

SCIENCE

Vol. 5, No. 2 (abr./jun. 2024)

**PESSOAS,
PROCESSOS E
TECNOLOGIA**
**A TECNOLOGIA COMO
FACILITADORA, NÃO
COMO SOLUÇÃO.**



SCIENCE

Vol. 5, No. 2 (abr./jun. 2024)

Editor-chefe

Tatsuo Iwata Neto

Editora-executiva

Mara Márcia Machado

Editora Científica

Elizabeth Fernandes Reis

Comissão Editorial

Eduardo Cordioli

Fabio Sinisgalli

Gisele Alsina Nader Bastos

Newton Quadros

Nick Guldemon

Peter Lachman

Comitê Científico

Alessandra Caires, Andrea Fernandes Vieira,

Lucianna Reis Novaes, Simone Fragata,

Michel Matos de Barros

Direção de arte - diagramação

DK Studio

Bia Gomes

Edição e revisão

Mariana Leite

Dalila Alves

Fotos

AdobeStock



Carta do editor

Prezados leitores,

É com grande satisfação que apresentamos a edição mais recente da **Revista Science**, com o tema central “Pessoas, Processos e Tecnologia: a tecnologia como ferramenta, e não como solução”. Nesta edição, destacamos uma série de relatos e artigos que exemplificam como a integração harmoniosa entre esses três elementos é essencial para alcançar melhorias significativas na área da saúde.

Os artigos que compõem este número ressaltam experiências práticas e investigações aprofundadas sobre como a tecnologia, quando aliada a processos bem definidos e ao engajamento das pessoas, pode trazer avanços substanciais. Por outro lado, deixam claro também que a tecnologia, por si só, não é a panaceia para os desafios a serem enfrentados: é a sinergia entre todos os componentes – tecnologia inclusa – que gera resultados sustentáveis e impactantes.

Vocês terão a oportunidade de conhecer experiências em que a tecnologia facilitou, sim, a melhoria dos processos, mas a comunicação eficaz entre as equipes e o planejamento estratégico foi o que realmente fez a diferença, resultando em uma economia significativa, uma melhor gestão do tempo, mitigação de erros, melhoria na gestão de medicamentos, cuidados aperfeiçoados para os pacientes e, até mesmo, uma mudança no direcionamento estratégico com o uso de uma plataforma de gestão participativa como o *Balanced Scorecard* (BSC).

Juntos, esses artigos reforçam a ideia de que a tecnologia, quando utilizada como ferramenta dentro de um ecossistema de processos bem definidos e de pessoas engajadas, pode gerar resultados excepcionais. Esperamos que essas experiências inspirem outras instituições a seguir caminhos similares, lembrando sempre que a verdadeira inovação reside na combinação inteligente de pessoas, processos e tecnologia.

Boa leitura!

Tatsuo Iwata Neto

Editor-chefe

Sumário



05 **Editorial 1**

Pessoas, processos e tecnologia: a tecnologia como facilitadora, não como solução final

09 **Relato de Experiência 1**

Redução de custos e melhoria da qualidade assistencial de terapia intensiva neonatal de um hospital público

16 **Artigo Original 1**

Erros relacionados a medicamentos nos serviços de saúde: o que são e a necessidade de enfrentá-los

23 **Relato de Experiência 2**

Implantação de um sistema de gestão estratégica e seus impactos na melhoria da qualidade e eficiência em uma instituição de saúde

28 **Relato de Experiência 3**

Implantação do *Balanced Scorecard* como ferramenta de gestão participativa para governança corporativa: relato de experiência em um serviço de hemodinâmica na cidade de Londrina, Paraná

34 **Relato de experiência 4**

Implantação do projeto Alta Responsável no Hospital de Caridade São Vicente de Paulo, em Jundiaí, São Paulo: queda nas taxas de reinternação e melhoria da assistência

41 **Relato de experiência 5**

Redução do tempo de processamento da conta hospitalar de uma unidade hospitalar cirúrgica

54 **Institucional**

55 **Normas de submissão**

Pessoas, processos e tecnologia: a tecnologia como facilitadora, não como solução final

Eduardo Cordioli¹

¹ Graduação em Medicina pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp); residência médica em Ginecologia e Obstetrícia pela Unifesp; mestrado em Ciências com foco em Obstetrícia de Alta Complexidade e Medicina Fetal pela Unifesp; doutorado em Medicina Crítica pela Faculdade Israelita de Ciências da Saúde Albert Einstein (FICSAE); MBA em Gestão de Saúde e Gestão da Inovação pelo Insper; MBA em Marketing de Serviços pela Fundação Getúlio Vargas (FGV); *head* de Inovação da Docway; diretor técnico de Obstetrícia do Grupo Santa Joana; membro do Conselho da Saúde Digital Brasil; São Paulo/SP.

A complexa interação entre pessoas, processos e tecnologia pode revolucionar não apenas o ambiente de trabalho, mas também os desfechos clínicos dos pacientes de maneira substancial e duradoura. Reconhecemos que a tecnologia, com todo o seu poder transformador, é um componente vital no ecossistema da saúde; contudo, é fundamental entender que ela se destina mais a potencializar e facilitar as habilidades humanas e a eficácia dos processos do que a agir como uma solução onipotente e autosuficiente. Ao desvendar esse tema, propomos uma reflexão profunda sobre como a integração consciente e estratégica desses elementos pode criar organizações mais resilientes, adaptáveis e inovadoras. A ideia central é que a verdadeira transformação na saúde ocorre não quando a tecnologia opera em isolamento, mas quando ela é habilmente entrelaçada com o talento humano e com sistemas de processos bem orquestrados.

PESSOAS: O CORAÇÃO DA INOVAÇÃO NA SAÚDE

No setor de saúde, em que a vida humana está em jogo, a interação entre humanos não é apenas importante, ela é transcendental. As competências, a criatividade, a empatia e a capacidade de adaptação dos profissionais de saúde emergem como pilares fundamentais na busca por diagnósticos precisos, tratamentos eficazes e um cuidado profundamente humanizado. Nesse contexto, a agilidade e a inovação podem ser a linha tênue entre a vida e a morte.

Além de operarem dentro de sistemas técnicos e regulatórios altamente rigorosos, os profissionais de saúde integram sua *expertise* técnica com compaixão e empatia profundas, essenciais para enriquecer o cuidado ao paciente e amplificar a efetividade das intervenções médicas. Essa simbiose entre excelência

técnica e sensibilidade humana é vital para assegurar um atendimento integral e de alta qualidade.

Contudo, para que essa orquestra humana alcance seu potencial máximo, é crucial que seja suportada por processos robustos e tecnologia inovadora. A liderança no setor da saúde, então, assume um papel decisivo, moldando a cultura organizacional e estabelecendo o ritmo da adoção de novas tecnologias.

Líderes visionários e comprometidos são fundamentais para fomentar um ambiente propício à inovação, onde as ferramentas tecnológicas sejam vistas como extensões das capacidades humanas, não substitutas. Essa perspectiva estratégica se manifesta em iniciativas como a implementação de sistemas de prontuários eletrônicos que melhoram a comunicação entre departamentos e a utilização de inteligência artificial para apoiar o diagnóstico, ambas dependendo crucialmente da experiência e do discernimento clínico dos médicos para serem plenamente eficazes.

Quando essas iniciativas são lideradas por gestores que compreendem tanto as nuances da tecnologia quanto as complexidades do cuidado humano, elas podem transformar significativamente a qualidade e a eficiência do atendimento ao paciente. Sob uma liderança visionária, a tríade "pessoas-processos-tecnologia" torna-se a chave para desbloquear um futuro promissor na saúde, unindo excelência clínica e inovação tecnológica para salvar vidas e promover o bem-estar da população.

PROCESSOS: A ESTRUTURA QUE SUSTENTA O SUCESSO

No complexo universo da saúde, processos bem definidos desempenham um papel crucial, atuando como pilares estruturais que sustentam a operacionalidade e o sucesso das instituições. Esses processos formam a base essencial para a integração eficaz de tecnologias

inovadoras que são vitais para salvar vidas. Eles garantem uma implementação impecável dessas inovações, assegurando que elas efetivamente aprimorem a eficiência e a segurança dos cuidados médicos, sem causar rupturas ou comprometer a qualidade do serviço prestado.

Em um cenário de saúde que evolui continuamente, com inovações tecnológicas que redefinem as fronteiras do possível, a flexibilidade e a melhoria contínua dos processos são imperiosas. A capacidade de se adaptar rapidamente a inovações é indispensável para incorporar essas ferramentas de maneira eficaz ao arsenal assistencial. Atualizações regulares e revisões meticulosas dos protocolos são fundamentais para assegurar que a integração dessas tecnologias ocorra de maneira segura e produtiva, otimizando os resultados e pavimentando o caminho para um futuro promissor no campo da saúde.

A excelência em saúde não é um ponto de chegada, mas uma jornada contínua de aprimoramento. Nessa trajetória, o *feedback* dos pacientes, as avaliações periódicas dos processos e os treinamentos frequentes dos profissionais são elementos-chave. Por meio da escuta ativa e da análise crítica, as instituições de saúde identificam oportunidades de aprimoramento, ajustando seus processos para melhor atender às demandas dinâmicas do setor.

Esse compromisso com uma cultura de aprendizado e adaptação permite que as instituições se mantenham à frente dos desafios futuros, garantindo que a infraestrutura de saúde esteja sempre preparada para as demandas do presente e antecipando as que ainda virão. A dedicação contínua à excelência é o que define o sucesso no setor de saúde, fundamentado em processos robustos, flexíveis e em constante evolução, que asseguram a entrega de cuidados médicos seguros, eficientes e inovadores, sempre colocando o bem-estar do paciente em primeiro plano.

TECNOLOGIA: O FACILITADOR DA EFICIÊNCIA NO SETOR DE SAÚDE

No contexto da gestão em saúde, a tecnologia emerge como um poderoso facilitador de eficiência, capaz de simplificar tarefas administrativas e clínicas complexas, aumentar significativamente a eficiência operacional e destravar novas modalidades de prestação de cuidados. Ferramentas avançadas, como sistemas de informação hospitalar integrados, plataformas de telemedicina e soluções de inteligência artificial, exemplificam como a tecnologia pode transformar o fluxo de trabalho, reduzindo o tempo de espera e os erros ao mesmo tempo em que melhoram a acessibilidade e a precisão do diagnóstico e do tratamento.

Entretanto, é preciso cautela diante da suposição otimista de que a tecnologia, por si só, pode ser a solução para todos os desafios organizacionais enfrentados no setor de saúde. Embora as inovações tecnológicas ofereçam ferramentas valiosas, elas devem ser implementadas como parte de uma estratégia mais ampla, que inclua treinamento adequado dos profissionais, adaptação dos processos organizacionais e uma constante avaliação de impacto. O sucesso não depende apenas da adoção de tecnologias, mas também da capacidade da organização de integrá-las a um ecossistema que valorize tanto as pessoas quanto os processos. Um exemplo palpável da falta de planejamento tático levando ao insucesso é o uso do IBM Watson em oncologia, que revelou que, sem a devida integração nos processos clínicos e o suporte humano adequado, até as tecnologias mais avançadas podem não atingir seu potencial pleno, ser subutilizadas e provocar desfechos clínicos longe dos ideais.

A incorporação de tecnologia no setor de saúde, portanto, deve ser planejada dentro de uma visão

equilibrada, reconhecendo-a como um complemento às habilidades humanas e um amplificador das capacidades organizacionais, e não como um substituto completo. Somente com uma abordagem abrangente

e integrada é possível alcançar o verdadeiro potencial da tecnologia, garantindo que ela contribua positivamente para a eficiência operacional e a melhoria contínua dos cuidados de saúde.



Redução de custos e melhoria da qualidade assistencial de terapia intensiva neonatal de um hospital público

Luana Rodrigues Ferreira Silva¹, Idelizia Martins Pereira²,
Candice Cruvinel Saboia³, Maria Carolina de Campos Martins⁴,
Annelise da Silva Oliveira⁵, Luciana Pereira Cardoso⁶

¹ Graduação em Enfermagem pela Universidade Presidente Antônio Carlos (Unipac); pós-graduação em Enfermagem Ginecológica e Obstétrica pelo Instituto Passo 1; MBA em Gestão com ênfase em Liderança em Inovação pela Fundação Getúlio Vargas (FGV); mestrado e doutorado em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU); supervisora da Educação Continuada no Hospital e Maternidade Municipal Dr. Odelmo Leão Carneiro (HMMDOLC); Uberlândia/MG.

² Graduação em Medicina pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU); residência em Pediatria e Neonatologia pela UFU; médica da qualidade no Hospital e Maternidade Municipal Dr. Odelmo Leão Carneiro (HMMDOLC); Uberlândia/MG.

³ Graduação em Enfermagem pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU); pós-graduação em Enfermagem Neonatal e Pediátrica pelo Instituto de Ensino e Pesquisa Albert Einstein; mestrado em Enfermagem pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Escola Paulista de Enfermagem da Universidade Federal de São Paulo (EPE-Unifesp); enfermeira clínica materno-infantil no Hospital e Maternidade Municipal Dr. Odelmo Leão Carneiro (HMMDOLC); Uberlândia/MG.

⁴ Graduação em Medicina pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU); residência em Pediatria e Neonatologia pela UFU; mestrado em Ciências da Saúde pela UFU; MBA em Administração Hospitalar pela Faculdade Unimed de Belo Horizonte; coordenadora da UTI Neonatal do Hospital e Maternidade Municipal Dr. Odelmo Leão Carneiro (HMMDOLC); Uberlândia/MG.

⁵ Graduação em Enfermagem pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU); pós-graduação em Enfermagem em Cardiologia e Hemodinâmica pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-Goiás); pós-graduação em Gestão da Qualidade em Saúde pela Unicesumar; gerente de qualidade do Hospital e Maternidade Municipal Dr. Odelmo Leão Carneiro (HMMDOLC); Uberlândia/MG.

⁶ Graduação em Enfermagem e Obstetrícia pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-Minas); graduação em Administração de Empresas pela Universidade Norte do Paraná (Unopar); especialização em UTI pela Faculdade São Camilo; MBA em Gestão em Saúde pelo Instituto de Pós-Graduação (IPG); especialização em Qualidade em Saúde e Segurança do Paciente pela Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz); diretora de Enfermagem no Hospital e Maternidade Municipal Dr. Odelmo Leão Carneiro (HMMDOLC); Uberlândia/MG.

Resumo

Este artigo relatou a experiência do Hospital e Maternidade Municipal Dr. Odelmo Leão Carneiro (HMMDOLC), em Uberlândia, Minas Gerais, na implantação do Projeto Menos É Mais na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) Neonatal, por meio da ferramenta PDSA (Planejar, Realizar, Estudar e Atuar) e da criação do Time de Terapia Intravenosa, com vistas a reduzir a passagem de cateter central de inserção periférica (PICC, na sigla em inglês) por indicação de dificuldade de acesso venoso periférico (AVP). Foi possível melhorar a comunicação e as discussões entre as equipes assistenciais, levando a uma melhor indicação do PICC e à consequente redução na taxa do uso de PICC por dificuldade de AVP. Houve diminuição do tempo de inserção do PICC, o que reduz a exposição do recém-nascido ao procedimento invasivo e disponibiliza a equipe de enfermagem responsável pelo procedimento para outros cuidados dos pacientes e suas famílias. A redução de custos foi de cerca de R\$ 24 mil entre outubro de 2020 e dezembro de 2021.

Palavras-chave: Redução de Custos; Cateterismo Periférico; Qualidade da Assistência à Saúde.

INTRODUÇÃO

O financiamento da saúde é um pilar crucial, que suscita debates e estratégias para a utilização e alocação de recursos de forma efetiva para toda a sociedade. O constante crescimento dos gastos em saúde, aliado à necessidade de busca pela eficiência na distribuição dos recursos, tem ocupado papel importante na pauta das discussões de políticas públicas e gestores das instituições (Brasil, 2014). No Brasil, várias iniciativas têm sido adotadas com o objetivo de incorporar as evidências científicas no processo de decisão coletiva nos últimos anos, uma vez que os recursos financeiros, assim como os demais (físicos e humanos), são escassos e finitos (Moraz *et al.*, 2015).

Embora a mortalidade e a morbidade sejam habitualmente as medidas mais utilizadas (e mais fáceis de serem obtidas), elas não são os únicos resultados de importância. A forma como muitas tecnologias afetam pacientes e seus familiares, provedores de serviços de saúde, empregadores e outros agentes tem levado à utilização das chamadas medidas de qualidade de vida relacionadas à saúde (Moraz *et al.*, 2015).

Nesse contexto, o Hospital e Maternidade Municipal Dr. Odelmo Leão Carneiro (HMMDOLC), instituiu um programa de incentivo à melhoria da qualidade

assistencial, contemplando análise econômica e lançado por meio do setor de Qualidade, denominado **Menos É Mais**. Nesse programa os profissionais de saúde são estimulados a avaliarem suas práticas assistenciais com vistas ao aprimoramento de processos e fluxos de suas unidades, objetivando a reformulação de suas práticas, com os seguintes desfechos:

- Uso de práticas baseadas nas melhores evidências científicas disponíveis;
- Manutenção ou aprimoramento da qualidade assistencial aos pacientes;
- Redução de custo comprovada com a implantação das novas práticas.

Em adesão ao Programa Menos É Mais, o serviço de Unidade de Terapia Intensiva (UTI) Neonatal do referido hospital identificou a oportunidade de reformular processos e fluxos na passagem do cateter central de inserção periférica (PICC, na sigla em inglês para *peripherally inserted central cateter*).

Os PICCs são dispositivos frequentemente utilizados nos recém-nascidos (RNs) internados em unidades neonatais, porém chama a atenção o fato de, muitas vezes, suas indicações não serem absolutas (como osmolaridade de fármacos ou nutrição parenteral), mas sim por

difficuldade de acesso venoso periférico (AVP) (Grosso *et al.*, 2020.; Liu *et al.*, 2021). Resguardadas as particularidades dos materiais utilizados para a punção venosa periférica e para a punção venosa central, é intrigante o fato de muitas vezes não haver sucesso na punção venosa periférica, mas haver sucesso na inserção de um acesso venoso central em um mesmo paciente e, muitas vezes, pela mesma equipe (Liu *et al.*, 2021).

OBJETIVO

Considerando o exposto sobre os desafios do setor de saúde em manter a qualidade da assistência ao reduzir custos, o objetivo deste trabalho foi evidenciar

os impactos assistenciais e econômicos das estratégias e ações realizadas pelo serviço de neonatologia do HMMDOLC.

METODOLOGIA

Trata-se de um relato da experiência de um serviço de UTI Neonatal no qual foram realizados vários ciclos de melhorias por meio da ferramenta PDSA (Planejar, Realizar, Estudar e Atuar), compondo o cronograma de ações apresentado na Tabela 1. Destaca-se a criação do Time de Terapia Intravenosa, no início do programa, que fomentou a execução das estratégias e fez o gerenciamento dos indicadores assistenciais e econômicos.

Tabela 1 – Cronograma de ações para melhorias no âmbito do Programa Menos É Mais na UTI Neonatal.

MÊS	ETAPAS	MUDANÇAS
Junho/2021	PDSA 1	Instituição do Time de Terapia Intravenosa
	PDSA 2	Troca do material de curativo de AVP
	PDSA 3	<i>Rounds</i> de discussão para planejamento e indicação dos dispositivos
	PDSA 4	Discussão direta com o Time para indicação de todos os PICCs
Julho/2021	PDSA 5	Instituição do <i>Bundle</i> de AVP
Agosto/2021	PDSA 6	Troca do material de curativo de AVP
	PDSA 7	Troca de técnica do curativo de AVP
	PDSA 8	Acompanhamento do Processo medicamentoso pelo Time (diluição/concentração adequada) através da dupla checagem
Setembro/2021	PDSA 9	Apresentação de dados para a equipe
Outubro/2021	PDSA 10	Campeonato Saúde Vascular
	PDSA 11	Troca de material de curativo de AVP
Novembro/2021	PDSA 12	Apresentação dos dados para a equipe

Fonte: elaboração das autoras.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

1. Redução das indicações de PICC por dificuldade de acesso venoso periférico

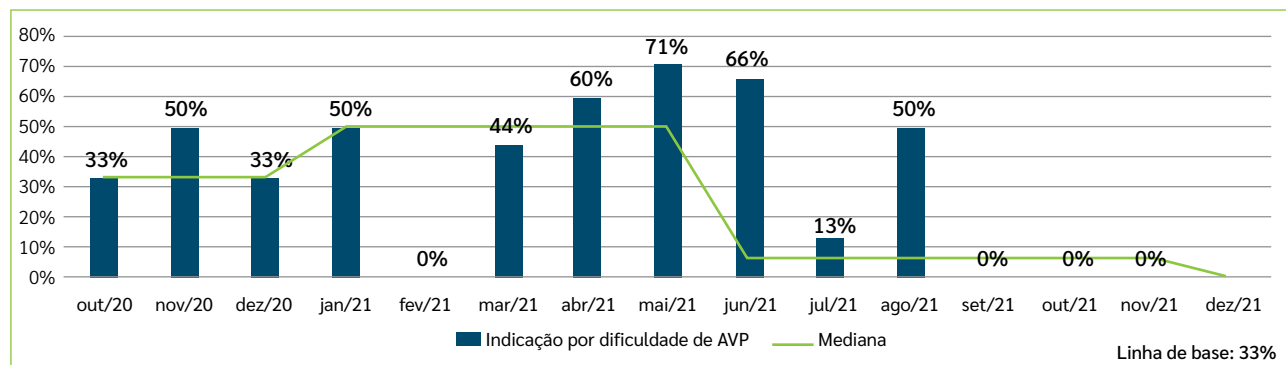
Com discussões individualizadas de todos os cateteres utilizados, houve melhora significativa na

utilização dos PICCs por indicações inadequadas. É importante destacar que representantes do Time de Terapia Intravenosa ficaram responsáveis pelos avanços da terapia intravenosa por via periférica (capacitação, sensibilização, campeonato, implantação do *bundle* de AVP) e da terapia medicamentosa (diluição,

concentração, tempo de infusão), viabilizando a terapia periférica sem complicações, o que teve papel

fundamental na redução do uso de PICC e no aumento da qualidade e segurança do procedimento.

Gráfico 1 – Indicação de PICC por dificuldade de AVP no período de outubro de 2020 a dezembro de 2021.



Em relação ao terceiro trimestre de 2020, houve importante redução da mediana de indicação de PICC por dificuldade de AVP (de 33%, em média, para 6% em 2021), merecendo destaque o fato de que, nos últimos quatro meses de 2021, não houve nenhum PICC com indicações desnecessárias. De janeiro a maio de 2021, houve elevação da mediana, porém associada à falta de material adequado para fixação do AVP, o que ocasionou perdas frequentes de material e comprometimento da saúde vascular dos RNs, restando como opção apenas o acesso por via central. Não foi possível a aquisição de material adequado para as fixações dos AVPs, mas as ações promovidas pelo Time de Terapia Intravenosa a partir de junho foram fundamentais para a melhoria do indicador.

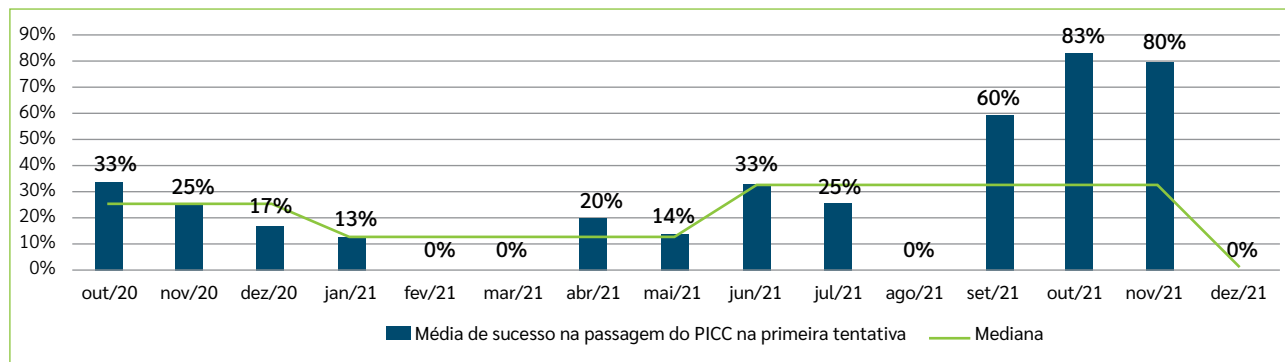
2. Aumento na taxa de sucesso da passagem do PICC na primeira tentativa (primeira punção)

O aumento da taxa de sucesso da passagem do PICC na primeira tentativa reflete diretamente a qualidade

da assistência na UTI Neonatal, uma vez que demonstra redução do número de estímulos dolorosos ao RN e de portas de entrada para infecções, ambos com impacto negativo direto sobre o neurodesenvolvimento do RN. Além disso, a preservação da saúde vascular do paciente é fundamental quando consideramos o tempo de internação potencialmente prolongado e a associação com a saúde vascular na vida adulta.

As ações propostas pelo Time de Terapia Intravenosa foram destaque, levando ao aumento da média de sucesso do PICC na primeira punção de 25% em 2020 para 47% em 2021. Ressalta-se que, considerando-se os três últimos meses do projeto, a média foi de 74%. Atualmente, há sucesso do procedimento na primeira punção em três de cada quatro PICCs indicados na UTI Neonatal do HMMDOLC. De janeiro a maio de 2021, a ausência de materiais adequados para a fixação do AVP e as perdas frequentes desses materiais, comprometendo a rede venosa do RN como um todo, explica os insucessos na passagem de PICC na primeira punção. O Gráfico 2 demonstra a melhoria descrita nesse item.

Gráfico 2 – Média mensal de sucesso na passagem do PICC na primeira tentativa, entre outubro de 2020 e dezembro de 2021.



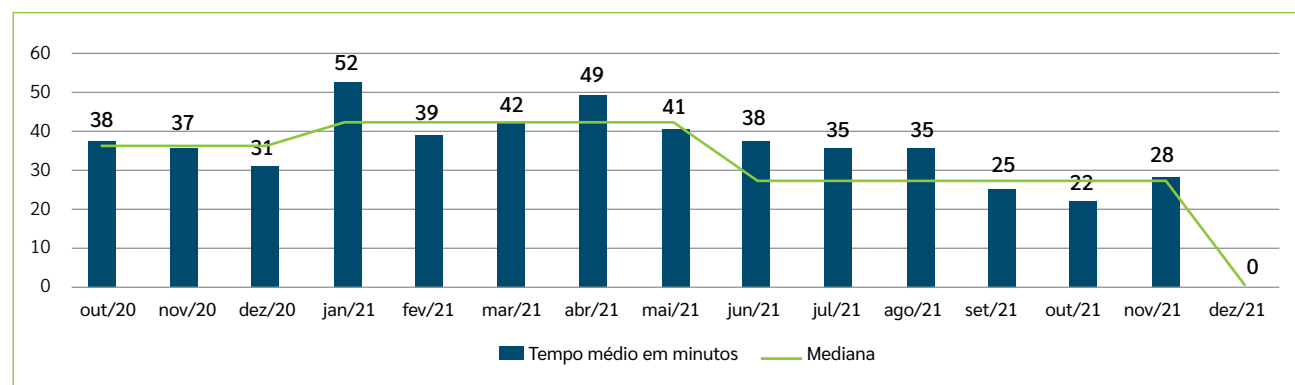
Fonte: Elaboração das autoras.

3. Tempo médio para a passagem do PICC

Em relação a 2020, houve uma redução significativa da mediana de tempo gasto com a passagem do PICC na UTI Neonatal, de 37 para 25 minutos, equiparando-se aos dados da literatura mundial. A melhora desse indicador remete a um avanço importante na qualidade da assistência em vários âmbitos, desde a menor

exposição do RN a complicações (como a hipotermia, associada diretamente ao aumento de mortalidade dos RNs) até a disponibilização de mais tempo para que os profissionais que participam diretamente do procedimento possam se dedicar a outros cuidados com o bebê e seus familiares (apoio à amamentação e acolhimento, entre outros). Os dados são demonstrados no Gráfico 3.

Gráfico 3 – Tempo médio para passagem de PICC, em minutos, no período de outubro de 2020 a dezembro de 2021.



4. Redução da exposição do RN a radiografias em procedimentos PICC por dificuldade de AVP

Estudos apontam que, de forma geral, RNs internados por duas semanas em UTI neonatal são submetidos, em média, a quatro raios X de tórax; prematuros

extremos recebem, em média, 20 raios X de tórax durante sua internação. Sabe-se que as doses de radiação cumulativas levam a danos e reorganizações celulares, com possíveis alterações no material genético e aumentando a chance potencial de câncer durante a vida do indivíduo. Então, a máxima redução possível

da exposição do RN à radiação (já utilizada com frequência devido às próprias patologias associadas a sua internação) melhora significativamente a qualidade assistencial prestada ao paciente. Considerando a redução no número de PICCs indicados por dificuldade de AVP, pode-se inferir que houve também redução da exposição dos RNs a radiações desnecessárias.

5. Redução do custo total do procedimento de inserção do PICC por dificuldade de AVP

Houve redução no custo com procedimentos por indicação inadequada, aferida a partir do custo de inserção do PICC por dificuldade de AVP. Nesse cálculo, foram considerados: o custo unitário do PICC; o valor gasto com profissionais (duas enfermeiras e uma técnica de enfermagem); o custo da reesterilização da caixa de materiais, dos capotes e dos campos; e despesas com insumos diversos (luvas estéreis, gaze, agulha, clorexedina, solução fisiológica). De janeiro a maio de

2021, não foi possível demonstrar melhorias devido aos fatores já expostos nos itens anteriores. A mediana do custo com PICC indicado por dificuldades de AVP em 2020 foi de R\$ 983, havendo uma queda para R\$ 252 nos seis últimos meses de 2021. Essa redução é ainda mais significativa ao se observar que não houve gastos com esse tipo de procedimento indicado por dificuldade de AVP nos três últimos meses deste projeto. Considerando-se uma mediana de dois PICCs mal indicados por mês em 2020, foi a redução de gastos com PICC por dificuldade de AVP de R\$ 23.592, em 2020, para R\$ 3.024, em 2021.

O método utilizado para avaliar a posição do cateter é a radiografia de tórax. Em 2020, a mediana de custos com raios X realizados para avaliação da posição dos PICCs indicados por dificuldade de AVP foi de R\$ 140,40, contra R\$ 35,10 no último semestre de 2021, o que representa 25% de redução (R\$ 1.684,80 em 2020 para R\$ 421,20 em 2021). A consolidação da economia financeira está demonstrada na Tabela 2.

Tabela 2 – Redução do custo total do procedimento de inserção do PICC por dificuldade de AVP.

OBJETIVO FINANCEIRO	CUSTO DA LINHA DE BASE	CUSTO GERADO PELO PROJETO	BALANÇO/REDUÇÃO
Redução do custo com a inserção do PICC	R\$ 983,60	R\$ 0,00	R\$ 23.592,00
Redução do custo com raios X indicados para avaliação da posição do PICC indicado por dificuldade de AVP	R\$ 140,40	R\$ 0,00	R\$ 421,20
TOTAL	R\$ 1.124,00	R\$ 0,00	R\$ 24.013,00

Fonte: Elaboração das autoras.

CONCLUSÃO

Os avanços tecnológicos e o desenvolvimento de novos recursos terapêuticos em neonatologia são notórios e proporcionam aumento considerável da sobrevivência de RNs gravemente doentes, em especial os prematuros e de baixo peso. A terapêutica intravenosa tem papel muito importante na assistência

desses neonatos, que frequentemente necessitam de medicamentos e nutrição parenteral (NP) de uso prolongado. Assim, dispor de um acesso venoso seguro e funcional é crucial para a sobrevivência desses neonatos. O PICC é uma via de acesso fundamental para assegurar a terapêutica necessária a grande parte dos pacientes internados na UTI neonatal, possibilitando,

principalmente, a administração de fármacos incompatíveis com AVP e NP. Contudo, o uso indiscriminado do PICC está associado a complicações importantes, como aumento da taxa de infecção, flebite química e mecânica, perfuração cardíaca, trombose e arritmias, dentre outras.

Diante disso, investir em melhorias no processo de terapia intravenosa (indicação, manutenção, infusão medicamentosa e retirada do dispositivo) é uma das principais estratégias para assegurar as boas práticas nas unidades neonatais e a segurança dos bebês nelas internados.

Para atingir os objetivos propostos no programa, optou-se pela implantação do Time de Terapia Intravenosa e pela indicação de lideranças na unidade para conduzir as discussões com a equipe multiprofissional, desde a indicação até a retirada do PICC. Esse time foi o pilar de todas as melhorias alcançadas. Conseguiu-se, ao longo de 2021, melhorar a comunicação e as discussões entre as equipes assistenciais,

levando a uma melhor indicação do PICC e à consequente redução na taxa do uso do procedimento por dificuldade de AVP. Isso, de fato, é um importante avanço relacionado ao acesso venoso periférico, garantindo a preservação da rede venosa do RN, possibilitando maiores taxas de sucesso de inserção de cateter na primeira punção e levando à redução de dor e estresse no RN por múltiplas punções, além de menores taxas de infecção (média de 5% em 2020 para 4% em 2021). Com isso, também houve diminuição no tempo para a inserção do PICC, o que reduz a exposição do RN e disponibiliza a equipe de enfermagem responsável pelo procedimento (enfermeiro e técnico) para outros cuidados com os pacientes e suas famílias. Adiciona-se às melhorias alcançadas a redução de custos após a implementação das ações propostas pelo time.

Com esse programa, demonstra-se o comprometimento da equipe da UTI Neonatal do HMMDOLC em assegurar atendimento e cuidado de excelência para os RNs assistidos no hospital.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes metodológicas:** Diretriz de Avaliação Econômica / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Ciência e Tecnologia. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: https://economia.saude.bvs.br/vitrinas/post_vitrines/avaliacao-economica-em-saude/

GROSSO, A. *et al.* Cost-effectiveness of strategies preventing late-onset infection in preterm infants. **Archives of Disease in Childhood**, v. 105, n. 5, p. 452-457, 2020. *Erratum in:* Archives of Disease in Childhood, v. 106, n. 1, e1, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31836635/>. Acesso em: 3 mar 2024.

LIU, X. *et al.* Comparison of bedside ultrasonography and bedside chest radiography in neonatal peripherally inserted central catheters: A before and after self-control study. **Frontiers in Pediatrics**, v. 10, 976826, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36330366/>. Acesso em: 3 mar 2024.

MORAZ, G. *et al.* Estudos de custo-efetividade em saúde no Brasil: uma revisão sistemática [Cost-effectiveness in health in Brazil: a systematic review]. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, n. 10, p. 3211-3229, 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26465862/>. Acesso em: 3 mar 2024.



Erros relacionados a medicamentos nos serviços de saúde: o que são e a necessidade de enfrentá-los

Leandro Teixeira Ferracini¹

Resumo

Erros relacionados a medicamentos cometidos nos serviços de saúde podem ocasionar efeitos adversos, incluindo morte. Ainda que o Brasil tenha evoluído na segurança do paciente no que tange a erros relacionados a medicamentos, a densidade de erros de medicação ao paciente esteve entre 0,57 e 0,70 por mil nos últimos três anos, segundo a Associação Nacional de Hospitais Privados. Um dos motivos para o problema não ser adequadamente solucionado é o fato de tanto instituições quanto profissionais de saúde tenderem a evitar o tema, que vem carregado de estigmas, medos, punições e, principalmente, desinformação. Este artigo exploratório teve o objetivo de expor os principais conceitos que fundamentam a matéria, incluindo as categorias dos erros relacionados a medicamentos, a classificação desses erros por gravidade, a gestão desses erros e a necessidade de monitoramento dos resultados. Por fim, concluiu-se que, para que haja maior prevenção

¹ Graduação em Farmácia e Bioquímica pela Universidade do Oeste Paulista (Unoeste); pós-graduação em Administração Hospitalar pela Universidade de Ribeirão Preto (Unaerp); pós-graduação em Assistência Farmacêutica pelo Conselho Regional de Farmácia de São Paulo (CRF-SP); especialização em Farmácia Clínica pelo Hospital Israelita Albert Einstein; consultor farmacêutico; São Paulo/SP.

de erros relacionados a medicamentos, é necessária uma transformação cultural nas instituições, envolvendo gestores, médicos, farmacêuticos, enfermeiros e todos os profissionais de saúde.

Palavras-chave: Erros Relacionados a Medicamentos; Erros de Medicação; Segurança do Paciente; Gestão de Riscos.

“A evolução biológica do ser humano avança numa progressão aritmética, enquanto a tecnológica ocorre numa progressão geométrica.”

Mario Pereira Gomes

INTRODUÇÃO

Erros relacionados a medicamentos em instituições hospitalares são um assunto delicado, sobre o qual pesam estigmas, preconceitos, medos, punições, responsabilidades e, principalmente, desinformação. Por esse motivo, é comum que profissionais e até mesmo instituições prefiram não se pronunciar sobre o assunto.

Porém, profissionais e instituições de excelência devem se debruçar sobre erros de medicação para entender suas causas, avaliar suas consequências e dimensionar o problema não sob a perspectiva punitiva dos profissionais que os cometem, mas sim das rotinas, dos fluxos e dos procedimentos em que estão inseridos.

Segundo a Associação Nacional de Hospitais Privados (Anahp, 2022), a densidade de erros de medicação com danos ao paciente foi 0,70 por mil entre janeiro a junho de 2021, com leve queda (0,69 por mil) no mesmo período de 2022. Entre novembro de 2021 e novembro de 2022, esse índice chegou a 0,76, caindo para 0,57 entre novembro de 2022 e novembro 2023. Tais números indicam que o sistema precisa de socorro urgente no que tange a erros de medicação.

Este artigo teve o objetivo de explorar conceitos relacionados a erros de medicação, bem como ferramentas e estratégias para prevenir sua ocorrência.

LINHA DO TEMPO

1999 – Segundo o *Institute of Medicine* (IoM), dos Estados Unidos, de 48 mil a 98 mil norte-americanos morriam em hospitais como resultado de erros evitáveis. No mesmo ano, o governo brasileiro criou a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), com a responsabilidade de “promover a proteção da saúde da população, por intermédio do controle sanitário da produção e consumo de produtos e serviços submetidos à vigilância sanitária, inclusive dos ambientes, dos processos, dos insumos e das tecnologias a eles relacionados” (Brasil, 2021).

2001 – É criada a Rede Sentinela pela Anvisa como estratégia central do Sistema de Notificação e Investigação em Vigilância Sanitária (VIGIPOS), com o objetivo, entre outros, de “contribuir para o aprimoramento do gerenciamento de risco nos serviços de saúde” (Brasil, 2020).

2004 – É fundada a Aliança Mundial para a Segurança do Paciente, cujos países-membros devem desenvolver políticas públicas e práticas voltadas à segurança do paciente.

2005 – A Organização Mundial da Saúde (OMS) e a *Joint Commission International* (JCI) estabelecem as seis Metas Internacionais de Segurança do Paciente (JCI, s/d):

1) Identificar corretamente o paciente.

- 2) Melhorar a comunicação entre os profissionais de saúde.
- 3) Melhorar a segurança na prescrição no uso e na administração de medicamentos.
- 4) Assegurar cirurgia em local de intervenção, procedimento e pacientes corretos.
- 5) Higienizar as mãos para evitar infecções.
- 6) Reduzir o risco de quedas e úlceras por pressão.

2013 – O Ministério da Saúde cria o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) (Portaria n. 529, de 1º de abril de 2013), com o objetivo geral de contribuir para a qualificação do cuidado em saúde, em todos os estabelecimentos de saúde do território nacional.

O PNSP tem quatro eixos principais:

- 1) Estímulo a prática assistencial segura;
- 2) Envolvimento do cidadão na sua segurança;
- 3) Inclusão do tema segurança do paciente no ensino;
- 4) O incremento de pesquisa em segurança do paciente.

2017 – OMS lança o terceiro Desafio Global de Segurança do Paciente: reduzir globalmente em 50% os danos graves e evitáveis relacionados aos medicamentos, em um período de cinco anos.

PRINCIPAIS CONCEITOS

A Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO) identificou cinco processos do sistema de medicação nos quais há possibilidade de haver erro:

- 1) Seleção e obtenção do medicamento;
- 2) Prescrição;
- 3) Preparo e dispensação;
- 4) Administração de medicamentos; e

- 5) Monitoramento do paciente em relação aos efeitos do medicamento.

Assim, erros e eventos adversos relacionados a medicamentos em instituições e serviços de saúde são definidos de acordo com as seguintes categorias:

Erro de medicação – Qualquer evento evitável que possa ocasionar uso inadequado de medicamentos ou danos ao paciente enquanto o medicamento está sob o controle do profissional de saúde, paciente ou consumidor. O evento pode estar relacionado à prática profissional, a produtos de saúde, a procedimentos e a sistemas, incluindo prescrição, comunicação de pedido, rotulagem de produto, embalagem e nomenclatura, composição, dispensação, distribuição, administração, educação, monitoramento e uso (NCCMERP, 2022).

Erro de prescrição – Erro de decisão ou de redação, não intencional, que possa reduzir a probabilidade de o tratamento ser efetivo ou aumentar o risco de dano ao paciente, quando comparado com as práticas clínicas estabelecidas e aceitas (Dean *et al.*, 2000).

Erro de dispensação – Discrepância entre a ordem escrita na prescrição médica e o atendimento dessa ordem (Cohen, 2006). O atendimento de uma prescrição médica incorreta também é considerado erro de dispensação (Anacleto *et al.*, 2010).

Erro de administração – Qualquer desvio no preparo e na administração de medicamentos mediante prescrição médica, bem como a inobservância das recomendações ou instruções técnicas do fabricante do produto (Taxis; Barber, 2003).

Elliot e Liu (2010) listaram os nove itens que devem ser verificados na administração de medicamentos:

- 1) Paciente certo
- 2) Medicamento certo
- 3) Via certa
- 4) Hora certa

- 5) Dose certa
- 6) Registro certo
- 7) Ação certa
- 8) Forma certa
- 9) Resposta certa

Os erros relacionados a medicamentos podem ocasionar eventos adversos:

Evento adverso: agravo causado ao paciente em função de qualquer intervenção em saúde (equipamento,

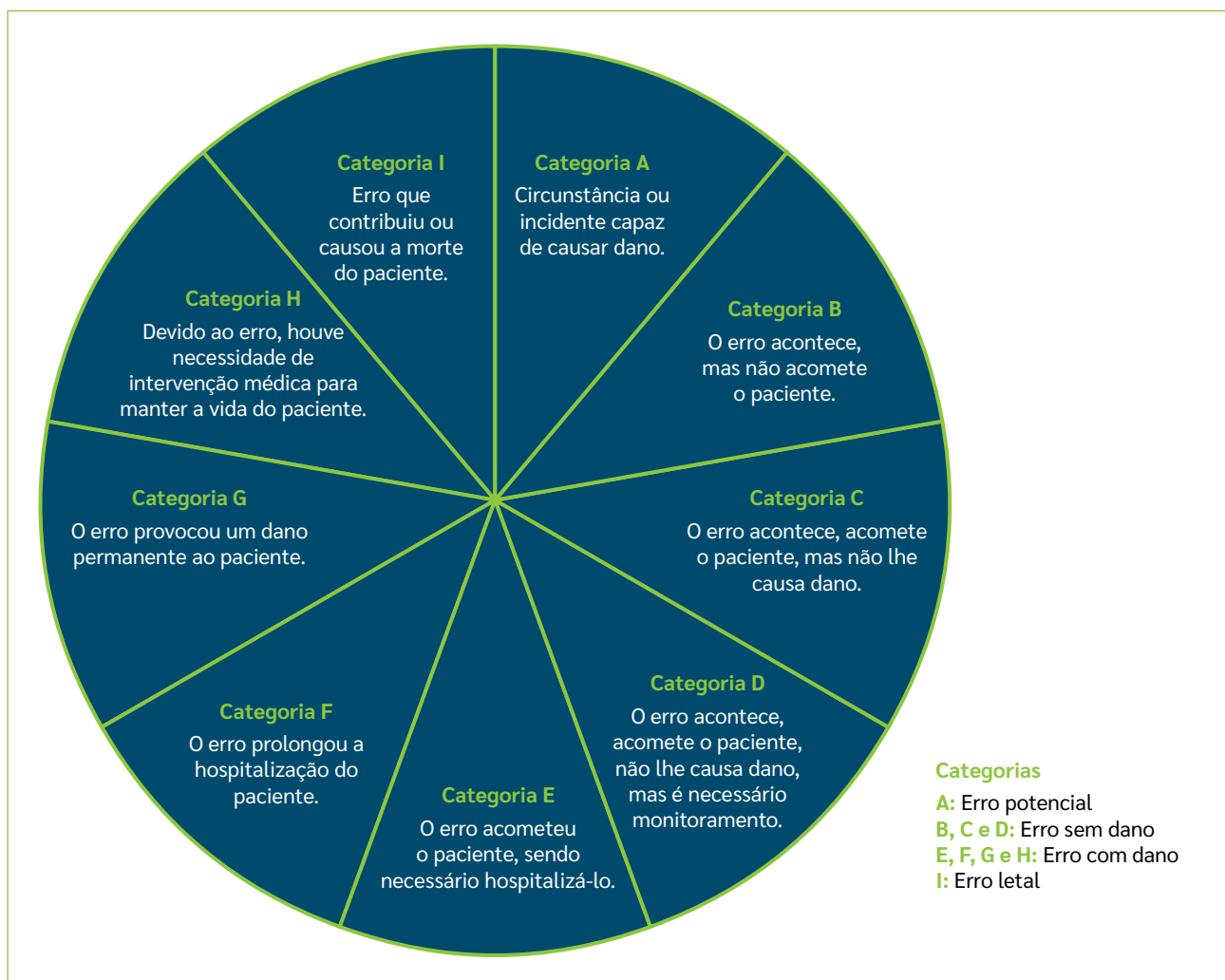
procedimento, medicamento), sem necessariamente possuir relação causal com ela.

Evento adverso ao medicamento (EAM) – Qualquer ocorrência desfavorável (dano) passível de aparecer enquanto o paciente está usando um medicamento e, portanto, um tipo de evento adverso (Mastroianni; Varallo, 2013).

Classificação da gravidade

Os erros relacionados à medicação também são classificados em relação à gravidade, conforme mostra a Figura 1.

Figura 1 – Categorias de erros relacionados a medicamentos, de acordo com a gravidade.



Fonte: NCCMERP, 2001.

GESTÃO DOS ERROS DE MEDICAÇÃO

Segundo a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) n. 36/2013 da Anvisa (Brasil, 2013), todos os eventos adversos, incluindo os erros de medicação ocorridos nos serviços de saúde do país, devem ser notificados pelo Núcleo de Segurança do Paciente ao SNVS por meio do sistema *Notivisa*.

De acordo com a OMS, os erros de medicação podem estar ligados a diferentes fatores, abrangendo os profissionais, os pacientes, os próprios medicamentos, o ambiente de trabalho, as tarefas, a interface entre atenção primária e secundária, e os sistemas informatizados dos sistemas de saúde (Figura 2).

Figura 2 – Fatores relacionados a erros de medicação.

Fatores associados aos profissionais da saúde	Fatores associados ao ambiente de trabalho	Fatores associados aos sistemas informatizados
<ul style="list-style-type: none"> Falta de treinamento terapêutico Conhecimento e experiência inadequados com medicamento Conhecimento inadequado do paciente Percepção inadequada dos riscos Profissionais da saúde sobrecarregados ou cansados Problemas de saúde físicos e emocionais Má comunicação entre os profissionais de saúde e os pacientes 	<ul style="list-style-type: none"> Grande carga de trabalho e falta de treino Distrações e interrupções (por profissionais de atenção primária e pacientes) Falta de protocolos e procedimentos padronizados Recursos insuficientes Problemas físicos no ambiente de trabalho físico (como iluminação, temperatura e ventilação) 	<ul style="list-style-type: none"> Processos difíceis para gerar a primeira prescrição (lista de medicamentos, doses padronizadas e alertas despercebidos) Processos difíceis para gerar prescrições repetidas corretamente Falta de precisão nos prontuários Desenho inadequado que permite o erro humano
<p>Fatores associados aos pacientes</p> <ul style="list-style-type: none"> Características do paciente (Personalidade, letramento, e barreiras linguísticas) Complexidade do caso clínico, incluindo múltiplas doenças, polifarmácia e medicamentos de alto risco 	<p>Fatores associados aos medicamentos</p> <ul style="list-style-type: none"> Nome dos medicamentos Rótulos e embalagens <p>Fatores associados às tarefas</p> <ul style="list-style-type: none"> Sistemas repetitivos de prescrição, processamento e autorização Monitoramento do paciente (varia segundo o consultório, o paciente, o ambiente de cuidado e o profissional responsável pela prescrição) 	<p>Interface entre a atenção primária e a secundária</p> <ul style="list-style-type: none"> Comunicação de baixa qualidade com a atenção secundária Poucas justificativas para as recomendações feitas pela atenção secundária.

Fonte: OMS, 2016.

Além dos programas e ações de prevenção a erros de medicação relacionados a esses fatores, é de suma importância que as instituições estabeleçam o monitoramento dos resultados.

Mantendo e acompanhando indicadores de erros de medicação, é possível reconhecer falhas no sistema de

medicação e nos processos de trabalho, sinalizando os avanços nos processos. Tais indicadores devem ser avaliados periodicamente, fundamentando o estabelecimento de melhorias contínuas para o alcance de redução e prevenção de erros (Capucho *et al.*, 2020) (Brasil, 2013).

CONCLUSÃO

Desde 1999, com a criação da Anvisa, o Brasil tem avançado no tema dos erros de medicação e seus eventos adversos, porém as taxas de densidade de erros de medicação com danos ao paciente demonstram que ainda é necessário promover uma cultura de segurança do paciente que inclua a prevenção desse tipo de erro. Como transformação cultural nas organizações,

a questão deve envolver gestores, médicos, farmacêuticos, enfermeiros e todos os profissionais de saúde, que precisam ter uma melhor compreensão dos erros de medicação a fim de criar e implementar iniciativas de prevenção.

Não esqueçamos: nas instituições hospitalares, é responsabilidade dos profissionais de saúde assegurar aos pacientes uma assistência livre de imprudência, imperícia ou negligência.

REFERÊNCIAS

ANACLETO, T. A et al. Erros de medicação. *Pharmacia Brasileira*, jan./fev. 2010, p.1-21. Disponível em: https://www.cff.org.br/sistemas/geral/revista/pdf/124/encarte_farmaciahospitalar.pdf. Acesso em: 15 maio 2024.

BRANDÃO, A. Erros de medicação: do silêncio e do estigma à luta por mudança. *Pharmacia Brasileira*, ago./set. 2005, p.4-17. Disponível em: <https://www.cff.org.br/sistemas/geral/revista/pdf/18/erros.pdf>. Acesso em: 15 maio 2024.

BRASIL, Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Resolução – RDC nº 36, de 25 de julho de 2013. Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2013/rdc0036_25_07_2013.html. Acesso em: 15 maio 2024.

BRASIL, Ministério da Saúde. Portaria nº 529, de 1º de abril de 2013. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html. Acesso em: 14 maio 2024.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Quem somos. 12 jul. 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/orgaos/agencia-nacional-de-vigilancia-sanitaria#:~:text=Tem%20por%20finalidade%20institucional%20promover,como%20o%20controle%20de%20portos%2C>. Acesso em: 15 maio 2024.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Rede Sentinela. Fiscalização e monitoramento. 20 out. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/fiscalizacao-e-monitoramento/rede-sentinela/rede-sentinela-1>. Acesso em: 14 maio 2024.

COHEN, M. R. (ed.). *Medication Errors*. 2a. ed. Washington: American Pharmacists Association, 2006.

CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO (COREN-SP). *Segurança do Paciente: Guia para a prática*. São Paulo: COREN-SP, 2022. Disponível em: <https://portal.coren-sp.gov.br/wp-content/uploads/2022/05/Seguranca-do-Paciente-WEB.pdf>. Acesso em: 15 maio de 2024.

DEAN, B.; BARBER, N; SCHACHTER, M. What is a prescribing error? *Quality in Health Care*, v. 9, p.232-237, 2000. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1743540/pdf/v009p00232.pdf>. Acesso em: 15 maio 2024.

ELLIOT, M.; LIU, Y. The nine rights of medication administration: an overview. *British Journal of Nursing*, v. 19, n. 5, p.300-305, 2010. Disponível em: <https://publicationslist.org/data/m.elliott/ref-2/Nine%20medication%20rights.pdf>. Acesso em: 14 maio 2024.

JOINT COMMISSION INTERNATIONAL (JCI). *International Patient Safety Goals*. [s/d]. Disponível em: <https://www.jointcommissioninternational.org/standards/international-patient-safety-goals/>. Acesso em: 14 maio 2024.

JOINT COMMISSION ON ACCREDITATION OF HEALTHCARE ORGANIZATIONS (JCAHO). *Preventing medication errors: strategies for pharmacists*. Oakbrook Terrace: Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations, 2001.

MASTROIANNI, P.; VARALLO, F. R. (orgs.). *Farmacovigilância para promoção do uso correto de medicamentos*. Porto Alegre: Artmed, 2013.

NATIONAL COORDINATING COUNCIL FOR MEDICATION ERROR REPORTING AND PREVENTION (NCCMERP). *About Medication Errors*. [s/d]. Disponível em: <https://www.nccmerp.org/about-medication-errors>. Acesso em: 14 maio 2024.

TAXIS, K.; BARBER, N. Causes of intravenous medication errors: an ethnographic study. *Quality and Safety in Health Care*, v. 12, n. 5, p.343-347, nov. 2003. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/9061255_Causes_of_intravenous_medication_errors_An_ethnographic_study. Acesso em: 14 maio 2024.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *Medication Errors: Technical Series on Safer Primary Care*. Geneva: World Health Organization, 2016. Disponível em: <https://iris.who.int/rest/bitstreams/1070139/retrieve>. Acesso em: 15 maio 2024.

Implantação de um sistema de gestão estratégica e seus impactos na melhoria da qualidade e eficiência em uma instituição de saúde

Adriana Jacira Mendes Palácio¹, Rayane dos Prazeres Rodrigues²

Resumo

Este artigo buscou descrever, analisar e discutir a implantação de um sistema de gestão estratégica no Hospital de Referência Oftalmológica (HRO) em São Luís, Maranhão. Com o objetivo de melhorar a qualidade e eficiência dos serviços prestados pela instituição, a implementação do sistema envolveu desde o planejamento até a avaliação dos resultados. A abordagem metodológica foi quantitativa e qualitativa, incluindo levantamento das necessidades e dos objetivos da instituição, definição de objetivos e metas estratégicas, engajamento ativo das partes interessadas, coleta e análise de dados e recomendações. Os resultados destacaram os impactos positivos na qualidade dos serviços de saúde, na otimização dos processos internos e na satisfação do paciente. No entanto, também foram

¹ Graduação em Enfermagem pelo Centro Universitário do Maranhão (Uniceuma); pós-graduação em Terapia Intensiva pelo Centro Universitário Redentor (UniRedentor); MBA Gestão em Saúde pela Fundação Getúlio Vargas (FGV); Coordenadora da Qualidade no Hospital de Referência Oftalmológica (HRO); São Luís/MA.

² Graduação em Engenharia Ambiental pela Faculdade Pitágoras (Pitágoras); Analista de Qualidade no Hospital de Referência Oftalmológica (HRO); São Luís/MA.

identificados desafios, como resistência à mudança por parte da equipe, falta de recursos e dificuldades na coleta e análise de dados. Enfatizou-se a importância de uma abordagem integrada e contínua à gestão estratégica em saúde, com adaptação e aprendizado contínuos. Concluiu-se que a implantação de um sistema de gestão estratégica pode ser uma iniciativa eficaz para promover a melhoria contínua da qualidade e eficiência em instituições de saúde, desde que acompanhada por um compromisso organizacional e uma cultura de inovação e aprendizado.

Palavras-chave: Sistema de Gestão Estratégica; Qualidade em Saúde; Eficiência em Saúde; Melhoria Contínua.

INTRODUÇÃO

A gestão estratégica desempenha um papel fundamental na condução de instituições de saúde rumo à excelência na prestação de serviços, garantindo a qualidade e a eficiência dos cuidados oferecidos aos pacientes. Nesse contexto, a implantação de um sistema de gestão estratégica é essencial para o alcance desses objetivos, proporcionando uma abordagem sistemática e integrada ao planejamento, à implementação e à avaliação de iniciativas que visem à melhoria contínua.

Diante dos desafios crescentes enfrentados pelo setor de saúde, como a demanda por serviços de qualidade, as crescentes restrições orçamentárias e a necessidade de adaptação às mudanças regulatórias, a importância de um sistema de gestão estratégica no Hospital de Referência Oftalmológica (HRO), em São Luís, Maranhão, com foco na melhoria da qualidade e eficiência dos serviços prestados, tornou-se evidente.

Este artigo descreveu detalhadamente o processo de implantação do sistema de gestão estratégica, bem como dos desafios enfrentados e dos resultados obtidos, de forma a oferecer *insights* valiosos para gestores e profissionais de saúde interessados em adotar uma abordagem estratégica na gestão de suas organizações.

Ao compreenderem os benefícios e desafios associados à implementação de um sistema de gestão

estratégica, as instituições de saúde podem se preparar melhor para enfrentar as adversidades em um ambiente em constante mudança e promover a excelência nos cuidados aos pacientes.

OBJETIVO

O objetivo deste artigo foi analisar o processo de implantação de um sistema de gestão estratégica no Hospital de Referência Oftalmológica (HRO) e avaliar seu impacto na melhoria da qualidade e eficiência dos serviços prestados.

Especificamente, pretendeu-se descrever as etapas do processo de implantação do sistema para gestão estratégica, incluindo o planejamento, a implementação e a avaliação dos resultados; identificar os desafios enfrentados durante o processo de implantação e as estratégias adotadas para superá-los; analisar os resultados alcançados com a implantação do sistema de gestão estratégica, destacando os impactos na qualidade dos serviços de saúde, na eficiência operacional e no alcance das metas estratégicas da instituição; e, por fim, discutir as lições aprendidas e as recomendações para instituições de saúde que estejam considerando a implementação de um sistema de gestão estratégica com foco na promoção da melhoria contínua e na excelência dos cuidados aos pacientes.

METODOLOGIA

Para alcançar os objetivos propostos neste artigo, foi adotada uma abordagem que combinou métodos qualitativos e quantitativos. O processo de implantação do sistema de gestão estratégica foi acompanhado de perto ao longo de um período de 12 meses, entre novembro de 2019 e novembro de 2020.

Inicialmente, foi realizado um levantamento detalhado das necessidades e dos objetivos da instituição de saúde, identificando áreas prioritárias para a melhoria da qualidade e eficiência dos serviços. Com base nessa análise, foram definidas as metas estratégicas e elaborado o plano de ação para a implantação do sistema. O processo de implementação foi conduzido de forma gradual e participativa, envolvendo todas as partes interessadas, desde a alta direção até os profissionais de saúde da linha de frente. Foram realizadas atividades de capacitação e treinamento para garantir o engajamento e a adesão de toda a equipe.

Durante o período de implantação, foram coletados dados quantitativos e qualitativos para avaliar o progresso e os resultados alcançados. Isso incluiu indicadores de desempenho relacionados à qualidade dos serviços de saúde, à eficiência operacional e à satisfação do paciente, bem como *feedback* e percepções da equipe.

Posteriormente, os dados coletados foram analisados de forma sistemática para avaliar o impacto da implantação do sistema, incluindo a comparação dos indicadores de desempenho antes e depois da implementação do sistema, bem como a identificação de padrões emergentes e *insights* relevantes para a prática clínica e a gestão hospitalar. Os resultados foram validados junto às partes interessadas e interpretados à luz da literatura existente sobre gestão estratégica em saúde.

Por fim, foram identificadas conclusões e recomendações para orientar futuras iniciativas de melhoria da qualidade e eficiência em instituições de saúde.

Essa metodologia permitiu uma análise abrangente e aprofundada do processo de implantação do sistema de gestão estratégica e seus impactos na melhoria da qualidade e eficiência no Hospital de Referência Oftalmológica (HRO).

RESULTADOS

Os resultados da implantação do sistema de gestão estratégica na instituição de saúde demonstraram impactos significativos na melhoria da qualidade e eficiência dos serviços prestados.

Após a implantação do sistema de gestão estratégica, os resultados foram analisados por um período de seis meses, entre janeiro de 2021 e junho de 2021, constatando-se melhorias significativas em várias áreas da instituição de saúde.

Um dos indicadores analisados foi o tempo médio de espera dos pacientes para receber atendimento: antes da implementação, o tempo médio de espera era de 70 minutos; após, esse tempo caiu para 50 minutos, representando uma redução de 28%. Essa redução não apenas melhorou a satisfação dos pacientes, como também aumentou a eficiência dos serviços prestados pela instituição.

Observou-se, ainda, uma redução significativa nos custos operacionais relacionados ao estoque. Antes da implantação do sistema, a gestão de estoque era realizada manualmente e, com isso, os custos com desperdício de materiais e produtos representavam 4% do orçamento total da instituição. Após a implementação, esse percentual foi reduzido para 2%, resultando em uma economia de R\$ 10.406,70 em um período de 12 meses. Esse corte nos custos operacionais permitiu realocar recursos para outras áreas da instituição, melhorando a eficiência e a qualidade dos serviços prestados aos pacientes.

Além disso, os resultados da pesquisa de satisfação do paciente realizada seis meses após a implementação

do sistema foram comparados com os da última pesquisa realizada antes do sistema: a satisfação subiu de 75% para 85% dos pacientes entrevistados, com relatos de melhoria na qualidade do atendimento e na comunicação com os profissionais de saúde.

Podem-se destacar também os benefícios da integração dos documentos institucionais no sistema, contribuindo para a melhoria da comunicação entre os setores. A falta de um sistema para gerenciar documentos muitas vezes levava a lacunas na comunicação e dificuldades no compartilhamento de informações entre as áreas. Com o novo sistema de gestão estratégica, 100% dos documentos institucionais foram cadastrados na base e houve uma melhora significativa, de 90%, na comunicação, pois o compartilhamento e acesso aos documentos relevantes se tornou mais rápido e eficiente.

Com o planejamento estratégico, que faz parte do módulo de gestão, foi possível alinhar as perspectivas aos objetivos da instituição, contribuindo para um melhor desdobramento das metas organizacionais e para uma análise mais consistente dos resultados estratégicos da instituição. Isso proporcionou mais clareza ao propósito e mais coesão entre os diferentes departamentos e equipes.

Como desafios, foram enfrentadas questões como: resistência a mudanças por parte dos colaboradores; falta de recursos para contratação de um maior número de licenças para estender o sistema de gestão estratégica a toda a liderança; e dificuldades na coleta e análise de dados.

Em resumo, a implantação do sistema de gestão estratégica no Hospital de Referência Oftalmológica (HRO) resultou em uma transformação significativa na qualidade e eficiência dos serviços, promovendo uma cultura de excelência e inovação. Esses resultados destacam a importância de uma abordagem sistemática e integrada para a gestão estratégica em

saúde, visando à melhoria contínua e à excelência na prestação de cuidados aos pacientes.

DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo demonstram que a implantação do sistema de gestão estratégica teve um impacto significativo na qualidade e eficiência dos serviços de saúde prestados pela instituição. Como exemplos, citam-se a melhoria dos indicadores de desempenho, o alinhamento dos objetivos da instituição às metas estratégicas, a padronização de fluxos e de documentos internos e a melhoria na satisfação do paciente.

Além disso, observou-se uma mudança positiva na cultura organizacional, com a conscientização dos colaboradores sobre a importância da gestão estratégica e uma maior colaboração entre os diferentes departamentos e equipes. A nova cultura resultou em uma abordagem mais integrada e ampla à prestação de cuidados de saúde, o que contribuiu para uma melhor coordenação dos serviços e uma experiência mais satisfatória para o paciente.

No entanto, o processo de implantação não foi isento de desafios. Questões como resistência à mudança, falta de recursos adequados e dificuldades na coleta e análise de dados foram identificadas como obstáculos importantes que precisaram ser superados ao longo do tempo.

Uma das lições aprendidas durante o processo foi a importância de uma liderança forte e do engajamento ativo em todos os níveis da organização. Também ficou claro que a comunicação eficaz e a capacitação dos colaboradores são essenciais para o sucesso de iniciativas dessa natureza.

Em suma, os resultados deste estudo destacam o papel fundamental da gestão estratégica na melhoria contínua da qualidade e eficiência em instituições de saúde, e fornecem percepções valiosas para futuras iniciativas nesse sentido.

CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo demonstram claramente os benefícios significativos da implantação de um sistema de gestão estratégica na melhoria da qualidade e eficiência dos serviços de saúde no Hospital de Referência Oftalmológica (HRO). A análise dos dados revelou melhorias tangíveis em diversos indicadores, tais como tempo de espera e satisfação do cliente, indicando uma otimização dos processos e uma prestação de cuidados mais eficaz.

Em um sentido mais subjetivo, observou-se uma mudança positiva na cultura organizacional, com mais conscientização e engajamento dos funcionários em relação à gestão estratégica e uma maior colaboração entre as diferentes equipes e departamentos. Essa mudança cultural é fundamental para sustentar

os ganhos alcançados e promover uma cultura de melhoria contínua. Obstáculos como resistência à mudança, falta de recursos adequados e dificuldades na coleta e análise de dados foram superados com determinação e trabalho em equipe, destacando a importância da liderança forte e do engajamento dos colaboradores em iniciativas de transformação organizacional.

Em síntese, recomenda-se fortemente que outras instituições de saúde considerem a implementação de um sistema de gestão estratégica como uma forma eficaz de melhorar a qualidade e eficiência dos serviços. No entanto, é crucial que essas iniciativas sejam adaptadas às necessidades e características específicas de cada organização, levando em consideração seu contexto operacional, os recursos disponíveis e sua cultura organizacional.

REFERÊNCIAS

BITITCI, U. S. et al. Creating and managing value in collaborative networks. **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**, v. 34, n. 3/4, p. 251-268, 2004. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/09600030410533574>. Acesso em: 20 maio 2024.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. **The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action**. Boston: Harvard Business Press, 1996.

LUFTMAN, J. N.; MCLEAN, E. R. Key issues for IT executives 2004. **MIS Quarterly Executive**, v. 3, n. 2, p. 261-273, 2004.

SADEGHI, S. et al. **Integrating quality and strategy in health care organizations**. Burlington, MA: Jones & Bartlett Learning, 2012.

Implantação do *Balanced Scorecard* como ferramenta de gestão participativa para governança corporativa: relato de experiência em um serviço de hemodinâmica na cidade de Londrina, Paraná

Ricardo Nakamura¹, Gisele Trink²

Resumo

Este artigo relatou a experiência da Hemodinâmica do Hospital Araucária de Londrina, em Londrina, Paraná, na implantação da metodologia *Balanced Scorecard* (BSC), com o objetivo de apresentar e discutir a importância e o impacto do planejamento estratégico no

¹ Especialização em Comunicação e Marketing pelo Instituto Brasileiro de Pesquisa (Ibrape); curso de extensão em Marketing de Serviços pelo Instituto Superior de Administração e Economia (ISAE-FGV); consultor de serviços médicos; docente da Universidade Norte do Paraná (Unopar); gestor na Hemodinâmica do Hospital Araucária de Londrina; Londrina/PR.

² MBA em Gestão Empresarial e Aperfeiçoamento em Neurobusiness pelo Instituto Superior de Administração e Economia (ISAE-FGV); especialização em Gestão da Qualidade e Processos pela Universidade Norte do Paraná (Unopar); *master coaching* e analista comportamental DISC pela Sociedade Brasileira de Coaching (SbCoaching); certificação *lead auditor* (ISO 9001) pela TÜV Rheinland Brasil; líder de projetos *Lean Six Sigma* pela Werkma Consultoria; *green belt* em Saúde pelo Hospital Israelita Albert Einstein; avaliadora do Sistema Brasileiro de Acreditação pela Organização Nacional de Acreditação (ONA); consultora e mentora em serviços de saúde; Londrina/PR.

alcance dos resultados organizacionais. A implantação da metodologia, realizada no período de 2020 a 2023, focou as perspectivas de aprendizagem e crescimento, a melhoria de processos, a segurança do paciente, o relacionamento com os clientes e a perspectiva financeira. Para isso, foram realizados: levantamento sistemático dos dados, análise de todas as etapas de implantação do planejamento estratégico (diagnóstico, identidade organizacional, análise de SWOT, mapa estratégico, indicadores estratégicos e projetos estratégicos). Os dados foram coletados por meio de um sistema de gestão compartilhada com acompanhamento da liderança por meio de indicadores estratégicos, com análises críticas bimestrais para levantamento de melhorias. Concluiu-se que se trata de uma importante ferramenta de implementação e acompanhamento das estratégias e dos objetivos institucionais, principalmente pelo envolvimento da equipe multiprofissional e das diretorias administrativa e técnica.

Palavras-chave: Balanced Scorecard; Planejamento Estratégico Participativo; Estratégia de Gestão; Melhoria Contínua; Segurança do Paciente.

INTRODUÇÃO

A Hemodinâmica do Hospital Araucária de Londrina, em Londrina, Paraná, já adotava a filosofia de trabalhar com insumos, equipamentos, estrutura física, serviços e profissionais de excelência, aliada a um planejamento voltado para resultados, mais focados na situação financeira da empresa. Contudo, faltava-lhe um planejamento estratégico estruturado. A instituição precisava responder, por meio de um processo de planejamento, a perguntas como: Qual é nossa missão? Qual é nossa visão? Quais são nossos valores? Como alcançar nossos objetivos? Assim, tomou-se a iniciativa de buscar uma ferramenta que permitisse planejar ações de curto, médio e longo prazos que pudessem impactar positivamente a segurança do paciente e a sustentabilidade do negócio.

A ferramenta de governança corporativa escolhida foi o *Balanced Scorecard* (BSC), que poderia ser implantada de forma colaborativa e integrada envolvendo sócios, colaboradores, clientes, parceiros, fornecedores e médicos executores.

A implantação da ferramenta de gestão, realizada entre 2020 e 2023, destacou a importância da construção

de um planejamento participativo, ou seja, de a organização ouvir e considerar as partes envolvidas em um objetivo comum, a segurança do paciente, impactando o comprometimento dos colaboradores e a sustentabilidade do negócio. Outra evidência relevante foi a necessidade de utilizar uma metodologia adequada para a implementação do planejamento estratégico, uma vez que também serviria como instrumento de avaliação e acompanhamento da melhoria contínua dos serviços por parte das instituições internacionais de acreditação em serviços de saúde.

DESCRIÇÃO

Tratou-se de um estudo qualitativo descritivo, do tipo relato de experiência, em uma hemodinâmica hospitalar no município de Londrina, no Estado do Paraná, no período de 2020 a 2023. Os dados foram coletados por meio de observação direta da ferramenta de gestão, acompanhados pela equipe em *Excel*, e organizados em objetivos e indicadores estratégicos.

A primeira etapa do processo de implantação foi o **diagnóstico**, realizado por meio de análise SWOT. Foram levantados os objetivos estratégicos do serviço

de hemodinâmica para o alcance de sua visão de futuro, com base na metodologia do *Balanced Scorecard* (BSC), em quatro perspectivas:

- Perspectiva de aprendizagem e crescimento;
- Perspectiva de processos internos;
- Perspectivas de clientes; e
- Perspectiva financeira.

No **mapeamento dos riscos estratégicos**, partiu-se de cada perspectiva com base na ISO 31000, a qual define o gerenciamento de riscos como um sistema para identificar, avaliar, administrar e controlar potenciais eventos ou situações a fim de prover razoável certeza quanto ao alcance dos objetivos, sendo estes classificados como:

- **Riscos estratégicos:** qualquer evento, interno ou externo, que possa impactar, direta ou indiretamente, os objetivos estratégicos e as estratégias da hemodinâmica. Exemplos: (i) abandono por parte dos clientes; (ii) concorrente mais forte; (iii) insucesso nos projetos estratégicos; (iv) ineficiência na gestão de contratos; (v) descontinuidade da estrutura de governança atual; (vi) aumento das normas regulamentadoras.
- **Riscos de processos/operacionais/tecnologia:** possibilidade de ocorrência de perdas resultantes de falha, deficiência ou inadequação de processos internos, pessoas e sistemas, ou de eventos externos. Exemplos: (i) falta ou insuficiência no controle de processos; (ii) queda de servidor, danos físicos em componentes de armazenamento de dados, vazamento de dados ou perda de informação, obsolescência, manutenção inadequada, queda de energia, lentidão, falhas na segurança.
- **Riscos financeiros:** potencial de perda financeira e incerteza sobre o negócio (crédito, liquidez etc.). Exemplos: (i) risco de crédito; (ii) risco de liquidez; (iii) risco de inadimplência; (iv) risco de perda financeira.

- **Riscos de mercado:** mudanças no mercado e fatores externos (taxas de câmbio, alterações em políticas internacionais, crises mundiais) que possam afetar o negócio e a imagem da instituição. Exemplos: (i) gravação de mau atendimento; (ii) evasão, injúrias, difamação, denúncias, exposição na mídia e redes sociais.

Após o mapeamento dos riscos, eles foram classificados de acordo com a probabilidade de ocorrência e tipo de impacto. Em seguida, identificou-se se já existiam ações no planejamento estratégico que minimizassem ou eliminassem os riscos elencados. O monitoramento dos riscos classificados como de probabilidade acima da média passaram a ser acompanhados criticamente nas análises do mapa estratégico, bimestralmente, e a análise críticas dos indicadores operacionais passou a ser feita mensalmente.

Na etapa seguinte, houve a construção e validação dos **objetivos estratégicos**. Com base na visão de futuro e considerando a metodologia de causa e efeito dos objetivos para cada perspectiva do mapa estratégico, foram estabelecidos os objetivos delineados na Tabela 1.

Tabela 1 – Objetivos estratégicos, por perspectiva do mapa estratégico.

PERSPECTIVA	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS
Aprendizagem e crescimento	Desenvolver e reter talentos Investir e desenvolver soluções tecnológicas
Processos internos	Alcançar a excelência operacional e assistencial Garantir a implementação de processos e protocolos Ampliar a infraestrutura
Clientes	Atrair e fidelizar operadoras e convênios Superar a satisfação de médicos e clientes Fidelizar médicos solicitantes
Financeira	Otimizar despesas Alcançar superávit econômico-financeiro

Fonte: elaboração dos autores.

Após a definição dos objetivos, houve a **validação dos indicadores estratégicos**: a partir de cada perspectiva e dos respectivos objetivos, foram identificados os indicadores (Tabela 2) necessários para monitorar o alcance dos objetivos de acordo com a visão de futuro. Para cada indicador, foi estabelecida uma ficha técnica, bem como suas metas, conforme descritas no primeiro mapa estratégico.

Tabela 2 – Indicadores estratégicos, por perspectiva.

PERSPECTIVA	INDICADORES ESTRATÉGICOS
Aprendizagem e crescimento	Clima organizacional Pesquisa de Saúde e Bem-Estar dos colaboradores Hora homem/treinamento
Processos internos	Cumprimento de reuniões do Comitê da Qualidade (%) Cumprimento das ações das auditorias (%) Taxa de ocupação das salas de procedimentos (%)
Clientes	Aumento dos convênios credenciados (%) NPS* de médicos solicitantes NPS* de médicos executores NPS* de pacientes
Financeira	Redução das despesas (%) Crescimento do faturamento bruto (%) Valor de lucratividade Faturamento bruto

Fonte: elaboração dos autores.

*NPS: *Net Promoter Score*, métrica que mede a lealdade do cliente.

A etapa seguinte, muito importante, foi a **construção e validação dos projetos estratégicos**. Além de serem mensurados por indicadores, os objetivos estratégicos são alcançados graças a projetos estratégicos. Estes foram definidos e priorizados anualmente para o período de 2020 a 2023.

Para complementar a metodologia e a integração, as seguintes ações passaram a ser realizadas: coleta de dados para acompanhamento dos indicadores; treinamento da equipe; análise crítica dos indicadores; reuniões bimestrais de monitoramento dos indicadores.

Para melhorar a integração e o envolvimento, o líder assistencial é responsável pela coleta e análise prévia dos indicadores. A equipe passou por treinamentos sobre os indicadores e sua análise crítica e, mensalmente, os resultados são apresentados aos colaboradores pela liderança.

A análise crítica dos indicadores estratégicos é realizada bimestralmente e compartilhada com a governança, as lideranças e os colaboradores.

DISCUSSÃO

A Hemodinâmica do Hospital Araucária de Londrina percorreu uma jornada de grandes desafios na implantação de uma estrutura organizada para definição de suas estratégias, principalmente porque essa jornada iniciou-se no ano de 2020, marcado pelo início da pandemia de covid-19 e no qual a instituição enfrentou riscos operacionais e financeiros devido à falta de insumos, ao aumento considerável dos preços de materiais e medicamentos e ao aumento no número de atendimentos. Ainda assim, tal cenário não impediu que obtivesse a certificação de Distinção em Hemodinâmica em 2021, conquistando nível máximo de qualidade e segurança do paciente em seus processos (Figura 1), além ter um crescimento substancial no número de procedimentos e no faturamento da empresa.

Figura 1 – Notícia sobre a certificação de Distinção em Hemodinâmica conquistada pelo setor de Hemodinâmica do Hospital Araucária de Londrina, veiculada em dezembro de 2021 no Boletim Eletrônico Informativo da instituição.



Fonte: HOSPITAL ARAUCÁRIA DE LONDRINA, 2021.

O acompanhamento e a análise crítica continuam sendo realizados sistematicamente pela equipe, o que tem proporcionado a evolução da cultura de planejamento e melhoria contínua. Tal cultura é refletida nos principais indicadores da instituição, tornando-a o serviço de referência em hemodinâmica na cidade e na região.

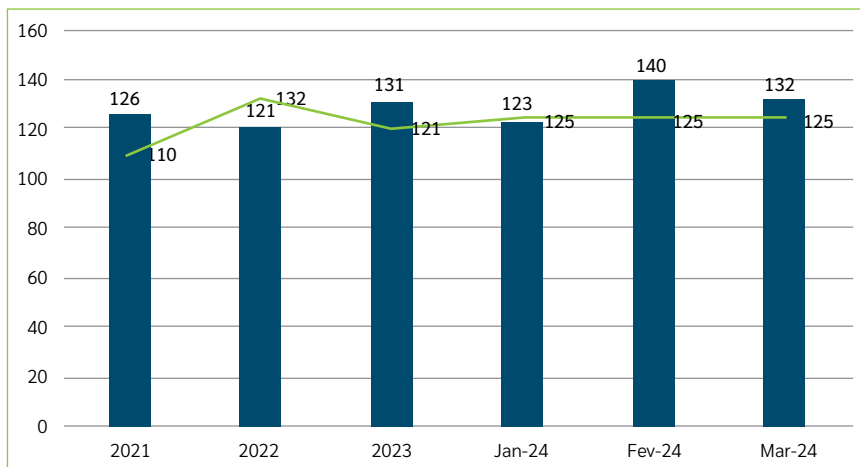
Desde 2020, são aplicadas anualmente pesquisas de satisfação e experiência, por meio da ferramenta *Net Promoter Score* (NPS).

O **NPS de pacientes** avalia a probabilidade de o cliente indicar a empresa para conhecidos e familiares após sua experiência. O índice aponta a percepção que o paciente tem da marca, bem como seu nível de satisfação, atingido a pontuação máxima (100) em todos os anos (2021, 2022 e 2023).

O **NPS de médicos** tem o diferencial de ter sido realizado presencialmente em 2022, gerando maior qualificação das respostas, e acompanhado de um programa de aproximação junto aos médicos solicitantes e executores do serviço. O índice também aponta nível máximo (100) de satisfação e indicação do serviço a pacientes.

O Gráfico 1 apresenta o número absoluto de atendimentos realizados pela Hemodinâmica do Hospital Araucária de Londrina, demonstrando que houve crescimento significativo nos três primeiros meses de 2024. O gráfico também demonstra que o número de atendimentos ficou acima da meta (linha laranja) nos anos de 2021 e 2023, bem como nos meses de fevereiro e março de 2024.

Gráfico 1 – Número de atendimentos do serviço.



Fonte: Elaboração dos autores.

CONCLUSÃO

O sucesso e os benefícios do projeto podem ser observados e contemplados já no próximo ciclo estratégico, estabelecido para o período de 2024 a 2027, para o qual a visão é “Ser reconhecido como um serviço de referência em inovação e disseminação do conhecimento em hemodinâmica na região até 2027”. Mais de 30 projetos estratégicos estão sendo liderados pelos próprios colaboradores.

A implementação de forma participativa, envolvendo os colaboradores e a alta gestão, favoreceu muito a cultura de engajamento e dedicação das equipes administrativa e assistencial, que têm atuado juntas em prol de um mesmo objetivo.

Resultados qualitativos significativos foram alcançados, tais como:

- Melhoria da qualidade do atendimento prestado aos pacientes;

- Maior segurança do paciente e do procedimento;
- Compromisso com um alto padrão de serviço;
- Avaliação e acompanhamento do nível de satisfação dos clientes;
- Humanização no atendimento;
- Vantagem competitiva no mercado;
- Inovação tecnológica, com a implementação de uma nova sala de procedimentos;
- Alcance e manutenção da certificação nível diamante.

O acompanhamento mensal por meio do monitoramento de indicadores, o acompanhamento do Comitê da Qualidade, o desenvolvimento e formação contínuos dos líderes e a cultura de melhoria contínua implementada em todos os níveis da organização são o que garantirá a sustentabilidade do projeto e, por consequência, a governança corporativa e clínica do serviço.

REFERÊNCIAS

HOSPITAL ARAUCÁRIA DE LONDRINA. Hemodinâmica do Araucária é Diamante. **Boletim Eletrônico Informativo**, n. 333, 2021.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. **The Balanced Scorecard: translating strategy into action**. Boston: Harvard Business School Press, 1996.

Implantação do projeto Alta Responsável no Hospital de Caridade São Vicente de Paulo, em Jundiaí, São Paulo: queda nas taxas de reinternação e melhoria da assistência

Caroline Alves Vieira¹, Lucas Matheus Zaninetti Parton²

Resumo

Este artigo teve o objetivo de relatar a implantação, em setembro de 2020, do projeto Alta Responsável no Hospital de Caridade São Vicente de Paulo, localizado em Jundiaí, São Paulo, a partir do redirecionamento da atuação do Núcleo de Atenção ao Cuidado, criado pelo hospital no início da pandemia da covid-19. A partir da implantação do protocolo da Alta Responsável, observou-se uma tendência de queda anual dos índices de reinternação, que caíram de 12,55% em 2019 para 8,58% em 2024. Os resultados mostraram na prática o que preconiza a Política Nacional de Humanização (PNH): processos com

¹ Graduação em 2008 na Instituição (UniAnchieta); mestrado em Ciências da Saúde pela Faculdade de Medicina de Jundiaí; especialização em Psicologia Hospitalar pelo Centro de Estudos e Pesquisas em Psicologia e Saúde (CEPPS); Planejamento Estratégico pela Fundação Getúlio Vargas (FGV); aprimoramento em Gestão da Experiência do Paciente pela Faculdade Israelita Albert Einstein; professora no Centro Universitário Padre Anchieta; coordenadora do Núcleo de Experiência do Paciente Hospital de Caridade São Vicente de Paulo; Jundiaí/SP.

² Graduação na Instituição (UniAnchieta); psicólogo no Hospital de Caridade São Vicente de Paulo; Jundiaí/SP.

foco em atender à população assistida de forma humanizada resultam em ganhos para pacientes e instituições de saúde. O usuário se beneficia de um atendimento mais completo, que proporciona a resolução em tempo oportuno, e a instituição fortalece a proposta de atendimento com qualidade.

Palavras-chave: Continuidade da Assistência ao Paciente; Alta do Paciente; Taxa de Reinternação; Humanização da Assistência.

INTRODUÇÃO

Atualmente, a continuidade do cuidado tem se tornado um dos assuntos mais pertinentes na esfera da saúde (Weber et al., 2019). Traçar a linha de cuidado do usuário em todo o ecossistema de saúde à disposição dele extrapola os fluxos de atendimento puramente voltados à atenção terciária. Permitir que o paciente tenha autonomia e continue a cuidar da própria saúde faz parte do conceito da alta responsável, pautado nas diretrizes da continuidade do cuidado e na Política Nacional de Humanização (PNH) (Ghenó; Weis, 2019). A alta responsável busca promover o alinhamento dos cuidados com a atenção básica de saúde.

Este artigo relatou a experiência do Hospital de Caridade São Vicente de Paulo (HSV), em Jundiaí, São Paulo, de elaboração, implantação e aperfeiçoamento do projeto Alta Responsável, acompanhado pela criação do Núcleo de Atenção ao Cuidado, em setembro de 2020.

Para entender como esse projeto se estrutura nos dias atuais, é relevante descrever como a necessidade de atenção e cuidado em um dos momentos mais conturbados da história contemporânea fez com que toda uma estrutura dedicada à continuidade do cuidado fosse criada. No início do ano de 2020, a humanidade foi acometida pelo surgimento de um vírus que causou grande movimento global acerca dos impactos à saúde populacional. Aqui, nos referimos à pandemia da covid-19. Nesse período, houve a necessidade de conter a circulação e aglomeração populacional, meios estes

facilitadores da propagação desse vírus (Aquino et al., 2020). Com isso, as restrições a locais com grande circulação de pessoas foram necessárias para que os serviços de saúde não ficassem ainda mais sobrecarregados do que já estavam. Assim, foram vedadas as visitas hospitalares de familiares e amigos, como medida de proteção pautada nas condutas de contenção a fim de evitar exposição desnecessária ao vírus. Porém, uma grande problemática surgiu: essas pessoas ficavam sem informações do estado clínico e emocional dos pacientes. Para mitigar esse problema, foi estabelecido que a comunicação se daria por meio de contato telefônico. Entretanto, essas ligações aconteciam de forma esporádica, não cumprindo o objetivo proposto e gerando angústia nos familiares, por ficarem à espera de notícias. A partir desse cenário, a instituição criou um núcleo responsável por realizar essa comunicação de forma mais atualizada e padronizada, deixando os familiares cientes das informações relacionadas aos pacientes. O Núcleo de Atenção ao Cuidado (NAC) nasceu como uma vertente dessa proposta, composto por uma equipe multidisciplinar que auxilia nas demandas causadas, inicialmente, pela pandemia da covid-19 e pelo consequente isolamento social.

As vacinas contra o vírus permitiram uma liberação gradual da circulação e aglomeração populacional, até o momento em que a humanidade retomou seu curso com a cessação das restrições e a redução da contaminação por covid-19. Sem o isolamento social, as visitas ao hospital voltaram a acontecer e, naturalmente, a problemática apresentada acima não mais

precisava de um intermediário. Entretanto, a partir dos benefícios observados na pandemia, houve a decisão de manter o NAC como um setor que continuaria intermediando a comunicação com os familiares e pacientes, porém com o viés de continuidade do cuidado. Essa transição se deu pela percepção da melhora da satisfação com os atendimentos prestados, pela diminuição das reclamações na ouvidoria e pelo desejo do hospital de continuar proporcionando um atendimento de maior qualidade para os usuários e seus familiares.

Nesse sentido, o NAC começou a se moldar na configuração em que se apresenta hoje: uma iniciativa de continuidade do cuidado nomeada de Alta Responsável, com chamadas telefônicas de acolhimento para os internados no hospital, incluindo investigação das condições de saúde do paciente antes da internação e coleta de informações sobre configuração familiar, nível de autocuidado e outros fatores relevantes para a continuidade do cuidado. A posteriori, são realizadas mais duas chamadas: uma dois dias e outra 15 dias após a alta do paciente. Nessas ligações, o objetivo é, inicialmente, auxiliar o paciente que acaba de chegar em casa após um período de internação no hospital, sanando dúvidas e checando as informações acerca de encaminhamentos e agendamentos, quando necessário. Por fim, o telefonema 15 dias após a alta tem o intuito de concluir esse histórico de internação hospitalar, checando novamente o estado de saúde do paciente, a necessidade de auxílio na execução das atividades básicas de vida diária (ABVDs) e os agendamentos de consultas referentes ao diagnóstico atual, entre outros. Todas essas informações são compartilhadas com a atenção básica de referência do usuário, permitindo que, além do acompanhamento até o 15º dia após a alta, ele tenha a possibilidade de transitar com mais fluidez entre os níveis de atenção à saúde.

Não obstante, os benefícios que o projeto da Alta Responsável proporciona se refletem nos indicadores de qualidade assistencial, principalmente nas taxas de

reinternação geral. As readmissões no hospital são entendidas como a admissão de um paciente no mesmo hospital dentro de um período de tempo, aqui delimitado entre sete (precoce) e 30 dias. As altas taxas de reinternação são um problema no contexto hospitalar por acarretarem custos desnecessários e riscos evitáveis para a saúde do usuário (Dias, 2015).

Ao relatar a trajetória da implantação do projeto da Alta Responsável no HSV, este artigo buscou demonstrar como a proposta da continuidade do cuidado pode impactar positivamente as taxas de reinternação.

DESCRIÇÃO

Tratou-se de um relato de experiência da implantação do protocolo de Alta Responsável do Hospital de Caridade São Vicente de Paulo (HSV), em Jundiaí, São Paulo, que conta com 242 leitos divididos em Clínicas Médicas, Clínicas Cirúrgicas, Pronto-Socorro Adulto (PSA) e Unidades de Tratamento Intensivo (UTIs). O HSV admite, em média, 16.983 pacientes por ano, em diversas especialidades.

O projeto-piloto surgiu em agosto de 2020, com a pandemia de covid-19. Após o acordo de parceria com o município de Jundiaí em agosto de 2020, todas as internações passaram a ser comunicadas por e-mail às Unidades Básicas de Saúde (UBSs), totalizando 38 parcerias. Com a gradativa redução no número de casos da covid-19, em setembro de 2020 o projeto foi estendido a todos os pacientes internados por tempo igual ou superior a 48 horas, cumprindo as seguintes etapas:

- **1ª etapa – Ligação de acolhimento:** no momento da internação, o paciente e/ou familiar de referência recebe uma chamada telefônica para coleta de dados sociodemográficos, histórico de saúde e informações sobre acompanhamento em outros níveis de atenção e funcionalidades. Após a assinatura do termo de consentimento para compartilhamento das

informações coletadas, realizada pelo paciente e/ou familiar responsável também no momento da internação, elas são enviadas para a UBS de referência do usuário, informando-a sobre a internação.

- **2ª etapa – Envio das informações:** um e-mail com o plano de cuidado é disparado para a UBS de referência no primeiro dia após a alta hospitalar contendo: resumo de alta, encaminhamentos, receituário e laudo de exame de imagem.
- **3ª etapa – Monitoramento:** contatos telefônicos dois e 15 dias após a alta hospitalar, com o objetivo de esclarecer dúvidas, identificar se o paciente/familiar compreendeu as informações do plano de cuidado e mediar, se necessário, o agendamento de consultas para continuidade do cuidado.

Em outubro de 2020, o HSV se reuniu com os secretários de saúde e coordenadores da Atenção Básica dos municípios de Cabreúva, Campo Limpo Paulista, Itupeva e Várzea Paulista, na região de Jundiaí, para firmar um acordo de cooperação. Após o aceite, os municípios passaram a receber as informações conforme o fluxo descrito acima. Em dezembro de 2020, foram incluídos pacientes que tivessem permanecido por tempo igual ou superior a 24 horas de internação. Em janeiro de 2021, foram incluídos todos os pacientes internados, independentemente do tempo de internação. Em setembro de 2023, novos acordos de parceria foram firmados com os municípios de Itatiba e Louveira, de modo que a Alta Responsável passou a abranger 87,5% dos municípios referenciados.

RESULTADOS

No período de setembro de 2020 a abril de 2024, 41.621 usuários foram acompanhados pela equipe

do NAC, seguindo o protocolo da Alta Responsável. Apesar de a proposta do projeto se orientar para todos os pacientes internados no hospital, o setor tem uma média de 80% de sucesso no acompanhamento da internação e no pós-alta por meio das chamadas telefônicas.

Os índices apurados foram a taxa de reinternação hospitalar e a taxa de reinternação hospitalar precoce, por meio dos indicadores de qualidade assistencial do hospital.

As taxas de reinternação em 30 dias (Tabela 1) foram obtidas pela divisão do número total de reinternações em até 30 dias (Nr), excluídos os pacientes oncológicos (Nro), dividido pelo número total de internações em 30 dias (Ni), excluindo as internações em que os pacientes permaneceram por tempo igual ou inferior a 24 horas (Nii) e as internações de pacientes oncológicos (Nio), com o resultado multiplicado por 100.

$$\text{Taxa de Reinternação} = \frac{(Nr - Nro)}{(Ni - Nio - Nii)} \times 100$$

Para a obtenção das taxas de reinternação precoce (Tabela 2), o número total de reinternação em até sete dias (Nrp), excluídos os pacientes oncológicos (Nrpo), é dividido pelo número total de internações em 30 dias (Ni), excluindo as internações em que os pacientes permaneceram por tempo igual ou inferior a 24 horas (Nii) e as internações de pacientes oncológicos (Nio), multiplicando o resultado por 100.

$$\text{Taxa de Reinternação Precoce} = \frac{(Nrp - Nrpo)}{(Ni - Nio - Nii)} \times 100$$

Todas as informações foram extraídas de um relatório da intranet e, posteriormente, analisadas e compiladas em planilhas.

Tabela 1 – Taxas de reinternação em 30 dias no HSV entre os anos de 2019 e 2024.

REINTERNAÇÃO	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Janeiro	10,39	11,98	7,52	9,64	9,11	8,73
Fevereiro	11,21	12,97	9,39	10,63	7,76	7,92
Março	12,95	14,32	10,05	8,44	8,69	8,68
Abril	13,26	12,24	9,39	7,89	7,83	9,02
Mai	13,02	10,7	7,48	7,49	8,8	
Junho	12,72	11,04	6,93	8,37	10,09	
Julho	11,39	11,64	7,24	8,83	8,56	
Agosto	13,81	8,81	8,49	10,41	9,15	
Setembro	12,85	10,11	8,55	8,27	8,37	
Outubro	14,1	8,45	8,06	8,87	9,15	
Novembro	12,42	8,85	11,1	8,66	7,73	
Dezembro	12,5	8,69	10,86	6,85	8,67	
Média	12,55	10,81	8,75	8,69	8,65	8,58

Fonte: elaboração dos autores.

Os dados indicam uma variação nos índices de reinternação ao longo dos anos, com média variando de 8,58%, em 2024, a 12,55%, em 2019. Observa-se uma tendência de redução dos índices de reinternação a partir da implantação do protocolo de Alta Responsável, em setembro de 2020, que se estende

aos anos subsequentes. Esses resultados vão ao encontro do que a PNH propõe, ao destacar a importância da continuidade do cuidado promovendo-se uma transição fluida e sem atritos entre os níveis de atenção, de forma a reduzir custos do sistema de saúde (Brasil, 2013c).

Tabela 2 – Taxas de reinternação em sete dias no HSV entre os anos de 2019 e 2024.

REINTERNAÇÃO	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Janeiro	3,76	4,64	2,24	5,59	4,24	3,65
Fevereiro	4,09	4,94	3,75	5,19	3,28	3,51
Março	4,87	6,82	4,42	3,84	3,12	4,21
Abril	6,84	2,92	4,53	2,68	2,25	4,79
Mai	4,86	4,43	3,6	2,56	2,23	
Junho	4,48	5,48	3,97	2,52	4,12	
Julho	3,98	4,65	3,52	3,16	3,62	
Agosto	4,84	3,06	3,46	3,89	3,91	
Setembro	3,92	5,35	3,9	2,51	2,25	
Outubro	5,04	3,04	2,75	2,5	3,59	
Novembro	4,46	3,37	3,42	2,09	3,2	
Dezembro	5,1	3,59	5,49	3,14	3,92	
Média	4,68	4,35	3,75	3,30	3,31	4,04

Fonte: elaboração dos autores.

Os índices de reinternação em sete dias foram analisados ao longo de seis anos, de 2019 a 2024. Os dados mostram uma variação nos índices ao longo dos meses e anos, com média geral oscilando entre 3,31%, em 2023, e 4,68%, em 2019. Observa-se que as taxas de reinternação precoce variaram ao decorrer dos anos, porém mantêm uma tendência de queda na média geral. Em alguns meses, como janeiro e abril em alguns anos, houve picos nos índices de reinternação, enquanto em outros meses, como julho e outubro, foram mais baixos. Apesar de a taxa de reinternação precoce ter acompanhado a tendência, ainda é necessário investir mais esforços na identificação dos motivos que levam a esses números.

DISCUSSÃO

A PNH tem como objetivo promover uma gestão mais participativa e humanizada nos serviços de saúde, enfatizando a importância de uma abordagem integral na assistência à saúde que considere não apenas o tratamento de doenças, mas também as necessidades físicas, emocionais e sociais dos pacientes (Brasil, 2013c). Índices altos de reinternação podem indicar lacunas na continuidade do cuidado e na oferta de serviços de apoio pós-alta. Valorizar o acolhimento como uma prática fundamental para promover o bem-estar dos pacientes faz parte de um conjunto de propostas, tanto por parte da PNH quanto de projetos que fomentem a continuidade do cuidado. A falta de acompanhamento adequado após a alta hospitalar pode impactar negativamente a experiência do paciente, sua qualidade de vida e a possibilidade de ter acesso em tempo oportuno ao tratamento adequado, podendo, consequentemente, contribuir para índices de reinternação mais elevados (Hamar, 2016), sobrecarga do sistema de saúde terciário e abordagens mais remediativas do que preventivas.

A humanização preconizada pela PNH também se refere às relações entre profissionais de saúde e seus

pacientes. A falta de comunicação eficaz, empatia e suporte emocional pode influenciar negativamente a adesão ao tratamento e o cuidado contínuo (Brasil, 2013c), outro fator contribuinte para índices de reinternação mais elevados.

Nesse sentido, é possível visualizar na Tabela 1 um resultado positivo quase imediato da Alta Responsável no HSV, logo no primeiro mês subsequente à implantação do projeto. Em outubro, novembro e dezembro de 2020, houve uma queda de 1,66 ponto percentual, 1,26 ponto percentual e 1,42 ponto percentual, respectivamente, nas taxas de reinternação em comparação com o mês de setembro. Essa tendência permanece no ano de 2021, com algumas pequenas variações tanto para cima quanto para baixo nas taxas de reinternação, porém, com uma queda na média geral de 2,06 pontos percentuais e manutenção da tendência de queda nos dois anos seguintes. Como esperado, pacientes que entram no programa da continuidade do cuidado têm menores chances de retornarem em um período de até 30 dias (Hamar et al., 2016).

Ademais, também como reflexo da Alta Responsável, é perceptível a queda nas taxas de reinternação precoce (Tabela 2): nos três meses após o início do projeto, houve queda de 2,31 pontos percentuais, 1,98 ponto percentual e 1,76 ponto percentual, respectivamente, em comparação com a taxa de reinternação precoce no mês da implantação (setembro de 2020). Da mesma forma, essa tendência de queda permanece no ano de 2021, com algumas flutuações durante os meses e queda na média geral nos dois anos subsequentes. Isso se deve, principalmente, às chamadas telefônicas dois dias após a alta do paciente, que garantem o acolhimento no momento em que ele deixa o cuidado especializado (internação hospitalar) e precisa de auxílio para garantir a continuidade na atenção básica para maiores chances de adesão ao tratamento e menor probabilidade de reinternação.

CONCLUSÃO

O estudo permitiu concluir que práticas com um olhar mais humanizado no atendimento dos usuários do sistema de saúde permitem não só melhorar os índices de qualidade assistencial e a distribuição dos recursos do hospital, como também mostrou que a teoria vai ao encontro da prática.

A Alta Responsável é uma das várias possibilidades de atendimento humanizado que proporcionam um

maior acolhimento e um melhor atendimento dos pacientes. É possível agregar outras iniciativas para continuar a melhorar o atendimento prestado pelo hospital e, cada vez mais, aproximar os índices de reinternação de um patamar de excelência, trazendo mais qualidade de vida não só para os municípios de Jundiaí, como também para toda a população de cidades vizinhas que acessa o sistema de saúde.

REFERÊNCIAS

AQUINO, E. M. et al. Medidas de distanciamento social no controle da pandemia de covid-19: potenciais impactos e desafios no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 1, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020256.1.10502020>. Acesso em: 31 maio 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Política Nacional de Humanização - PNH**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013c. Disponível em: http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/humanizaus_2004.pdf. Acesso em: 7 nov. 2016.

DIAS, B. M. Readmissão hospitalar como indicador de qualidade. 2015. Dissertação (Mestrado em Enfermagem Fundamental) — Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2015. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22132/tde-22122015-101155/pt-br.php>. Acesso em: 15 maio 2024.

HAMAR, B. et al. Impact of a scalable care transitions program for readmission avoidance. **American Journal of Managed Care**, v. 22, n. 1, p. 28-34. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26799122/>. Acesso em: 31 maio 2024.

WEBER, L. A. F.; LIMA, M. A. D. S.; ACOSTA, A. M. Quality of care transition and its association with hospital readmission. **Aquichan**, v. 19, n. 4, e1945, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.5294/aqui.2019.19.4.5>. Acesso em: 31 maio 2024.

GHENO, J.; WEIS, A. H. Transição do cuidado na alta hospitalar de pacientes adultos: revisão integrativa de literatura. **Texto & Contexto Enfermagem**, v. 30, p. e20210030, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2021-0030>. Acesso em: 31 maio 2024.

Redução do tempo de processamento da conta hospitalar de uma unidade hospitalar cirúrgica

Paula Heberle¹, Maria Dirlei de Souza²

Resumo

O faturamento hospitalar é uma das funções de maior importância da administração financeira de um hospital, pois traduz em moeda corrente todas as operações de prestação de serviços assistenciais em saúde, materiais e medicamentos, produzindo, por fim, a conta hospitalar. A entrega dessa conta envolve muitos processos, que precisam

¹ Graduação em Farmácia pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG); mestranda em Gestão de Serviços de Atenção Primária de Saúde pela Universidad Europea del Atlántico/Fundação Universitária Iberoamericana (UniAtlántico/Funiber); *black belt Lean Six Sigma Upgrade* na área da Saúde pelo Instituto Israelita de Ensino e Pesquisa Albert Einstein (IIEPAE); habilitação em Oncologia pelo Conselho Regional de Farmácia de Santa Catarina (CRF/SC); pós-graduação em Excelência Operacional na Área da Saúde – *Lean Six Sigma* pelo Centro Universitário de Brusque/Instituto Israelita de Ensino e Pesquisa Alberto Einstein (Unifebe/IIEPAE); especialização em Informática em Saúde pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp); especialização em Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde pela Sociedade Brasileira de Farmácia Hospitalar (SBRAFH); pós-graduação em Administração de Empresas pela Fundação Getúlio Vargas (FGV); especialização em Nutrição Clínica pelo Ganep Educação; avaliadora ONA pelo Instituto de Planejamento e Pesquisa para a Acreditação em Serviços de Saúde (IPASS); consultora em Acreditação Hospitalar chancelada pela Organização Nacional de Acreditação (ONA); coordenadora administrativa Hospitalar na Unimed Blumenau; Blumenau/SC.

² Graduação em Ciências Econômicas pela Universidade Regional de Blumenau (Furb); pós-graduação em Gestão Empresarial e Marketing pelo Instituto Brasileiro para Excelência em Saúde (IBES); pós-graduação em Excelência Operacional na Área da Saúde – *Lean Six Sigma* pelo Centro Universitário de Brusque/Instituto Israelita de Ensino e Pesquisa Alberto Einstein (Unifebe/IIEPAE); supervisora de Relacionamento com o Cliente no Hospital Santa Catarina de Blumenau; Blumenau/SC.

estar funcionando de maneira correta para o cumprimento dos prazos. O objetivo do projeto aqui relatado foi reduzir o tempo de processamento da conta hospitalar e melhorar a entrega das contas dentro da competência no Hospital Santa Catarina de Blumenau, Santa Catarina, no período inicial de junho de 2019 a dezembro de 2020. A metodologia foi baseada nos conceitos *Lean Six Sigma*, por meio das fases de definição, medição, análise e melhoria. Nas análises, foram levantadas as principais causas que impedem que a conta seja faturada logo após a alta do paciente e, por meio de ferramentas qualitativas e quantitativas, foi possível elencar os motivos que deveriam ter prioridade para as ações de melhoria. Com base nos dados encontrados, ainda em 2019 foi estabelecido um plano de ação, com melhorias implantadas no ano seguinte. Concluiu-se que o uso da metodologia *Lean Six Sigma* foi efetivo e, pelos controles realizados em que este relato foi escrito, o processo seguia alcançando metas estabelecidas.

Palavras-chave: Lean Six Sigma; Eficiência Organizacional; Melhoria Contínua; Faturamento Hospitalar.

INTRODUÇÃO

O faturamento hospitalar é uma das funções de maior importância da administração financeira de um hospital, pois traduz em moeda corrente todas as operações de prestação de serviços assistenciais em saúde, materiais e medicamentos, produzindo a conta hospitalar.

O faturamento hospitalar tem como objetivo capturar o capital de giro aplicado pelo hospital em suas atividades, devendo ser analisado como um sistema de conversão de valores. Outro objetivo do faturamento é possibilitar à administração conhecer a rentabilidade dos serviços e práticas clínicas, podendo, assim, gerir custos, qualidade e receitas (Mauriz et al., 2012).

Na administração financeira hospitalar, o faturamento constitui um processo que permite aos gestores conhecerem a rentabilidade dos serviços de saúde e gerir seus custos, sua qualidade e suas receitas. A partir dele, a prestação de serviços e o consumo de materiais e de medicamentos compõem a conta hospitalar, transformando-se em moeda corrente. Inicia-se quando o paciente é admitido no hospital, o que desencadeia diversos procedimentos de atendimento a suas necessidades de saúde, que, por sua vez, devem ser minuciosamente documentados pela equipe multiprofissional no prontuário do paciente. A captura

adequada desses dados gera a cobrança. Em vista disso, deve haver fluidez dessas informações para facilitar o fechamento da fatura (Zunta; Lima, 2017).

O processo de geração da conta envolve as equipes administrativas e assistenciais do Hospital Santa Catarina de Blumenau, em Santa Catarina, que fazem parte do atendimento ao paciente. No Setor de Faturamento, a coleta de dados para cobrança é feita diretamente no prontuário do paciente ou pelo sistema eletrônico utilizado – essa é uma das formas mais antigas usadas pelos hospitais e clínicas médicas e se apresenta adequada, dependendo de seu volume e do porte do hospital. Portanto, faz-se necessário que todas as etapas sejam realizadas e registradas de forma apropriada para que a conta possa ser gerada. As principais etapas são: (i) cadastro correto, incluindo os dados do paciente e do procedimento; (ii) lançamento de insumos e órteses, próteses e materiais especiais (OPMEs) na conta; e registro, em prontuários, das equipes assistenciais, autorização, conferência da conta e faturamento dela.

A entrega da conta hospitalar para cobrança (envio ao convênio e/ou cobrança particular) deve ser realizada preferencialmente dentro da mesma competência, ou seja, a despesa com o paciente e o lucro obtido por esse serviço devem ocorrer no mesmo mês para que se tenha a demonstração do resultado do exercício

(DRE) mais fidedigna possível. Essa premissa torna-se um desafio nas instituições uma vez que algumas pendências relacionadas a registros e/ou autorizações, por exemplo, podem atrasar a entrega da conta.

Este artigo relatou a implantação de um projeto em uma instituição de saúde privada, em Blumenau, Santa Catarina, em 2019 e 2020, a fim de otimizar as etapas de fechamento da conta e entrega dentro da competência correta.

OBJETIVO

O objetivo do projeto aqui relatado foi otimizar as etapas de fechamento da conta, reduzindo o tempo de processamento e, consequentemente, possibilitando sua entrega dentro da competência correta.

Os objetivos específicos são representados por dois indicadores-chave de desempenho (KPIs, na sigla em inglês):

1. Redução de 25% no tempo de processamento da conta até dezembro de 2019.
2. Aumento de 50 pontos percentuais no percentual de contas faturadas dentro da mesma competência, chegando à meta de 95% até dezembro de 2019.

METODOLOGIA

O projeto baseou-se no processo de faturamento da conta hospitalar da Instituição, levando em consideração suas etapas de conferência e problemas encontrados durante elas que tivessem impacto no tempo de processamento e envio.

Os dados dos tempos de processamento da conta foram coletados com auxílio de planilha interna no mês de junho de 2019. Os dados foram organizados e analisados por métodos estatísticos do complemento *Action*.

A metodologia fundamentou-se nos conceitos *Lean Six Sigma*, por meio das fases de Definição, Medição, Análise e Melhoria.

Escopo do projeto

Foram incluídas as contas hospitalares processadas na Unidade Cirúrgica da Instituição, incluindo procedimentos cirúrgicos e ambulatoriais, de convênios locais e intercâmbio. Foram excluídas as contas relativas ao Projeto Essencial (aplicação de medicamento Remicade, fornecido pelo laboratório Janssen), a exames de colonoscopia, a aplicações de medicamentos especiais e a procedimentos particulares.

Sistema de medição

Os dados foram obtidos pela medição dos tempos necessários para fechamento da conta e envio ao convênio (setor de Contas Médicas) em arquivo em formato XML. Cada tempo foi contado a partir do momento da alta do paciente, quando a conta fica disponível para ser conferida e faturada.

Para o cálculo do tamanho da amostra, foi utilizada a calculadora para população conhecida, considerando o total de 240 contas – número de contas que estavam no escopo do projeto. Assim, a amostra total foi de 150 contas, representando nível de confiança de 95%.

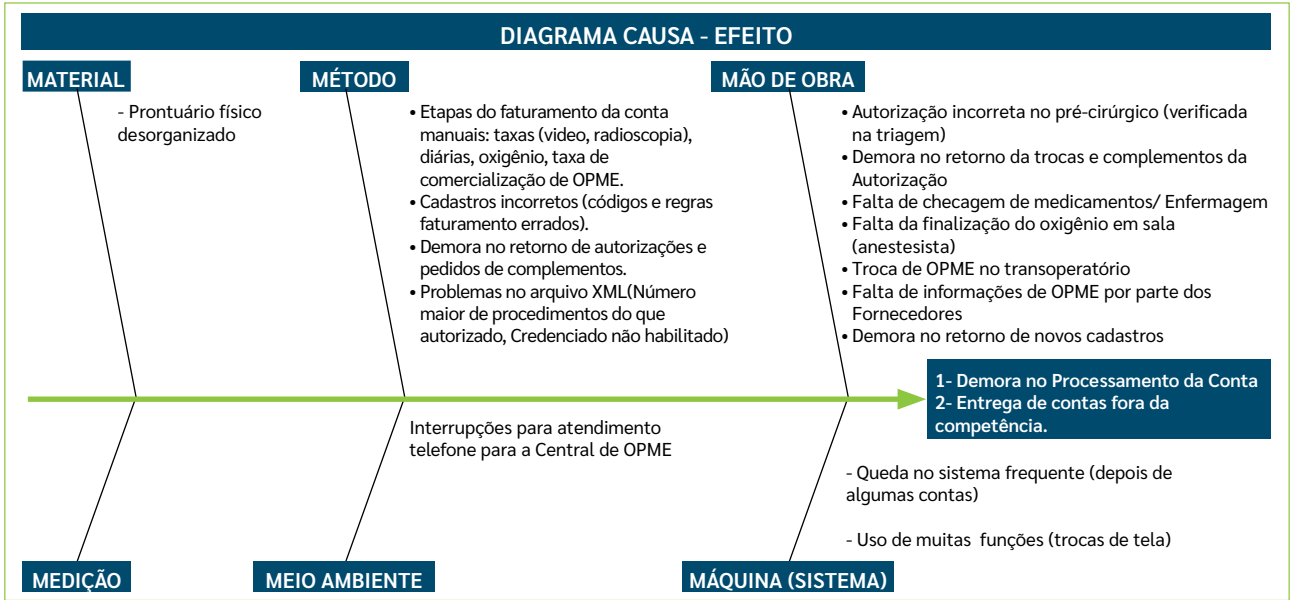
RESULTADOS

Desenvolvimento qualitativo

Primeiramente, a equipe do projeto reuniu-se e fez um estacionamento de ideias, pensando no fluxo de processamento da conta. Durante esse processo, foram identificados possíveis problemas, instigando a equipe a propor soluções que achassem viáveis naquele momento.

Após o estacionamento de ideias, na mesma reunião, a equipe escolheu utilizar o diagrama de Ishikawa (Figura 1) para relacionar as possíveis causas, analisando todos os fatores que envolviam o processo e seus efeitos.

Figura 1 – Diagrama de Ishikawa.

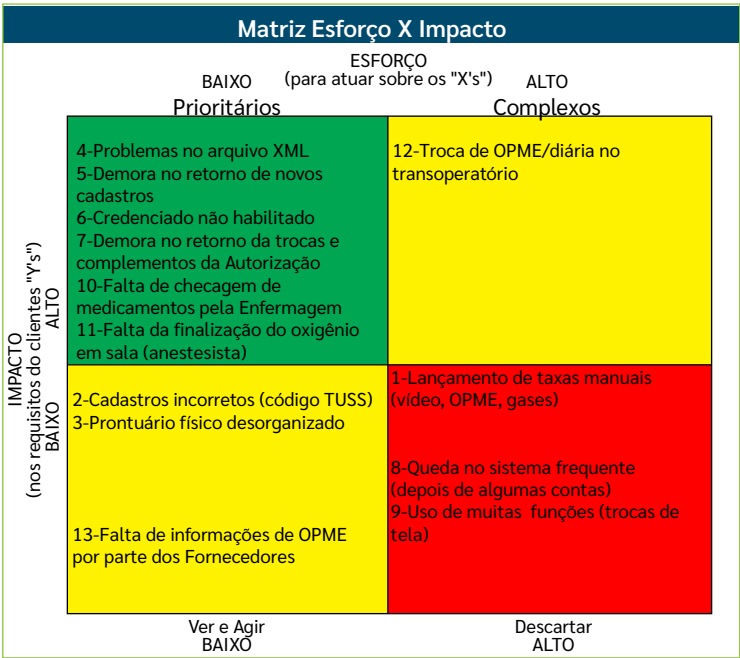


Fonte: Instituição, 2019.

Em uma segunda reunião, a equipe do projeto organizou as informações levantadas anteriormente em uma matriz de causa e efeito para análise dos pontos mais relevantes a serem considerados para uma tratativa dentro do projeto.

Com o objetivo de identificar as causas com alto impacto e baixo esforço, bem como a causa complexa, foi utilizada a matriz esforço e impacto (Figura 2) com base na matriz de causa e efeito já feita na etapa anterior.

Figura 2 – Reprodução da matriz esforço e impacto produzida pela equipe do projeto.



Fonte: Instituição, 2019.

Após análises e priorização das causas, foi definido o plano de coleta de dados. A amostra foi dividida nos

quatro problemas identificados por meio da matriz causa e efeito (Figura 3).

Figura 3 – Reprodução da tabela dos problemas identificados, produzida pela equipe do projeto.

PROBLEMA	INDICADOR	DEFINIÇÃO OPERACIONAL	FONTE DOS DADOS	TAMANHO DA AMOSTRA	PERÍODO DA AMOSTRA	RESP. PELA COLETA DOS DADOS	PRAZO
Demora no retorno das trocas e complementos da Autorização	Percentual de contas faturadas dentro da mesma competência	Tempo de faturamento das contas	Sistema Tasy	150	01/06 a 30/06/19	Michelle	30/06/19
Tempo de faturamento da contas	Tempo de processamento da conta	Tempo de faturamento das contas	Sistema Tasy	150	01/06 a 30/06/19	Michelle	30/06/19
Problemas no arquivo XML	Tempo de processamento da conta	Tempo de faturamento das contas	Sistema Tasy	150	01/06 a 30/06/19	Michelle	30/06/19
Falta de checagem da Enfermagem	Tempo de processamento da conta	Tempo de faturamento das contas	Sistema Tasy	150	01/06 a 30/06/19	Michelle	30/06/19

Fonte: Instituição, 2019.

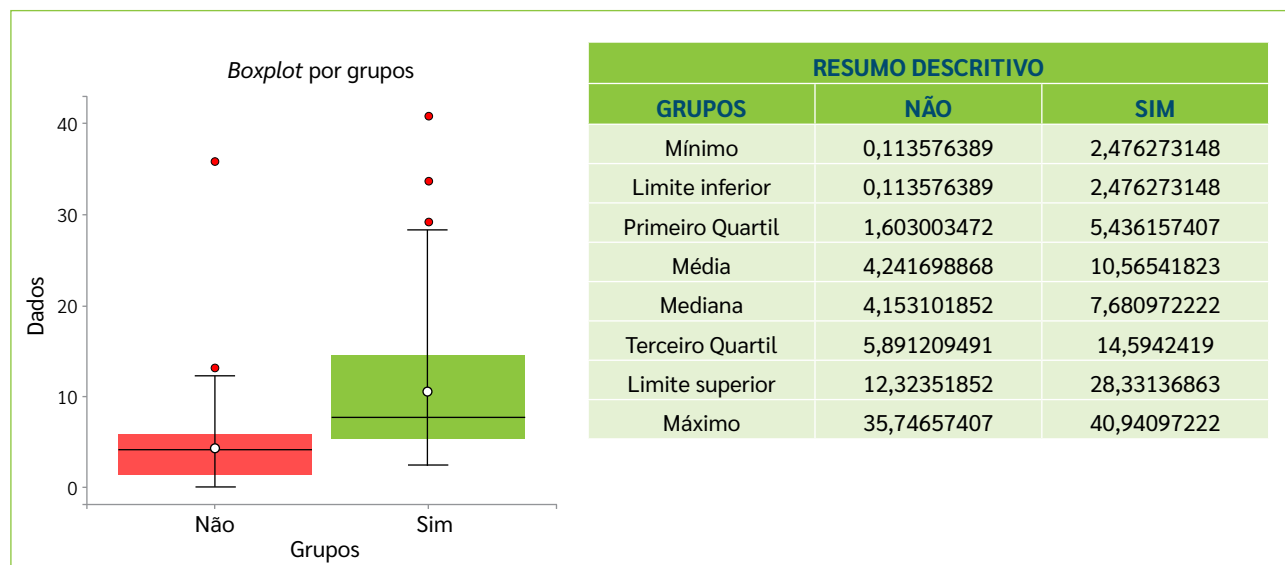
Análises quantitativas e gráficas

Análise das causas complexas

Matriz de Esforço X Impacto (X12): Troca de OPME/diária no transoperatório

Para análise quantitativa das causas complexas, foi utilizado o gráfico *boxplot* com os dados coletados de contas com (SIM) e sem (NÃO) problemas de autorização.

Gráfico 1 – *Boxplot* por grupos (contas com problemas de autorização e contas sem problemas de autorização).



Fonte: elaboração das autoras.

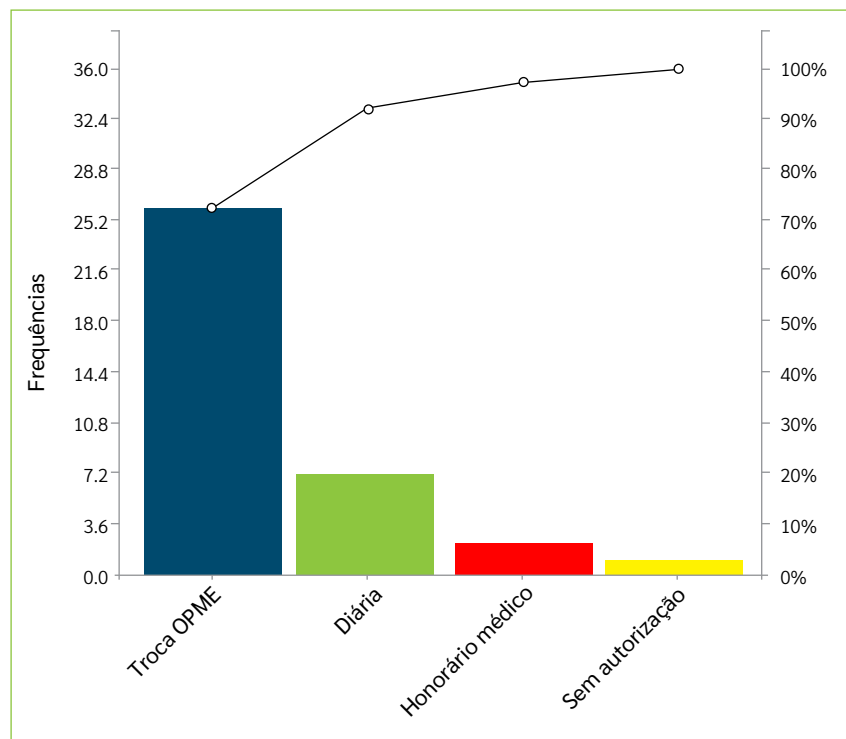
Analisando o Gráfico 1, conclui-se que o problema identificado na etapa de autorização interfere no tempo de processamento da conta; percebe-se também a variabilidade no tempo desse processamento em relação às contas sem esse problema.

Durante o procedimento cirúrgico e/ou internação do paciente, pode haver solicitação de itens que não estavam previamente autorizados pelo convênio e/ou trocas. Dentre essas solicitações, foram identificados nas contas analisadas:

- Troca de OPMEs;
- Troca de regime de internação;
- Honorário médico;
- Ausência de autorização.

Para analisar a frequência e a causa-raiz das ocorrências, visando à priorização das ações, foi aplicado um diagrama de Pareto (Gráfico 2).

Gráfico 2 – Frequências das ocorrências e suas causas.



Fonte: elaboração das autoras.

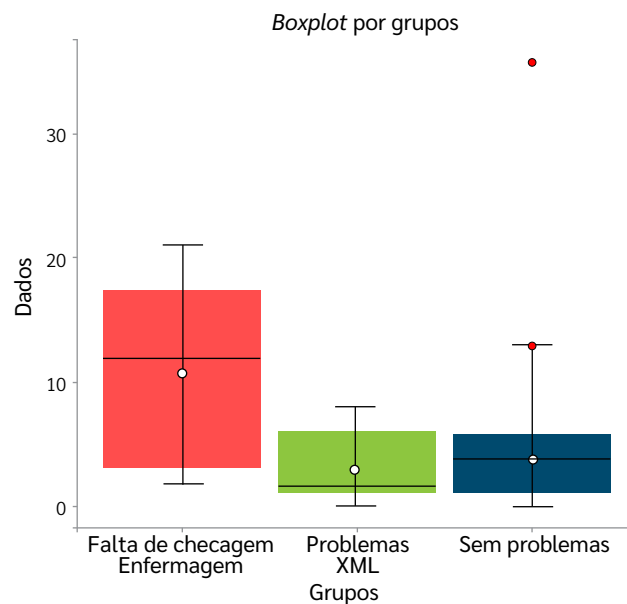
Analisando o Gráfico 2, identificou-se que a causa-raiz do problema relativo à autorização eram as trocas relacionadas às OPMEs.

Análise das causas prioritárias

Para a análise quantitativa das causas prioritárias, foi utilizado o gráfico *boxplot* com os dados coletados de contas com e sem problemas identificados nas causas prioritárias (Gráfico 3).

Gráfico 3 – Bloxplot por grupos e causas prioritárias.

RESUMO DESCRITIVO			
GRUPOS	FALTA DE CHECAGEM ENFERMAGEM	PROBLEMAS XML	SEM PROBELMAS
Mínimo	1,86	0	0
Limite inferior	1,86	0	0
Primeiro Quartil	3,15	1	1,07051764
Média	10,646	3	3,905057755
Mediana	11,93	1,5	3,766087963
Terceiro Quartil	17,5	6	5,821420718
Limite superior	21	8	12,94777488
Máximo	21	8	35,74657407



Fonte: elaboração das autoras.

X4: Problemas no arquivo XML

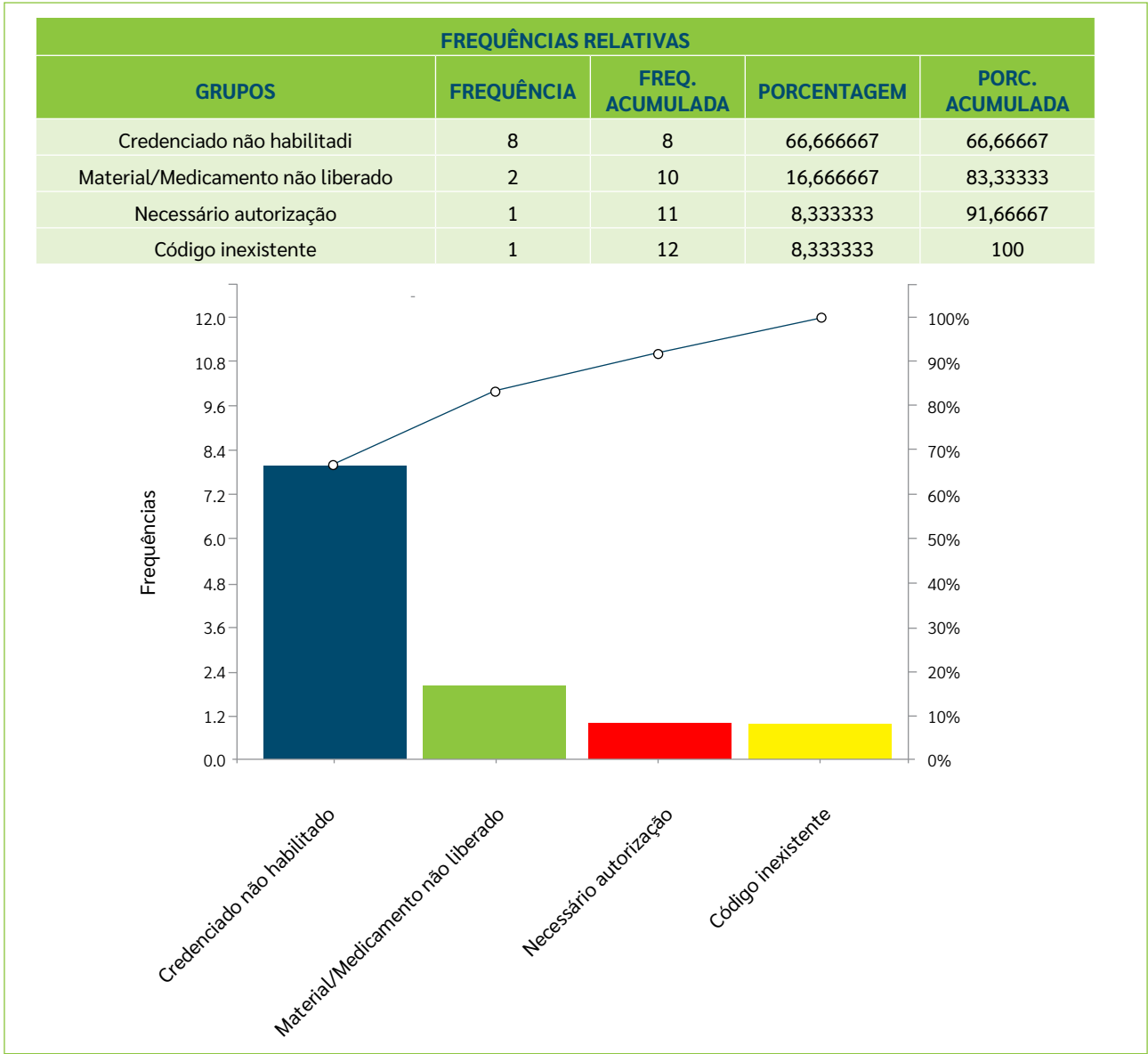
Para o envio da conta, é gerado um arquivo XML que pode apresentar problemas na integração ao sistema do setor de contas médicas da operadora. Nesses casos, é necessário verificar o motivo da não integração, que pode ser relacionado a algum código não especificado/alterado/incorreto ou a problemas de tecnologia da informação.

Dentre os principais motivos encontrados nas amostras analisadas, estavam:

- Material/medicamento não liberado para o prestador;
- Credenciado não habilitado para realizar o procedimento;
- Autorização pendente;
- Código inexistente.

Para verificar a frequência dessas ocorrências, foi novamente aplicado o diagrama de Pareto (Gráfico 4).

Gráfico 4 – Frequências relativas das ocorrências.



Fonte: elaboração das autoras.

DISCUSSÃO

Causa complexa

Analisando o gráfico de Pareto com as frequências das ocorrências (Gráfico 4), identificou-se que a causa-raiz do problema com autorização eram as trocas relacionadas às OPMEs.

A troca de OPME antes ou durante do procedimento exige justificativa médica e análise de especialista

para autorizar seu uso, bem como, no caso de intercâmbio, autorização da operadora. Isso pode aumentar o tempo de processamento e/ou ocasionar a não entrega da conta na mesma competência.

No que diz respeito à diária ou ao regime de internação, cada paciente tem um tipo de internação autorizado (apartamento, enfermaria, quantidade de diárias), porém, no decorrer do procedimento, intercorrências podem alterar esse regime; além disso,

o próprio paciente e/ou o médico podem solicitar uma alteração.

Entre os motivos, aparecem, ainda, honorários médicos e sem autorização que não haviam sido elencados na análise qualitativa do projeto, porém com frequência mais baixa que a dos demais.

Para elaborar a ação referente a OPMEs, foi preciso levar em consideração fatores externos e internos. Os fatores externos dizem respeito ao corpo clínico, uma vez que os pedidos e as trocas durante o processo cirúrgico são realizados por esses profissionais – portanto, de difícil solução, uma vez que essa questão está atrelada à Gestão do Corpo Clínico, que é um projeto estratégico da Instituição. Os fatores internos estão relacionados ao tempo de pedido e resolução pelo setor de Autorização quando essas trocas ocorrem, possibilitando mais ações porque se trata de um setor da cooperativa.

Causas prioritárias

Analisando-se o Gráfico 4, “credenciado não habilitado” foi a principal causa dos problemas no arquivo XML. Cada médico cirurgião está habilitado pelo convênio a realizar procedimentos conforme sua especialidade; quando realizar procedimento que ainda não cadastrado no convênio – ainda que esteja apto para isso –, é necessário primeiro solicitar o cadastro para posterior cobrança e envio da conta.

Verificando o tempo médio das contas que tiveram algum tipo de problema ao gerar o arquivo XML, este

fator não apresenta um impacto relevante no tempo de processamento da conta, contudo gera retrabalho para as equipes envolvidas no processo. Diante disso, foi estabelecida uma ação para a causa principal, envolvendo as equipes pertinentes, visando à melhoria do processo.

Sobre a causa “falta de checagem de medicamentos pela enfermagem” (Gráfico 3), todo medicamento administrado na internação do paciente deve ser registrado pela enfermagem no prontuário para posterior verificação, faturamento e cobrança. Durante o processo de internação, por vezes a enfermagem não realiza esse registro (checagem), sendo necessário identificar o responsável e confirmar a utilização do medicamento, o que interfere no tempo de processamento da conta.

Comparando-se o tempo médio do processamento de contas com essa falha com o de contas sem problemas, verifica-se que há um aumento significativo (de aproximadamente 37%). A principal causa identificada dessa falha é desatenção/esquecimento, que pode ocorrer por consequência de faltas de colaboradores, excesso de horas trabalhadas e número de procedimentos.

RESULTADOS

Para a elaboração do plano de ação, foram consideradas a causa complexa e as causas prioritárias, conforme mostra a Figura 4. O plano foi iniciado em junho de 2019, com previsão de término em 2020.

Figura 4 – Reprodução do plano de ação para o período de junho de 2019 a 2020.

NO.	DESCRIÇÃO DO PROBLEMA	CAUSA RAIZ	AÇÃO DE MELHORIA	RESPONSÁVEL	"DATA ACORDADA"	"DATA DE CONCLUSÃO"	TEMPO DECORRIDO DO FINAL DA DATA ACORDADA ATÉ A DATA DE CONCLUSÃO	STATUS
1	Troca de regime de internação		Verificar possibilidade com Contas Médicas dos regimes de internação para Ambulatorial não ter necessidade de troca.	Paula	01/07/19	31/07/19	30	G
2	Troca de regime de internação		Confirmação no momento do agendamento e do pré-cadastro do regime de internação.	Central Agendamento	01/07/19	01/07/19	0	G
3	Quantidade de diárias a mais do que o solicitado		Confirmação no momento do agendamento e do pré-cadastro do número de diárias.	Central Agendamento	01/07/19	01/07/19	0	G
5	Autorização incorreta no pré-cirúrgico		Cadastro no sistema da Operadora dos principais OPMEs por procedimento e cirurgia	Paula e Autorização	15/07/19	30/08/19	46	G
6	Demora no retorno das trocas de OPMEs		Envio semanal das pendências para resolução, verificar com Coordenação Autorização para priorizar as contas internas.	Paula e Sérgio	30/08/19	15/09/19	16	G
7	Troca de OPMEs no transoperatório		Verificação de quais cirurgiões realizam as trocas e fazer ações na gestão do corpo clínico.	Paula, Qualidade e Coordenação Unidade	30/08/19	30/06/20	305	G
4	Problemas no envio arquivo XML		Verificar possibilidade de acessaro Portal quando o XML não for enviado	Paula	30/07/19	30/08/19	31	G
8	Credencial não habilitada		Revisar os cirurgiões com procedimentos realizados na Unidade cadastrados no sistema	Sérgio	30/07/19	30/09/2019	62	G
9	Falta checagem da Enfermagem		Envio para Coordenação de Enfermagem dos principais problemas e os colaboradores envolvidos para trabalhar ações	Paula	30/09/19	31/03/20	183	G
10	Falta finalização de oxigênio pelo anestesista		Criação de regra no sistema para a finalização do item ser obrigatória	Paula	15/11/19	31/03/20	137	G
11	Demora nos novos cadastros		Passar a responsabilidade dos cadastros para a Coordenação de Farmácia e Suprimentos.	Paula e Gerência	20/07/19	30/09/19	72	G

Fonte: Instituição, 2019.

Melhorias foram estabelecidas no plano de ação e implantadas com auxílio das equipes envolvidas no processamento da conta. O setor de Autorização da operadora foi um parceiro importante, pois desenvolveu ações dentro de seu processo que acabaram melhorando o tempo de resposta nas trocas de OPMEs e tiveram impacto na entrega da conta na mesma competência.

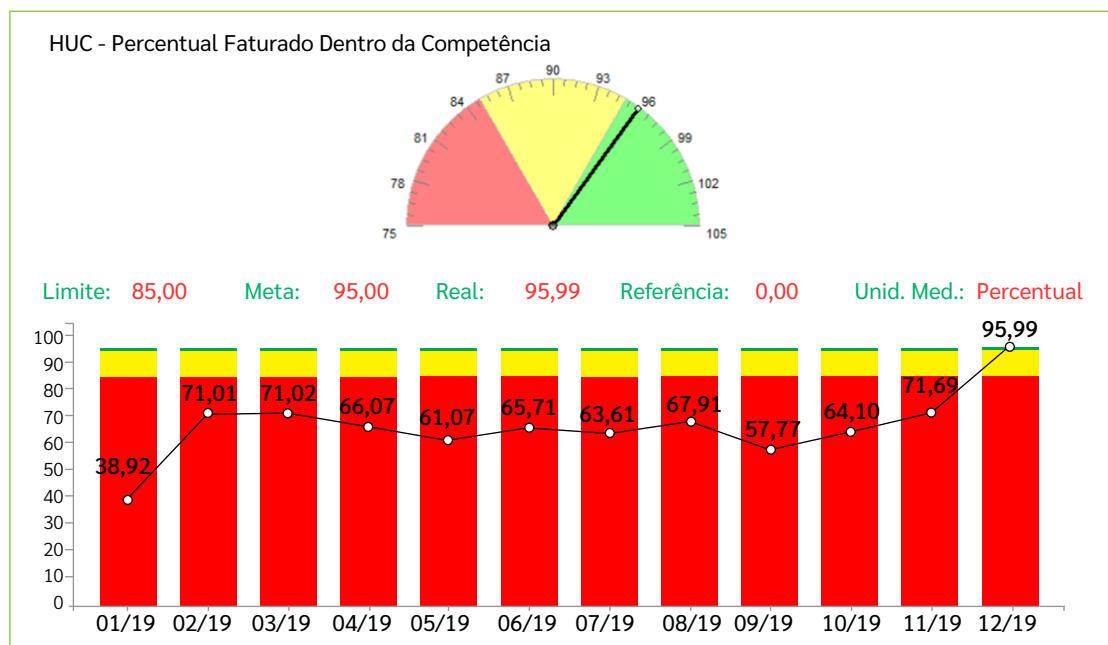
As ações que envolviam a causa complexa relacionada ao corpo clínico precisaram ter seu o prazo estendido, devido ao fato de o projeto estratégico Gestão do Corpo Clínico ter sua implantação prevista para 2020, o que inviabilizou as ações que tivessem interface com esse setor e dependessem desse projeto.

As demais ações, que eram internas e que abrangiam setores da própria unidade, foram implementadas dentro do prazo, uma vez que não exigiram alterações que dependessem de outros setores nem de processos complexos de tecnologia da informação.

Uma das restrições do projeto era o número de colaboradores. Assim, em julho de 2019, foi aprovada pela Diretoria a contratação de mais um colaborador para fazer o faturamento na unidade.

Analisando o gráfico do indicador percentual de contas entregues dentro da mesma competência nos 12 meses de 2019 (Gráfico 5), percebe-se que houve uma melhora gradual, chegando à meta estabelecida (indicada no relógio acima do gráfico) em dezembro.

Gráfico 5 – Percentual de faturamentos dentro da competência, 2019.

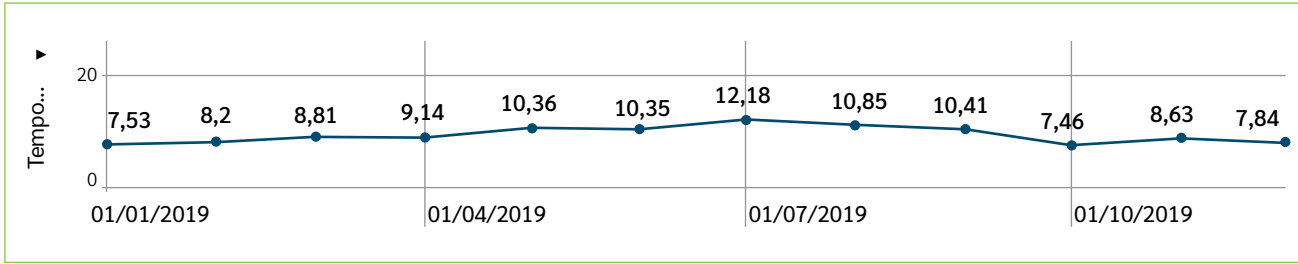


Fonte: elaboração das autoras.

No indicador de tempo de processamento da conta (Gráfico 6), percebe-se também uma melhora, embora a meta (6,8 dias) ainda não tenha sido atingida.

Espera-se que, com a implementação das ações ainda pendentes, esse número deva melhorar.

Gráfico 6 – Indicador do tempo de processamento entre janeiro e outubro de 2019.



Fonte: elaboração das autoras.

Estimativa de ganho financeiro do projeto

Com esse projeto, é cada vez mais possível contabilizar as contas faturadas dentro do mesmo mês de competência, gerando custo e receita mais fidedignos e promovendo uma gestão mais assertiva da instituição. Outro ganho é a possível diminuição de perdas com

OPMEs não autorizadas quando são solicitadas trocas, que configuram causa complexa do projeto.

Com as melhorias já implementadas e a entrega crescente de contas na competência, foi possível mensurar o quanto, em valores monetários, essas contas faturadas fora da competência representavam no orçamento e na demonstração do resultado do exercício (DRE) da unidade, conforme demonstra a Tabela 1.

Tabela 1 – Impacto das contas faturadas fora da competência

MÊS	DENTRO DA COMPETÊNCIA	FORA DA COMPETÊNCIA	TOTAL GERAL
jan/2019	620.473,13	751.464,10	1.371.937,23
fev/2019	1.426.342,17	569.323,76	1.995.665,93
mar/2019	1.247.028,02	580.811,30	1.827.839,32
abr/2019	1.374.197,53	737.938,95	2.112.136,48
mai/2019	1.446.650,43	840.966,66	2.287.617,09
jun/2019	1.285.938,01	743.233,95	2.029.171,96
jul/2019	1.471.879,01	986.396,91	2.458.274,92
ago/2019	1.584.488,05	793.323,76	2.377.811,81
set/2019	1.165.117,42	868.859,39	2.033.976,81
out/2019	1.544.750,28	985.844,20	2.530.594,48
nov/2019	1.703.753,46	575.647,17	2.279.400,63
dez/2019	1.189.745,62	10.191,53	1.199.937,15

Fonte: elaboração das autoras

CONCLUSÃO

Com a metodologia *Lean Six Sigma*, foi possível identificar as principais causas que estavam interferindo no tempo de processamento da conta e, com isso, planejar e implementar ações de melhoria mais assertivas.

O indicador de entrega de contas na mesma competência atingiu a meta em dezembro de 2019, momento em que apresentava uma tendência favorável. Em relação ao tempo de processamento da conta, não se atingiu a meta, porém melhoras vinham sendo

apresentadas. A importância de mapear os fluxos e trabalhar com medição mostra como é possível reduzir desperdícios e ganhar eficiência operacional – que, tratando-se do faturamento, traz um ganho financeiro que se reflete no DRE de uma unidade hospitalar.

Com o desenvolvimento e a implementação dos controles necessários e das ações de melhoria de forma contínua, os indicadores atualmente estão controlados: em 2023, a média de processamento da conta foi de cinco dias para convênio Unimed e a entrega das contas dentro da competência ficou em 98%, em média.

REFERÊNCIAS

MAURIZ, C. et al. Faturamento hospitalar: um passo a mais. **Revista Inovação Ação**, v. 1, n. 1, p. 38-44, 2012. Disponível em: <http://www4.fsanet.com.br/revista/index.php/inovaacao/article/view/479/pdf>. Acesso em: 12 jan. 2020.

ZUNTA, R. S. B.; LIMA, A. F. C. Processo de auditoria e faturamento de contas em hospital geral privado: um estudo de caso. *Revista Eletrônica de Enfermagem*, v. 19, a43, 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v19.42082>. Acesso em: 12 jan. 2020

Tema: Próxima edição



Equipe editorial

Editor-chefe:

Tatsuo Iwata Neto

Editores-executivos:

Mara Márcia Machado

Editores científicos:

Elizabeth Fernandes Reis

Sobre a revista

A **Revista Science** é um periódico trimestral, com submissões em fluxo contínuo, *on-line*, de acesso gratuito e revisado por um corpo editorial, com o objetivo de publicar artigos inéditos e atuais que apresentem avanços na gestão em saúde e na busca constante pela excelência.

Trazemos a nossos leitores exemplos práticos de sucesso.

Propósito

Queremos promover uma comunicação totalmente isenta com as instituições de saúde, ensino e pesquisa, com foco na divulgação e disseminação de boas práticas voltadas à gestão em saúde como ferramenta de promoção da qualidade e segurança do paciente.

Esperamos, com isso, fomentar o estudo e a promoção de estratégias em saúde que informem e debatam a importância de práticas líderes de gestão, inovação e sustentabilidade do negócio, bem como a geração de valor ao paciente e aos profissionais de saúde no contexto atual.

Uma prática líder é aquela considerada inovadora, centrada nas pessoas, baseada em evidências e implementada por equipes em uma organização.

O que buscamos

Práticas líderes que demonstrem mudanças positivas relacionadas diretamente ao cuidado e a serviços seguros, confiáveis, acessíveis, adequados e integrados.

A **Revista Science** é um espaço para o compartilhamento de conhecimento, com o intuito de reconhecer práticas inovadoras e efetivas. Buscamos, assim, compartilhar com o público geral, formuladores de políticas das organizações interessadas as práticas relacionadas às melhorias e mudanças reais na qualidade e no sistema de saúde. Essas práticas, além de publicadas, também serão promovidas pelo Instituto Qualisa de Gestão - IQG por meio de boletins informativos, webnários do Programa Brasileiro de Segurança do Paciente, conferências e materiais educacionais.



Normas de submissão

A **Revista Science** aceita artigos originais publicados ou não anteriormente em outros meios de comunicação ou revistas.

O conteúdo dos artigos deve representar avanços para a qualidade em saúde, bem como práticas administrativas que reflitam novos conhecimentos, buscando-se a excelência para a prática, o ensino ou a pesquisa em saúde.

O artigo deve ser submetido por e-mail: relacionamento@iqg.com.br.

Ao enviar o artigo, o autor principal declara, automaticamente, ser responsável pela submissão do trabalho e concede a Cessão de Direitos Autorais. Este ato implica que o autor principal tem a responsabilidade de assegurar que todos os coautores, caso haja, estejam cientes e concordem com a cessão de direitos autorais do trabalho submetido. Além disso, quando o trabalho envolve o nome de uma instituição, o autor principal também tem a responsabilidade de informar a instituição sobre a submissão do artigo. É crucial que todas as partes envolvidas estejam cientes e concordem com a submissão e a cessão de direitos autorais. O número máximo de autores em cada submissão é seis.

Custos relativos à publicação: não serão cobradas taxas de submissão ou taxas editoriais se o artigo for aceito para publicação.

Os artigos que apresentarem semelhanças com materiais já publicados serão excluídos do processo de revisão.

Categorias para publicação

Artigo Original: Resultados de pesquisas originais, com abordagem metodológica rigorosa e clara, discussão minuciosa e interface com a literatura científica nacional e internacional. Limitado a 15 páginas

(incluindo resumo, tabelas, figuras e referências). Baixe o *template* [aqui](#).

Revisão sistemática com ou sem meta-análise ou metassíntese: Análise de estudos originais, quantitativos ou qualitativos, visando à coleta de provas. Limitado a 25 páginas (incluindo resumo, tabelas, figuras e referências). Baixe o *template* [aqui](#).

Estudo Teórico: Análise de teorias ou métodos que apoiem a qualidade e segurança do paciente, que contribuam para o desenvolvimento do conhecimento em saúde. Limitado a 15 páginas (incluindo resumo, gráficos, figuras e referências). Baixe o *template* [aqui](#).

Relato de Experiência: Estudo de uma situação de interesse quanto à atuação em saúde, nas diferentes áreas do conhecimento, contendo análise de implicações conceituais, descrição de procedimentos com estratégias de intervenção ou evidências metodológicas adequadas para avaliação de eficácia de um procedimento ou estratégia. Limitado a 15 páginas (incluindo resumo, tabelas, figuras e referências). Baixe o *template* [aqui](#).

Perspectiva: Artigo de opinião fundamentada sobre um tema relacionado à qualidade e segurança em saúde. Procuramos contribuições provocativas, que desafiem dogmas ou consensos atuais, estimulando debates e reflexões críticas para promover inovações e melhorias contínuas no setor. Baixe o *template* [aqui](#).

Editorial: Convites feitos pelos editores da revista. Eles não são submetidos à revisão por pares.

Estrutura e preparação de artigos

Recomendamos baixar e editar os templates da Revista Science.

Formato do arquivo: .doc ou .docx (MS Word).

Texto: Ortografia oficial; página A4; espaçamento de linha 1,5; fonte Times New Roman, tamanho 12, incluindo tabelas. Formatação seguindo as normas ABNT – NBR 6023/2018. As margens superior, inferior e laterais devem ser de 2,5 cm.

Página de título deve conter:

- **Título:** Máximo de 16 palavras, apenas na linguagem do manuscrito, em negrito, utilizando letra maiúscula apenas no início do título e substantivos adequados. Não devem ser utilizadas abreviações, siglas ou localização geográfica da pesquisa. Deve exprimir a ideia central do texto de forma clara, exata e atraente.
- **Nomes dos autores:** Completos e sem abreviaturas, numerados em algarismos árabes remetendo ao currículo de cada um (formação acadêmica, cargo e filiação institucional, município e Estado).
- **Autor correspondente:** Declaração de nome, endereço de *e-mail* e telefone, apenas para uso interno pela equipe editorial.
- **Resumo:** Somente na linguagem do manuscrito com até 1.290 caracteres com espaços. Deve ser estruturado com as seguintes informações, em um único parágrafo e com verbos no passado: objetivo, método, resultados e conclusão, exceto para estudos teóricos.
- **Palavras-chave:** De três a cinco descritores que identifiquem o assunto, seguindo a linguagem do resumo; separados por ponto e vírgula; e extraídos dos vocabulários DeCS (Descritores em Ciências da Saúde), elaborados pela BIREME, MeSH (Títulos de Sujeitos Médicos) ou NLM (Biblioteca Nacional de Medicina).

Estrutura do texto principal

- **Introdução:** Breve definição/contextualização do problema estudado, justificando sua importância e as lacunas de conhecimento, a partir de referências atualizadas nacionais e internacionais. **Indicação**

do objetivo (principal foco do estudo) no final da introdução.

- **Método/Descrição/Metodologia:** Desenho do estudo ou descrição da experiência; local e período; cenário populacional; critérios de seleção; definição da amostra (se aplicável); coleta de dados; análise e tratamento de dados; aspectos éticos.
- **Resultados:** Apresentação e descrição dos dados obtidos, sem interpretações ou comentários. Pode conter tabelas, gráficos e figuras para permitir uma melhor compreensão. Complementar ou destacar o que é mais relevante, sem repetir dados fornecidos nas tabelas ou números. O número de participantes (se aplicável) faz parte da seção resultados.
- **Discussão:** Deve restringir-se aos dados obtidos e/ou resultados alcançados, salientando aspectos novos e relevantes observados no estudo e discutindo acordos e divergências em relação a outras pesquisas publicadas nacionais e internacionais. Indicar as limitações do estudo e os avanços no campo de pesquisa.
- **Conclusão:** Direta, clara e objetiva, confirmando ou não as hipóteses iniciais, e fundamentada nos resultados e na discussão. Não cita referências.
- **Referências no final do texto:** Máximo de 30 (exceto em estudos de revisão), padronizadas de acordo com a norma ABNT – NBR 6023/2018 e listadas em ordem alfabética. Os autores podem utilizar ferramentas de normalização automática, caso desejem. Importante: em caso de referência *on-line*, indicar endereço (URL) e data de acesso (dia, mês e ano).

Citações de referências no texto

Citações diretas de até três linhas entre aspas duplas, seguidas de autor(res) e ano entre parênteses; citações diretas com mais de três linhas, em fonte Times New Roman tamanho 10, espaçamento simples e recuo 4 cm à esquerda, seguidas de autor(res) e ano entre parênteses. Citações indiretas devem ser

seguidas de autor(res) e ano entre parênteses. Normas ABNT – NBR 10520/2023.

- Incluir apenas referências estritamente relevantes ao tema abordado, atualizadas (dos últimos 10 anos ou conforme aplicável) e de abrangência nacional e internacional. Evitar incluir um número excessivo de referências na mesma citação e concentração de citações para o mesmo periódico. Os autores são de total responsabilidade pela exatidão das referências.
- Todas as citações devem estar devidamente indicadas nas referências, sob o risco de incorrência de plágio.

Figuras

Tabelas, gráficos e figuras, no máximo cinco, devem ser obrigatoriamente inseridos no corpo do texto, sem

informações repetidas e com títulos informativos e claros. As tabelas devem conter em seus títulos a localização, estado, país e ano da coleta de dados. Quando não elaboradas pelos autores, todas as ilustrações devem indicar a fonte apropriada.

Siglas

Restritas ao mínimo, devem ser explicadas na íntegra na primeira vez em que aparecem no texto. Não usar siglas ou abreviaturas no título e no resumo.

Apoio financeiro

Declarar o nome de instituições públicas e privadas que forneceram financiamento, assistência técnica ou outra ajuda. Essas informações devem ser fornecidas na página do título.



SCIENCE

www.revistascience.com