean aplicado à saúde e enfermagem. *In*: SANTOS, J. L. G.; LANZONI, G. M.; ERDMANN, A. L. **Gestão em enfermagem e saúde**. Ponta Grossa: Editora Atena, 2023, p. 40-57. Disponível em:

<<https://www.atenaeditora.com.br/catalogo/ebook/gestao-em-enfermagem-e-saude>> Acesso em: 07 nov. 2023.

MAGALHÃES, A. L. P. *et al.* Pensamento Lean na saúde e enfermagem: revisão integrativa da literatura. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 24, p. e2734, 2016. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rlae/a/v4YpttFQVZjsVQr3kX4TSWN/?lang=pt>> Acesso em: 29 out. 2023.

MICHELS, E. *et al.* **Características de liderança lean na implementação de lean healthcare: uma análise bibliográfica.** In: **ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**, n° 38, 2018. Anais. Disponível em: <<https://abepro.org.br/publicacoes/artigo.asp?e=enegep&a=2018&c=35709>> Acesso em: 09 nov. 2023.

ISFAHANI, H. M.; TOURANI, S.; SEYEDIN, H. Features and results of conducted studies using a lean management approach in emergency department in hospital: a systematic review. **Bulletin of Emergency & Trauma**, Teerã, v. 7, n. 1, p. 9-20, 2019. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6360007/>> Acesso em: 09 dez. 2022.

O'NEILL, S. *et al.* Nursing Works: The Application of Lean Thinking to Nursing Processes. **JONA: The Journal of Nursing Administration**, v. 41, n. 12, p. 546, 2011. Disponível em: <https://journals.lww.com/jonajournal/abstract/2011/12000/nursing_works__the_application_of_lean_thinking_to.11.aspx> Acesso em: 04 nov. 2023.

PAZ, M. R. **Uma análise do projeto de redução das superlotações dos hospitais brasileiros: lean nas emergências.** 2022. Tese (Bacharelado em Administração Pública e Social) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2022. Disponível em: <<https://lume.ufrgs.br/handle/10183/256042>> Acesso em: 07 nov. 2023.

PERALTA, C. B. L.; ROSA, B. H. Principles and tools of lean healthcare: application in a hospital in Santa Catarina. **Journal of Lean Systems**, Porto Alegre, v. 5, n. 4, p. 45–67, 2020. Disponível em: <<https://ojs.sites.ufsc.br/index.php/lean/article/view/3561>> Acesso em: 25 out. 2023.

PEREIRA, L. M. S. **Aplicação de princípios Lean Thinking numa empresa do setor dos alumínio.** 2022. Dissertação (Mestrado Integrado em Engenharia e Gestão Industrial) - Universidade do Minho, Braga, 2022. Disponível em: <<https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/83042>> Acesso em: 30 out. 2023.

PETERS, M. D. *et al.* Chapter 11: Scoping reviews. In: AROMATARIS, E.; MUNN, Z. **JBIManual for Evidence Synthesis.** [s.l.] JBI, 2020. Disponível em: <<https://jbi-global-wiki.refined.site/space/MANUAL/4687342/Chapter+11%3A+Scoping+reviews>> Acesso em: 08 dez. 2022.

RÉGIS, T. K. O.; GOHR, C. F.; SANTOS, L. C. Lean healthcare implementation: experiences and lessons learned from brazilian hospitals. **Revista de Administração de Empresas**, João Pessoa, v. 58, p. 30-43, 2018. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rae/a/X6vD3mHZrQVsvbYvYGgP4FM/?lang=pt>> Acesso em: 07 nov. 2023.

RICHARDSON, D. M. *et al.* Using lean methodology to decrease wasted RN time in seeking supplies in emergency departments. **The Journal of nursing administration**, Allentown, v. 44, n. 11, p. 606-611, 2014. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25340926/>>

Acesso em: 18 set. 2023.

RIZAN, C. *et al.* A blueprint for streamlining patient pathways using a hybrid lean management approach. **Quality management in health care**, v. 29, n. 4, p. 201-209, 2020. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32991537/>> Acesso em: 06 jun. 2023.

ROCHA, D. O. *et al.* Impacto da metodologia lean na permanência dos pacientes de um pronto socorro. **Cogitare Enfermagem**, Cascavel, v. 26, p. e71970, 2021. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/cenf/a/Gz88vLRtpYkj8Ccwz63Cv9z/>> Acesso em: 07 nov. 2023.

RUTMAN, L. *et al.* Improving patient flow using lean methodology: an emergency medicine experience. **Current Treatment Options in Pediatrics**, Seattle, v. 1, n. 4, p. 359-371, 2015. Disponível em: <<https://link.springer.com/article/10.1007/s40746-015-0038-0>> Acesso em: 06 jun. 2023.

SÁNCHEZ, M. *et al.* Improvement of emergency department patient flow using lean thinking. **International Journal for Quality in Health Care**, Barcelona, v. 30, n. 4, p. 250-256, 2018. Disponível em: <<https://academic.oup.com/intqhc/article/30/4/250/4852803>> Acesso em: 06 jun. 2023.

SANTOS, M. C. DO; BALSANELLI, A. P. Implementação do lean healthcare em serviços de saúde hospitalares. **Revista de Enfermagem UFPE on line**, v. 15, n. 1, 24 jun. 2021. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/index.php/revistaenfermagem/article/view/247422>> Acesso em: 25 out. 2023.

SANTOS, L. M. DOS *et al.* Aplicabilidade da metodologia lean na organização dos serviços de saúde: uma revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 7, p. e345974054–e345974054, 2020. Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/4054>> Acesso em: 07 nov. 2023.

SILVA, T. O. *et al.* Gestão hospitalar e gerenciamento em enfermagem à luz da filosofia lean healthcare. **Cogitare Enfermagem**, v. 24, n. 0, 2019. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/60003>> Acesso em: 09 dez. 2022.

SOUZA, D. L. *et al.* A systematic review on lean applications' in emergency departments. **Healthcare**, v. 9, n. 6, p. 763, 2021.

TLAPA, D. *et al.* Effects of lean healthcare on patient flow: a systematic review. **Value in Health**, v. 23, n. 2, p. 260-273, 2020. Disponível em: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85078186691&doi=10.1016%2fj.jval.2019.11.002&partnerID=40&md5=5ffe6c424746bae71d26f7c874e3be56>> Acesso em: 06 jun. 2023.

TOMAZ, W. B. *et al.* Reflexões acerca do uso da metodologia lean em serviços hospitalares. **CuidArte, Enferm**, v. 17, n. 1, 2023. Disponível em: <<https://docs.fundacaopadrealbino.com.br/media/documentos/be109398e1737b68a95dd6b5242c3edf.pdf>> Acesso em: 07 nov. 2023.

ULHÔA, T. F. **Estruturação de um sistema de medição de desempenho em centros**

cirúrgicos para apoiar iniciativas de lean healthcare. 2019. Dissertação (Mestrado em Processos em Gestão de Operações) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/18/18156/tde-13062019-095353/>> Acesso em: 07 nov. 2023.

VAN DER LINDEN, M. C. *et al.* The impact of a multimodal intervention on emergency department crowding and patient flow. **International Journal of Emergency Medicine**, Roterdã, v. 12, n. 1, p. 21, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1186/s12245-019-0238-7>> Acesso em: 29 nov. 2022.

VASHI, A. A. *et al.* Lean enterprise transformation in VA: a national evaluation framework and study protocol. **BMC Health Services Research**, v. 19, n. 1, p. 98, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1186/s12913-019-3919-2>> Acesso em: 03 nov. 2023.

VERBANO, C.; CREMA, M. Applying lean management to reduce radiology turnaround times for emergency department. **The International journal of health planning and management**, v. 34, n. 4, p. e1711-e1722, 2019. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/hpm.2884>> Acesso em: 06 nov. 2023.

WOMACK, J. P. *et al.* **Machine that changed the world.** [s.l.] Simon and Schuster, 1990.

YULIATI, V.; ANDRIANI, H. Implementation of lean kaizen to reduce waiting time for the Indonesian health social security agency prescription services in hospital pharmacy installation. **Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences**, v. 9, Depok, p. 1495–1503, 2021. Disponível em: <<https://oamjms.eu/index.php/mjms/article/view/7610>> Acesso em: 06 nov. 2023.

ZEPEDA-LUGO, C. *et al.* Assessing the impact of lean healthcare on inpatient care: a systematic review. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, n. 15, p. 1-24, 2020. Disponível em: <<https://www.mdpi.com/1660-4601/17/15/5609>> Acesso em: 06 nov. 2023.

ZILM, F.; CRANE, J.; ROCHE, K. T. New directions in emergency service operations and planning. **Journal of Ambulatory Care Management**, v. 33, n. 4, p. 296-306, 2010. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20838109/>> Acesso em: 06 nov. 2023.

APÊNDICE A – PROTOCOLO PARA ELABORAÇÃO DE ESTRATÉGIA DE BUSCA



PROTOCOLO PARA ELABORAÇÃO DE ESTRATÉGIA DE BUSCA BU/UFSC



Atenção: Os campos destacados com o asterisco (*) são de preenchimento obrigatório. Em caso de não preenchimento, não será possível agendar o atendimento e o protocolo será devolvido.

1 Identificação*

Nome	André Felipe Britto de Mesquita	
E-mail	andrefbmesquita@gmail.com	
<input checked="" type="checkbox"/> Graduação	Curso: Enfermagem Fase: 9	
<input type="checkbox"/> Pós-Graduação	Curso: Ano:	<input type="checkbox"/> Mestrado <input type="checkbox"/> Doutorado <input type="checkbox"/> Especialização
<input type="checkbox"/> Professor(a):	Departamento:	
<input type="checkbox"/> Técnico -Administrativo	Localização/Setor:	

1.1 Agendamento*

Forma de atendimento preferencial	<input type="checkbox"/> On-line <input checked="" type="checkbox"/> Presencial
Os atendimentos seguem uma fila por ordem de chegada das solicitações e dependem da disponibilidade em nossa agenda. No entanto, solicitamos que indique abaixo os dias da semana e horários mais adequados para seu atendimento para verificarmos a disponibilidade:	
De segunda a quinta a partir das 14h. Se não for possível no modo presencial, tenho disponibilidade no mesmo horário online.	

2 Questão/problema de pesquisa*

Quais as contribuições da metodologia Lean para os serviços de emergência hospitalares na literatura nacional e internacional?

2.2 Objetivos da pesquisa (geral e específicos)*

Mapear as evidências científicas acerca das contribuições do Lean nos serviços de emergências.

3 Estratégia de busca

3.1 Assunto(s)*

- Identifique os **principais assuntos** de sua pesquisa e os termos que os representam, informando-os no quadro a seguir.
- Junto de cada assunto informe, também, os **sinônimos**, siglas, variações ortográficas, formas no singular/plural etc. que poderão ser utilizadas na busca.
- A quantidade de assuntos pode variar de acordo com a pesquisa a ser realizada. Inclua mais linhas se houver mais de quatro assuntos.
- Nas Ciências da Saúde os assuntos (descritores) e os sinônimos podem ser consultados no DeCS (<http://decs.bvs.br>) e no MeSH (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh>).
- Para outras áreas do conhecimento verifique se existem Tesouros/Vocabulários Controlados que possam ser utilizados para consulta de termos.
- Dificuldades para preencher este protocolo? Antes de marcar um atendimento você também pode assistir ao curso on-line “Busca sistematizada em bases de dados” no canal da BU/UFSC no YouTube (<https://tinyurl.com/BU-UFSC-Cursos-online>).

	Assunto e sinônimos em português*	Assunto e sinônimos em espanhol*	Assunto e sinônimos em inglês*
Assunto 1	Serviço Hospitalar de Emergência	Servicio de Urgencia en Hospital	Emergency Service, Hospital
Assunto 2	Lean na saúde	Lean en salud	Lean healthcare/ Lean health care/ Lean methodology
Assunto 3	Administração de Serviços de Saúde	Administración de los Servicios de Salud	"health services administration"
Assunto 4	Gestão da Qualidade Total	Gestión de la Calidad Total	Total Quality Management
Assunto 5	Qualidade da Assistência à Saúde	Calidad de la Atención de Salud	Quality of Health Care

3.2 Critérios de inclusão

- Indique os critérios para seleção dos resultados de busca.

Tipo de documento (artigos, teses, dissertações etc.)	Artigos originais disponíveis na íntegra, revisões de literatura, resumo, relato de experiência, teses, dissertações, literatura cinzenta, etc.
---	---

Área geográfica	Mundial
Período de tempo	sem recorte temporal
Idioma	inglês, português e espanhol (não fizemos o recorte de idioma)
Outros	

3.3 Bases de Dados

- Indique as bases de dados e demais fontes de informação que deseja utilizar em sua pesquisa.

Incluir	Bases de dados Conheça as bases indicadas pela BU (http://bases.bu.ufsc.br/)
	Academic Search Premier - ASP (EBSCO) (Multidisciplinar; abrangência mundial) <u>Acesso via VPN</u> ou <u>Acesso CAFE</u> e busca no Portal de Periódicos da CAPES pelo menu "Acervo" > "Lista de bases e coleções "
	BBO (Bibliografia Brasileira de Odontologia) Acesso gratuito via BVS: http://bvsalud.org/
X	BDENF (Enfermagem; abrangência nacional) Acesso gratuito via BVS: http://bvsalud.org/
X	Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) (Teses e dissertações do Brasil) Acesso gratuito: http://bdtb.ibtct.br/vufind/
	Catálogo de Teses e Dissertações (CAPES) (Teses e dissertações do Brasil) Acesso gratuito: https://catalogodeteses.capes.gov.br/catalogo-teses#!/
X	CINAHL (EBSCO) (Enfermagem, Ciências da Saúde; abrangência mundial) <u>Acesso via VPN</u> ou <u>Acesso CAFE</u> e busca no Portal de Periódicos da CAPES pelo menu "Acervo" > "Lista de bases e coleções "
X	Cochrane Library (Ciências da Saúde, Medicina Baseada em Evidências; abrangência mundial) <u>Acesso via VPN</u> ou <u>Acesso CAFE</u> e busca no Portal de Periódicos da CAPES pelo menu "Acervo" > "Lista de bases e coleções "
	Compendex (Engineering Village - Elsevier) (Engenharias; abrangência mundial) <u>Acesso via VPN</u> ou <u>Acesso CAFE</u> e busca no Portal de Periódicos da CAPES pelo menu "Acervo" > "Lista de bases e coleções "
	Dentistry and Oral Sciences Source - DOSS (EBSCO) (Odontologia; abrangência mundial) <u>Acesso via VPN</u> ou <u>Acesso CAFE</u> e busca no Portal de Periódicos da CAPES pelo menu "Acervo" > "Lista de bases e coleções "
X	Embase (Elsevier) (Ciências da Saúde; abrangência mundial) <u>Acesso via VPN</u> ou <u>Acesso CAFE</u> e busca no Portal de Periódicos da CAPES pelo menu "Acervo" > "Lista de bases e coleções "
	ERIC (Education Resources Information Center) (Educação; abrangência mundial) Acesso gratuito: https://eric.ed.gov/
	FSTA - Food Science and Technology Abstracts (EBSCO) (Ciência de alimentos, Tecnologia e Nutrição; abrangência mundial) <u>Acesso via VPN</u> ou <u>Acesso CAFE</u> e busca no Portal de Periódicos da CAPES pelo menu "Acervo" > "Lista de bases e coleções "
	Gale - Academic OneFile (Multidisciplinar; abrangência mundial) <u>Acesso via VPN</u> ou <u>Acesso CAFE</u> e busca no Portal de Periódicos da CAPES pelo menu "Acervo" > "Lista de bases e coleções "
	GeoScience World (GeoRef) (Geociências; abrangência mundial)

Incluir	Bases de dados Conheça as bases indicadas pela BU (http://bases.bu.ufsc.br/)
	Acesso via VPN ou Acesso CAFE e busca no Portal de Periódicos da CAPES pelo menu "Acervo" > "Lista de bases e coleções "
	Google Acadêmico (Multidisciplinar; abrangência mundial) Acesso gratuito: https://scholar.google.com.br/
	HomeoIndex – Homeopatia (Medicina Homeopática; abrangência mundial) ou Acesso gratuito via BVS: http://bvshalud.org/ ou https://homeopatia.bvs.br/
	IEEE Xplore (Engenharias; abrangência mundial) Acesso via VPN ou Acesso CAFE e busca no Portal de Periódicos da CAPES pelo menu "Acervo" > "Lista de bases e coleções "
	IndexPsi (Psicologia; abrangência nacional) Acesso gratuito via BVS: http://bvshalud.org/
	Information Science & Technology Abstracts - ISTA (EBSCO) (Ciência da Informação, Tecnologia da Informação; abrangência mundial) Acesso via VPN ou Acesso CAFE e busca no Portal de Periódicos da CAPES pelo menu "Acervo" > "Lista de bases e coleções "
X	LILACS (Ciências da Saúde; abrangência América Latina e Caribe) Acesso gratuito via BVS: http://bvshalud.org/
	MOSAICO (Modelos de Saúde e Medicinas Tradicionais, Complementares e Integrativas nas Américas) (Medicinas Tradicionais, Medicinas Complementares e Medicinas Integrativas (MTCI); abrangência Américas) Acesso gratuito via BVS: http://bvshalud.org/ ou https://mtci.bvshalud.org/pi/
X	NDLTD (Teses e dissertações de abrangência mundial) Acesso gratuito: http://search.ndltd.org/
X	Open Access Theses and Dissertations (OATD) (Teses e dissertações; abrangência mundial) Acesso gratuito: https://oatd.org/
X	ProQuest Dissertations & Theses Global (PQDT Global) (Teses e dissertações; abrangência mundial) Acesso via VPN e por meio do site http://bases.bu.ufsc.br/proquest/
	PsycINFO (APA) (Psicologia; abrangência mundial) Acesso via VPN ou Acesso CAFE e busca no Portal de Periódicos da CAPES pelo menu "Acervo" > "Lista de bases e coleções "
X	PubMed/MEDLINE (Ciências da Saúde; abrangência mundial) Acesso gratuito: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed
X	Redalyc (Multidisciplinar; abrangência América Latina e Caribe, Espanha e Portugal) Acesso gratuito: https://www.redalyc.org/
X	SciELO (Multidisciplinar; abrangência principalmente de periódicos da América Latina, Portugal e Espanha) Acesso gratuito: https://www.scielo.org/
X	Scopus (Elsevier) (Multidisciplinar; abrangência mundial) Acesso via VPN ou Acesso CAFE e busca no Portal de Periódicos da CAPES pelo menu "Acervo" > "Lista de bases e coleções "
	SocINDEX (EBSCO) (Sociologia; abrangência mundial) Acesso via VPN ou Acesso CAFE e busca no Portal de Periódicos da CAPES pelo menu "Acervo" > "Lista de bases e coleções "
	SPORTDiscus (EBSCO) (Esportes, Educação Física, Medicina Esportiva; abrangência mundial) Acesso via VPN ou Acesso CAFE e busca no Portal de Periódicos da CAPES pelo menu "Acervo" > "Lista de bases e coleções "
X	Web of Science (Clarivate Analytics) (Multidisciplinar; abrangência mundial) Acesso via VPN ou Acesso CAFE e busca no Portal de Periódicos da CAPES pelo menu "Acervo" > "Lista de bases e coleções "
	Outros (bases de dados, repositórios, bibliotecas digitais, ferramentas de busca etc.). Especifique:

Incluir	Bases de dados Conheça as bases indicadas pela BU (http://bases.bu.ufsc.br/)

4 Resultados da busca

Atenção: A partir deste ponto o preenchimento do protocolo será feito durante o atendimento com o(a) Bibliotecário(a).

- Data de realização da busca: 24/05/2023

Atendimento realizado por: Toni Picalho – Bibliotecário (picalho.a.c@ufsc.br)

Assunto #1

Emergency Service, Hospital

Accident and Emergency Department

Emergency Department

Emergency Departments

Emergency Hospital Service

Emergency Hospital Services

Emergency Outpatient Unit

Emergency Outpatient Units

Emergency Room

Emergency Rooms

Emergency Unit

Emergency Units

Emergency Ward

Emergency Wards

Hospital Emergency Service

Hospital Emergency Services

Hospital Service Emergencies

Hospital Service Emergency

Serviço Hospitalar de Emergência

Unidade Ambulatorial de Emergência

Servicio de Urgencia en Hospital

servicio de urgencias ambulatorias

servicio de urgencias hospitalarias

Assunto #2

Health Services Administration

Administração de Serviços de Saúde
 Gerência de Serviços de Saúde
 Gerência dos Serviços de Saúde
 Gestão de Serviços de Saúde
 Gestão dos Serviços de Saúde

Administración de los Servicios de Salud
 Gerencia de los Servicios de Salud
 Gerencia de Servicios de Salud
 Gestión de los Servicios de Salud
 Gestión de Servicios de Salud

Assunto #3

Total Quality Management

Continuous Quality Management
 Health Quality Management
 Quality
 Quality Management
 Total Quality

Gestão da Qualidade Total
 Administração Permanente de Qualidade
 Certificação da Qualidade
 Garantia da Qualidade
 Gestão da Qualidade
 Gestão da Qualidade em Saúde
 Gestão de Qualidade
 Gestão de Qualidade Total
 Gestão de Qualidade em Saúde
 Gestão para Melhoria Contínua da Qualidade
 ISO 9000
 Melhoria Contínua da Qualidade
 Normas de Garantia da Qualidade
 Programa de Qualidade Total
 Qualidade Total
 Segurança da Qualidade
 Sistemas de Garantia da Qualidade
 Sistemas de Gestão da Qualidade

Gestión de la Calidad Total
 calidad
 calidad total
 gestión continuada de la calidad
 gestión de la calidad
 gestión de la calidad en salud

Assunto #4

Quality of Health Care

Care Quality

Health Care Quality
Healthcare Quality
Quality of Care
Quality of Healthcare

Calidad de la Atención de Salud
Atención de Calidad
Calidad Asistencial
Calidad de la Atención
Calidad de los Servicios de Salud

Qualidade da Assistência à Saúde
Qualidade Assistencial
Qualidade dos Cuidados de Saúde
Qualidade dos Serviços de Saúde

Assunto #5

Lean healthcare
Lean health care
Lean methodology
Lean thinking
Lean Manufacture
Lean initiative
Lean management
Lean philosophy
Lean quality improvement
Lean quality initiative
Lean methodology
Lean Six Sigma
Lean Six Sigmas
Sigma Metric
Sigma Metrics
Six Sigma
Six Sigmas

Lean na saúde
Metodologia Lean
Pensamento enxuto
Lean Seis sigma
Seis sigma

Lean em salud

***Descritores do DeCS/MeSH + descritores do Emtree + termos livres**

EXPRESSÃO DE BUSCA

("Emergency Service" OR "Hospital" OR "Accident and Emergency Department" OR "Emergency Department" OR "Emergency Departments" OR "Emergency Hospital Service" OR "Emergency Hospital Services" OR "Emergency Outpatient Unit" OR "Emergency Outpatient Units" OR "Emergency Room" OR "Emergency Rooms" OR "Emergency Unit" OR "Emergency Units" OR "Emergency Ward" OR "Emergency Wards" OR "Hospital Emergency Service" OR "Hospital Emergency Services" OR "Hospital Service Emergencies" OR "Hospital Service Emergency" OR "Serviço Hospitalar de Emergência" OR "Unidade Ambulatorial de Emergência" OR "Servicio de Urgencia en Hospital" OR "servicio de urgencias ambulatorias" OR "servicio de urgencias hospitalarias") AND ("Health Services Administration" OR "Administração de Serviços de Saúde" OR "Gerência de Serviços de Saúde" OR "Gerência dos Serviços de Saúde" OR "Gestão de Serviços de Saúde" OR "Gestão dos Serviços de Saúde" OR "Administración de los Servicios de Salud" OR "Gerencia de los Servicios de Salud" OR "Gerencia de Servicios de Salud" OR "Gestión de los Servicios de Salud" OR "Gestión de Servicios de Salud") AND ("Total Quality Management" OR "Continuous Quality Management" OR "Health Quality Management" OR "Quality" OR "Quality Management" OR "Total Quality" OR "Gestão da Qualidade Total" OR "Administração Permanente de Qualidade" OR "Certificação da Qualidade" OR "Garantia da Qualidade" OR "Gestão da Qualidade" OR "Gestão da Qualidade em Saúde" OR "Gestão de Qualidade" OR "Gestão de Qualidade Total" OR "Gestão de Qualidade em Saúde" OR "Gestão para Melhoria Contínua da Qualidade" OR "ISO 9000" OR "Melhoria Contínua da Qualidade" OR "Normas de Garantia da Qualidade" OR "Programa de Qualidade Total" OR "Qualidade Total" OR "Segurança da Qualidade" OR "Sistemas de Garantia da Qualidade" OR "Sistemas de Gestão da Qualidade" OR "Gestión de la Calidad Total" OR "calidad" OR "calidad total" OR "gestión continuada de la calidad" OR "gestión de la calidad" OR "gestión de la calidad en salud") AND ("Quality of Health Care" OR "Care Quality" OR "Health Care Quality" OR "Healthcare Quality" OR "Quality of Care" OR "Quality of Healthcare" OR "Calidad de la Atención de Salud" OR "Atención de Calidad" OR "Calidad Asistencial" OR "Calidad de la Atención" OR "Calidad de los Servicios de Salud" OR "Qualidade da Assistência à Saúde" OR "Qualidade Assistencial" OR "Qualidade dos Cuidados de Saúde" OR "Qualidade dos Serviços de Saúde") AND ("Lean healthcare" OR "Lean health care" OR "Lean methodology" OR "Lean thinking" OR "Lean na saúde" OR "Metodologia Lean" OR "Pensamento enxuto" OR "Lean em salud" OR "lean initiative" OR "lean management" OR "lean philosophy" OR "lean quality improvement" OR "lean quality initiative" OR "lean thinking" OR "lean methodology" OR "Lean Manufacture" OR "Lean Six Sigma" OR "Lean Six Sigmas" OR "Sigma Metric" OR "Sigma Metrics" OR "Six Sigma" OR "Six Sigmas" OR "Lean Seis sigma" OR "Seis sigma")

PubMed/MEDLINE

- Acesso gratuito: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>

("Emergency Service" OR "Hospital" OR "Accident and Emergency Department" OR "Emergency Department" OR "Emergency Departments" OR "Emergency Hospital Service" OR "Emergency Hospital Services" OR "Emergency Outpatient Unit" OR "Emergency Outpatient Units" OR "Emergency Room" OR "Emergency Rooms" OR "Emergency Unit" OR "Emergency Units" OR "Emergency Ward" OR "Emergency Wards" OR "Hospital Emergency Service" OR "Hospital Emergency Services" OR "Hospital Service Emergencies" OR "Hospital Service Emergency" OR "Serviço Hospitalar de Emergência" OR "Unidade Ambulatorial de Emergência" OR "Servicio de Urgencia en Hospital" OR "servicio de urgencias ambulatorias" OR "servicio de urgencias hospitalarias") AND ("Health Services Administration" OR "Administração de Serviços de Saúde" OR "Gerência de Serviços de Saúde" OR "Gerência dos Serviços de Saúde" OR "Gestão de Serviços de Saúde" OR "Gestão dos Serviços de Saúde" OR "Administración de los Servicios de Salud" OR

"Gerencia de los Servicios de Salud" OR "Gerencia de Servicios de Salud" OR "Gestión de los Servicios de Salud" OR "Gestión de Servicios de Salud") AND ("Total Quality Management" OR "Continuous Quality Management" OR "Health Quality Management" OR "Quality" OR "Quality Management" OR "Total Quality" OR "Gestão da Qualidade Total" OR "Administração Permanente de Qualidade" OR "Certificação da Qualidade" OR "Garantia da Qualidade" OR "Gestão da Qualidade" OR "Gestão da Qualidade em Saúde" OR "Gestão de Qualidade" OR "Gestão de Qualidade Total" OR "Gestão de Qualidade em Saúde" OR "Gestão para Melhoria Contínua da Qualidade" OR "ISO 9000" OR "Melhoria Contínua da Qualidade" OR "Normas de Garantia da Qualidade" OR "Programa de Qualidade Total" OR "Qualidade Total" OR "Segurança da Qualidade" OR "Sistemas de Garantia da Qualidade" OR "Sistemas de Gestão da Qualidade" OR "Gestión de la Calidad Total" OR "calidad" OR "calidad total" OR "gestión continuada de la calidad" OR "gestión de la calidad" OR "gestión de la calidad en salud") AND ("Quality of Health Care" OR "Care Quality" OR "Health Care Quality" OR "Healthcare Quality" OR "Quality of Care" OR "Quality of Healthcare" OR "Calidad de la Atención de Salud" OR "Atención de Calidad" OR "Calidad Asistencial" OR "Calidad de la Atención" OR "Calidad de los Servicios de Salud" OR "Qualidade da Assistência à Saúde" OR "Qualidade Assistencial" OR "Qualidade dos Cuidados de Saúde" OR "Qualidade dos Serviços de Saúde") AND ("Lean healthcare" OR "Lean health care" OR "Lean methodology" OR "Lean thinking" OR "Lean na saúde" OR "Metodologia Lean" OR "Pensamento enxuto" OR "Lean em salud" OR "lean initiative" OR "lean management" OR "lean philosophy" OR "lean quality improvement" OR "lean quality initiative" OR "lean thinking" OR "lean methodology" OR "Lean Manufacture" OR "Lean Six Sigma" OR "Lean Six Sigmas" OR "Sigma Metric" OR "Sigma Metrics" OR "Six Sigma" OR "Six Sigmas" OR "Lean Seis sigma" OR "Seis sigma")

Quantidade de resultados: 37

Embase (Elsevier)

- Base de dados de acesso restrito/pago. Acesso via Portal de Periódicos da CAPES (<http://periodicos.capes.gov.br/>), utilizando a opção "Acervo" > "Lista de bases".
- Utilize o VPN ou Acesso CAFe para acessá-la quando estiver fora da UFSC.

('emergency service'/exp OR 'emergency service' OR 'hospital'/exp OR 'hospital' OR 'accident and emergency department'/exp OR 'accident and emergency department' OR 'emergency department'/exp OR 'emergency department' OR 'emergency departments' OR 'emergency hospital service'/exp OR 'emergency hospital service' OR 'emergency hospital services'/exp OR 'emergency hospital services' OR 'emergency outpatient unit'/exp OR 'emergency outpatient unit' OR 'emergency outpatient units' OR 'emergency room'/exp OR 'emergency room' OR 'emergency rooms' OR 'emergency unit'/exp OR 'emergency unit' OR 'emergency units' OR 'emergency ward'/exp OR 'emergency ward' OR 'emergency wards' OR 'hospital emergency service'/exp OR 'hospital emergency service' OR 'hospital emergency services'/exp OR 'hospital emergency services' OR 'hospital service emergencies' OR 'hospital service emergency' OR 'serviço hospitalar de emergência' OR 'unidade ambulatorial de emergência' OR 'servicio de urgencia en hospital' OR 'servicio de urgencias ambulatorias' OR 'servicio de urgencias hospitalarias') AND ('health services administration'/exp OR 'health services administration' OR 'administração de serviços de saúde' OR 'gerência de serviços de saúde' OR 'gerência dos serviços de saúde' OR 'gestão de serviços de saúde' OR 'gestão dos serviços de saúde' OR 'administración de los servicios

de salud' OR 'gerencia de los servicios de salud' OR 'gerencia de servicios de salud' OR 'gestión de los servicios de salud' OR 'gestión de servicios de salud') AND ('total quality management'/exp OR 'total quality management' OR 'continuous quality management' OR 'health quality management' OR 'quality'/exp OR 'quality' OR 'quality management'/exp OR 'quality management' OR 'total quality' OR 'gestão da qualidade total' OR 'administração permanente de qualidade' OR 'certificação da qualidade' OR 'garantia da qualidade' OR 'gestão da qualidade' OR 'gestão da qualidade em saúde' OR 'gestão de qualidade' OR 'gestão de qualidade total' OR 'gestão de qualidade em saúde' OR 'gestão para melhoria contínua da qualidade' OR 'iso 9000' OR 'melhoria contínua da qualidade' OR 'normas de garantia da qualidade' OR 'programa de qualidade total' OR 'qualidade total' OR 'segurança da qualidade' OR 'sistemas de garantia da qualidade' OR 'sistemas de gestão da qualidade' OR 'gestión de la calidad total' OR 'calidad' OR 'calidad total' OR 'gestión continuada de la calidad' OR 'gestión de la calidad' OR 'gestión de la calidad en salud') AND ('quality of health care'/exp OR 'quality of health care' OR 'care quality' OR 'health care quality'/exp OR 'health care quality' OR 'healthcare quality'/exp OR 'healthcare quality' OR 'quality of care'/exp OR 'quality of care' OR 'quality of healthcare'/exp OR 'quality of healthcare' OR 'calidad de la atención de salud' OR 'atención de calidad' OR 'calidad asistencial' OR 'calidad de la atención' OR 'calidad de los servicios de salud' OR 'qualidade da assistência à saúde' OR 'qualidade assistencial' OR 'qualidade dos cuidados de saúde' OR 'qualidade dos serviços de saúde') AND ('lean healthcare' OR 'lean health care' OR 'lean na saúde' OR 'metodologia lean' OR 'pensamento enxuto' OR 'lean em salud' OR 'lean initiative'/exp OR 'lean initiative' OR 'lean management'/exp OR 'lean management' OR 'lean philosophy'/exp OR 'lean philosophy' OR 'lean quality improvement'/exp OR 'lean quality improvement' OR 'lean quality initiative'/exp OR 'lean quality initiative' OR 'lean thinking'/exp OR 'lean thinking' OR 'lean methodology'/exp OR 'lean methodology' OR 'lean manufacture' OR 'lean six sigma'/exp OR 'lean six sigma' OR 'lean six sigmas' OR 'sigma metric' OR 'sigma metrics'/exp OR 'sigma metrics' OR 'six sigma'/exp OR 'six sigma' OR 'six sigmas' OR 'lean seis sigma' OR 'seis sigma')

Quantidade de resultados: 482

CINAHL (EBSCO)

- Base de dados de acesso restrito/pago. Acesso via Portal de Periódicos da CAPES (<http://periodicos.capes.gov.br/>), utilizando a opção "Acervo" > "Lista de bases".
- Utilize o VPN ou Acesso CAFe para acessá-la quando estiver fora da UFSC.
- **ORIENTAÇÕES DE ACESSO TEMPORÁRIO PELA INTERFACE DA EBSCO:** Após realizar o Acesso café no Portal de Periódicos da Capes, vá em "Acervo" > "Lista de bases" e procure pela base FSTA – Food Science and Technology Abstracts (EBSCO) > Acesso o link e na terceira opção acima da caixa de busca clique em 'Escolher bases de dados' > Desmarque as bases de dados indicadas e marque a caixa correspondente a CINAHL.

("Emergency Service" OR "Hospital" OR "Accident and Emergency Department" OR "Emergency Department" OR "Emergency Departments" OR "Emergency Hospital Service" OR "Emergency Hospital Services" OR "Emergency Outpatient Unit" OR "Emergency Outpatient Units" OR "Emergency Room" OR "Emergency Rooms" OR "Emergency Unit" OR "Emergency Units" OR "Emergency Ward" OR "Emergency Wards" OR "Hospital Emergency Service" OR "Hospital Emergency Services" OR "Hospital Service Emergencies" OR "Hospital Service Emergency" OR "Serviço Hospitalar de Emergência" OR "Unidade Ambulatorial de Emergência" OR "Servicio de Urgencia en Hospital" OR "servicio de urgencias ambulatorias" OR "servicio de urgencias hospitalarias") AND ("Health Services

Administration" OR "Administração de Serviços de Saúde" OR "Gerência de Serviços de Saúde" OR "Gerência dos Serviços de Saúde" OR "Gestão de Serviços de Saúde" OR "Gestão dos Serviços de Saúde" OR "Administración de los Servicios de Salud" OR "Gerencia de los Servicios de Salud" OR "Gerencia de Servicios de Salud" OR "Gestión de los Servicios de Salud" OR "Gestión de Servicios de Salud") AND ("Total Quality Management" OR "Continuous Quality Management" OR "Health Quality Management" OR "Quality" OR "Quality Management" OR "Total Quality" OR "Gestão da Qualidade Total" OR "Administração Permanente de Qualidade" OR "Certificação da Qualidade" OR "Garantia da Qualidade" OR "Gestão da Qualidade" OR "Gestão da Qualidade em Saúde" OR "Gestão de Qualidade" OR "Gestão de Qualidade Total" OR "Gestão de Qualidade em Saúde" OR "Gestão para Melhoria Contínua da Qualidade" OR "ISO 9000" OR "Melhoria Contínua da Qualidade" OR "Normas de Garantia da Qualidade" OR "Programa de Qualidade Total" OR "Qualidade Total" OR "Segurança da Qualidade" OR "Sistemas de Garantia da Qualidade" OR "Sistemas de Gestão da Qualidade" OR "Gestión de la Calidad Total" OR "calidad" OR "calidad total" OR "gestión continuada de la calidad" OR "gestión de la calidad" OR "gestión de la calidad en salud") AND ("Quality of Health Care" OR "Care Quality" OR "Health Care Quality" OR "Healthcare Quality" OR "Quality of Care" OR "Quality of Healthcare" OR "Calidad de la Atención de Salud" OR "Atención de Calidad" OR "Calidad Asistencial" OR "Calidad de la Atención" OR "Calidad de los Servicios de Salud" OR "Qualidade da Assistência à Saúde" OR "Qualidade Assistencial" OR "Qualidade dos Cuidados de Saúde" OR "Qualidade dos Serviços de Saúde") AND ("Lean healthcare" OR "Lean health care" OR "Lean methodology" OR "Lean thinking" OR "Lean na saúde" OR "Metodologia Lean" OR "Pensamento enxuto" OR "Lean em salud" OR "lean initiative" OR "lean management" OR "lean philosophy" OR "lean quality improvement" OR "lean quality initiative" OR "lean thinking" OR "lean methodology" OR "Lean Manufacture" OR "Lean Six Sigma" OR "Lean Six Sigmas" OR "Sigma Metric" OR "Sigma Metrics" OR "Six Sigma" OR "Six Sigmas" OR "Lean Seis sigma" OR "Seis sigma")

Quantidade de resultados: 1

Scopus (Elsevier)

- Base de dados de acesso restrito/pago. Acesso via Portal de Periódicos da CAPES (<http://periodicos.capes.gov.br/>), utilizando a opção "Acervo" > "Lista de bases".
- Utilize o VPN ou Acesso CAFe para acessá-la quando estiver fora da UFSC.

("Emergency Service" OR "Hospital" OR "Accident and Emergency Department" OR "Emergency Department" OR "Emergency Departments" OR "Emergency Hospital Service" OR "Emergency Hospital Services" OR "Emergency Outpatient Unit" OR "Emergency Outpatient Units" OR "Emergency Room" OR "Emergency Rooms" OR "Emergency Unit" OR "Emergency Units" OR "Emergency Ward" OR "Emergency Wards" OR "Hospital Emergency Service" OR "Hospital Emergency Services" OR "Hospital Service Emergencies" OR "Hospital Service Emergency" OR "Serviço Hospitalar de Emergência" OR "Unidade Ambulatorial de Emergência" OR "Servicio de Urgencia en Hospital" OR "servicio de urgencias ambulatorias" OR "servicio de urgencias hospitalarias") AND ("Health Services Administration" OR "Administração de Serviços de Saúde" OR "Gerência de Serviços de Saúde" OR "Gerência dos Serviços de Saúde" OR "Gestão de Serviços de Saúde" OR "Gestão dos Serviços de Saúde" OR "Administración de los Servicios de Salud" OR "Gerencia de los Servicios de Salud" OR "Gerencia de Servicios de Salud" OR "Gestión de los Servicios de Salud" OR "Gestión de Servicios de Salud") AND ("Total Quality Management" OR "Continuous Quality Management" OR

"Health Quality Management" OR "Quality" OR "Quality Management" OR "Total Quality" OR "Gestão da Qualidade Total" OR "Administração Permanente de Qualidade" OR "Certificação da Qualidade" OR "Garantia da Qualidade" OR "Gestão da Qualidade" OR "Gestão da Qualidade em Saúde" OR "Gestão de Qualidade" OR "Gestão de Qualidade Total" OR "Gestão de Qualidade em Saúde" OR "Gestão para Melhoria Contínua da Qualidade" OR "ISO 9000" OR "Melhoria Contínua da Qualidade" OR "Normas de Garantia da Qualidade" OR "Programa de Qualidade Total" OR "Qualidade Total" OR "Segurança da Qualidade" OR "Sistemas de Garantia da Qualidade" OR "Sistemas de Gestão da Qualidade" OR "Gestión de la Calidad Total" OR "calidad" OR "calidad total" OR "gestión continuada de la calidad" OR "gestión de la calidad" OR "gestión de la calidad en salud") AND ("Quality of Health Care" OR "Care Quality" OR "Health Care Quality" OR "Healthcare Quality" OR "Quality of Care" OR "Quality of Healthcare" OR "Calidad de la Atención de Salud" OR "Atención de Calidad" OR "Calidad Asistencial" OR "Calidad de la Atención" OR "Calidad de los Servicios de Salud" OR "Qualidade da Assistência à Saúde" OR "Qualidade Assistencial" OR "Qualidade dos Cuidados de Saúde" OR "Qualidade dos Serviços de Saúde") AND ("Lean healthcare" OR "Lean health care" OR "Lean methodology" OR "Lean thinking" OR "Lean na saúde" OR "Metodologia Lean" OR "Pensamento enxuto" OR "Lean em salud" OR "lean initiative" OR "lean management" OR "lean philosophy" OR "lean quality improvement" OR "lean quality initiative" OR "lean thinking" OR "lean methodology" OR "Lean Manufacture" OR "Lean Six Sigma" OR "Lean Six Sigmas" OR "Sigma Metric" OR "Sigma Metrics" OR "Six Sigma" OR "Six Sigmas" OR "Lean Seis sigma" OR "Seis sigma")

Quantidade de resultados: 108

LILACS / BDEF

- Acesso gratuito: <http://bvsalud.org/>

("Emergency Service" OR "Hospital" OR "Accident and Emergency Department" OR "Emergency Department" OR "Emergency Departments" OR "Emergency Hospital Service" OR "Emergency Hospital Services" OR "Emergency Outpatient Unit" OR "Emergency Outpatient Units" OR "Emergency Room" OR "Emergency Rooms" OR "Emergency Unit" OR "Emergency Units" OR "Emergency Ward" OR "Emergency Wards" OR "Hospital Emergency Service" OR "Hospital Emergency Services" OR "Hospital Service Emergencies" OR "Hospital Service Emergency" OR "Serviço Hospitalar de Emergência" OR "Unidade Ambulatorial de Emergência" OR "Servicio de Urgencia en Hospital" OR "servicio de urgencias ambulatorias" OR "servicio de urgencias hospitalarias") AND ("Health Services Administration" OR "Administração de Serviços de Saúde" OR "Gerência de Serviços de Saúde" OR "Gerência dos Serviços de Saúde" OR "Gestão de Serviços de Saúde" OR "Gestão dos Serviços de Saúde" OR "Administración de los Servicios de Salud" OR "Gerencia de los Servicios de Salud" OR "Gerencia de Servicios de Salud" OR "Gestión de los Servicios de Salud" OR "Gestión de Servicios de Salud") AND ("Total Quality Management" OR "Continuous Quality Management" OR "Health Quality Management" OR "Quality" OR "Quality Management" OR "Total Quality" OR "Gestão da Qualidade Total" OR "Administração Permanente de Qualidade" OR "Certificação da Qualidade" OR "Garantia da Qualidade" OR "Gestão da Qualidade" OR "Gestão da Qualidade em Saúde" OR "Gestão de Qualidade" OR "Gestão de Qualidade Total" OR "Gestão de Qualidade em Saúde" OR "Gestão para Melhoria Contínua da Qualidade" OR "ISO 9000" OR "Melhoria Contínua da Qualidade" OR "Normas de Garantia da Qualidade" OR "Programa de Qualidade Total" OR "Qualidade Total" OR "Segurança da Qualidade" OR "Sistemas de Garantia da Qualidade")

OR "Sistemas de Gestão da Qualidade" OR "Gestión de la Calidad Total" OR "calidad" OR "calidad total" OR "gestión continuada de la calidad" OR "gestión de la calidad" OR "gestión de la calidad en salud") AND ("Quality of Health Care" OR "Care Quality" OR "Health Care Quality" OR "Healthcare Quality" OR "Quality of Care" OR "Quality of Healthcare" OR "Calidad de la Atención de Salud" OR "Atención de Calidad" OR "Calidad Asistencial" OR "Calidad de la Atención" OR "Calidad de los Servicios de Salud" OR "Qualidade da Assistência à Saúde" OR "Qualidade Assistencial" OR "Qualidade dos Cuidados de Saúde" OR "Qualidade dos Serviços de Saúde") AND ("Lean healthcare" OR "Lean health care" OR "Lean methodology" OR "Lean thinking" OR "Lean na saúde" OR "Metodologia Lean" OR "Pensamento enxuto" OR "Lean em salud" OR "lean initiative" OR "lean management" OR "lean philosophy" OR "lean quality improvement" OR "lean quality initiative" OR "lean thinking" OR "lean methodology" OR "Lean Manufacture" OR "Lean Six Sigma" OR "Lean Six Sigmas" OR "Sigma Metric" OR "Sigma Metrics" OR "Six Sigma" OR "Six Sigmas" OR "Lean Seis sigma" OR "Seis sigma")

*aplicar manualmente o filtro para estas duas bases

*pesquisando em título, resumo e palavras-chave.

Quantidade de resultados LILACS: 12

Quantidade de resultados BDEF: 4

SciELO

- Acesso gratuito: <https://www.scielo.org/>

("Emergency Service" OR "Hospital" OR "Accident and Emergency Department" OR "Emergency Department" OR "Emergency Departments" OR "Emergency Hospital Service" OR "Emergency Hospital Services" OR "Emergency Outpatient Unit" OR "Emergency Outpatient Units" OR "Emergency Room" OR "Emergency Rooms" OR "Emergency Unit" OR "Emergency Units" OR "Emergency Ward" OR "Emergency Wards" OR "Hospital Emergency Service" OR "Hospital Emergency Services" OR "Hospital Service Emergencies" OR "Hospital Service Emergency" OR "Serviço Hospitalar de Emergência" OR "Unidade Ambulatorial de Emergência" OR "Servicio de Urgencia en Hospital" OR "servicio de urgencias ambulatorias" OR "servicio de urgencias hospitalarias") AND ("Health Services Administration" OR "Administração de Serviços de Saúde" OR "Gerência de Serviços de Saúde" OR "Gerência dos Serviços de Saúde" OR "Gestão de Serviços de Saúde" OR "Gestão dos Serviços de Saúde" OR "Administración de los Servicios de Salud" OR "Gerencia de los Servicios de Salud" OR "Gerencia de Servicios de Salud" OR "Gestión de los Servicios de Salud" OR "Gestión de Servicios de Salud") AND ("Total Quality Management" OR "Continuous Quality Management" OR "Health Quality Management" OR "Quality" OR "Quality Management" OR "Total Quality" OR "Gestão da Qualidade Total" OR "Administração Permanente de Qualidade" OR "Certificação da Qualidade" OR "Garantia da Qualidade" OR "Gestão da Qualidade" OR "Gestão da Qualidade em Saúde" OR "Gestão de Qualidade" OR "Gestão de Qualidade Total" OR "Gestão de Qualidade em Saúde" OR "Gestão para Melhoria Contínua da Qualidade" OR "ISO 9000" OR "Melhoria Contínua da Qualidade" OR "Normas de Garantia da Qualidade" OR "Programa de Qualidade Total" OR "Qualidade Total" OR "Segurança da Qualidade" OR "Sistemas de Garantia da Qualidade" OR "Sistemas de Gestão da Qualidade" OR "Gestión de la Calidad Total" OR "calidad" OR "calidad total" OR "gestión continuada de la calidad" OR "gestión de la calidad" OR "gestión de la calidad en salud") AND ("Quality of Health Care" OR "Care Quality" OR "Health Care Quality" OR "Healthcare Quality" OR "Quality of Care" OR "Quality of Healthcare" OR

"Calidad de la Atención de Salud" OR "Atención de Calidad" OR "Calidad Asistencial" OR "Calidad de la Atención" OR "Calidad de los Servicios de Salud" OR "Qualidade da Assistência à Saúde" OR "Qualidade Assistencial" OR "Qualidade dos Cuidados de Saúde" OR "Qualidade dos Serviços de Saúde") AND ("Lean healthcare" OR "Lean health care" OR "Lean methodology" OR "Lean thinking" OR "Lean na saúde" OR "Metodologia Lean" OR "Pensamento enxuto" OR "Lean em salud" OR "lean initiative" OR "lean management" OR "lean philosophy" OR "lean quality improvement" OR "lean quality initiative" OR "lean thinking" OR "lean methodology" OR "Lean Manufacture" OR "Lean Six Sigma" OR "Lean Six Sigmas" OR "Sigma Metric" OR "Sigma Metrics" OR "Six Sigma" OR "Six Sigmas" OR "Lean Seis sigma" OR "Seis sigma")

Quantidade de resultados: 0

ProQuest Dissertations & Theses Global (PQDT Global)

- Base de dados de acesso restrito/pago. Acesso via Portal da BU/UFSC: <http://bases.bu.ufsc.br/proquest/>
- Utilize o VPN para acessá-la quando estiver fora da UFSC.

("Emergency Service" OR "Hospital" OR "Accident and Emergency Department" OR "Emergency Department" OR "Emergency Departments" OR "Emergency Hospital Service" OR "Emergency Hospital Services" OR "Emergency Outpatient Unit" OR "Emergency Outpatient Units" OR "Emergency Room" OR "Emergency Rooms" OR "Emergency Unit" OR "Emergency Units" OR "Emergency Ward" OR "Emergency Wards" OR "Hospital Emergency Service" OR "Hospital Emergency Services" OR "Hospital Service Emergencies" OR "Hospital Service Emergency" OR "Serviço Hospitalar de Emergência" OR "Unidade Ambulatorial de Emergência" OR "Servicio de Urgencia en Hospital" OR "servicio de urgencias ambulatorias" OR "servicio de urgencias hospitalarias") AND ("Health Services Administration" OR "Administração de Serviços de Saúde" OR "Gerência de Serviços de Saúde" OR "Gerência dos Serviços de Saúde" OR "Gestão de Serviços de Saúde" OR "Gestão dos Serviços de Saúde" OR "Administración de los Servicios de Salud" OR "Gerencia de los Servicios de Salud" OR "Gerencia de Servicios de Salud" OR "Gestión de los Servicios de Salud" OR "Gestión de Servicios de Salud") AND ("Total Quality Management" OR "Continuous Quality Management" OR "Health Quality Management" OR "Quality" OR "Quality Management" OR "Total Quality" OR "Gestão da Qualidade Total" OR "Administração Permanente de Qualidade" OR "Certificação da Qualidade" OR "Garantia da Qualidade" OR "Gestão da Qualidade" OR "Gestão da Qualidade em Saúde" OR "Gestão de Qualidade" OR "Gestão de Qualidade Total" OR "Gestão de Qualidade em Saúde" OR "Gestão para Melhoria Contínua da Qualidade" OR "ISO 9000" OR "Melhoria Contínua da Qualidade" OR "Normas de Garantia da Qualidade" OR "Programa de Qualidade Total" OR "Qualidade Total" OR "Segurança da Qualidade" OR "Sistemas de Garantia da Qualidade" OR "Sistemas de Gestão da Qualidade" OR "Gestión de la Calidad Total" OR "calidad" OR "calidad total" OR "gestión continuada de la calidad" OR "gestión de la calidad" OR "gestión de la calidad en salud") AND ("Quality of Health Care" OR "Care Quality" OR "Health Care Quality" OR "Healthcare Quality" OR "Quality of Care" OR "Quality of Healthcare" OR "Calidad de la Atención de Salud" OR "Atención de Calidad" OR "Calidad Asistencial" OR "Calidad de la Atención" OR "Calidad de los Servicios de Salud" OR "Qualidade da Assistência à Saúde" OR "Qualidade Assistencial" OR "Qualidade dos Cuidados de Saúde" OR "Qualidade dos Serviços de Saúde") AND ("Lean healthcare" OR "Lean health care" OR "Lean methodology" OR "Lean thinking" OR "Lean na saúde" OR "Metodologia Lean" OR "Pensamento enxuto" OR "Lean em salud" OR "lean initiative" OR "lean management" OR

"lean philosophy" OR "lean quality improvement" OR "lean quality initiative" OR "lean thinking" OR "lean methodology" OR "Lean Manufacture" OR "Lean Six Sigma" OR "Lean Six Sigmas" OR "Sigma Metric" OR "Sigma Metrics" OR "Six Sigma" OR "Six Sigmas" OR "Lean Seis sigma" OR "Seis sigma")

Quantidade de resultados: 148

Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD)

- Acesso gratuito: <http://bdtb.ibict.br/vufind/>

("Emergency Service" OR "Hospital" OR "Accident and Emergency Department" OR "Emergency Department" OR "Emergency Departments" OR "Emergency Hospital Service" OR "Emergency Hospital Services" OR "Emergency Outpatient Unit" OR "Emergency Outpatient Units" OR "Emergency Room" OR "Emergency Rooms" OR "Emergency Unit" OR "Emergency Units" OR "Emergency Ward" OR "Emergency Wards" OR "Hospital Emergency Service" OR "Hospital Emergency Services" OR "Hospital Service Emergencies" OR "Hospital Service Emergency" OR "Serviço Hospitalar de Emergência" OR "Unidade Ambulatorial de Emergência" OR "Servicio de Urgencia en Hospital" OR "servicio de urgencias ambulatorias" OR "servicio de urgencias hospitalarias") AND ("Health Services Administration" OR "Administração de Serviços de Saúde" OR "Gerência de Serviços de Saúde" OR "Gerência dos Serviços de Saúde" OR "Gestão de Serviços de Saúde" OR "Gestão dos Serviços de Saúde" OR "Administración de los Servicios de Salud" OR "Gerencia de los Servicios de Salud" OR "Gerencia de Servicios de Salud" OR "Gestión de los Servicios de Salud" OR "Gestión de Servicios de Salud") AND ("Total Quality Management" OR "Continuous Quality Management" OR "Health Quality Management" OR "Quality" OR "Quality Management" OR "Total Quality" OR "Gestão da Qualidade Total" OR "Administração Permanente de Qualidade" OR "Certificação da Qualidade" OR "Garantia da Qualidade" OR "Gestão da Qualidade" OR "Gestão da Qualidade em Saúde" OR "Gestão de Qualidade" OR "Gestão de Qualidade Total" OR "Gestão de Qualidade em Saúde" OR "Gestão para Melhoria Contínua da Qualidade" OR "ISO 9000" OR "Melhoria Contínua da Qualidade" OR "Normas de Garantia da Qualidade" OR "Programa de Qualidade Total" OR "Qualidade Total" OR "Segurança da Qualidade" OR "Sistemas de Garantia da Qualidade" OR "Sistemas de Gestão da Qualidade" OR "Gestión de la Calidad Total" OR "calidad" OR "calidad total" OR "gestión continuada de la calidad" OR "gestión de la calidad" OR "gestión de la calidad en salud") AND ("Quality of Health Care" OR "Care Quality" OR "Health Care Quality" OR "Healthcare Quality" OR "Quality of Care" OR "Quality of Healthcare" OR "Calidad de la Atención de Salud" OR "Atención de Calidad" OR "Calidad Asistencial" OR "Calidad de la Atención" OR "Calidad de los Servicios de Salud" OR "Qualidade da Assistência à Saúde" OR "Qualidade Assistencial" OR "Qualidade dos Cuidados de Saúde" OR "Qualidade dos Serviços de Saúde") AND ("Lean healthcare" OR "Lean health care" OR "Lean methodology" OR "Lean thinking" OR "Lean na saúde" OR "Metodologia Lean" OR "Pensamento enxuto" OR "Lean em salud" OR "lean initiative" OR "lean management" OR "lean philosophy" OR "lean quality improvement" OR "lean quality initiative" OR "lean thinking" OR "lean methodology" OR "Lean Manufacture" OR "Lean Six Sigma" OR "Lean Six Sigmas" OR "Sigma Metric" OR "Sigma Metrics" OR "Six Sigma" OR "Six Sigmas" OR "Lean Seis sigma" OR "Seis sigma")

Quantidade de resultados: 1

NDLDT

- Acesso gratuito: <http://search.ndltd.org/>

("Emergency Service" OR "Hospital" OR "Accident and Emergency Department" OR "Emergency Department" OR "Emergency Departments" OR "Emergency Hospital Service" OR "Emergency Hospital Services" OR "Emergency Outpatient Unit" OR "Emergency Outpatient Units" OR "Emergency Room" OR "Emergency Rooms" OR "Emergency Unit" OR "Emergency Units" OR "Emergency Ward" OR "Emergency Wards" OR "Hospital Emergency Service" OR "Hospital Emergency Services" OR "Hospital Service Emergencies" OR "Hospital Service Emergency" OR "Serviço Hospitalar de Emergência" OR "Unidade Ambulatorial de Emergência" OR "Servicio de Urgencia en Hospital" OR "servicio de urgencias ambulatorias" OR "servicio de urgencias hospitalarias") AND ("Health Services Administration" OR "Administração de Serviços de Saúde" OR "Gerência de Serviços de Saúde" OR "Gerência dos Serviços de Saúde" OR "Gestão de Serviços de Saúde" OR "Gestão dos Serviços de Saúde" OR "Administración de los Servicios de Salud" OR "Gerencia de los Servicios de Salud" OR "Gerencia de Servicios de Salud" OR "Gestión de los Servicios de Salud" OR "Gestión de Servicios de Salud") AND ("Total Quality Management" OR "Continuous Quality Management" OR "Health Quality Management" OR "Quality" OR "Quality Management" OR "Total Quality" OR "Gestão da Qualidade Total" OR "Administração Permanente de Qualidade" OR "Certificação da Qualidade" OR "Garantia da Qualidade" OR "Gestão da Qualidade" OR "Gestão da Qualidade em Saúde" OR "Gestão de Qualidade" OR "Gestão de Qualidade Total" OR "Gestão de Qualidade em Saúde" OR "Gestão para Melhoria Contínua da Qualidade" OR "ISO 9000" OR "Melhoria Contínua da Qualidade" OR "Normas de Garantia da Qualidade" OR "Programa de Qualidade Total" OR "Qualidade Total" OR "Segurança da Qualidade" OR "Sistemas de Garantia da Qualidade" OR "Sistemas de Gestão da Qualidade" OR "Gestión de la Calidad Total" OR "calidad" OR "calidad total" OR "gestión continuada de la calidad" OR "gestión de la calidad" OR "gestión de la calidad en salud") AND ("Quality of Health Care" OR "Care Quality" OR "Health Care Quality" OR "Healthcare Quality" OR "Quality of Care" OR "Quality of Healthcare" OR "Calidad de la Atención de Salud" OR "Atención de Calidad" OR "Calidad Asistencial" OR "Calidad de la Atención" OR "Calidad de los Servicios de Salud" OR "Qualidade da Assistência à Saúde" OR "Qualidade Assistencial" OR "Qualidade dos Cuidados de Saúde" OR "Qualidade dos Serviços de Saúde") AND ("Lean healthcare" OR "Lean health care" OR "Lean methodology" OR "Lean thinking" OR "Lean na saúde" OR "Metodologia Lean" OR "Pensamento enxuto" OR "Lean em salud" OR "lean initiative" OR "lean management" OR "lean philosophy" OR "lean quality improvement" OR "lean quality initiative" OR "lean thinking" OR "lean methodology" OR "Lean Manufacture" OR "Lean Six Sigma" OR "Lean Six Sigmas" OR "Sigma Metric" OR "Sigma Metrics" OR "Six Sigma" OR "Six Sigmas" OR "Lean Seis sigma" OR "Seis sigma")

Quantidade de resultados: 0

Open Access Theses and Dissertations (OADT)

Acesso gratuito: <https://oatd.org/>

("Emergency Service" OR "Hospital" OR "Accident and Emergency Department" OR "Emergency Department" OR "Emergency Departments" OR "Emergency Hospital Service" OR "Emergency Hospital Services" OR "Emergency Outpatient Unit" OR "Emergency Outpatient Units" OR "Emergency Room" OR "Emergency Rooms" OR "Emergency Unit" OR "Emergency Units" OR "Emergency Ward" OR "Emergency Wards" OR "Hospital Emergency Service" OR "Hospital Emergency Services" OR "Hospital Service Emergencies" OR "Hospital Service Emergency" OR "Serviço Hospitalar de Emergência" OR "Unidade Ambulatorial de Emergência" OR "Servicio de Urgencia en Hospital" OR "servicio de urgencias ambulatorias" OR "servicio de urgencias hospitalarias") AND ("Health Services Administration" OR "Administração de Serviços de Saúde" OR "Gerência de Serviços de Saúde" OR "Gerência dos Serviços de Saúde" OR "Gestão de Serviços de Saúde" OR "Gestão dos Serviços de Saúde" OR "Administración de los Servicios de Salud" OR "Gerencia de los Servicios de Salud" OR "Gerencia de Servicios de Salud" OR "Gestión de los Servicios de Salud" OR "Gestión de Servicios de Salud") AND ("Total Quality Management" OR "Continuous Quality Management" OR "Health Quality Management" OR "Quality" OR "Quality Management" OR "Total Quality" OR "Gestão da Qualidade Total" OR "Administração Permanente de Qualidade" OR "Certificação da Qualidade" OR "Garantia da Qualidade" OR "Gestão da Qualidade" OR "Gestão da Qualidade em Saúde" OR "Gestão de Qualidade" OR "Gestão de Qualidade Total" OR "Gestão de Qualidade em Saúde" OR "Gestão para Melhoria Contínua da Qualidade" OR "ISO 9000" OR "Melhoria Contínua da Qualidade" OR "Normas de Garantia da Qualidade" OR "Programa de Qualidade Total" OR "Qualidade Total" OR "Segurança da Qualidade" OR "Sistemas de Garantia da Qualidade" OR "Sistemas de Gestão da Qualidade" OR "Gestión de la Calidad Total" OR "calidad" OR "calidad total" OR "gestión continuada de la calidad" OR "gestión de la calidad" OR "gestión de la calidad en salud") AND ("Quality of Health Care" OR "Care Quality" OR "Health Care Quality" OR "Healthcare Quality" OR "Quality of Care" OR "Quality of Healthcare" OR "Calidad de la Atención de Salud" OR "Atención de Calidad" OR "Calidad Asistencial" OR "Calidad de la Atención" OR "Calidad de los Servicios de Salud" OR "Qualidade da Assistência à Saúde" OR "Qualidade Assistencial" OR "Qualidade dos Cuidados de Saúde" OR "Qualidade dos Serviços de Saúde") AND ("Lean healthcare" OR "Lean health care" OR "Lean methodology" OR "Lean thinking" OR "Lean na saúde" OR "Metodologia Lean" OR "Pensamento enxuto" OR "Lean em salud" OR "lean initiative" OR "lean management" OR "lean philosophy" OR "lean quality improvement" OR "lean quality initiative" OR "lean thinking" OR "lean methodology" OR "Lean Manufacture" OR "Lean Six Sigma" OR "Lean Six Sigmas" OR "Sigma Metric" OR "Sigma Metrics" OR "Six Sigma" OR "Six Sigmas" OR "Lean Seis sigma" OR "Seis sigma")

Quantidade de resultados: 0

Redalyc

Acesso gratuito: <https://www.redalyc.org/home.oa>

("Emergency Service" OR "Hospital" OR "Accident and Emergency Department" OR "Emergency Department" OR "Emergency Departments" OR "Emergency Hospital Service" OR "Emergency Hospital Services" OR "Emergency Outpatient Unit" OR "Emergency

Outpatient Units" OR "Emergency Room" OR "Emergency Rooms" OR "Emergency Unit" OR "Emergency Units" OR "Emergency Ward" OR "Emergency Wards" OR "Hospital Emergency Service" OR "Hospital Emergency Services" OR "Hospital Service Emergencies" OR "Hospital Service Emergency" OR "Serviço Hospitalar de Emergência" OR "Unidade Ambulatorial de Emergência" OR "Servicio de Urgencia en Hospital" OR "servicio de urgencias ambulatorias" OR "servicio de urgencias hospitalarias") AND ("Health Services Administration" OR "Administração de Serviços de Saúde" OR "Gerência de Serviços de Saúde" OR "Gerência dos Serviços de Saúde" OR "Gestão de Serviços de Saúde" OR "Gestão dos Serviços de Saúde" OR "Administración de los Servicios de Salud" OR "Gerencia de los Servicios de Salud" OR "Gerencia de Servicios de Salud" OR "Gestión de los Servicios de Salud" OR "Gestión de Servicios de Salud") AND ("Total Quality Management" OR "Continuous Quality Management" OR "Health Quality Management" OR "Quality" OR "Quality Management" OR "Total Quality" OR "Gestão da Qualidade Total" OR "Administração Permanente de Qualidade" OR "Certificação da Qualidade" OR "Garantia da Qualidade" OR "Gestão da Qualidade" OR "Gestão da Qualidade em Saúde" OR "Gestão de Qualidade" OR "Gestão de Qualidade Total" OR "Gestão de Qualidade em Saúde" OR "Gestão para Melhoria Contínua da Qualidade" OR "ISO 9000" OR "Melhoria Contínua da Qualidade" OR "Normas de Garantia da Qualidade" OR "Programa de Qualidade Total" OR "Qualidade Total" OR "Segurança da Qualidade" OR "Sistemas de Garantia da Qualidade" OR "Sistemas de Gestão da Qualidade" OR "Gestión de la Calidad Total" OR "calidad" OR "calidad total" OR "gestión continuada de la calidad" OR "gestión de la calidad" OR "gestión de la calidad en salud") AND ("Quality of Health Care" OR "Care Quality" OR "Health Care Quality" OR "Healthcare Quality" OR "Quality of Care" OR "Quality of Healthcare" OR "Calidad de la Atención de Salud" OR "Atención de Calidad" OR "Calidad Asistencial" OR "Calidad de la Atención" OR "Calidad de los Servicios de Salud" OR "Qualidade da Assistência à Saúde" OR "Qualidade Assistencial" OR "Qualidade dos Cuidados de Saúde" OR "Qualidade dos Serviços de Saúde") AND ("Lean healthcare" OR "Lean health care" OR "Lean methodology" OR "Lean thinking" OR "Lean na saúde" OR "Metodologia Lean" OR "Pensamento enxuto" OR "Lean em salud" OR "lean initiative" OR "lean management" OR "lean philosophy" OR "lean quality improvement" OR "lean quality initiative" OR "lean thinking" OR "lean methodology" OR "Lean Manufacture" OR "Lean Six Sigma" OR "Lean Six Sigmas" OR "Sigma Metric" OR "Sigma Metrics" OR "Six Sigma" OR "Six Sigmas" OR "Lean Seis sigma" OR "Seis sigma")

Quantidade de resultados: 5

EXPRESSÃO ALTERNATIVA COM ALGUNS TERMOS SOBRE O LEAN DIVIDIDOS EM DOIS GRUPOS DE ASSUNTOS.

("Emergency Service" OR "Hospital" OR "Accident and Emergency Department" OR "Emergency Department" OR "Emergency Departments" OR "Emergency Hospital Service" OR "Emergency Hospital Services" OR "Emergency Outpatient Unit" OR "Emergency Outpatient Units" OR "Emergency Room" OR "Emergency Rooms" OR "Emergency Unit" OR "Emergency Units" OR "Emergency Ward" OR "Emergency Wards" OR "Hospital Emergency Service" OR "Hospital Emergency Services" OR "Hospital Service Emergencies" OR "Hospital Service Emergency" OR "Serviço Hospitalar de Emergência" OR "Unidade Ambulatorial de Emergência" OR "Servicio de Urgencia en Hospital" OR "servicio de urgencias ambulatorias" OR "servicio de urgencias hospitalarias") **AND** ("Health Services Administration" OR "Administração de Serviços de Saúde" OR "Gerência de Serviços de Saúde" OR "Gerência dos Serviços de Saúde" OR "Gestão de Serviços de Saúde" OR "Gestão dos Serviços de Saúde" OR "Administración de los Servicios de Salud" OR "Gerencia de los Servicios de Salud" OR "Gerencia de Servicios de Salud" OR "Gestión de los

Servicios de Salud" OR "Gestión de Servicios de Salud") **AND** ("Total Quality Management" OR "Continuous Quality Management" OR "Health Quality Management" OR "Lean Six Sigma" OR "Lean Six Sigmas" OR "Quality" OR "Quality Management" OR "Sigma Metric" OR "Sigma Metrics" OR "Six Sigma" OR "Six Sigmas" OR "Total Quality" OR "Gestão da Qualidade Total" OR "Administração Permanente de Qualidade" OR "Certificação da Qualidade" OR "Garantia da Qualidade" OR "Gestão da Qualidade" OR "Gestão da Qualidade em Saúde" OR "Gestão de Qualidade" OR "Gestão de Qualidade Total" OR "Gestão de Qualidade em Saúde" OR "Gestão para Melhoria Contínua da Qualidade" OR "ISO 9000" OR "Lean Seis sigma" OR "Melhoria Contínua da Qualidade" OR "Normas de Garantia da Qualidade" OR "Programa de Qualidade Total" OR "Qualidade Total" OR "Segurança da Qualidade" OR "Seis sigma" OR "Sistemas de Garantia da Qualidade" OR "Sistemas de Gestão da Qualidade" OR "Gestión de la Calidad Total" OR "calidad" OR "calidad total" OR "gestión continuada de la calidad" OR "gestión de la calidad" OR "gestión de la calidad en salud") **AND** ("Quality of Health Care" OR "Care Quality" OR "Health Care Quality" OR "Healthcare Quality" OR "Quality of Care" OR "Quality of Healthcare" OR "Calidad de la Atención de Salud" OR "Atención de Calidad" OR "Calidad Asistencial" OR "Calidad de la Atención" OR "Calidad de los Servicios de Salud" OR "Qualidade da Assistência à Saúde" OR "Qualidade Assistencial" OR "Qualidade dos Cuidados de Saúde" OR "Qualidade dos Serviços de Saúde") **AND** ("Lean healthcare" OR "Lean health care" OR "Lean methology" OR "Lean thinking" OR "Lean na saúde" OR "Metodologia Lean" OR "Pensamento enxuto" OR "Lean em salud" OR "lean initiative" OR "lean management" OR "lean philosophy" OR "lean quality improvement" OR "lean quality initiative" OR "lean thinking" OR "lean methodology" OR "Lean Manufacture")

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

DISCIPLINA: INT 5182-TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II

**PARECER FINAL DO ORIENTADOR SOBRE O TRABALHO DE
CONCLUSÃO DE CURSO**

O aluno André Felipe Britto de Mesquita desenvolveu sua pesquisa intitulada “Metodologia Lean: contribuições para os serviços de emergência”, tendo se apropriado dos passos metodológicos de um projeto de pesquisa e consequente seu desenvolvimento, demonstrando neste caminhar seriedade e interesse, permitindo compreender o espaço da pesquisa no fazer da enfermagem e como base de sustentação de sua prática.

Os resultados da pesquisa apontam as contribuições desta metodologia, como a diminuição do tempo de atendimento, satisfação do usuário e do trabalhador, bem como as dificuldades em sua implantação e as principais ferramentas relacionadas à metodologia Lean utilizadas nos serviços de emergência. André conseguiu também estabelecer relação entre os resultados da pesquisa e principalmente o uso das ferramentas identificadas no estudo, em outros espaços da prática de enfermagem, indicando sua apropriação ao tema.

Denota-se, no trabalho, um aprofundamento teórico e o atendimento dos preceitos de uma revisão de escopo. Desta forma, André cumpriu os objetivos da disciplina INT 5182 – Trabalho de Conclusão de Curso II, estando apto ao desenvolvimento de projetos de pesquisa.

Florianópolis, 01 de dezembro de 2023.

Profª Drª Francine Lima Gelbcke
Orientadora

Profª Drª Aline Lima Pestana Magalhães
Coorientadora