



IMPLEMENTAÇÃO DE MELHORIA DE QUALIDADE NO PERÍODO PERIOPERATÓRIO: REFLEXÃO À LUZ DE DONABEDIAN

Resumo: Este estudo tem como objetivo realizar uma reflexão sobre o impacto da ciência da melhoria empregada no período perioperatório. Trata-se de um estudo de reflexão sobre a implementação de melhoria da qualidade nos cuidados de saúde no período perioperatório a partir das dimensões de Donabedian. Foram identificados estudos referentes aos métodos PDSA, Lean e do Six Sigma, os quais evidenciaram impactos na estrutura e na disponibilidade de serviços de apoio, equipamentos, qualificação e processos quanto ao tempo médio de atraso no início das cirurgias, taxas de cancelamento cirúrgico, tempo médio de permanência na sala de recuperação pós-anestésica, taxa de ocupação da sala operatória e estudos sobre as complicações que resultariam na taxa de mortalidade. Esta reflexão permite ao enfermeiro de centro cirúrgico desenvolver a implementação de melhoria de qualidade, por diferentes estratégias, que impactam na estrutura, processo e resultado nos serviços de saúde. Descritores: Melhoria de Qualidade, Período Perioperatório, Centros Cirúrgicos, Garantia da Qualidade dos Cuidados de Saúde.

Implementation of quality improvement in the perioperative period: a reflection in the light of Donabedian

Abstract: This study aims to reflect on the impact of improvement science applied in the perioperative period. It is a reflective study on the implementation of quality improvement in perioperative healthcare based on Donabedian's dimensions. Studies related to the PDSA, Lean, and Six Sigma methods were identified, which demonstrated impacts on structure and the availability of support services, equipment, qualifications, and processes regarding the average delay in surgery start times, surgical cancellation rates, average length of stay in the post-anesthesia recovery room, operating room occupancy rate, and studies on complications that may result in mortality rates. This reflection enables perioperative nurses to develop the implementation of quality improvement through different strategies that affect structure, process, and outcomes in healthcare services.

Descriptors: Quality Improvement, Perioperative Period, Surgicenters, Quality Assurance, Health Care.

Implementación de la mejora de la calidad en el período perioperatorio: una reflexión a la luz de Donabedian

Resumen: Este estudio tiene como objetivo reflexionar sobre el impacto de la ciencia de la mejora aplicada en el período perioperatorio. Se trata de un estudio reflexivo sobre la implementación de la mejora de la calidad en la atención de salud durante el período perioperatorio a partir de las dimensiones de Donabedian. Se identificaron estudios relacionados con los métodos PDSA, Lean y Six Sigma, los cuales evidenciaron impactos en la estructura y en la disponibilidad de servicios de apoyo, equipos, cualificación y procesos, en cuanto al retraso promedio en el inicio de las cirugías, las tasas de cancelación quirúrgica, el tiempo promedio de permanencia en la sala de recuperación postanestésica, la tasa de ocupación del quirófano y estudios sobre las complicaciones que podrían resultar en la tasa de mortalidad. Esta reflexión permite al enfermero de centro quirúrgico desarrollar la implementación de la mejora de la calidad mediante diferentes estrategias que impactan en la estructura, el proceso y los resultados en los servicios de salud.

Descriptores: Mejoramiento de la Calidad, Periodo Perioperatorio, Centros Quirúrgicos, Garantía de la Calidad de Atención de Salud.

Tatiany Marques Bandeira

Universidade Federal Fluminense.

E-mail: tatiany_marques19@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4999-7123>

Greiciane da Silva Rocha

Universidade Federal do Acre.

E-mail: greiciane.rocha@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1636-7179>

Rosimere Ferreira Santana

Universidade Federal Fluminense.

E-mail: rfsantana@id.uff.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4593-3715>

Bruna Luísa Melo de Aquino Lemos

Corrêa

Universidade Federal Fluminense.

E-mail: brunaaluisa@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6777-572X>

Thalita Gomes do Carmo

Universidade Federal Fluminense.

E-mail: thalitacarmo@id.uff.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5868-667X>

Submissão: 26/11/2025

Aprovação: 02/02/2026

Publicação: 20/02/2026



Como citar este artigo:

Bandeira TM, Rocha GS, Santana RF, Corrêa BLMAL, Carmo TG. Implementação de melhoria de qualidade no período perioperatório: reflexão à luz de Donabedian. São Paulo: Rev Recien. 2026; 16(44):133-138. DOI: <https://doi.org/10.24276/rrecien2026.16.44013>

Introdução

A ciência da melhoria se constitui como uma abordagem direcionada para a análise e implementação de intervenções buscando a melhoria da qualidade do cuidado à Saúde. Esta metodologia apresenta as estratégias e as circunstâncias a serem executados, os resultados alcançados, e como essas condutas funcionariam para disseminação e obtenção de resultados mais efetivos¹.

No tocante a necessidade de realização de uma cirurgia, essa é previamente agendada, o paciente é inserido no período perioperatório, o qual compreende os períodos pré-operatório, transoperatório e pós-operatório. O pré-operatório corresponde ao período que há indicação cirúrgica, seja ela de urgência, emergência ou eletiva, até a entrada do paciente no centro cirúrgico. O transoperatório corresponde ao momento, no qual o paciente é recepcionado no centro cirúrgico até a saída da sala operatória. E o pós-operatório corresponde ao momento após a realização do ato cirúrgico e prolonga-se até a recuperação do paciente².

Os períodos mencionados requerem cuidados específicos relacionados ao ambiente, procedimentos cirúrgicos, equipe da cirurgia e paciente. É imperativa a garantia ou melhoria da qualidade desde a primeira até a última fase do perioperatório, visto que todas as etapas são imprescindíveis para que a experiência cirúrgica se concretize de forma eficaz ao paciente e a equipe.

Ao refletir sobre melhoria da qualidade e como mensurá-la, é pertinente considerar as três dimensões da tríade proposta por Donabedian, a saber: estrutura, processo e resultado. Este modelo

conceitual provocou e ainda provoca impacto nos Serviços de Saúde e nas diversas profissões, dentre elas a enfermagem que tem participação expressiva na assistência do paciente³, incluindo o período perioperatório.

Assim, optamos por adotar a definição apresentada por Donabedian³, “qualidade no campo da saúde deve ser entendida como a obtenção dos maiores benefícios, com os menores riscos e custos para os usuários”. Esses benefícios se definem em função do equilíbrio entre os recursos disponíveis e os valores sociais existentes na comunidade.

Nesse sentido, este estudo se justifica por permite uma reflexão fundamentada sobre a qualidade da assistência prestada no contexto cirúrgico, baseada nas dimensões de estrutura, processo e resultado propostas por Donabedian. Ao aplicar esse modelo teórico, o artigo contribui para identificar estratégias de mensurar a melhoria de qualidade no perioperatório, promovendo reflexões que favorecem a implementação de práticas seguras, eficazes e centradas no paciente cirúrgico. Desse modo, a pesquisa fortalece a cultura da qualidade e segurança no ambiente perioperatório, impactando positivamente nos desfechos clínicos e na satisfação dos pacientes.

O presente estudo tem como objetivo refletir sobre o impacto da Ciência da Melhoria empregada para implementação de melhoria de qualidade no período perioperatório.

Material e Método

Trata-se de um estudo teórico-reflexivo sobre as estratégias para promoção de melhoria de qualidade nos cuidados de saúde no período perioperatório. Para organização do texto propôs-se tratar das referidas estratégias e reflexão acerca

do período perioperatório, a partir das dimensões de Donabedian, bem como o seu conceito de qualidade.

Fez-se uma busca nas bases de dados da Biblioteca Virtual em Saúde - BVS (LILACS, BDENF e outras), Pubmed (MEDLINE) e na coleção da Scientific Electronic Library Online (SciELO) buscando publicações que tratassem do contexto do período perioperatório dentro do conceito e método de melhoria de qualidade.

Após leitura dos artigos foram elencados os conteúdos para discussão que se pautaram nas estratégias da ciência da melhoria, implementadas no período perioperatório incluindo os modelos para alcance efetivo de melhorias e as Reflexões à luz de Donabedian. A interpretação e reflexão se pautou nas estratégias de melhoria de qualidade adotadas pelos enfermeiros no perioperatório para otimização do tempo, redução dos custos e desperdícios e elevação da organização institucional. A qual considerou que melhoria de qualidade é uma abordagem focada na análise e implementação de intervenções para melhorar o padrão de atendimento à saúde¹.

Assim as reflexões servem como um estímulo para autoavaliação do serviço, com proposta de uma revisão do cenário e proposições diretivas e assertivas para o alcance de melhorias significativas dentro do processo de trabalho diário resultando em uma maior satisfação do paciente e profissional assistente.

Resultados

A ciência da melhoria proporciona uma sustentação para os profissionais de saúde realizarem os processos e mudanças em seus ambientes de trabalho. Dentre estes modelos

utilizados para o alcance de melhorias significativas compreende o método Plan-Do-Study-Act (PDSA), Lean e Six Sigma.

O PDSA é uma estratégia proposta por Walter Shewharte Edward Deming. E os quatro pontos importantes das atividades devem ser realizados para que o ciclo de PDSA seja considerado, sendo estes: Plan, Do, Study e Act. No Plan todas as etapas devem ser planejadas minuciosamente visando compreender, realizar o teste ou implementar todas as mudanças planejadas. No Do, cabe executar as ações planejadas, incluindo a capacitação dos envolvidos nas intervenções. No Study, resume-se a verificação/estudo dos resultados obtidos e dos dados coletados, fazendo um comparativo com as presunções. No Act, deve ser realizada as intervenções com o intuito de corrigir as falhas e defeitos identificadas nas etapas anteriores⁴.

Quanto a metodologia Lean, essa deu início a partir de um engenheiro da Toyota Motor Corporation conhecido como Taiichi Ohno. O método obteve como resultado a execução do TPS que gerou um termo enxuto nas diversas indústrias e incluindo também nos cuidados de saúde⁵.

Já o método Six Sigma é uma estratégia de gerenciamento, que visa reduzir os desperdícios e tarefas que não agregam valor. Foi originalmente desenvolvida pela Motorola, USA, em 1981, e partir de 1990 iniciou-se o emprego na área da saúde. Como resultado, proporciona redução de custo, maior qualidade e satisfação do paciente⁶.

Os estudos que abordam sobre o PDSA^{7,8} utilizaram o método para reduzir atrasos no tempo médio de entrada do paciente na sala operatória, que proporciona um fluxo de trabalho ineficiente no perioperatório. Nos EUA, um estudo utilizou essa

metodologia para determinar os motivos de atrasos, e os ciclos seguintes para avaliar os efeitos das ações que foram aplicadas para evitar esses atrasos. Sua utilização permitiu intervir e resolver problemas no tempo médio de atraso do início das cirurgias⁷.

No Reino Unido, sua utilização resultou em otimização de 98% dos procedimentos no bloco operatório proporcionado impacto na taxa de atraso do início das cirurgias. Após 02 ciclos, demonstraram melhora significativa no tempo de chegada do paciente na sala de cirurgia, com um início mais precoce do primeiro procedimento e redução dos cancelamentos⁸.

Quanto à estratégia Lean, os estudos utilizaram o método na busca de redução dos custos, e para proporcionar melhoria da qualidade no bloco operatório^{9,10}.

Evidenciando que tal metodologia pode ser utilizada com sucesso para reduzir o desperdício através da padronização dos instrumentais que realmente serão utilizados no ato cirúrgico, o que proporcionou aumento da qualidade e segurança na realização da cirurgia. É sabido que para alcançar êxito no procedimento, além da destreza da equipe operacional, há a necessidade de bons equipamentos, incluindo os instrumentais cirúrgicos, impactando o indicador de estrutura e disponibilidade de serviços de apoio e equipamentos no centro cirúrgico⁹.

Permitindo a otimização no fluxo de trabalho na sala de recuperação pós-anestésica, aumento no número de leitos, melhora do fluxo de trabalho, melhoria assistencial com economia, e diminuição das atividades desnecessárias da enfermagem, como também reduziram a permanência do

paciente no bloco operatório impactando o indicador de processo, tempo médio de permanência na sala de recuperação pós-anestésica¹⁰.

A metodologia Six Sigma trabalha com três grandes objetivos, que são: redução de custos, otimização de produtos e processos e incremento da satisfação do cliente. O artigo identificado buscou otimizar o tempo pré-operatório e o tempo operatório total em microcirurgia de reparo mamário. Ao utilizar a metodologia Six Sigma, em 03 fases: Pré Six Sigma (24 meses), Six Sigma (10 meses), e Pós Six Sigma (24 meses) houve uma diminuição do tempo operatório de 714 para 607 minutos e do tempo de internação de 6,3 para 5,2 dias. Entretanto, as taxas gerais de complicações (35,9% vs 30%) e taxas de retorno (20,5% vs 23,9%), não alcançaram mudanças significativas¹⁰.

Discussão

Ao refletir sobre as estratégias de melhoria de qualidade, os estudos apontaram semelhanças em resolver problemáticas nas dimensões estrutura, processo e resultados propostos por Donabedian. De modo que a mensuração do impacto na melhoria do serviço de saúde vem através de realização de auditorias clínicas e na mensuração de indicadores de estrutura, processo e resultados relacionados ao centro cirúrgico¹.

Essa ideia de analisar a qualidade nos serviços de saúde começou a ser desenvolvida na década de 1960, quando o médico libanês mestre em saúde pública nos Estados Unidos, Avedis Donabedian criou uma metodologia avaliativa sobre a estrutura, processos e resultados nos serviços de saúde. Embora a sua carreira e produções tenham ocorridas a mais de 50 anos em realidades distintas,

os seus conceitos sobre a qualidade são expressivos e relevantes até os dias atuais³.

A segunda dimensão denominada processo, seria a maneira mais direta de avaliar a qualidade do cuidado, essa contempla todas as atividades desenvolvidas como diagnóstico, tratamento, aspectos éticos de relação profissional, equipe de saúde e o paciente. Já os resultados envolvem a consequência do trabalho ofertado, refletindo as mudanças observadas e considerando a saúde, satisfação de padrões e expectativas dos usuários³.

Percebe-se nos artigos selecionados, que as estratégias implementadas proporcionaram melhoria de qualidade no perioperatório. Corroborando com o teórico Donabedian, a qualidade deve ser desenvolvida com base científica, para mensurar a efetividade e a eficiência; e permitir a assistência prestada nos aspectos técnicos e nas relações para equilibrar na assistência a efetividade e os custos, assim como, os valores individuais e dos pacientes³.

Em seu último estudo, Donabedian expressa a qualidade no cuidado a como a junção de dois fatores: I) Ciência e Tecnologia e II) e sua aplicação na prática a saúde. Esta percepção da tecnologia integrada a ciência corrobora as filosofias das estratégias de melhoria, ao considerar que Lean deu início a partir de um engenheiro da Toyota Motor Corporation e o Six Sigma originalmente desenvolvida pela Motorola, USA^{6,7}.

Limitações do Estudo

As limitações do estudo em tela se pautam nas discussões apenas no campo restrito do contexto perioperatório e ausência de estudos que tratem da implementação de melhoria no campo cirúrgico.

Diante disso, destaca-se para a necessidade de

pesquisas sobre a utilização dos métodos PDSA, Lean e Six sigma e dimensões de Donabedian para obtenção de melhorias na assistência ao paciente cirúrgico objetivando uma sistematização e avaliação do cuidado, no envolvimento das necessidades básica do paciente, e do olhar do profissional no contexto assistencial diário frente as dificuldades laborais do fluxo operatório visando um maior planejamento e otimização do serviço prestado.

Contribuições para a Área da Enfermagem

As contribuições desta reflexão permitem compreender sobre os aspectos que perpassam as práticas dos profissionais de enfermagem, e assim contribuindo para com as ações e intervenções no contexto perioperatório através da melhoria de qualidade.

Deste modo, propõe ao enfermeiro utilizar metodologias capazes de promover o cuidado com redução do tempo e otimização dos recursos institucionais.

Conclusão

A implementação da melhoria de qualidade, mesmo que envolto por estratégias diferentes como PDSA, Lean, Six Sigma e outras quando relacionadas as dimensões de Donabedian em estrutura, processo e resultado, essas impactam significativamente no período perioperatório.

A reflexão desta temática permite ao enfermeiro de centro cirúrgico desenvolver a assistência com novas metodologias de trabalho que promovem não somente redução de custos e otimização do serviço, mas principalmente a satisfação do paciente no contexto cirúrgico.

Referências

1. Portela MC, Cruz FO, Lima SML, Cruz FO, Martins M, Cruz FO, et al. Improvement Science: conceptual and theoretical foundations for its application to healthcare quality improvement. *Cad Saúde Pública*. 2016; 32:S1-15.
2. Associação Brasileira de Enfermeiros em centro cirúrgico, recuperação anestésica e centro de material e esterilização (SOBECC). Diretrizes de práticas em enfermagem cirúrgica e processamento de produtos para a saúde. São Paulo: SOBECC. 2021.
3. De Rosis S. Performance measurement and user-centeredness in the healthcare sector: Opening the black box adapting the framework of Donabedian. *Int J Health Plan Manag*. 2024; 39(4):1172-82.
4. Langley GJ, Moen R, Nolan K, Nolan T, Norman C, Provost L. Modelo de melhoria: uma abordagem prática para melhorar o desempenho organizacional. São Paulo: Mercado de Letras. 2011.
5. Varkey P, Reller MK, Resar RK. Basics of quality improvement in health care. *Mayo Clin Proc*. 2007; 82(6):735-9.
6. Cançado TOB, Cançado FB, Torres MLA. Lean Six Sigma and anesthesia. *Rev. Bras. Anesthesiol*. 2021; 69(5):502-9.
7. Lee E, Daugherty J, Selga JT, Schmidt U. Improving surgical start times by improving wayfinding. *J Perianesth Nurs*. 2020; 35(1):17-21.
8. Key T, Reid G, Vannet N, Lloyd J, Laurent DB. 'Golden Patient': A quality improvement project aiming to improve trauma theatre efficiency in the Royal Gwent Hospital. *BMJ Open Qual*. 2019; 8(1):e000515.
9. Koyle MA, AlQarni N, Odeh R, Butt H, Alkahtani MM, Konstant L, et al. Reduction and standardization of surgical instruments in pediatric inguinal hernia repair. *J Pediatr Urol*. 2018; 14(1):20-4.
10. Hultman CS, Kim S, Lee CN, Wu C, Dodge B, Hultman CE, et al. Implementation and Analysis of a Lean Six Sigma Program in Microsurgery to Improve Operative Throughput in Perforator Flap Breast Reconstruction. *Ann Plast Surg*. 2016; 76:S352-6.