

Aplicabilidade da metodologia lean na economia da saúde: revisão integrativa

Cristina Prata AMENDOLA¹

Martin Fideles dos SANTOS NETO²

Carlos Frederico PINTO³

Jaqueline Vilela BULGARELI⁴

Recebido: 03 junho 2024

Aceito: 05 junho 2024

Autor de correspondência

Cristina Prata Amendola
cp.amendolauti@gmail.com

Como citar (Vancouver):

Amendola CP, Santos Neto MF, Pinto CF, Bulgareli JV. Aplicabilidade da metodologia lean na economia da saúde: revisão integrativa. J Manag Prim Health Care. 2024;16(Esp):e002. <https://doi.org/10.14295/jmphc.v16.1418>.

Conflito de interesses:

Os autores declaram não haver nenhum interesse profissional ou pessoal que possa gerar conflito de interesses em relação a este manuscrito.

Copyright: Este é um artigo de acesso aberto, distribuído sob os termos da Licença Creative Commons (CC-BY-NC). Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original.



¹ Hospital de Câncer de Barretos. Barretos, SP, Brasil. ORCID:

<https://orcid.org/0000-0002-8458-7675>

² Hospital de Câncer de Barretos, Departamento de Telessaúde. Barretos, SP, Brasil. ORCID:

<https://orcid.org/0000-0003-2996-2222>

³ Instituto de Oncologia do Vale – IOV. São José dos Campos, SP, Brasil. ORCID:

<https://orcid.org/0000-0001-5598-2732>

⁴ Universidade Federal de Uberlândia – UFU, Faculdade de Odontologia – FO. Uberlândia, MG, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7810-0595>

Resumo

A economia da saúde desempenha um papel na análise e otimização dos sistemas de saúde, visando equilibrar a prestação de cuidados de qualidade com a eficiência econômica, a equidade e o acesso. Além disso fornece uma estrutura analítica que influencia diretamente as decisões de políticas de saúde, contribuindo para a construção de sistemas de saúde mais eficazes e sustentáveis. A metodologia Lean tem sido aplicada no intuito de aprimorar a economia da saúde. Originalmente desenvolvida na indústria, o Lean foca na eliminação de desperdícios, otimização de processos e melhoria contínua. Quando aplicada ao contexto da saúde, essa abordagem pode resultar em gestão de recursos, redução de custos operacionais e, conseqüentemente, na prestação de serviços de saúde de alta qualidade a um custo mais acessível. Uma revisão integrativa que examine a aplicabilidade da Metodologia Lean na economia da saúde pode fornecer percepções para gestores de saúde, formuladores de políticas e profissionais da área. Isso contribui para a tomada de decisões embasadas em evidências e para a garantia de sistemas de saúde mais eficientes e sustentáveis. O objetivo desta pesquisa foi realizar uma revisão integrativa para analisar e sintetizar as descobertas da literatura científica relacionadas a aplicação da metodologia Lean no contexto da economia da saúde. Foram identificados e selecionados descritores utilizando o vocabulário controlado Medical Subject Headings (MeSH). Os descritores utilizados incluíram: Organização de Cuidados em Saúde, Metodologia Lean, Benefícios na Economia em Saúde. A pergunta de pesquisa formulada foi: "O que a literatura científica apresenta sobre a aplicabilidade da metodologia Lean no campo da economia da saúde?". As bases de dados utilizadas foram: MedLine via PubMed, Biblioteca Virtual de Saúde, EMBASE e SCOPUS. A estratégia de busca contou com o auxílio de um bibliotecário especializado em busca de literatura científica. Utilizou-se o Rayyan como ferramenta para a revisão colaborativa, facilitando a triagem e seleção dos estudos de forma eficiente e transparente. Estudos que abordavam a aplicação da metodologia Lean no contexto da economia da saúde; estudos que avaliavam os impactos, eficácia e eficiência da metodologia Lean no setor de saúde; publicados em inglês, português e espanhol e; mostravam a aplicabilidade da metodologia Lean em estabelecimentos de saúde, foram incluídos na seleção dos artigos. Foram excluídos estudos publicados em anais de congresso, teses, dissertações ou relatórios técnicos, e artigos cujo tema não se

relacionasse diretamente ao contexto de saúde, apesar de mencionarem a metodologia Lean. Durante o processo de rastreamento de artigos nas bases de dados, foram identificados um total de 190 artigos. A maioria foi encontrada na Biblioteca Virtual de Saúde (n=70), seguida pelo PubMed (n=67), EMBASE (n=20) e SCOPUS (n=33). Após a remoção de registros duplicados, restaram 117 registros que foram examinados por meio da leitura de títulos, resumos e descritores. Ao final do processo de rastreamento e seleção, um total de 21 estudos foram incluídos na revisão. Esses estudos foram considerados relevantes para o escopo do trabalho e foram selecionados para análise mais detalhada. Nas unidades de saúde hospitalares, os serviços de emergência, cirurgia e histopatologia destacam-se pela aplicação repetida e resultados expressivos de eficiência operacional. No contexto da administração hospitalar, a aplicação do Lean resultou no aumento de até 20,75% na capacidade de admissão hospitalar e reduções no tempo de giro de leitos, sendo tempo total de ciclo de 1.586 minutos (26,43 horas) para 331,37 minutos (5,52 horas). Observou-se um aumento da eficiência operacional e melhor aproveitamento dos recursos existentes, demonstrando uma otimização significativa de processos administrativos. No campo cirúrgico, particularmente na cirurgia vascular, observou-se uma redução substancial no tempo de início das cirurgias, com a pontualidade dos procedimentos aumentando de 39% para 71% em apenas seis semanas, o que contribuiu para a redução de custos associados ao tempo de sala de cirurgia e à utilização da equipe. Adicionalmente, a eficiência na histopatologia foi amplamente melhorada, evidenciada por reduções significativas em erros e tempos de processamento, otimizando o uso de recursos e diminuindo custos. Além disso, a metodologia Lean foi aplicada em farmácias hospitalares para identificar e eliminar variações nos processos de dispensação de medicamentos, aumentando a precisão e a eficiência, o que se traduziu em uma redução dos custos operacionais e melhoria da qualidade do atendimento. Verificou-se que a aplicação do Lean no sistema de saúde ajudou a reduzir significativamente os tempos de espera, permitindo que os profissionais de saúde atendessem mais pacientes com os mesmos recursos, otimizando assim os custos. Identificou-se ainda que o Lean foi utilizado para mapear fluxos de trabalho e eliminar etapas redundantes, resultando em uma economia substancial de tempo e recursos. A análise e síntese dos impactos econômicos, custos operacionais e eficiência resultantes da implementação da metodologia Lean evidenciaram uma significativa redução de custos e otimização de recursos financeiros em diversas instituições de saúde. A eficiência da metodologia Lean na melhoria da qualidade do atendimento de saúde foi demonstrada por meio da redução de erros no sistema de saúde, tempos de espera e aprimoramento dos processos clínicos, destacando-se em laboratórios de microbiologia, departamentos de emergência e unidades de cuidados pós-anestesia. A metodologia Lean mostrou-se mais eficiente em setores como administração hospitalar, serviços de emergência, cirurgia vascular e histopatologia. Para pesquisas futuras, recomenda-se focar em estudos longitudinais que acompanhem os impactos ao longo prazo da implementação do Lean, bem como explorar a aplicação desta metodologia em diferentes contextos no sistema de saúde. Além disso, a promoção de uma cultura organizacional que valorize a melhoria contínua e a eficiência operacional, com foco em gestão de pessoas, são fundamentais para o sucesso e sustentabilidade das iniciativas Lean.

Descritores: Economia e Organizações de Saúde; Eficiência Organizacional; Avaliação de Processos e Resultados em Cuidados de Saúde; Gestão da Qualidade Total.

Descriptores: Economía y Organizaciones para la Atención de la Salud Eficiencia Organizacional; Evaluación de Procesos y Resultados en Atención de Salud; Gestión de la Calidad Total.

Descriptors: Health Care Economics and Organizations; Organizational Efficiency; Efficiency, Organizational; Outcome and Process Assessment, Health Care; Total Quality Management.