



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO SOCIOECONÔMICO
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

Maria Julia de Miranda

INDICADORES DE DESEMPENHO NA GESTÃO HOSPITALAR

Florianópolis

2024

Maria Julia de Miranda

INDICADORES DE DESEMPENHO NA GESTÃO HOSPITALAR

Trabalho de Curso apresentado à disciplina CAD 7305
como requisito para a obtenção do grau de Bacharel
em Administração pela Universidade Federal de Santa
Catarina.

Enfoque: Aplicado

Área de concentração: Gestão do Desempenho

Orientador: Prof. Dr. Claudelino Martins Dias Junior

Coorientador: Prof. Dr. Gilberto Luiz de Souza Paula

Florianópolis
2024

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

Miranda, Maria Julia de

Indicadores de desempenho na gestão hospitalar / Maria Julia de Miranda ; orientador, Claudelino Martins Dias Junior, coorientador, Gilberto Luiz de Souza Paula, 2024.
88 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -
Universidade Federal de Santa Catarina, Centro
Socioeconômico, Graduação em Administração, Florianópolis,
2024.

Inclui referências.

1. Administração. 2. Avaliação de desempenho em hospitais. 3. Indicadores de desempenho. 4. Gestão hospitalar. I. Dias Junior, Claudelino Martins . II. Paula, Gilberto Luiz de Souza. III. Universidade Federal de Santa Catarina. Graduação em Administração. IV. Título.

Maria Julia de Miranda

INDICADORES DE DESEMPENHO NA GESTÃO HOSPITALAR

Este trabalho de curso foi julgado adequado e aprovado na sua forma final pela Coordenadoria Trabalho de Curso do Departamento de Ciências da Administração da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 16 de dezembro de 2024.

Profa. Dra. Ana Luiza Paraboni
Coordenadora de Trabalho de Curso

Avaliadores:

Claudelino Martins Dias Junior (Orientador)
Universidade Federal de Santa Catarina
Departamento de Gestão, Mídias e Tecnologia

Nestor Roqueiro

Universidade Federal de Santa Catarina
Departamento de Engenharia de Automação e Sistemas

Ricardo Niehues Buss
Universidade Federal de Santa Catarina
Departamento de Ciências da Administração

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todas as pessoas que contribuíram no desenvolvimento deste trabalho:

Ao professor orientador, Claudelino, e ao coorientador, Gilberto, que acreditaram e se dedicaram intensamente. Cada ensinamento, debate e orientação foi imprescindível, não apenas para este trabalho, mas também para minha formação como estudante e futura profissional.

Aos professores do curso de Administração da UFSC, por todo o conhecimento compartilhado ao longo dos últimos 5 anos.

A todos os especialistas que colaboraram com a pesquisa.

À banca avaliadora, que se prontificou a avaliar o projeto.

Aos meus pais, Luiz e Iara, por me ensinarem a importância da educação.

À minha irmã, Maria Luiza, por ser minha primeira professora.

Ao meu parceiro, Antônio, pelo apoio incondicional.

RESUMO

A pesquisa tem como objetivo investigar a utilização de indicadores de desempenho na gestão hospitalar. Para isso, primeiramente foram identificados os principais indicadores gerenciais próprios da atividade hospitalar. Por meio de uma abordagem quali quanti e valendo-se do uso de análise lexical determinaram-se 09 (nove) indicadores de desempenho próprios da gestão hospitalar. Sequencialmente, a AHP (Análise Hierárquica de Processos) de Saaty (1987) foi utilizada como instrumento de priorização da percepção de especialistas, com vistas a determinar níveis de importância para cada indicador. Os resultados obtidos revelaram diferenças em relação à percepção e criterização dos indicadores por parte dos especialistas, ou seja, os profissionais tendem a dar mais importância para diferentes indicadores de forma que os interpretam de forma individual e subjetiva. Dessa forma, evidencia-se que, apesar de ter uma base teórica robusta e composta através de décadas acerca da utilização de indicadores de desempenho hospitalares, existem lacunas de percepção que interferem na tomada de decisão e, conseqüentemente, no alcance de objetivos organizacionais.

Palavras-chave: indicadores de desempenho; avaliação de desempenho em hospitais; gestão hospitalar.

ABSTRACT

This research aims to investigate the use of performance indicators in hospital management. To this end, the main management indicators specific to hospital activity were first identified. Through a quali-quantitative approach and using lexical analysis, 09 (nine) performance indicators specific to hospital management were determined. Sequentially, the AHP (Hierarchical Process Analysis) by Saaty (1987) was used as an instrument for prioritizing the perception of experts, to determine levels of importance for each indicator. The results obtained revealed differences in relation to the perception and criteria of indicators by experts, meaning that professionals tend to give more importance to different indicators so that they interpret them in an individual and subjective way. Thus, it is evident that despite having a robust theoretical basis composed over decades regarding the use of hospital performance indicators, there are gaps in perception that interfere with decision-making and consequently in achieving organizational objectives.

Keywords: performance indicators; performance evaluation in hospitals; hospital management.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Etapas do sistema de medição	16
Figura 2 - As Quatro Perspectivas do BSC	26
Figura 3 - Relação entre estrutura, processo e resultado	34
Figura 4 - Indicadores, metas e resultados HU-UFSC 2022	43
Figura 5 - Exemplo de análise de corpus textual	53
Figura 6 - Diagrama de Zipf do corpus.....	54
Figura 7 - Análise estatística das formas ativas do corpus textual.....	55
Figura 8 - Nuvem de palavras ativas do corpus textual	56
Figura 9 - Análise de Similitude do software IRAMUTEQ	57
Figura 10 - Ferramenta Concordância no IRAMUTEQ	58
Figura 11 - Formação dos Especialistas	63
Figura 12 - Área de atuação dos Especialistas	64
Figura 13 - Especialista 1	64
Figura 14 - Normalização da matriz do especialista 1.....	65
Figura 15 - Especialista 2	65
Figura 16 - Especialista 3	66
Figura 17 - Especialista 4	66
Figura 18 - Especialista 5	67
Figura 19 - Especialista 6	67
Figura 20 - Especialista 7	68
Figura 21 - Especialista 8	68
Figura 22 - Especialista 9	69
Figura 23 - Especialista 10	69

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Características essenciais para indicadores segundo Paladini (1997)...	17
Quadro 2 - Novos conceitos de controle de qualidade.....	19
Quadro 3 - Modelos de avaliação de desempenho segundo Muller (2013).....	23
Quadro 4 - Dimensões do sistema de medição	27
Quadro 5 - Classificação de indicadores segundo Paladini	28
Quadro 6 - Classificação dos indicadores quanto ao nível de informação.....	29
Quadro 7 - Classificação dos indicadores segundo Toledo et al., (2013)	29
Quadro 8 - Exemplos de Indicadores segundo Portela (2000)	35
Quadro 9 - Classificação dos indicadores segundo Bastos et al. (2018).....	36
Quadro 10 - Dimensões de indicadores segundo Burmester (2013)	36
Quadro 11 - Principais indicadores gerenciais segundo Machline e Pasquini (2011).....	37
Quadro 12 - Principais indicadores gerenciais segundo Nunes (2018)	39
Quadro 13 - Indicadores hospitalares segundo o Ministério da Saúde (2002)	40
Quadro 14 - Exemplo de indicadores da lista da OMS	42
Quadro 15 - Indicadores Gerais Propostos pelo Manual Metodológico da ANS.....	43
Quadro 16 - Escala de comparação para AHP	49
Quadro 17 - Índice de consistência de matriz tipo aleatória.....	50
Quadro 18 - Corpus da pesquisa	52
Quadro 19 - Análise estatística do corpus textual	53
Quadro 20 - Resultado dos indicadores da Análise Lexical	60
Quadro 21 - Resumo Especialistas	70

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	9
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	14
2.1 GESTÃO DA QUALIDADE E MENSURAÇÃO DO DESEMPENHO	14
2.2 EVOLUÇÃO DO USO DE INDICADORES	17
2.3 DESENVOLVIMENTO DE INDICADORES	20
2.4 MODELOS DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO	22
2.4.1 Balanced Scorecard	25
2.5 CATEGORIZAÇÃO DE INDICADORES DE DESEMPENHO	27
2.6 GESTÃO HOSPITALAR	30
2.6.1 Conceito de qualidade na gestão hospitalar	32
2.6.2 Indicadores em hospitais.....	33
2.7 CONSIDERAÇÕES PARCIAIS.....	46
3. METODOLOGIA	47
3.1 CONSIDERAÇÕES PARCIAIS.....	51
4. APLICAÇÃO (DISCUSSÃO DOS RESULTADOS).....	52
4.1 ANÁLISE LEXICAL	52
4.2 ANÁLISE HIERÁRQUICA DE PROCESSOS	61
4.3 CONSIDERAÇÕES PARCIAIS.....	71
5. CONCLUSÕES	73
REFERÊNCIAS.....	76
APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO	81

1. INTRODUÇÃO

Segundo Bonato (2011), foi entre as décadas de 80 e 90 que o conceito de qualidade passou a fazer parte do contexto empresarial, tendo em conta um futuro sustentável organizacional. Nesse cenário, o planejamento, a verificação de processos, o controle dos resultados e a melhoria contínua se tornaram ações vitais para o posicionamento das empresas no mercado. Dessa forma, surgiram diferentes sistemas que buscavam garantir a competitividade, a eficácia e a eficiência dos processos e consequentemente o sucesso nos resultados.

Tais mudanças repercutiram no formato da gestão das organizações, que adotaram uma visão dos seus processos de forma sistêmica, inovadora, criativa e produtiva com profissionais que atuam como agentes ativos do replanejamento e da ressignificação do trabalho (Bonato, 2011).

Paralelamente, percebe-se que também a profissionalização da gestão hospitalar se dá através de gestores que, por meio de ferramentas gerenciais, propõem-se avaliar o desempenho, tomar decisões com maior controle financeiro e utilizar eficientemente os recursos disponíveis. O desempenho pode ser mensurado por meio da transcrição de dados operacionais e financeiros para índices e coeficientes que, ao se basearem em uma medida padronizada, possibilitam analisar por meio de comparação, diferentes períodos de tempo e organizações entre si (Souza *et al.*, 2010).

Segundo Martins (2018), a avaliação e o monitoramento são etapas de extrema importância para a análise e até mesmo uma reorientação das ações das atividades de saúde. O desempenho é avaliado por resultados e, para que haja essa avaliação, é necessário medir, exigindo-se um conjunto de indicadores que contemplem toda uma gama de ações. Além disso, é fundamental que, periodicamente, esses indicadores sejam reavaliados para garantia da adequação aos objetivos que transpassam a ideia de eficiência.

Porém, diferentes pesquisas demonstram que os métodos de avaliação de desempenho vão além da perspectiva financeira e operacional (Barbosa; Souza; Santos, 2015), por exemplo, descrevem a necessidade de considerar outros atributos que possam tangenciar outras variáveis relacionadas a processos e que retratam igualmente a eficiência nas perspectivas sociais, tecnológicas e de inovação. Barbosa, Souza e Santos (2015) citam ainda a importância da esfera social dado o

contexto hospitalar e dirigido à prestação de serviços e, dessa forma, ao lidar com pessoas, relaciona-se a percepções de qualidade, eficiência e rapidez dos usuários em relação ao desempenho organizacional.

Diante da busca constante das organizações pela qualidade, cada empresa enfrenta desafios particulares de acordo com sua área de atuação. Na gestão hospitalar o próprio conceito de qualidade pode ser entendido por diversos ângulos, podendo ser: oferecer conforto e qualidade;, atendimento mais barato;, segurança;, rentabilidade financeira;, cura;, entre outros aspectos que englobam a assistência médica (Burmester, 2013).

Segundo Burmester (2013), qualidade hospitalar engloba todos os ângulos numa “abordagem sistêmica, integrada e coerente” (p. 2), assim necessita de um modelo de gestão que busque como resultado a excelência na assistência.

Hospitais são organizações prestadoras de serviços que têm uma importante função social e que atuam dentro de um sistema aberto que exige uma organização dinâmica e em contínuo aperfeiçoamento para lidar com as demandas cíclicas próprias do serviço de saúde (Malagón-Londoño; Laverde; Londoño, 2018).

De acordo com Malagón-Londoño, Laverde e Londoño (2018, pág. 4), a gestão do hospital na modernidade difere e muito de seus primórdios, pois “são considerados empresas que prestam serviços de saúde, buscando atender exatamente as expectativas e as demandas do paciente, dispostas a funcionar em um mundo de competitividade baseada em qualidade”. Dessa forma, para transpassar esses aspectos é necessário se basear em planejamento, orçamento, organização, ética, satisfação dos colaboradores, avaliação de gestão e permanente feedback.

A complexidade nos sistemas de saúde ocorre tanto em nível do paciente tratado, quanto à prática dentro de instituições de saúde e é ainda perceptível em nível dos financiadores da atividade, ou seja, todos os *stakeholders*. A produção de resultados incertos, a possibilidade de complicações, erros e elevados custos são algumas das características que englobam a complexidade da área (Sousa; Mendes, 2019).

As pesquisas nas últimas décadas demonstram como os gestores da área da saúde procuram se aperfeiçoar, ao passo que as demandas em saúde avançam junto com a globalização e as tecnologias. Assim, a administração de um hospital vai além da procura do bem-estar do seu paciente, a gestão da qualidade diz respeito a todo o

sistema passando também por gestores, médicos, técnicos e funcionários (Manzo; Brito; Corrêa, 2011; Malik; Teles, 2001)

Como resposta para os desafios houve a criação de modelos de gestão e organização com foco na melhoria contínua e aumento da eficiência de forma a se adaptar às mudanças e as condições do setor (Ferreira, 2000).

Júnior e Vieira (2002) salientam que no Brasil, os desafios em torno da qualidade nas organizações hospitalares desenvolvem-se no âmbito público com instrumentos oficiais de controle da atividade hospitalar do Sistema Único de Saúde baseados em critérios estabelecidos com base em padrões de conceitos de qualidade total, e no âmbito da rede privada, com certificações de instituições avaliadores internacionais.

As pesquisas nas últimas décadas demonstram como os gestores da área da saúde procuram se aperfeiçoar, ao passo que as demandas em saúde avançam junto com a globalização e as tecnologias. Assim, a administração de um hospital vai além da procura do bem-estar do seu paciente, assim a gestão da qualidade diz respeito a todo o sistema passando também por gestores, médicos, técnicos e funcionários (Manzo; Brito; Corrêa, 2011; Malik; Teles, 2001).

Logo, a importância da mensuração do desempenho da organização reside no apoio à tomada de decisões ao gerar informações e averiguar se as políticas, metas, estratégias e objetivos estipulados estão sendo alcançados. Desse modo, para a avaliação, a organização deve ter seus objetivos traçados, assim como os critérios que norteiam a medição, os parâmetros de sucesso e ainda as recomendações para os resultados obtidos (Malagón-Londoño; Laverde; Londoño, 2018).

É fundamental a compreensão do conceito de qualidade assim como dos sistemas de avaliação existentes e o impacto dos diversos atores sociais que incidem sobre a organização tanto em processos assistenciais como os relacionados à gestão (Bonato, 2011). Nesse contexto, o uso de indicadores de desempenho do âmbito hospitalar se faz imprescindível em todos os aspectos administrativos para a sustentabilidade da organização que enfrenta as adversidades em um mercado dinâmico e competitivo.

Dessa forma, delineia-se a seguinte pergunta de pesquisa: **de que forma os indicadores de desempenho auxiliam na melhoria da gestão hospitalar?**

Sendo assim, o objetivo geral da pesquisa consiste em avaliar o impacto da utilização de indicadores de gestão hospitalar. Definem-se os objetivos específicos como:

- a. Verificar os principais tipos de indicadores de desempenho utilizados na gestão hospitalar;
- b. Determinar os indicadores de desempenho que mais se ajustam à avaliação da gestão hospitalar;
- c. Definir uma sistemática de análise, de hierarquização e de priorização de indicadores de desempenho em hospitais.

A justificativa de tal pesquisa da-se pela sua importância, viabilidade e oportunidade.

A importância reside na necessidade de melhoria constante nas práticas hospitalares para garantir sua excelência ao passo que oferece um atendimento de qualidade e eficiência operacional. Através das análises propostas, será possível replicar em outros contextos para elevar o padrão de qualidade de outras instituições

A viabilidade é sustentada pela disponibilidade de dados e informações provenientes de hospitais, bem como pela existência de metodologias e ferramentas de análise já consolidadas na área de gestão hospitalar.

Por sua vez, a oportunidade de realizar essa pesquisa reside na crescente conscientização sobre a importância da gestão hospitalar para a qualidade e segurança dos serviços de saúde. Com a busca contínua por melhorias na prestação de serviços de saúde, há uma demanda por evidências e orientações claras sobre quais práticas de gestão são mais eficazes e podem gerar resultados positivos.

O presente estudo se estrutura em 5 Capítulos, sendo eles:

Capítulo 1 constitui a definição da problemática de pesquisa com a consequente apresentação do problema, os objetivos e a justificativa do estudo. O Capítulo 2 com a Fundamentação Teórica que versa sobre a importância do uso de indicadores e seus modelos, versa ainda sobre as características da gestão hospitalar e pontua indicadores específicos de avaliação dessas organizações.

O Capítulo 3 apresenta a Metodologia, constituindo o Ferramental de análise e alcance dos resultados pretendidos. Logo em seguida o Capítulo 4 traz a aplicação

dos resultados da análise proposta e o Capítulo 5 dispõe sobre as conclusões finais e principais contribuições do estudo.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 GESTÃO DA QUALIDADE E MENSURAÇÃO DO DESEMPENHO

Como em qualquer organização, a sustentabilidade de um negócio da área da saúde está intrinsecamente ligada a uma gestão de qualidade eficiente. De acordo com Carpinetti (2010), a gestão da qualidade é um fator estratégico que influi em fatores essenciais como a competitividade e a produtividade de uma organização. Ainda segundo o autor há dois níveis em que a gestão atua: nível estratégico, no qual as ações/decisões estão diretamente voltadas para as estratégias do negócio, e nível operacional, em que o foco da gestão de qualidade está atribuída a operações específicas da organização.

O processo de gestão inicia-se na missão e modelo de gestão propostos pela organização e que são reflexo do conjunto de valores e crenças que norteiam o gestor em suas ações, ou seja, o processo pode ser definido como o conjunto de ações e decisões que os gestores reconhecem como importantes para a condução da empresa (Schmidt; Santos; Martins, 2006).

Nesse contexto, na perspectiva de Toledo *et al.* (2013), as decisões tomadas desde o nível estratégico até o operacional não devem se basear apenas em opiniões subjetivas, mas sim em dados e fatos. Ao fornecer estas informações fundamentais, a medição do desempenho tem um papel crucial na gestão da qualidade dentro de uma organização.

Em relação a qualidade, Paladini (2000) explica que seu conceito reflete a realidade de uma determinada época e sua validade e utilidade tem como base referenciais em certo momento, ou seja, é um conceito dinâmico que pode variar em diferentes períodos da história. Segundo o autor, há dois aspectos intrínsecos a qualidade, sendo um componente espacial e outro temporal: (i) multiplicidade de itens, ou seja, envolve muitos fatores em conjunto, sendo o fator espacial, (ii) é um processo evolutivo, ou seja, refere-se as alterações conceituais que ocorre ao longo do tempo, sendo esse o fator temporal.

A qualidade total não é um conceito novo, vem sendo estudado já há muito tempo, sendo difícil diferenciar o conceito de Gestão da Qualidade de Gestão da Qualidade Total, já que no próprio conceito de qualidade, a busca pela excelência pode ser traduzida como um resultado positivo em sua totalidade. Para Paladini,

Gestão da Qualidade Total refere-se a um modelo de gestão baseado em um conceito de qualidade moderno, atuando como uma “extensão do planejamento dos negócios da empresa que inclui o planejamento da qualidade” (Paladini, 2000). Ainda segundo Paladini (1995), as atividades da Gestão da Qualidade Total são: (i) planejamento, (ii) formação e qualificação do pessoal, (iii) motivação à qualidade, (iv) estrutura e recursos e (v) avaliação contínua.

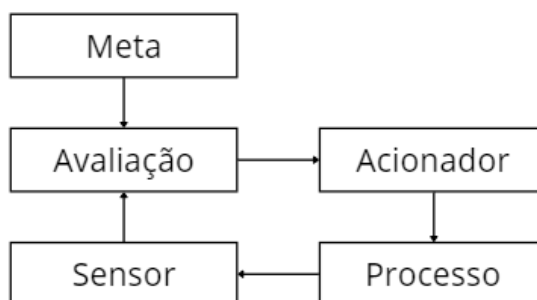
Nesse contexto, entende-se avaliação como processo permanente e essencial para a qualidade já que permite acompanhar todos os processos e as variáveis, “percebe-se que a necessidade da avaliação e a justificativa de sua execução derivam da própria importância que se confere à qualidade” (Paladini, 1997, p. 166).

Apesar de que o processo de medição de desempenho não ocorra sempre de forma organizada e sistemática, são exceções as empresas que sobrevivem ao mercado, cada vez mais competitivo e especializado, sem estipular um conjunto de estratégias e monitorar a sua implementação para avaliar e, se necessário, corrigir os desvios verificados (Schmidt; Santos; Martins, 2006).

Segundo Corrêa e Corrêa (2011), a medição do desempenho é definida como atividade de quantificação da eficiência e eficácia das ações tomadas, medindo-as a partir de métricas definidas. Juntas formam o sistema de avaliação de desempenho que tem como objetivo: integrar o ciclo de planejamento e controle, servindo como apoio para a tomada de decisão e, influenciando comportamentos para que as ações permaneçam alinhadas com as estratégias traçadas. Além dos conceitos de eficácia e eficiência, Malagón-Londoño, Laverde e Londoño (2018) citam a efetividade como a redução das queixas dos usuários como uma das expressões dos indicadores de desempenho.

Nessa perspectiva, Toledo *et al.*, (2013, p. 351) definem indicador de desempenho como “o menor elemento de um sistema de medição de desempenho”. Segundo os autores, são os indicadores que demonstram as características de algo que pode ser mensurado e fazem parte de um controle de processo que é constituído de etapas que inicia com a determinação do que será controlado. Nesse processo, é necessário dispor-se de um sensor ligado a o que será controlado e que passa informações para a etapa de avaliação. Nessa etapa ocorre a comparação da medida obtida com uma meta pré-estabelecida e, em caso negativo, o acionador é responsável por fazer modificações em busca do alcance da meta. Tal dinâmica é demonstrada na figura 1.

Figura 1 - Etapas do sistema de medição



Fonte: Adaptado de Toledo *et al.*, 2013, p. 351.

De acordo com Oliveira (2004), a função controle e avaliação são instrumentos gerenciais para: corrigir ou fortalecer seu desempenho; comunicar a necessidade de alterações nas ações; proteger ativos da empresa; garantir eficiência e eficácia nas operações; integrar projetos em desenvolvimento com os objetivos estipulados; e verificar se os recursos estão sendo aplicados da melhor forma. Além dos conceitos de eficiência e eficácia já citados por outros autores, Oliveira (2004, p. 429) traz à luz a abordagem da efetividade “que se refere à relação entre os resultados alcançados e os objetivos propostos ao longo do tempo”.

Outra definição de indicadores é a de instrumento para estabelecimento de relações quantitativas entre variáveis ou grandezas associadas a eventos determinados. Dessa forma, os resultados dos indicadores são recursos para análise e interpretação dos eventos dentro das organizações. A análise pode ser feita com base em padrões estabelecidos nacionais ou internacionais, ou com os próprios dados obtidos em períodos anteriores (Malagón-Londoño; Laverde; Londoño, 2018).

As características essenciais descritas por Paladini (1997) são apresentadas no Quadro 1.

Quadro 1 - Características essenciais para indicadores segundo Paladini (1997)

Característica	Decorrendência
Objetividade	Mensuração e utilização de escalas.

Clareza	Perfeita compreensão.
Precisão	Não permite que haja interpretações ambíguas.
Viabilidade	Utiliza informações e recursos disponíveis.
Representatividade	Espelham com clareza a realidade.
Rápida visualização o processo	Resumidos mas sem perder abrangência.
Demonstram resultados atingidos	De acordo com sua periodicidade e especificidade.

Fonte: Paladini (1997).

Malagón-Londoño, Laverde e Londoño (2018) descrevem características que atribuem confiabilidade aos indicadores: validade, objetividade, pertinência, precisão, simplicidade no cálculo, estabilidade com o tempo, universalidade, compatibilidade, fácil obtenção, representatividade e clara obtenção.

Outra forma de conhecer os objetivos dos indicadores é entender a evolução histórica, ou seja, como seu uso foi introduzido no ambiente organizacional e estratégico, o que será descrito na seção a seguir.

2.2 EVOLUÇÃO DO USO DE INDICADORES

Segundo Gavin (1992 *apud* Junior; Vieira, 2002), foi no início do Século XX que houve a primeira fase do movimento de qualidade, período caracterizado pela evolução das indústrias, produção em larga escala, além de máquinas na produção. É nesse contexto que surgem os estudos de Henry Ford sobre tempos e movimentos e a preocupação da uniformidade dos produtos, o que originou a atividade de inspeção que veio a se tornar um departamento dentro das fábricas que inspecionava o produto final para separar os defeituosos.

A primeira fase do movimento da qualidade se caracteriza por ser voltada para métodos científicos e sistematizados e a utilização de medidas e gabaritos como modelos a serem seguidos. Outro fato importante é a participação da indústria bélica nesse cenário que permitiu o desenvolvimento dessa nova forma de trabalho. Além de Ford, Taylor também é lembrado por introduzir a administração científica, assim, a criação de postos de inspeção consolidaram essa primeira etapa (Gavin, 1992 *apud* Junior; Vieira 2002).

A evolução do posto de inspeção foi a formação de departamentos de engenharia de produção que buscavam o controle da qualidade através de medidas e estatísticas. A obra *Economic control of quality of manufactured product* publicado em 1931 por W. Shewhart foi um marco para o controle de qualidade do produto final, e o autor, responsável pelo grupo de pesquisas *Bell Telephones Laboratories*, se dedicava à qualidade de novos produtos assim como sistemas de comunicação. O grupo de Shewhart defendia que, por causa de fatores como matéria-prima, operadores e as máquinas, todo produto final havia uma variabilidade e, portanto, determinaram que havia certo nível de variação aceitável, o que deu origem ao controle estatístico por amostragem por meio de técnicas de limites de variação de todo o processo de fabricação e não somente do produto final (Gavin, 1992 apud Junior; Vieira 2002).

Durante a Segunda Guerra o controle estatístico permitiu a produtividade e qualidade ao mesmo tempo que diminuía o tempo para inspeção final por conta do grande volume de armamento produzido, fazendo com que o controle por amostragem se tornasse predominante (Gavin, 1992 apud Junior; Vieira 2002).

O controle de qualidade já estava consolidado como disciplina nos cursos de engenharia na década de 1940 e, nas décadas seguintes, o Japão foi protagonista nos estudos em um contexto em que o país se reconstruía após a Segunda Guerra. É nesse cenário que inicia-se a Era da Garantia Total em que mais técnicas estatísticas foram implementadas com o objetivo de prevenir problemas. Essa Era tem como base quatro novos conceitos no processo de controle da qualidade: (i) Quantificação dos Custos da Qualidade, (ii) Controle Total da Qualidade, (iii) Engenharia da Confiabilidade e (iv) Programa de Zero Defeito (Wood, 1994 apud Junior; Vieira, 2002). Tais conceitos de controle de qualidade são descritos no Quadro 2.

Quadro 2 - Novos conceitos de controle de qualidade

Conceito:	Autor:	Principais aspectos:
-----------	--------	----------------------

Quantificação dos Custos da Qualidade	J. Juran, 1951, no livro Quality control handbook.	• Foco na eliminação de custos evitáveis como defeitos, retrabalho e insatisfação dos consumidores; • Objetivo de impedir prejuízos e melhorar a competitividade.
Controle Total da Qualidade	Armand Feigenbaum, 1956,	• Premissa de que a qualidade não era responsabilidade de apenas um departamento, mas sim de todo o processo desde a alta gerência até os níveis operacionais; • Deu origem às equipes interfuncionais.
Engenharia da Confiabilidade	Armand Feigenbaum, 1956,	• Expansão da garantia dos produtos como diferencial competitivo; • Influência da indústria aeroespacial; • Investimento na durabilidade e funcionalidade dos produtos.
Programa de Zero Defeito		• Busca pela fabricação do produto perfeito, eliminando a necessidade de retrabalho; • Aspectos comportamentais passaram a ser considerados.

Fonte: Junior e Vieira (2002).

Outros fatores continuaram contribuindo para a busca pela qualidade, como a incorporação da ideia de satisfação do cliente (junto com a criação de leis e códigos de defesa), aumento da concorrência, necessidade de maior produção e menor custo, etc (Junior; Vieira, 2002).

A ideia de avaliar o desempenho de algo é mais antiga do que a preocupação e estudos acerca da qualidade. Segundo Lavieri, Corrêa e Cunha (2015), a avaliação de desempenho “é uma evolução dos ideais positivistas propostos por Augusto Comte, numa revolução científica em que a matemática serviria de respaldo para as experimentações e validações da ciência” (p. 342). Ainda segundo o autor, as idéias de Comte, filósofo francês conhecido como o pai da Sociologia que viveu no século XVIII, inspiraram estudos de Taylor e Fayol que se baseiam em medidas e cálculos

de tempos e posicionamentos para indicar as melhores práticas visando melhores desempenhos.

Conhecido como o primeiro modelo que sistematizou as idéias de avaliação de desempenho, Tableau de Bord surgiu no começo do século XX na França baseando-se em uma analogia de um controle de aeronaves em que, através de uma série de indicadores, o piloto identifica como o avião deve ser pilotado. Espelhando-se nessa ferramenta, as empresas e todos seus departamentos estabelecem objetivos e relações para alcançar a meta principal da organização. Porém, até os anos 60 os indicadores utilizados eram apenas financeiros e contábeis, o que só mudou com a introdução do conceito de qualidade total (Epstein; Manzoni, 1998, Johnson; Kaplan, 1987 apud Lavieri; Corrêa; Cunha, 2015).

Na década de 50 porém, Martindell introduziu padrões para as avaliações de caráter qualitativo além de propor que além das atividades operacionais, a alta diretoria também deveria ser avaliada. Já Drucker introduziu a administração por objetivos e procurou desenvolver um modelo conceitual de avaliação de desempenho (Drucker, 1981; Neely, 2005 apud Lavieri; Corrêa; Cunha, 2015).

Outras ferramentas e modelos foram desenvolvidos e aperfeiçoados de acordo com o passar dos anos até que na década de 90 surge um dos mais conhecidos, o Balanced Scorecard.

Conhecido o desenvolvimento histórico do uso dos indicadores, a seção a seguir descreve como tais indicadores são desenvolvidos e suas características intrínsecas ao conceito.

2.3 DESENVOLVIMENTO DE INDICADORES

De acordo com Schmidt, Santos e Martins (2006) há um processo lógico para a estruturação de um indicador que começa com a necessidade de medição, depois há a escolha do indicador e dos padrões de comparação e pela comparação de fato com os resultados obtidos, pelas conclusões e, para enfim, culminar na tomada de decisão. Ainda segundo os autores, independente da área de atuação da organização, a estruturação de um conjunto de indicadores é uma tarefa complexa porque ao avaliar, atribui valor em sentido quantitativo e qualitativo.

Importante passo do controle da qualidade, os indicadores são criados de acordo com as especificidades de cada organização e devem seguir uma série de

critérios para garantir sua eficiência. Segundo Oakland (1994 *apud* Paula, 2004) o sistema de medição tem como início o cliente, seja interno ou externo, e o foco em medir os itens certos de forma a fornecer informações aos diferentes níveis da organização e, para isso, é necessário fazer um diagnóstico da empresa quanto a aplicação de indicadores para entender de que forma os processos e ferramentas utilizados podem servir para a coleta de informações claras e o nível de conhecimento dos funcionários em relação às técnicas de medição.

Para Hronec (1994 *apud* Muller, 2013), para que uma empresa possa introduzir um sistema de medição de desempenho é necessário desenvolver os seguintes aspectos:

- Sistema hierárquico de medições, passando desde o nível estratégico até o operacional;
- Analisar as metas para que os indicadores as acompanhem;
- Identificar os processos que ocorrem dentro da organização;
- Compreender os clientes e seus desejos, sendo clientes externos e internos;
- Determinar o que será medido, por que será medido, quando e como ocorrerá as medições;
- Validar as medida encontradas pelos agentes que fazem parte do processo que está sendo mensurado;
- Iniciar a medição e emissão de relatórios para análise e divulgação das medidas;
- Avaliar para garantir a efetividade das medidas implementadas;
- Avaliar continuamente as medições.

De acordo com Miranda e Silva (2002 *apud* Muller, 2013), a implantação da medição passa por 4 (quatro) etapas: (i) determinação dos objetivos da avaliação, (ii) estabelecimento dos parâmetros, (iii) seleção dos indicadores de desempenho e (iv) avaliação do desempenho. Ao identificar os indicadores é necessário especificá-los para melhor controle e aplicação da organização. Segundo Paula (2004), as especificações podem abranger os seguintes tópicos:

- Título: nome do indicador;

- Abreviaturas: forma de simplificar o nome;
- Unidade de medida: percentual, unidades, etc;
- Definição: cálculo do indicador;
- Origem: de que forma o indicador é gerado;
- Critério para o estabelecimento de metas: como o indicador atua na estratégia da empresa;
- Fonte dos dados: sistema, processo, cargo, etc;
- Metodologia de medição: como é coletado e processado os dados;
- Público-alvo: por quem, cargo ou departamento, será utilizado os dados e resultados;
- Responsável: por quem, cargo ou departamento, será controlado o indicador.

Além disso, para análise dos dados pode-se utilizar ferramentas estatísticas como gráfico sequencial, medidas de centro e de variabilidade e histograma (Paula, 2004).

A utilização dos indicadores pode variar de acordo com o modelo de avaliação do desempenho que a organização escolhe segundo a estratégia traçada por seus gestores. Os principais modelos são descritos a seguir.

2.4 MODELOS DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO

Após traçar os critérios e elementos que estruturam o sistema de mensuração e seus indicadores, o próximo passo é selecionar o modelo de avaliação de desempenho. Através de estudos, Miranda e Silva (2002 *apud* Muller, 2013) identificaram e catalogaram 21 (vinte e um) modelos de avaliação de desempenho, sendo que, segundo Muller, 8 (oito) mencionam o conceito de estratégia na descrição do objetivo do modelo e 62% (sessenta e dois por cento) focam no aspecto financeiro. Dos 21, Muller (2013) destaca-os no Quadro 3.

Quadro 3 - Modelos de avaliação de desempenho segundo Muller (2013)

Modelo de avaliação de	Categorização do	Características
------------------------	------------------	-----------------

desempenho	modelo	
EVA - Economic Value Added	Ênfase financeira	• É o lucro da forma calculado pelos acionistas; • Medida clara e objetiva.
TOC - Teoria das Restrições		• Proveniente do software Optimized Production Technology do físico israelense Eliyahu M. Goldratt; • Medição em dois níveis: ○ Medidas financeiras de resultado: ■ Lucro líquido; ■ Retorno sobre o investimento; ■ Fluxo de caixa. ○ Medidas operacionais globais: ■ Ganho sobre vendas; ■ Inventário; ■ Despesa operacional.
TQM - Gestão da Qualidade Total	Modelo clássico	• Indicadores gerais: ○ Qualidade; ○ Custo; ○ Entrega; ○ Moral; ○ Segurança. Ciclo PDCA: • Plan: definição de metas e métodos; • Do: execução da tarefa; • Check: verificação dos resultados; • Action: ação de correção.
BSC - Balanced Scorecard	Modelos estruturado	• Estruturado em 4 (quatro) perspectivas: ○ Financeira; ○ Clientes; ○ Processos internos; ○ Aprendizado e crescimento.
CI - Capital Intelectual		• $CI = \text{Capital Humano} + \text{Capital Estrutural}$ • Indicadores financeiros e não financeiros divididos em 5 (cinco) focos: ○ Financeiro; ○ Cliente; ○ Processo; ○ Renovação e desenvolvimento; ○ Humano.
PNQ - Prêmio Nacional para a Qualidade		• Visão sistêmica com 7 (sete) critérios de excelência que servem como base para autoavaliação da

		organização: ○ Liderança; ○ Estratégias e planos; ○ Clientes e sociedade; ○ Informações e conhecimento; ○ Pessoas; ○ Processos; ○ Resultados. ● Classificação dos indicadores em 3 (três) critérios: ○ Nível hierárquico: ■ estratégico; ■ gerencial; ■ operacional. ○ Perspectiva de negócio: ■ financeira; ■ mercado; ■ etc. ○ Utilização no processo decisório: ■ <i>outcomes</i>; ■ <i>drivers</i>.
Modelo Quantum	Modelos específicos	● Introduzida na década de 90 por Steven M. Hronec no livro Sinais vitais, em que fazia uma analogia entre o corpo humano e uma empresa. ● Propõe 3 (três) dimensões: ○ Custo: quantificação; ○ Qualidade: excelência no serviço ou produto; ○ Tempo: relacionado ao processo. ● Utilização de uma matriz para medição das dimensões em 3 (três) níveis: ○ Organização; ○ Processo; ○ Humano.
Rummler e Brache		● Os autores Rummler e Brache criaram em 1994 o modelo que avalia o desempenho em 3 (três) níveis: ○ Organização: relacionamento com o mercado; ○ Processo: fluxo de trabalho; ○ Trabalhador/executor: indivíduos que realizam os processos. ● A efetividade do gerenciamento se dá por: ○ Medidas sólidas: monitoramento das coisas

		certas; ○ Sistema de medição total: medidas que se relacionam entre si; ○ Processo de gestão do desempenho: permitindo converter os dados coletados em ações inteligentes.
Sink e Tuttle		● Sink e Tuttle criaram em 1993 um modelo que não tem ligação direta com a estratégia; ● Apontam para uma distinção entre medição e avaliação: ○ Medição: coleta, acompanhamento e análise; ○ Avaliação: necessidade de padrões, especificações e julgamentos. ● Apontam 7 (sete) critérios de desempenho: ○ Eficácia; ○ Eficiência; ○ Qualidade; ○ Produtividade; ○ Qualidade de Vida no Trabalho; ○ Inovação; ○ Lucratividade.

Fonte: Miranda e Silva, 2002; Ehrbar, 1999; Goldratt, Fox, 1992; Campos, 1993; Edvinsson e Malone, 1998; FPNQ, 2002; Hronec, 1994; Rummler e Brache, 1994; Sink e Tuttle, 1993 *apud* Muller (2013).

Entre os modelos supracitados destaca-se o *Balanced Scorecard*, por isso a seção a seguir descreve com mais detalhes.

2.4.1 Balanced Scorecard

Uma ferramenta difundida como estratégia de gestão de qualidade é o Balanced Scorecard (BSC) que tem como objetivo facilitar, em um contexto de grande competitividade, a formulação de uma visão de sucesso. Além disso, o BSC permite acompanhar ações em escala até aquelas que envolvem toda a organização (Rezende, 2017). Segundo Rezende

“Possibilitar maior velocidade e integração são as propostas do BSC em relação à mensuração e à valoração da performance: os fatos e dados traduzidos em medidas e medidores facilitam a assimilação e a vivência da estratégia, porém, medidas e medidores financeiros, isoladamente,

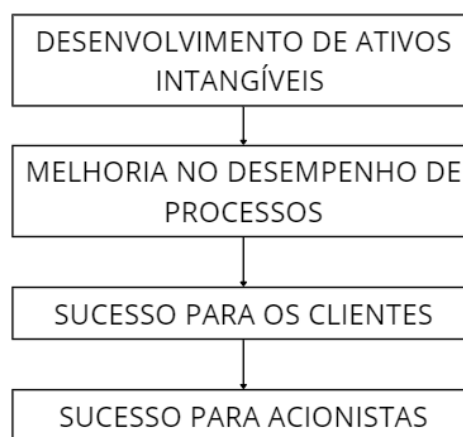
expressam o resultado com defasagem e não comunicam os impulsionadores do desempenho futuro, além de não captarem a dinâmica de criação de valor no atual contexto competitivo baseado no conhecimento.” (Rezende, 2003, p. 80).

Criado na década de 90 pelos professores Robert S. Kaplan e David P. Norton, o BSC descreve um modelo de estratégias para a criação de valor pautados nos seguintes elementos:

- Desempenho financeiro: promoção de crescimento de valor sustentável para os acionistas;
- Proposição de valor para os clientes: principal componente da melhoria do desempenho financeiro;
- Processos internos: seu desempenho indica tendências de melhorias para os clientes e consequentemente financeiro;
- Aprendizado e crescimento: ativos intangíveis são a fonte de criação de valor sustentável (Kaplan; Norton, 2004).

Essas quatro perspectivas do BSC interligam-se numa cadeia de relações segundo o esquema da Figura 2.

Figura 2 - As Quatro Perspectivas do BSC



Fonte: Adaptado de Kaplan e Norton (2004).

O acompanhamento das estratégias desenvolvidas nas perspectivas do BSC é feito através de Mapas Estratégicos, representação visual que descreve a lógica da estratégia e, de forma clara, apresenta os objetivos dos principais processos e os ativos intangíveis que o agregam e determinam indicadores que descrevem a

estratégia. Normalmente são criados cerca de 20 (vinte) a 30 (trinta) indicadores para cada perspectiva do BSC.

Dessa forma, os indicadores são a tradução dos objetivos do BSC, segundo Kaplan e Norton (2004).

"Os objetivos e indicadores de determinada proposição de valor definem a estratégia da organização. Ao desenvolver objetivos e indicadores específicos para a proposição de valor, a organização traduz a estratégia em indicadores tangíveis, que todos os empregados possam compreender e com os quais sejam capazes de trabalhar para a melhoria da organização." (2004, p. 45).

O BSC tem como objetivo o desenvolvimento de um conjunto de medidas de desempenho com foco não apenas nas medidas financeiras, permitindo ao gestor visualizar a complexa rede de processos em diversas áreas simultaneamente. (Kaplan e Norton, 1992, Soares, 2001 *apud* Muller, 2013). Dessa forma, a ferramenta constrói um sistema de gestão com a capacidade de "canalizar as energias, habilidades e os conhecimentos de indivíduos dos mais diversos setores da organização em busca da realização de metas estratégicas" e ainda permite a transmissão da visão da organização em objetivos claros (Muller, 2013).

Dentro das características dos indicadores, é importante classificá-los de acordo com os objetivos que serão buscados, por isso pode variar de acordo com critérios tratados na seção subsequente.

2.5 CATEGORIZAÇÃO DE INDICADORES DE DESEMPENHO

Schmidt, Santos e Martins (2006) faz um apanhado das diferentes dimensões em que o sistema de medição pode ser classificado de acordo com diferentes autores e acentua dimensões em comum: qualidade, tempo e custos. Tais dimensões são explicitadas no Quadro 4.

Quadro 4 - Dimensões do sistema de medição

Autor(es)	Dimensões
Sink e Tuttle (1993)	Eficácia; Eficiência; Qualidade (fornecedores, materiais, processos, saída,

	satisfação do cliente, gerenciamento da qualidade); Produtividade; Qualidade da vida de trabalho; Inovação; Lucratividade/buggetabilidade.
Hronec (1994)	Qualidade; Tempo; Custos.
Kaplan e Norton (1997)	Perspectiva financeira segundo a visão dos acionistas; Perspectiva do cliente; Perspectivas dos processos orientados para a satisfação dos acionistas e dos clientes; Perspectiva de aprendizagem e crescimento.
Rummler e Brache (1994)	Nível de organização; Nível de processo; Nível de trabalho/executor.

Fonte: Schmidt, Santos e Martins (2006).

Já segundo Paladini (1997), os aspectos de classificação para a avaliação da qualidade podem ser divididos da seguinte forma exposta no Quadro 5.

Quadro 5 - Classificação de indicadores segundo Paladini

Elemento de avaliação	Medida a considerar
O cliente	Satisfação dos clientes.
O processo	Desempenho de atividades.
Mão-de-obra	Satisfação das necessidades de acordo com o padrão da cultura vigente.
Objetivos da empresa	Metas de longo prazo, participação e estabilidade no mercado.
Suporte ao processo	Desempenho de atividades.

Fonte: Paladini (1997).

No nível de informações, Oliveira (2004) classifica em 4 (quatro) aspectos fundamentais para a medição do desempenho apresentados no quadro abaixo:

Quadro 6 - Classificação dos indicadores quanto ao nível de informação

Aspectos fundamentais	Aspectos derivado	
Tipos de informação	Datas; Quantificação temporal; Interação das atividades; Quantificação da mão-de-obra; Quantificação da qualidade de trabalho.	
Frequência das informações	Por ano; Seis meses ou sempre que necessário.	
Qualidade das informações	A nível estratégico (baixo grau de detalhamento e alto de consolidação); A nível tático (baixo grau de detalhamento e alto de sínteses); A nível operacional (alto grau de detalhamento).	
Fontes de informações	Analistas	Fontes internas; Fontes externas; Fontes passadas; Fontes presentes; Fontes futuras.
	Usuários	

Fonte: Oliveira (2004).

Já Toledo *et al.*, (2013) apresenta uma classificação de indicadores de desempenho voltados para a mensuração dos desempenho de qualidade, que pode ser esclarecida no Quadro 7.

Quadro 7 - Classificação dos indicadores segundo Toledo *et al.*, (2013)

Categoria	Aspectos	Importância
Indicadores de Satisfação de Clientes	Conquista de clientes; Retenção de clientes; Valoração de clientes; Insatisfação.	Refletem os esforços da empresa para agregar valor ao cliente.
Indicadores de Não Conformidades	Índices de refugo; Índices de retrabalho.	Apontam quais operações devem sofrer ações corretivas ou preventivas.
Indicadores de Custo da Qualidade	Custos da prevenção; Custos da avaliação (ou de detecção); Custos das falhas internas; Custos das falhas externas.	Permite quantificar investimentos e perdas.
Indicadores de Desempenho de Auditorias	Pontos fortes encontrados; Não conformidades; Oportunidades de melhoria.	Possibilita a integração da auditoria com processos internos da organização.

Qualidade		
Indicadores de Fornecedores	Confiabilidade; Capacidade de resposta; Flexibilidade; Custos e finanças; Ativos e infraestrutura; Segurança; Meio ambiente.	Proporciona uma visão de diferentes aspectos das empresas parceiras, essenciais na viabilidade das operações.
Indicadores de Deméritos	Associados à classificação de severidade em relação a aspectos classificados subjetivamente.	Facilitam a interpretação de dados subjetivos.
Indicadores para o Processo de Desenvolvimento de Produtos	Gastos; Patentes; Vendas; Lançamentos; Retorno de investimentos; Etc.	Viabilizam uma perspectiva geral sobre processos desde o planejamento até a descontinuidade.

Fonte: Toledo et al. (2013).

Conceituado, caracterizado e classificado os indicadores assim como os modelos de avaliação de desempenho, a seção a seguir aprofundará as especificações do ambiente hospitalar.

2.6 GESTÃO HOSPITALAR

Foi no século XVIII na Europa que a preocupação com a qualidade dos serviços de saúde surgiu. Um incêndio em um antigo hospital de Paris, o Hôtel Dieu, ocasionou em um projeto de reconstrução no qual a Academia de Ciências de Paris foi convocada para repensar a arquitetura hospitalar, o que gerou o modelo utilizado até cerca da década de 1920.

Já no início do Século XX, o relatório Flexner do Council on Medical Education da American Medical Association foi responsável pela avaliação e categorização de escolas médicas, o que resultou na recomendação de fechamento de 124 (cento e vinte e quatro) das 163 (cento e sessenta e três) escolas avaliadas. Outro evento importante no século XX foi graças ao cirurgião americano Ernst Amory Codman do *Massachusetts General Hospital* que elaborou a *The End Result System Standardization*, uma proposta de padronização para avaliação de resultados. Na proposta, Codman descrevia a necessidade de acompanhamento do paciente para

que o tratamento fosse o mais exitoso possível e, caso contrário, deveria rever as falhas para corrigi-las.

Em 1951 foi criado a Joint Commission on Accreditation of Hospital, organização fruto da parceria entre o American College of Surgeons com o American College of Physicians, American Medical Association, American Hospital Association e a Canadian Medical Association. A organização, a partir de 1953 oferecia acreditação para hospitais e atualmente é chamada de The Joint Commission (André, 2014).

Foi através da OMS - Organização Mundial da Saúde que, em 1989 aconteceu a introdução da Acreditação na América Latina. A introdução compreendia o segmento hospitalar e suporte a iniciativas de qualidade nos serviços.

A OPA, Organização Pan Americana de Saúde fez um levantamento com 30 países e constatou que, além de não haver sistema de Acreditação bem Certificação nesses países, havia apenas sistemas de habilitação de atividades das instituições de saúde e leis para controle de infecções hospitalares (Quinto Neto, 2000 apud Alcântara, 2012).

A partir de discussões com as entidades de Saúde do Brasil em 1992 iniciou o programa de organização da acreditação em Brasília. Outros assuntos vistos foram os objetivos da Acreditação, a metodologia, formato, processo de avaliação e diretrizes para a decisão dos avaliadores. Um ponto fundamental do programa foi acerca da coerência da aplicação dos padrões americanos à realidade brasileira, além disso, houve a vinculação do processo a um organismo não governamental sem fins lucrativos (Schiesari; Kisil, 2003).

Em 1992 foi criado a ONA, Organização Nacional de Acreditação, órgão credenciador das instituições acreditadoras com o objetivo de desenvolver os padrões a serem aplicados, normas reguladoras do processo e a supervisão do trabalho das instituições acreditadoras (Schiesari; Kisil, 2003).

Ponto essencial para a compreensão da área é o conceito de qualidade voltado especificamente para a gestão hospitalar e seus desafios intrínsecos, que serão abordados a seguir.

2.6.1 Conceito de qualidade na gestão hospitalar

Dentro de um contexto de uma organização da área da saúde, o conceito de qualidade pode divergir de acordo com as diferentes perspectivas das distintas partes interessadas, assim, qualidade pode significar o atendimento mais barato, satisfação/cura dos pacientes, utilização de maior tecnologia e segurança, menor incidência de dor e sofrimento e rentabilidade. Para Burmester (2013, p. 1) a qualidade na assistência hospitalar se dá pela

busca do equilíbrio entre as ações desencadeadas pelo modelo assistencial e pelo modelo gerencial da organização, sem que considerações de outras naturezas possam interferir no melhor para pacientes, familiares, prestadores e para a comunidade como um todo.

Ainda segundo Burmester (2013) a qualidade é resultado não de um departamento ou grupo específico, mas sim de uma ação coletiva que engloba todas as iniciativas existentes no hospital.

Segundo André (2014) a avaliação da qualidade em saúde pode ser alcançada através de ferramentas existentes em modelos genéricos de avaliação e que vem, desde 1980, baseadas nas normas ISO e nos modelos de Malcom Baldrige americano e o Modelo Europeu de Excelência Empresarial que originaram a gestão da qualidade total, além de, a partir da década de 1990, processos de acreditação.

A ISO 9001 descreve 7 (sete) princípios da gestão da qualidade, são eles:

- Foco no cliente;
- Liderança;
- Engajamento das pessoas;
- Melhoria;
- Tomada de decisão baseada em evidência;
- Gestão de relacionamento.

Para Malagón-Londoño, Laverde e Londoño (2018, p. 403) os indicadores de desempenho em uma instituição de saúde são

"utilizados para apoiar a elaboração de diagnósticos, planos e programas de saúde, e também para avaliar, controlar e fazer ajustes que propiciem, assim, a tomada das medidas corretivas ou das decisões necessárias para proporcionar os melhores benefícios à população-alvo do serviço de saúde."

Conhecido o conceito de qualidade, a seção subsequente aprofunda e exemplifica a utilização de indicadores no ambiente estudado.

2.6.2 Indicadores em hospitais

Dentro da gestão de um hospital, os desafios administrativos se mesclam com os de saúde criando redes de informações que, bem visualizadas, classificadas, monitoradas e avaliadas, são essenciais para a tomada de decisão, por isso que os indicadores são peça-chave para uma gestão estratégica da organização.

Portela (2000) pontua que através da avaliação o gestor se abastece de informações quanto a adequação associados aos serviços de saúde e isso o permite subsidiar a tomada de decisão e estabelecer práticas de políticas para o setor.

Segundo Portela (2000), a avaliação em saúde supõe as seguintes ações: (i) seleção de problemas quanto a sua relevância e sensibilidade e ações em níveis técnico, político e econômico, (ii) mensuração de atributos para a resolução ou minimização de problemas, (iii) julgamento e comparação da atuação desses atributos quanto a adequação, benefícios, efeitos e custos e relacionando-os com a população, conhecimento e tecnologia disponível, (vi) abastecimento dos processos necessários para análise e recomendações para ações gerenciais ou governamentais.

Outro ponto fundamental em respeito a avaliação de desempenho e uso de indicadores é em relação ao estabelecimento de padrões que indicam os níveis de aceitabilidade para os indicadores usados. Para identificação de tais padrões, é necessário entender o que é considerado uma boa prática e, como referência pode-se considerar (i) evidências científicas que associam condições de processos e estruturas com resultados na saúde, (ii) valores de centros de referências nacionais ou internacionais e (iii) os melhores resultados encontrados em um perfil semelhante (Portela, 2000).

Desse forma, o indicador pode ser entendido como um critério, já o padrão é entendido como um valor que representa a qualidade para tal indicador, porém, suas interpretações estão sujeitas as características do problema analisado em questão assim como a população-alvo do serviço de saúde, é nesse contexto que o conceito de referente se apresenta como ponto importante já que permite analisar cada situação de acordo com sua conjuntura específica, garantindo que cada especificidade seja incluída no diagnóstico do problema. Um exemplo de uso do

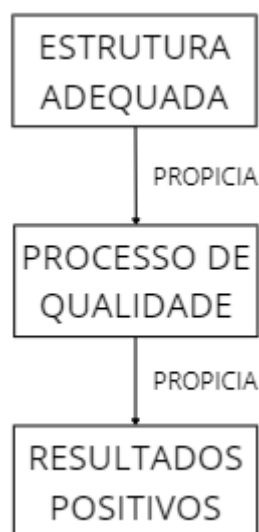
referente para a análise pode ser observado quando um padrão de indicador de taxa de mortalidade para um hospital é diferente de um indicador de taxa de mortalidade em um hospital de tratamento de câncer (Portela, 2000).

A utilização dos indicadores de desempenho no setor de saúde tem como objetivos: (i) avaliar a gestão dos programas, (ii) indicar a capacidade de resposta da instituição, (iii) acompanhamentos dos programas desenvolvidos, (iv) mensurar o impacto na população-alvo, (v) verificar as tendências e mudanças dos elementos e processos intrínsecos ao setor, (vi) fonte de informação para elaboração de novas políticas, (vii) suporte para planejamento, (viii) monitoramento sob a óptica de epidemiologia e (ix) definição das políticas gerais ((Malagón-Londoño; Laverde; Londoño, 2018).

Referência da área de gestão da qualidade em saúde e citado por diversos autores, Avedis Donabedian propõe uma avaliação com base em 3 (três) componentes: estrutura, processo e resultados. A estrutura refere-se aos recursos empregados na atenção médica, sejam humanos, físicos e financeiros e seus arranjos organizacionais, ou seja, ocupa-se da descrição das instalações e do perfil da equipe. O componente “processo” refere-se às atividades de serviço que envolvem a interação dos profissionais com a população assistida, sua avaliação é guiada para análise de competência médica dos problemas e tratamentos empregados. Por fim, “resultado” é o componente que traduz a efetividade das mudanças promovidas pelos cuidados prestados, tendo como base o estado de saúde como resultante da interação com os serviços. (Caldana et al., 2011; Portela, 2000; Reis et al., 1990)

Segundo Portela (2000, p. 10) “o controle em qualidade em saúde deve centrar-se nas relações entre processo e resultados da prestação de cuidados de saúde, mas não deve ignorar aspectos relevantes da estrutura existente”, podendo ser representado de acordo com o exposto na Figura 3.

Figura 3 - Relação entre estrutura, processo e resultado



Adaptado de Portela (2000).

O Quadro 8 demonstra exemplos de indicadores de acordo com os componentes.

Quadro 8 - Exemplos de Indicadores segundo Portela (2000)

Componente	Indicadores
Estrutura	Condições de armazenamento de medicamentos; Número de profissionais por categoria; Número de leitos disponíveis.
Resultado	Proporção de internações resultantes em morte; Nível de efeitos colaterais associados ao uso de determinado medicamento; Taxa de infecção hospitalar.

Adaptado de Portela (2000).

Segundo Portela (2000), a avaliação de processo refere-se a consequência de que os resultados favoráveis aumentam de acordo com o uso eficaz da tecnologia existente como equipamentos, medicamentos, procedimentos médicos e cirúrgicos, etc. Ou seja, para o autor, tais indicadores são ferramentas para garantir os resultados almejados.

Levantamento feito através de pesquisa bibliométrica por Bastos *et al.*, (2018) caracterizou a produção científica sobre mensuração de desempenho em hospitais de artigos publicados entre 2007 e 2017 e fez um levantamento dos indicadores utilizados para a área da saúde. Os 46 (quarenta e seis) indicadores encontrados pelos autores

foram classificados em (i) operacional, (ii) recursos humanos, (iii) organizacional e (iv) financeiro. Dentro os indicadores de cada classificação destacam-se alguns indicadores apontados no Quadro 9.

Quadro 9 - Classificação dos indicadores segundo Bastos *et al.* (2018)

Classificação:	Aspecto de destaque:
Operacional	Taxa de ocupação de leitos
Recursos humanos	Qualidade do treinamento
Organizacional	Comunicação
Financeiro	Efetividade dos ativos

Fonte: Bastos et al. (2018).

Por outro lado, Burmester (2013) descreve alguns exemplos de uso de indicadores de acordo com diferentes dimensões que englobam clientes, finanças, aprendizado e crescimento e processos como descrito no Quadro 10.

Quadro 10 - Dimensões de indicadores segundo Burmester (2013)

Dimensões	Importância	Exemplos de critérios
Clientes	Conhecer o cliente e ter seu perfil traçado permite a organização desenvolver estratégias de mercado.	Participação no mercado; Satisfação de clientes e familiares; Satisfação dos médicos e financiadores; Aumento de clientes e fidelização; Índices de reclamação.
Finanças	Os mais difundidos, principalmente os que refletem a lucratividade. Outros critérios que podem ser desenvolvidos são os retornos de investimento, diversificação de receitas e custo de produção.	Retorno do investimento/valor agregado; Crescimento das receitas operacional e total por período. Porcentagem por clientes sus/planos de saúde; Índices de glosas segundo a fonte pagadora; Custo médio por internação por especialidade; Custos por área (de esterilização por produto, quilo de roupa lavada, refeição, limpeza de piso por metro quadrado, etc).

Aprendizado e crescimento	São medidas pelos colaboradores.	Taxa de acidentes; Taxa de absenteísmo; Rotatividade da força de trabalho; Capacitação da força de trabalho; Retenção da força de trabalho; Percentual de profissionais com título de especialidades; Disponibilidade e acesso ao sistema de informação; Grau de satisfação da força de trabalho.
Processos	Possibilitam a medição da eficiência dos serviços prestados.	Taxa de infecção hospitalar; Taxa de mortalidade institucional; Taxa de ocupação hospitalar; Tempo médio de permanência; Giro de leito (intervalo de substituição); Índice de renovação (rotatividade do leito).

Fonte: Burmester (2013).

Segundo Machline e Pasquini (2011), um indicador gerencial fornece uma informação essencial para a tomada de decisão nos níveis estratégico, administrativo ou operacional servindo para a condução do negócio. Segundo os autores, os indicadores gerenciais podem ser classificados como um todo, por clínica ou setor, da seguinte maneira apresentada no Quadro 11.

Quadro 11 - Principais indicadores gerenciais segundo Machline e Pasquini (2011)

Categoria	Indicador
Indicadores Gerais	Taxa de ocupação
	Tempo médio de permanência
Indicadores de Qualidade	Percentagem de reclamações
	Taxa de mortalidade institucional
	Taxa de infecção hospitalar institucional
	Taxa de cirurgias canceladas
	Taxa de cesáreas
Indicadores de	Número de funcionários equivalentes por leito ocupado ajustado

Produtividade	Número de consultas por médico por hora
	Número de unidades produzidas por dia ou hora por funcionário
Indicadores de Suprimento e Estoques	Cobertura de estoque para cada item (número de dias de consumo mantidos em estoque)
	Aderência entre estoque físico no inventário e estoque constando no sistema
	Percentagem de faltas no estoque
	Percentagem de entregas atrasadas, por fornecedor
Indicadores de Recursos Humanos	Rotatividade dos funcionários
	Índice de absenteísmo
	Índices de acidentes no trabalho
	Índices de doenças profissionais
Índices Contábil-Financeiros	Índices de liquidez
	Taxa de endividamento
	Lucro sobre patrimônio líquido (rentabilidade)
	Lucro sobre faturamento (lucratividade)
	Faturamento por funcionário
	Lucro por funcionário
Custos	Preço de insumo por unidade
	Custo de diária
	Custo de refeição
	Custo de procedimento

Fonte: Machline e Pasquini (2011).

Em levantamento feito em 2018, Nunes apontou 90 indicadores em publicações de PHOAHSA (Programa de Estudos Avançados em Administração Hospitalar e de Sistemas de Saúde) de 2014, CQH (Controle de Qualidade de Atendimento Médico-Hospitalar no Estado de São Paulo) de 2009, ANAHP (Associação Nacional de Hospitais Privados) de 2016 e ANS (Agência Nacional de Saúde Suplementar) de 2012, e após pesquisa com entrevistas e questionários com 25 (vinte e cinco) gestores, mapeou os 33 (trinta e três) principais indicadores hospitalares. O Quadro 12 apresenta os indicadores encontrados pela autora.

Quadro 12 - Principais indicadores gerenciais segundo Nunes (2018)

Categoria de Análise	Indicador
Planejamento da Produção	Relação Enfermagem/Leito
	Relação Enfermeiro/Leito
	Relação Pessoal/Leito
Programação da Produção	Taxa de Ocupação Hospitalar (Leitos Disponíveis)
	Taxa de Ocupação Operacional da Maternidade (Leitos Disponíveis)
Controle da Produção	Taxa de Cirurgias Suspensas
	Taxa de Reinternação Não Programada (até 15 dias)
	Taxa de Cesáreas
Desempenho Operacional	Taxa de Mortalidade Institucional
	Taxa de Mortalidade Operatória
	Custo por Internação
	Custo do Quilo de Roupas Lavadas
Desenvolvimento de Novos Produtos	Índice de Treinamento de Profissionais da Enfermagem
Investimentos	Investimentos de Capital

	Índice de Treinamento (Horas treinadas/Homem)
Equipamentos e Tecnologia	Índice de Exames Laboratoriais por Internação
	Taxa de Procedimentos por Saídas
Instalações	Efetividade Manutenção
	Densidade de Infecção Hospitalar
Gestão Ambiental	Taxa de Infecção Hospitalar
	Taxa de Satisfação do Usuário
Organização e Cultura	Taxa de Absenteísmo
	Taxa de Rotatividade de Recursos Humanos
Qualidade	Taxa de Preenchimento das Avaliações pelo Usuário
	Taxa de Satisfação dos Clientes Internados
	Taxa de Insatisfação dos Clientes Internados
	Incidência de Flebite
	Incidência de Perda de Cateter Venoso Central
Saúde e Segurança	Taxa de Acidente de Trabalho
	Incidência de Queda do Paciente
Tempo de Ciclo	Média de Permanência
	Giro de Leito (Índice de Renovação)
	Média de Permanência Maternidade

Fonte: Nunes (2018).

Em 2002, o Ministério da Saúde do Brasil lançou um documento chamado “Padronização da Nomenclatura do Censo Hospitalar” que consta, além dos termos técnicos utilizados desde então acerca dos movimentos dos pacientes (entrada, saída,

alta, evasão, observação hospitalar, internação hospitalar, etc), classificação de leitos (leito hospitalar de internação, de observação, reversível, planejado, instalado, desativado, operacional, ocupado, extra, de isolamento, pré-parto, etc), medidas hospitalares (dia hospitalar, leito/dia, paciente/dia, capacidade hospitalar planejada, instalada, operacional e de emergência, etc), os indicadores hospitalares. Tais indicadores podem ser observados no Quadro 13.

Quadro 13 - Indicadores hospitalares segundo o Ministério da Saúde (2002)

Indicador	Descrição
Média de pacientes/dia	Relação entre o número de pacientes/dia e o número de dias, em determinado período.
Média de permanência	Relação entre o total de pacientes/dia e o total de pacientes que tiveram saída do hospital em determinado período, incluindo os óbitos.
Taxa de ocupação hospitalar	Relação percentual entre o número de pacientes/dia e o número de leitos/dia em determinado período, porém considerando-se para o cálculo dos leitos/dia no denominador os leitos instalados e constantes do cadastro do hospital, incluindo os leitos bloqueados e excluindo os leitos extras.
Taxa de ocupação operacional	Relação percentual entre o número de pacientes/dia e o número de leitos/dia em determinado período.
Taxa de ocupação planejada	Relação percentual entre o número de pacientes/dia e o número de leitos/dia em determinado período, porém considerando-se para o cálculo dos leitos/dia no denominador todos os leitos planejados no hospital, inclusive os não instalados ou desativados.
Taxa de mortalidade hospitalar	Relação percentual entre o número de óbitos ocorridos em pacientes internados e o número de pacientes que tiveram saída do hospital, em determinado período.
Taxa de mortalidade institucional	Relação percentual entre o número de óbitos que ocorrem após decorridas pelo menos 24 horas do início da admissão hospitalar do paciente e o número de pacientes que tiveram saída do hospital em determinado período.

Fonte: Ministério da Saúde (2002).

Exemplos práticos da aplicação de indicadores na área da saúde podem ser encontrados nas iniciativas públicas em que o governo estabelece os padrões e métricas que devem ser seguidos de acordo com organizações de determinadas áreas. Como exemplo da utilização de indicadores das organizações públicas, o documento formulado pela OMS (Organização Mundial da Saúde), “Lista de referência global de 100 indicadores de saúde fundamentais” lançado em 2015 teve como objetivo

"contribuir para reduzir os requisitos de notificação e promover um maior alinhamento e investimento numa plataforma única de resultados e responsabilização para o setor da saúde, liderada pelos países. Tal plataforma formaria a base da notificação global. A Lista de Referência Global visa a racionalização e estimula as partes interessadas a considerarem somente os indicadores mais importantes e fundamentais." (OMS, 2015, p. 6).

O documento, que foi traduzido pelo Proqualis/Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde/Fiocruz, esclarece que diante de tantos elementos, a lista reúne aqueles tidos como mais importantes no cenário da saúde público de acordo com fatores de todos os aspectos de prioridades globais e estão alinhados com a agenda do ODMs (Objetivos de Desenvolvimento do Milênio). A lista divide os indicadores em 4 (quatro) domínios: estado de saúde, fatores de risco, cobertura dos serviços e sistemas de saúde. Porém, a lista também apresenta os indicadores de acordo com os níveis do referencial da cadeia de resultados, ou seja, entradas e processos, saída, resultado e impacto.

O Quadro 14 apresenta alguns dos 100 (cem) indicadores de acordo com o nível da cadeia de resultado.

Quadro 14 - Exemplo de indicadores da lista da OMS

Nível da cadeia de resultado	Especificações	Indicador
Entradas e processos	Financiamento da saúde	Despesas correntes totais com saúde (% do produto interno bruto).
	Recursos humanos da área da saúde	Densidade e distribuição dos profissionais de saúde.

	Infraestrutura da saúde	Acesso a serviços de saúde.
	Informações de saúde	Cobertura das certidões de nascimento.
Saídas	Disponibilidade e acesso aos serviços	Utilização dos serviços.
	Qualidade e segurança dos serviços	Taxa de mortalidade perioperatória.
	Segurança da saúde	Índice de capacidade fundamental do Regulamento Sanitário Internacional.
Resultado	Cobertura das intervenções	Demanda por planejamento familiar satisfeita através de métodos modernos.
	Fatores e comportamentos de risco	Amamentação exclusiva entre 0 e 5 meses de idade
Impacto	Estado de saúde	Expectativa de vida ao nascer.
	Proteção contra riscos financeiros	Proporção de pessoas que sofrem despesas de saúde catastróficas.

Fonte: Organização Mundial da Saúde (2015).

Um exemplo prático da utilização dos indicadores da gestão hospitalar na área da saúde pode ser observada no “Relatório do HU-UFSC” de 2022 que aponta 4 (quatro) principais indicadores, as metas e os resultados apresentados na figura a seguir:

Figura 4 - Indicadores, metas e resultados HU-UFSC 2022

Principais indicadores de gestão hospitalar

Indicador	Resultado 2022*	Meta e resultado
Ocupação	82,53%	Meta 85%
Permanência	5,33 dias	5,64 dias
Partos	36,67%	Meta: < 38%. Resultado: 2086 partos, sendo 765 partos cesários (36,67%) e 1321 (63,33%) partos normais.
Mortalidade	3,38%	Meta: < 4%. Resultado: 364 óbitos institucionais (+24 horas) no HU-UFSC.

*dados referentes ao período entre fevereiro e dezembro de 2022. Fonte: BEMH HU-UFSC.

Fonte: Relatório do HU-UFSC (2022).

No Brasil há a Agência Nacional de Saúde Suplementar - ANS agência reguladora vinculada ao Ministério da Saúde e que conta com a QUALISS, Programa de Qualificação dos Prestadores de Serviço na Saúde Suplementar que, por sua vez, desenvolveu um Programa de Monitoramento da Qualidade Hospitalar que avalia, através de adesão voluntária, o desempenho dos hospitais na saúde suplementar utilizando indicadores e parâmetros científicos e validados.

Segundo a versão de 2024 do Manual Metodológico, o Consórcio de Indicadores de Qualidade Hospitalar é composto por 14 (catorze) indicadores gerais e 49 (quarenta e nove) indicadores específicos classificados em 3 (três) domínios de qualidade: efetividade, eficiência e segurança. Os indicadores gerais são expostos no Quadro 15.

Quadro 15 - Indicadores Gerais Propostos pelo Manual Metodológico da ANS

Indicador	Domínio	Descrição
Proporção de partos vaginais	Efetividade	Avaliação da proporção de partos vaginais em relação ao número total de partos realizados.
Proporção de reinternações	Efetividade	Mensuração da proporção de

em até 30 dias da saída hospitalar		reinternações de pacientes em um período menor ou igual a 30 dias após a saída hospitalar em relação ao total de pacientes internados no mesmo período.
Taxa de parada cardiorrespiratória em unidade de internação	Efetividade	Mensuração da taxa de paradas cardiorrespiratórias (PCR) que ocorreram em pacientes da unidade de internação (UI).
Taxa de mortalidade institucional	Efetividade	A taxa de mortalidade institucional (TMI) mede os óbitos que ocorreram no hospital após as primeiras 24 horas de internação sobre o total de saídas em um determinado período de tempo.
Tempo médio de internação	Eficiência	Mensuração do tempo médio, em dias, de permanência dos pacientes admitidos na instituição em determinado período de tempo.
Tempo médio de permanência na emergência	Eficiência	Mensuração do tempo médio, em horas, de permanência dos pacientes admitidos na unidade de emergência do hospital, considerando o tempo a partir da chegada até o término do atendimento na emergência.
Tempo médio de espera na emergência para primeiro atendimento	Eficiência	Mensuração do tempo médio decorrido desde o registro da triagem até a avaliação inicial por um médico para todos os pacientes na unidade de emergência que foram classificados como nível 2 e nível 3.
Taxa de início de antibiótico intravenoso profilático	Eficiência	Mensuração da adequação de profilaxia antibiótica (PA) pré-cirúrgica em pacientes submetidos a cirurgias limpas.
Taxa de infecção de sítio cirúrgico	Segurança	Mensuração da taxa de cirurgias limpas que apresentaram infecção do sítio cirúrgico (ISC) relacionada ao procedimento dentro do período de 30 dias.
Taxa de infecção de corrente sanguínea associada a um cateter venoso central - Coleta	Segurança	Avaliação da incidência de infecção de corrente sanguínea (ICS) associada a cateter venoso

obrigatória		central (CVC) no período em que os pacientes estiveram sob o risco de adquirir a infecção pelo uso do cateter.
Taxa de infecção do trato urinário associada a um cateter vesical de demora	Segurança	Avaliação da incidência de infecção do trato urinário (ITU) associada a cateter vesical de demora (CVD) no período em que os pacientes estiveram sob o risco de adquirir a infecção pelo uso do cateter.
Taxa de profilaxia de tromboembolismo venoso	Efetividade	Avaliação da taxa de pacientes em risco trombótico não baixo que receberam profilaxia para tromboembolismo venoso (TEV).
Incidência de quedas com dano	Segurança	Mensuração da incidência de quedas com dano em pacientes internados na instituição.
Evento sentinela	Segurança	Mensuração de eventos sentinela que ocorrem no hospital em um determinado período.

Fonte: ANS (2024).

Já os 49 (quarenta e nove) indicadores específicos são divididos nas seguintes áreas:

- a. 10 (dez) indicadores de doenças neurológicas, com ênfase em acidente vascular cerebral;
- b. 9 (nove) indicadores de doenças infecciosas, com ênfase em sepse e choque séptico;
- c. 10 (dez) indicadores de doenças cardiovasculares, com ênfase na síndrome coronariana aguda;
- d. 10 (dez) indicadores de doenças musculoesqueléticas, com ênfase em artropatia de quadril;
- e. 5 (cinco) indicadores de câncer de mama;
- f. 5 (cinco) indicadores de câncer de próstata.

Apesar de serem indicadores criados por um programa para organizações de saúde suplementar, ou seja, de empresas de planos e seguros de saúde privados, refletem a realidade de hospitais em níveis de processos internos.

2.7 CONSIDERAÇÕES PARCIAIS

Com a consideração dos tipos de indicadores de desempenho, seus modelos de desenvolvimento, bem como a possibilidade de efetiva utilização desses no contexto da gestão hospitalar tem-se que para efeito deste estudo, as proposições de Portela (2000), de Burmester (2013), de Macline e Pasquini (2011), de Nunes (2018) e do Ministério da Saúde (2002), posto que constituem as mais oportunas e efetivamente utilizadas para fins de alcance do objetivo de verificar os principais tipos de indicadores de desempenho utilizados na gestão hospitalar. A seguir, o Capítulo 3 apresenta a caracterização da pesquisa, bem como o ferramental (análise lexical e AHP - Análise Hierárquica de Processos) utilizados para efeito do alcance dos demais objetivos propostos.

3. METODOLOGIA

O presente estudo se caracteriza como pesquisa científica aplicada que, segundo Almeida (2014), utiliza-se da compreensão sistematizada em esclarecer questões organizacionais.

Quanto aos objetivos do estudo, a pesquisa se enquadra como descritiva. Pois, as pesquisas descritivas "têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis." (Gil, 2008, p. 46). Gil (2008) destaca que as pesquisas descritivas, normalmente, têm a preocupação de realização de estudos práticos. Do ponto de vista da abordagem a pesquisa se caracteriza como qualitativa e quantitativa.

Quanto ao procedimento, o estudo caracteriza-se como estudo de caso como descreve Almeida (2014, p. 29), pois "permite observar e compreender com profundidade a realidade de uma organização, grupo ou indivíduo".

Dado a imensidão de conteúdo sobre a concepção de um indicador, assim como sua classificação e funcionalidade, é necessário lançar mão de uma metodologia para filtrar e eleger os indicadores utilizados na pesquisa, visto que não será possível usar todos. Tal metodologia precisa permitir que todos os estudos coletados durante a pesquisa sejam incorporados para então analisar quais serão mais úteis de acordo com o ambiente de aplicação. Dessa forma, os principais métodos utilizados na pesquisa foram a análise lexical e a AHP (Análise Hierárquica de Processos).

De acordo com Lahlou (1994) apud Camargo e Justo (2013), a análise lexical permite quantificar variáveis qualitativas, os textos, e empregar cálculos estatísticos e, dessa forma, possibilita superar a dicotomia que existe na análise de dados entre qualitativo e quantitativo. Através dessa técnica é possível analisar um único texto mas também, comparar e relacionar produções diferentes de acordo com determinadas variáveis (Camargo; Justo, 2013).

Nascimento e Menandro (2006) pontuam que no campo das Ciências Sociais e Humanas o tratamento estatístico de dados vem sendo feito em softwares dado o grande volume de publicações em que se deseja analisar. Segundo os autores, tal ferramenta permite focar os esforços dos pesquisadores em uma análise mais detida uma vez que os dados já foram organizados e em outras intervenções que buscam potencializar o entendimento do material de estudo (Nascimento; Menandro, 2006).

Para a análise lexical foi utilizado o *IRAMUTEQ* (*Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires*), software francês que permite, através da linguagem de programação R, fazer a análise estatística de textos. A escolha do *IRAMUTEQ* se deu por ser um software que permite fazer uma análise dados qualitativos com uma ampla disponibilidade de ferramentas, como Classificação Hierárquica Descendente (CHD), Análise de Similitude, Análise de Correspondência e Nuvens de Palavras. Além disso, o software é totalmente gratuito o que facilita a utilização e permite uma replicação da pesquisa (Camargo; Justo, 2018).

Segundo Camargo e Justo, o *IRAMUTEQ* fornece uma análise lexical que permite analisar

“dados textuais, desde aquelas bem simples, como a lexicografia básica (cálculo de frequência de palavras), até análises multivariadas (classificação hierárquica descendente, análises de similitude). Ele organiza a distribuição do vocabulário de forma facilmente compreensível e visualmente clara (análise de similitude e nuvem de palavras).” (Camargo; Justos, 2013, p. 515).

Por conseguinte, a AHP é uma ferramenta, criada pelo professor Thomas Saaty, de análise multicriterial que se baseia em um processo de ponderação em que cada atributo tem uma importância relativa (Kimura; Suenen, 2003).

Segundo Munier e Hontoria (2021) a ferramenta AHP é a mais utilizada nas últimas décadas. Isso ocorre dada sua facilidade de aplicação, por não exigir um rigor matemático necessariamente complexo. Ainda de acordo com Munier e Hontoria (2021) o principal fator que resulta na grande utilização da ferramenta “é que o método dá aos usuários a sensação de que podem resolver problemas complexos com base em suas próprias percepções” (2021, p. 8, tradução nossa).

Entre as aplicações da AHP destacam-se sua utilização nas forças armadas, na seleção de compras, em universidades - para a opinião e avaliação de professores e alunos, por exemplo, e ainda na área da saúde em pesquisas “relacionadas por exemplo com diferentes procedimentos cirúrgicos, onde a opinião de diferentes médicos deve contemplar também os desejos dos pacientes” (Munier; Hontoria, 2021, p. 11, tradução nossa).

A ferramenta baseia-se no método newtoniano e cartesiano que procura decompor problemas complexos e dividi-los em níveis mais simples e dimensionáveis para depois relacioná-los e sintetizá-los (Marins; Souza e Barros, 2009).

Segundo Costa (2002, apud Marins; Souza e Barros, 2009) a primeira etapa é a construção de hierarquias em que, tendo o primeiro nível está o problema central. A segunda etapa consiste na definição de prioridades realizada em pares, comparando o grau de importância que cada elemento tem sobre o outro em relação ao problema central.

As comparações, que são feitas em pares, onde é utilizada uma escala com valores de 1 a 9, em que o grau de recíproca corresponde ao número inverso do grau de importância, sendo

“se a importância relativa de A_i em relação a A_j é x_{ij} , o mecanismo do AHP estabelece que a comparação inversa do atributo A_j em relação ao atributo A_i implica uma importância relativa igual a $1/x_{ij}$. A inversão no equivalente numérico é consistente com o fato de que, se A_i é em algum grau mais importante que A_j , então A_j é, no mesmo grau, menos importante que A_i .” (Kimura; Suenen, 2003, p. 7).

A escala de Saaty (1987) é apresentada no Quadro 16.

Quadro 16 - Escala de comparação para AHP

Grau de importância	Recíproca	Definição
1	1	Iguais em importância
2	1/2	Intermediário
3	1/3	Importância moderada
4	1/4	Intermediário
5	1/5	Mais importante
6	1/6	Intermediário
7	1/7	Muito mais importante
8	1/8	Intermediário
9	1/9	Extremamente mais importante

Fonte: Adaptado de Saaty, 1987

Com as comparações realizadas, gera-se uma matriz e por meio de uma técnica de normalização das colunas (somam-se os elementos de cada coluna e divide-se cada elemento pela somatória dos valores da sua respectiva coluna), com isso, identifica-se o peso relativo médio de cada atributo. Então, pondera-se o valor dado para o critério de cada alternativa pelo peso relativo (Marins; Souza; Barros, 2009; Kimura; Suenen, 2003).

Dado a subjetividade do julgamento, é possível que surja certa discrepância em relação à atribuição de importância para os diferentes critérios e, por isso, o método conta com um cálculo da razão de consistência em que um nível de consistência pequena demonstra coerência na atribuição de importância relativa (Kimura; Suenen, 2003). Tal razão de consistência é

"denotada por $RC = IC/IR$, onde IR é o Índice de Consistência Randômico obtido para uma matriz recíproca de ordem n , com elementos não-negativos e gerada randomicamente. O Índice de Consistência (IC) é dado por $IC = (\lambda_{\text{máx}} - n)/(n-1)$, onde $\lambda_{\text{máx}}$ é o maior autovalor da matriz de julgamento." (Marins; Souza; Barros, 2009, p. 1781).

O índice de consistência foi calculado por Saaty e é apresentado no quadro 17.

Quadro 17 - Índice de consistência de matriz tipo aleatória

Ordem da matriz	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RI	0	0	0,58	0,9	1,12	1,12	1,32	1,41	1,45	1,49

Fonte: Saaty (1987).

Dessa forma, segundo Saaty (1987), um índice de até 20% é considerado consistente e, acima disso, é inconsistente.

Para a etapa da Análise Hierárquica, montou-se um questionário (Apêndice A - Questionário), com o objetivo de entender a percepção dos gestores em relação aos indicadores encontrados na etapa anterior por meio da Análise Lexical anteriormente descrita. O questionário visou medir a importância de cada indicador de acordo com o indicado por Saaty (1987).

A comparação entre os autovetores das matrizes de respostas dos especialistas, dentro da proposta apresentada por Saaty (1987), permite perceber o

quanto as respostas dos especialistas são consistentes ou não do ponto de vista da dependência linear entre os critérios.

3.1 CONSIDERAÇÕES PARCIAIS

O ferramental exposto permitiu alcançar o objetivo específico de determinar os indicadores de desempenho que mais se ajustam à avaliação da gestão hospitalar. Ademais, com a AHP possibilita-se converter dados qualitativos das avaliações de especialistas em dados quantitativos passíveis de análise e interpretação do grau de importância de cada indicador.

O Capítulo 4 traz a aplicação, que compreende o processo de coleta, análise e interpretação dos dados do estudo. Tal detalhamento demonstra, sequencialmente, as etapas percorridas pelo estudo e, dessa forma, assegurando transparência e reprodutividade dos resultados obtidos.

4. APLICAÇÃO (DISCUSSÃO DOS RESULTADOS)

A primeira etapa da Análise Lexical consistiu em preparar o conteúdo a ser analisado. Como a pesquisa engloba indicadores que podem ser utilizados em diversos setores de um hospital, os indicadores específicos de determinados setores não fizeram parte do corpus por exemplo, o indicador “Proporção de partos vaginais”, pois o mesmo se refere a um procedimento específico de um único setor e, portanto, não pode ser utilizado de maneira ampla na organização.

4.1 ANÁLISE LEXICAL

Segundo Camargo e Justo (2018), o corpus é “o conjunto de textos que se pretende analisar”. Dessa forma, o corpus da pesquisa foi constituído dos indicadores dos 5 (cinco) autores citados no Capítulo 2 e demonstrados no Quadro 18.

Quadro 18 - Corpus da pesquisa

Autor	Publicação	Ano	Página que foi citado
Margareth Crisóstomo Portela	Avaliação da qualidade em saúde	2000	32
Haino Burmester	Gestão da qualidade hospitalar	2013	33
Claude Machline e Antônio Celso Pasquini	Rede hospitalar nacional usa indicadores gerenciais na administração de suas unidades	2011	34
Paula Martins Nunes	Proposta de um sistema de indicadores para monitoramento do sistema produtivo dos hospitais do estado de Santa Catarina	2018	36
Ministério da Saúde	Padronização da nomenclatura do censo hospitalar	2002	37

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

Para poder processar o corpus foi necessário prepará-lo e, de acordo com a formatação do software *IRAMUTEQ*, colocar em formato .txt e sinalizar a variável que é estudada, sendo esses os indicadores de gestão hospitalar, como no exemplo da Figura 5.

Figura 5 - Exemplo de análise de corpus textual

**** *indicadores Portela
Condições de armazenamento de medicamentos
Número de profissionais por categoria
Número de leitos disponíveis
Proporção de internações resultantes em morte
Nível de efeitos colaterais associados ao uso de determinado medicamento
Taxa de infecção hospitalar

Fonte: Elaborada pela autora (2024).

Após, se introduz o arquivo gerado no software para começar as análises. Os 5 (cinco) textos continham 99 (noventa e nove) indicadores. A primeira análise feita é a estatística em que é apresentado no Quadro 19.

Quadro 19 - Análise estatística do corpus textual

Número de textos	5
Número de ocorrências	499
Número de formas	176
Número de hapax	115 (23.05% das ocorrências - 65.34% das formas)
Média de ocorrência por texto	99.80

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

Através do resumo da análise estatística é possível observar que o programa identificou no corpus textual dos 5 (cinco) textos e 99 (noventa e nove) indicadores, um total de 499 ocorrências, isto é, o número de vezes que as palavras aparecem.

Também é observado 176 palavras diferentes entre ativas e suplementares. Ativas são as palavras que contêm peso interpretativo, em geral são substantivos, verbos e adjetivos, já as suplementares não possuem peso significativo, normalmente são preposições e conjunções.

Em relação ao número de hapax, que se refere às palavras com frequência igual a 1, consistem em 115, representando 23,05% das ocorrências e 65,34% das palavras identificadas.

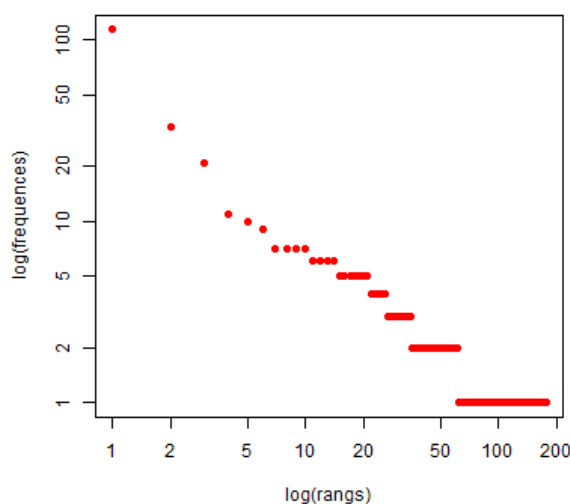
Finalmente, a média de ocorrências por texto, calculado pelo número de ocorrências dividido pelo número de textos (499/5), foi de 99,80.

Junto da análise estatística encontra-se o diagrama de Zipf

" que apresenta o comportamento das frequências das palavras no corpus, num gráfico que ilustra no eixo vertical (y) a posição das frequências das palavras por ordem decrescente, e no eixo horizontal (x) as frequências das formas, ambas em escalas logarítmicas." (LEBART; SALEM, 1998 apud CAMARGO; JUSTO, 2018, p. 25).

A construção do Diagrama Zipf do corpus textual analisado é apresentada na Figura 6.

Figura 6 - Diagrama de Zipf do corpus



Fonte: Elaborada pela autora (2024).

O *IRAMUTEQ* também apresenta o resultado da análise de Estatística através do diagrama de Zipf que utiliza a escala logarítmica para verificar a relação entre a frequência de palavras (eixo Y) e a frequência de formas (eixo X).

A interpretação do diagrama permite observar que no eixo das frequências (eixo Y), poucas palavras se repetem com muita frequência (representados pelos pontos vermelhos superiores). Uma justificativa para tal padrão é a utilização de preposições como “de” e “para” ou artigos como “a” ou “o” que são imprescindíveis para a formulação de sentenças. No eixo das formas (eixo X) nota-se que uma grande quantidade de palavras aparece poucas vezes nos textos analisados (observado pela linha vermelha maior no canto inferior direito do diagrama). A grande quantidade de palavras com pouca frequência pode ser justificada pelos indicadores mais específicos que cada autor apontou que não foram citados por outros autores.

A Figura 7 é uma captura de tela do programa que permite observar a frequência das palavras ativas no corpus do texto que se repetem pelo menos 3 (três) vezes.

Figura 7 - Análise estatística das formas ativas do corpus textual

Forma	Freq. 	Tipos
taxa	33	nom
índice	11	nom
leito	10	nom
hospitalar	9	adj
custo	7	nom
médio	7	adj
ocupação	7	nom
mortalidade	6	nom
número	6	nom
cliente	5	nom
estoque	5	nom
funcionário	5	nom
infecção	5	nom
institucional	5	adj
permanência	5	nom
satisfação	5	nom
dia	4	nom
força	4	nom
internação	4	nom
rotatividade	4	nom
absenteísmo	3	nom
acidente	3	nom
disponível	3	adj
incidência	3	nom
lucro	3	nom
operacional	3	adj
percentagem	3	nom
relação	3	nom

Fonte: Elaborada pela autora (2024).

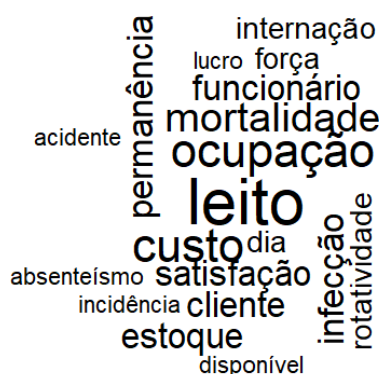
Da análise percebe-se a utilização frequente de termos referentes ao tipo de indicador como “taxa”, “índice” e “número”, assim como termos básicos da área que não dão sentido de ação ou objeto de estudo como “hospitalar” e “institucional”. Através dessa observação é possível ignorar tais termos e focar nos que indicam ação ou objeto que deve ser a aplicação do indicador como “leito” que se repete 10 vezes e “custo” e “ocupação” que são repetidos 7 vezes. Dessa forma é possível entender quais os termos principais que constituíram os indicadores.

Para melhor visualização foi utilizado a ferramenta de “Nuvem de palavras” do *IRAMUTEQ* em que em sua formulação foi possível ignorar a classe de termos supracitados e filtrar para que fossem utilizadas as palavras com frequência mínima de 3.

"agrupa as palavras e as organiza graficamente em função da sua frequência. Elas são apresentadas com tamanhos diferentes: as palavras maiores são aquelas com maior frequência (ou outro indicador escolhido) no corpus, e as menores apresentam frequências inferiores. As primeiras são colocadas no centro do gráfico." (CAMARGO; JUSTO, 2018, p. 17).

A nuvem gerada no *IRAMUTEQ* é observada na Figura 8.

Figura 8 - Nuvem de palavras ativas do corpus textual



Fonte: Elaborada pela autora (2024).

É possível observar a palavra “leito” no centro da figura o que relembra que este foi o termo mais utilizado nos indicadores, demonstrando sua importância. Em seguida tem-se as palavras “custo” e “ocupação”, e em fontes um pouco menores, ao redor, tem-se “mortalidade”, “permanência”, “cliente”, “infecção”, “satisfação”. Tal posição demonstra a importância que esses termos possuem no contexto estudado.

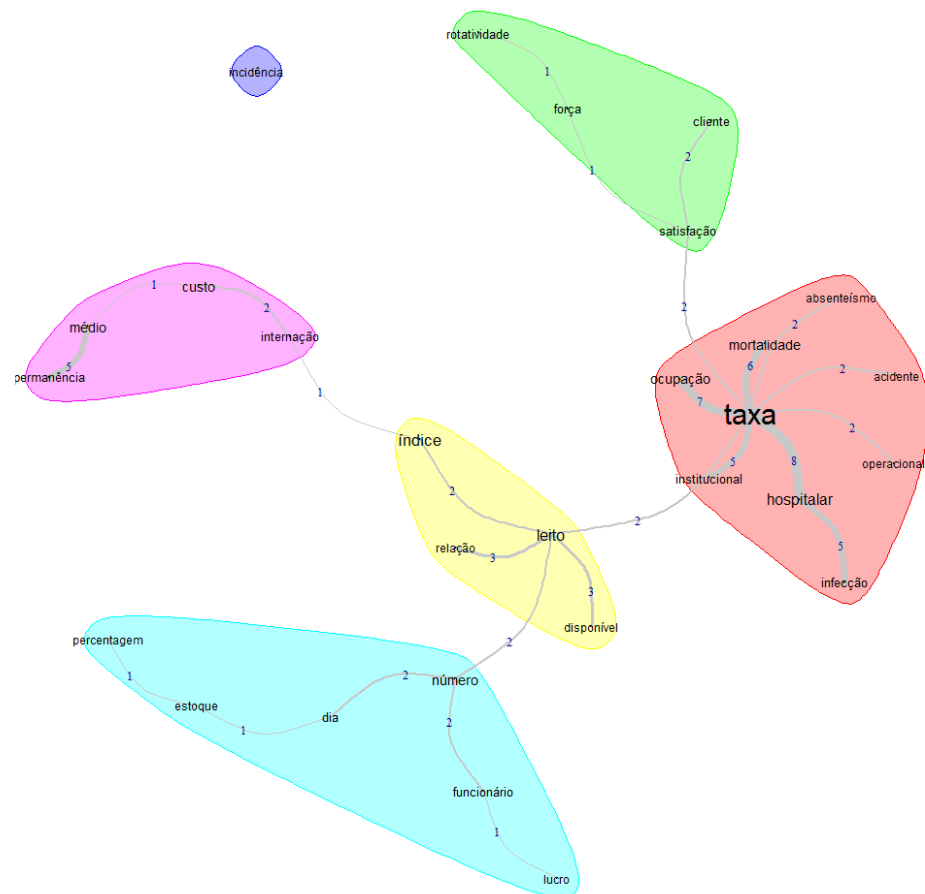
As palavras “internação” e “rotatividade” aparecem com menor intensidade mas não menos importantes, apontam fatores intrínsecos às organizações da área da saúde.

Por fim, as palavras de frequência igual a 3 (três) aparecem com fontes menores ao redor do centro, como “disponível”, “absenteísmo”, “acidente”, “lucro” e “incidência”, demonstrando que foram termos que não tiveram grande destaque entre os indicadores.

De posse dos termos com maior impacto no contexto estudado, a próxima etapa consistiu formular os indicadores e, para isso, foi utilizada a Análise de Similitude do *IRAMUTEQ*, que tem como aporte a teoria dos grafos, permitindo apontar a conexão entre as palavras e medir as relações de objetos dentro de um conjunto, além de verificar as partes comuns e particularidades de acordo com as variáveis identificadas (Degenne; Vergès 1973; Flament, 1981; Marchand; Ratinaud, 2012 apud Camargo; Justo, 2018).

Os traços que conectam as palavras têm espessuras variadas conforme seu nível de conexão, quanto mais espessa, mais ligadas são as palavras. Os números em cima das linhas referem-se à quantidade de vezes que palavras foram utilizadas juntas. Assim, tem-se a Análise de Similitude para os indicadores na Figura 9.

Figura 9 - Análise de Similitude do software IRAMUTEQ

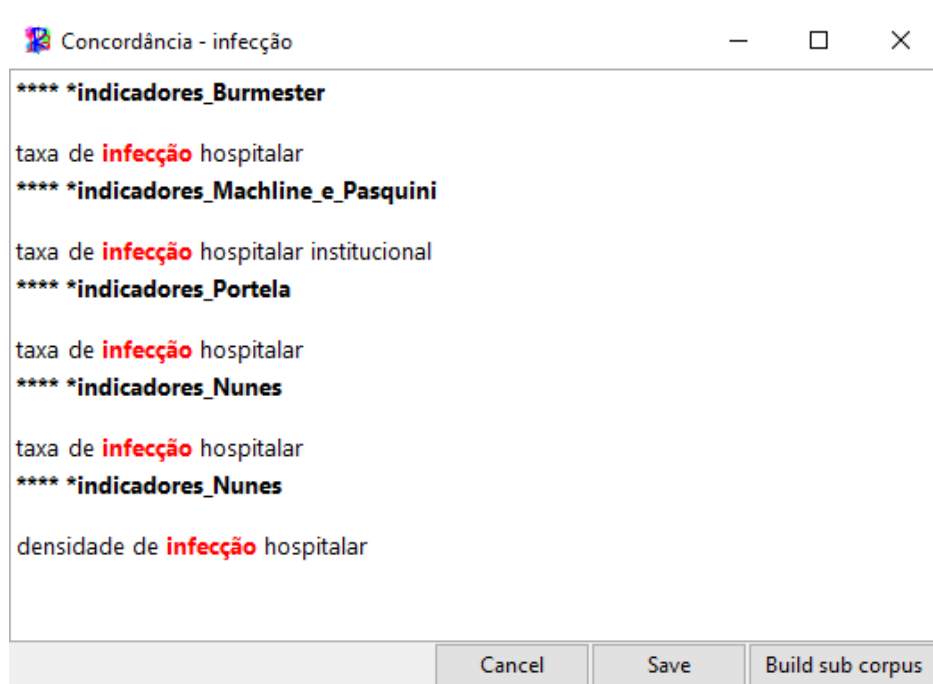


Fonte: elaborada pela autora (2024).

Através da Análise de Similitude tem-se 6 (seis) grupos de palavras. O grupo em vermelho tem como centro a palavra “taxa” que, como visto pela análise lexical, é a palavra que mais se repete. Ao seu redor e com forte ligação, dada a espessura dos traços e a quantidade de repetições em números encontram-se as palavras “hospitalar”, “ocupação”, “mortalidade” e “institucional”. Tais palavras foram as que aparecem com maior frequência demonstrando um consenso em relação ao seu uso por parte dos autores selecionados. Como as palavras “hospitalar” e “institucional” são adjetivos básicos, não foram consideradas como resultado.

Outra palavra em destaque no grupo em vermelho é “infecção” e, através da ferramenta de concordância que mostra todos os indicadores em que a palavra aparece tem-se que: todos os autores a utilizam demonstrando relação ao seu uso como indicador fundamental (ver Figura 10).

Figura 10 - Ferramenta Concordância no IRAMUTEQ



Fonte: Elaborada pela autora (2024).

Ainda no grupo em vermelho há palavras que apareceram poucas vezes como “operacional” que, sendo um adjetivo, também não faz parte dos resultados. As palavras “acidente”, referentes a acidentes de trabalho, e “absenteísmo” aparecem apenas 3 (três) vezes, porém, através da ferramenta Concordância, tem-se que 3 (três) dos 5 (cinco) autores as utilizaram, dessa forma, interpreta-se que a maioria dos

autores concordam que são termos importantes, por isso são lidos como resultados válidos.

Em relação ao grupo de palavras em amarelo, a palavra central é “leito” que, como observado na nuvem de palavras, é a palavra válida (de acordo com o objetivo da pesquisa) que mais aparece no corpus textual. Analisando-se os 10 (dez) indicadores que a palavra aparece, tem-se que está fortemente associada ao índice de disponibilidade dos leitos. No entanto, o indicador de ocupação já é o suficiente para obter a relação de leitos disponíveis.

No grupo de palavras em verde, observam-se as palavras “satisfação” e “clientes” que, apesar de aparecerem em apenas 2 (duas) ligações entre elas, 3 autores evidenciam a importância de um indicador que demonstre tal satisfação, atente-se ainda ao fato de que um dos autores utiliza a palavra “usuário”. Dessa forma, a satisfação do usuário/cliente entra também como um dos resultados dos indicadores analisados.

Ainda no grupo em verde têm-se as palavras “força”, que se refere a “força de trabalho” e a palavra “rotatividade”, tais palavras foram utilizadas 5 (cinco) e 4 (quatro) vezes, respectivamente. Utilizando-se novamente a ferramenta Concordância tem-se que 3 (três) autores utilizaram indicadores que apontam o índice de rotatividade de funcionários e, portanto, tal indicador entra como resultado.

No grupo em roxo há palavras importantes como “custo”, com um total de 7 (sete) ocorrências e está mais fortemente associada à palavra “internação”, constituindo “custo médio de internação”. Também há a palavra “permanência” associada à palavra “média”, formando o indicador “tempo médio de permanência” que é citada por todos os autores, dessa forma, tais indicadores integram também parte dos resultados.

Já o grupo em azul escuro é formado apenas pela palavra “incidência” que, como não está ligada a nenhuma outra palavra, entende-se que todas as 3 (três) vezes que esta palavra aparece, são com termos diferentes e nenhum deles se repetem demonstrando que não há um consenso em relação ao uso de um indicador que englobe a palavra. Ou seja, como não há consenso por parte dos autores em relação ao uso de “incidência” como indicador, tal palavra não é considerada como parte do resultado.

Em relação ao grupo em azul claro, além da palavra “funcionários” que já consta no indicador relacionado a força de trabalho, nenhuma outra palavra tem ocorrência e ligações suficientes para formular um novo indicador.

Como conclusão da análise lexical produzida através do software *IRAMUTEQ*, determinam-se 9 (nove) indicadores gerais para a gestão hospitalar, a formulação do cálculo é feita de acordo com o indicado pelos autores consultados e as fórmulas apresentadas no Quadro 20.

Quadro 20 - Resultado dos indicadores da Análise Lexical

Indicador	Cálculo
Taxa de ocupação	$\left(\frac{\text{Número de pacientes}}{\text{Número de leitos disponíveis}} \right) \times 100$
Taxa de mortalidade	$\left(\frac{\text{Número de óbitos}}{\text{Número total de saídas}} \right) \times 100$
Taxa de infecção hospitalar	$\left(\frac{\text{Número de episódios de infecção hospitalar}}{\text{Total de saídas}} \right) \times 100$
Taxa de acidentes de trabalho	$\left(\frac{\text{Número de acidentes de trabalho}}{\text{Número de funcionários}} \right) \times 100$
Taxa de absenteísmo	$\left(\frac{\text{Número de horas-homem ausentes}}{\text{Número de horas-homem trabalhadas}} \right) \times 100$
Índice de satisfação dos clientes	$\frac{\text{Número de questionários com respostas afirmativas à pergunta de satisfação}}{\text{Número de questionários respondidos}} \times 10$
Índice de rotatividade dos funcionários	$\frac{(\text{Número de admissões} + \text{Número de desligamentos}) / 2}{\text{Número de funcionários}} \times 100$
Custo médio de internação	$\frac{\text{Total de gastos com internação}}{\text{Total de internações}}$
Tempo médio de permanência	$\frac{\text{Número de pacientes-dia}}{\text{Total de saídas}}$

Fonte: Adaptado de Portela (2000), Burmester (2013), Machline; Pasquini (2011), Nunes (2018) e OMS (2002).

4.2 ANÁLISE HIERÁRQUICA DE PROCESSOS

A próxima etapa da aplicação foi o desenvolvimento do questionário (Apêndice A - Questionário) para a Análise Hierárquica de Processos de forma a se obter um índice de Consistência de cada Especialista em função de suas respostas. Sendo a análise ponderada por pares com a seguinte pergunta: Qual a importância que o indicador “X” tem sobre o indicador “Y” considerando-se os 9 (nove) indicadores relacionados entre si, formaram-se 8 (oito) perguntas de forma a abrigar conjunto possível de 36 (trinta e seis) comparações, permitindo-se captar o grau de relacionamento que cada gestor pondera sobre os indicadores.

A primeira pergunta tem como indicador principal a “taxa de ocupação” e a comparou com os 8 (oito) outros indicadores. A primeira comparação entre indicadores indagava qual a importância que o indicador “taxa de ocupação” tem sobre o indicador “taxa de mortalidade” e buscou explorar se a taxa de ocupação pode afetar o número de mortes em um hospital, ou seja, se há um ponto limite em que o número de ocupantes passa a influenciar a quantidade de óbitos.

No mesmo sentido, a segunda comparação questiona se o impacto da taxa de ocupação sobre o indicador “taxa de infecção hospitalar”, ou seja, se o número de infecções pode diminuir ou aumentar de acordo com o número de pacientes que o hospital atende. Dessa forma, as duas primeiras comparações criam uma relação entre indicadores, permitindo definir de maneira mais consistente o grau de importância do referido indicador no processo de gestão hospitalar.

Ainda em relação a taxa de ocupação, as próximas comparações do questionário indagam sua importância sobre os indicadores “custo médio de internação” e “tempo médio de internação”, tal relação demonstrar uma conexão em relação ao nível de ocupação sobre a duração das internações e ao custo de atendimento dos pacientes e, dessa forma, sugerir que exista um impacto negativo sobre a eficiência dos recursos.

As próximas comparações exploram se a taxa de ocupação pode impactar a “taxa de acidentes de trabalho”, o “índice de rotatividade dos funcionários” e a “taxa de absenteísmo”. Tais indagações buscam entender de que forma o nível de ocupação dentro da unidade hospitalar pode afetar o desempenho dos funcionários.

O bloco de comparações seguinte tem como centro o indicador “taxa de infecção hospitalar” e sua relação com a “taxa de mortalidade”, o “custo médio de

internação”, “tempo médio de permanência” e o “Índice de satisfação dos clientes”. Seu objetivo visa entender como tais indicadores são afetados de acordo com o aumento ou diminuição do número de infecções que ocorrem no ambiente hospitalar e parte do pressuposto que tal ocorrência impacta negativamente outros fatores intrínsecos à organização.

Em seguida, as próximas 7 (sete) comparações tem como foco a “taxa de acidentes de trabalho” e a compara com a “taxa de mortalidade”, a “taxa de infecção hospitalar”, “taxa de absenteísmo”, “Índice de satisfação dos clientes”, “Índice de rotatividade dos funcionários”, “custo médio de internação”, “tempo médio de permanência”. O indicador “taxa de acidentes de trabalho” pode determinar o impacto direto tanto nos colaboradores como nos pacientes.

As demais comparações englobam o indicador “taxa de absenteísmo” comparando-o com os seguintes indicadores: “taxa de mortalidade”; “taxa de infecção hospitalar”; “Índice de satisfação dos clientes”; “Índice de rotatividade dos funcionários”; “custo médio de internação”; e “tempo médio de internação”. Ao relacionar a falta de pontualidade e assiduidade potencial do conjunto de colaboradores, esse indicador promove um conhecimento mais apropriado do funcionamento dos processos internos em relação ao número de mortes e infecções dos pacientes.

Tal lógica segue na comparação seguinte que consiste o “Índice de rotatividade dos funcionários” sobre 5 (cinco) indicadores, sendo os dois primeiros “taxa de mortalidade” e “taxa de infecção hospitalar”, a comparação distingue de que forma tais índices são influenciados pelo aumento ou diminuição do quadro de servidores. Já a comparação com “custo médio de internação”, “tempo médio de permanência” e “Índice de satisfação dos clientes” também busca estimar o impacto da experiência do usuário e sua consequente satisfação.

Em relação ao indicador “custo médio de internação”, este tenciona verificar se os indicadores “taxa de mortalidade” e “Índice de satisfação dos clientes” evoluem em compasso com o primeiro.

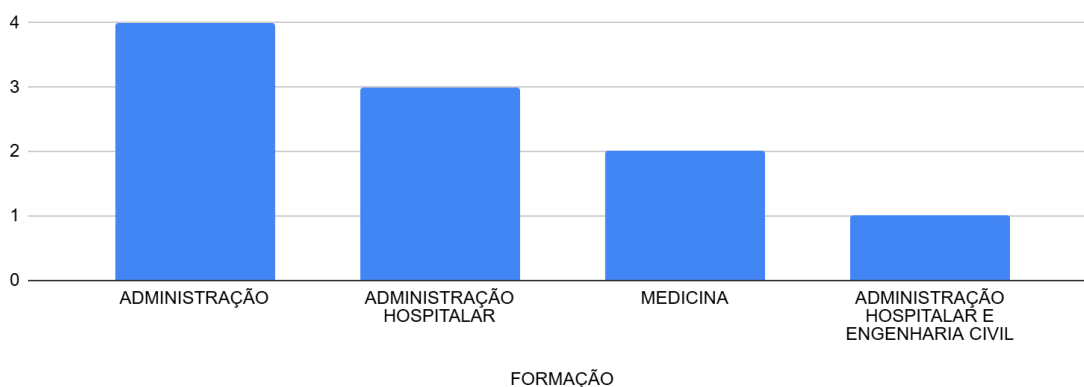
As próximas comparações relacionam o indicador “tempo médio de permanência” com os indicadores “taxa de mortalidade”, Índice de satisfação dos clientes” e “custo médio de internação” e seguem a mesma premissa de que, ao aumentar ou diminuir a permanência, os demais são potencialmente afetados por aquela.

Por fim, o indicador “taxa de mortalidade” foi comparado com o indicador “índice de satisfação dos clientes”, buscando entender igualmente seu grau de relacionamento.

As comparações supracitadas fornecem uma visão mais ampla sobre as interconexões entre os diferentes e principais aspectos da gestão hospitalar e direcionam a pontos tidos como críticos de atenção pelos especialistas respondentes.

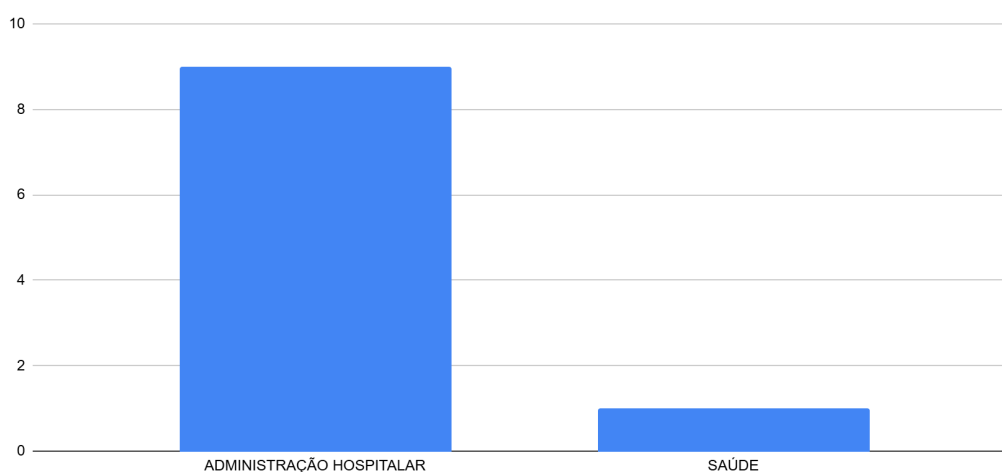
O questionário (Apêndice A - Questionário) foi disponibilizado em mais de dois grupos de associações de profissionais em saúde, obtendo-se um universo total de 10 (dez) respondentes não identificados nominalmente, cujas áreas formações e respectivas áreas de atuação seguem dispostas nas Figuras 11 e 12.

Figura 11 - Formação dos Especialistas



Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Figura 12 - Área de atuação dos Especialistas



Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Através das perguntas iniciais sobre formação e área de atuação percebe-se que apenas um respondente atua diretamente com a saúde enquanto que os 9 (nove) respondentes restantes atuam com a gestão de hospitais. Já em relação à formação, 1 (um) respondente é formado em administração hospitalar e em engenharia civil, 2 (dois) são formados em medicina e 7 (sete) são formados em administração.

Na Figura 13 observa-se a matriz correspondente às respostas do Especialista 1 em que é possível observar o grau de importância que o mesmo deu para o conjunto de indicadores.

Figura 13 - Especialista 1

Comparação aos Pares	Ocupação	Mortalidade	Infecção Hospitalar	Acidente de trabalho	Absenteísmo	satisfação dos clientes	rotatividade dos funcionários	Custo da internação	Tempo de permanência
Ocupação	1	2	2	2	1	3	1	1	1
Mortalidade	1/2	1	1	1/9	1/9	9	1/9	1/9	1/9
Infecção Hospitalar	1/2	1	1	1/9	1/9	2	1/4	3	3
Acidente de trabalho	1/2	9	9	1	3	7	4	9	8
Absenteísmo	1	9	9	1/3	1	3	4	4	4
satisfação dos clientes	1/3	1/9	1/2	1/7	1/3	1	1/2	1/6	1/9
rotatividade dos funcionários	1	9	4	1/4	1/4	2	1	4	4
Custo da internação	1	9	1/3	1/9	1/4	6	1/4	1	1/2
Tempo de permanência	1	9	1/3	1/8	0,25	9	1/4	2	1

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Segundo descrito por Saaty (1987) acha-se o autovetor (a.v.) da matriz, normaliza-se o autovetor (A.V.N), assim, obtém-se o vetor prioridade em que é possível descobrir qual indicador é considerado o mais importante segundo o especialista. A normalização é feita conforme a Figura 14.

Figura 14 - Normalização da matriz do especialista 1

	a.v.	A.V.N	
Ocupação	1,423497814	11,37%	11,37%
Mortalidade	0,348693973	2,78%	2,78%
Infecção Hospitalar	0,67154868	5,36%	5,36%
Acidente de trabalho	3,969951496	31,70%	31,70%
Absenteísmo	2,586667192	20,65%	20,65%
satisfação dos clientes	0,272058674	2,17%	2,17%
rotatividade dos funcionários	1,608311908	12,84%	12,84%
Custo da internação	0,734867246	5,87%	5,87%
Tempo de permanência	0,908560296	7,25%	7,25%

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Na Figura 14 observa-se que o indicador “taxa de acidentes de trabalho” é o indicador mais importante segundo o especialista 1, tendo um total de 31,70% como peso em relação ao conjunto dos 9 (nove) indicadores. Já o indicador menos importante foi “índice de satisfação dos clientes” com 2,17% de peso. Em relação a consistência do julgamento, o índice de consistência foi de 32,51% e a razão de consistência foi de 21,82%, ou seja, as respostas do especialista 1 não são consideradas consistentes.

A Figura 15 apresenta as respostas do Especialista 2 junto com a normalização e o vetor de prioridade.

Figura 15 - Especialista 2

Comparação aos Pares	Ocupação	Mortalidade	Infeção Hospitalar	Acidente de trabalho	Absenteísmo	satisfação dos clientes	rotatividade dos funcionários	Custo da internação	Tempo de permanência	a.v.	A.V.N	
Ocupação	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1,36079	14,88%	14,88%
Mortalidade	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1,220284936	13,34%	13,34%
Infeção Hospitalar	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1,16652904	12,76%	12,76%
Acidente de trabalho	1/2	1	1	1	1	1	1	1	1	0,925874712	10,12%	10,12%
Absenteísmo	1/2	1	1		1	1	1	1	1	0,917004043	10,03%	10,03%
satisfação dos clientes	1/2	1/6	1/2	1	1	1	1	1	1	0,702494932	7,68%	7,68%
rotatividade dos funcionários	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	0,925874712	10,12%	10,12%
Custo da internação	1	1	1/2	1	1	1	1	1	1	0,925874712	10,12%	10,12%
Tempo de permanência	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10,94%	10,94%

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Com isso tem-se que o indicador mais importante para o respondente 2 é “taxa de ocupação” com 14,88%, o de menor importância é a “índice de satisfação dos clientes” com 7,68%, o índice de consistência é de 3,80% e a razão de consistência é de 2,55% e, dessa forma, sua resposta é consistente.

Na figura 16 têm-se as respostas do Especialista 3 junto com a normalização e o vetor de prioridade de cada indicador.

Figura 16 - Especialista 3

Comparação aos Pares	Ocupação	Mortalidade	Infeção Hospitalar	Acidente de trabalho	Absenteísmo	satisfação dos clientes	rotatividade dos funcionários	Custo da internação	Tempo de permanência	a.v.	A.V.N	
Ocupação	1	3	2	2	1	3	3	2	3	2,053039111	21,08%	21,08%
Mortalidade	1/3	1	1/3	1	1	3	1/2	1/3	1/3	0,64196567	6,59%	6,59%
Infeção Hospitalar	1/2	3	1	1/2	1/2	1	1/3	3	3	1,013173014	10,40%	10,40%
Acidente de trabalho	1/2	1	2	1	3	1	3	2	1	1,378715705	14,16%	14,16%
Absenteísmo	1	1	2	1/3	1	3	3	2	2	1,423497814	14,62%	14,62%
satisfação dos clientes	1/3	1/3	1	1	1/3	1	1/2	1/3	1	0,568196209	5,83%	5,83%
rotatividade dos funcionários	1/3	2	3	1/3	1/3	2	1	3	1	1,032481032	10,60%	10,60%
Custo da internação	1/2	3	1/3	1/2	1/2	3	1/3	1	1/3	0,702494932	7,21%	7,21%
Tempo de permanência	1/3	3	1/3	1	0,5	1	1	3	1	0,925874712	9,51%	9,51%

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Por conseguinte, para o especialista 3 o indicador mais importante é “taxa de ocupação” com 21,08%, o indicador menos importante é “índice de satisfação dos clientes” com 5,83%, seu índice de consistência é de 18,60% e sua razão de consistência é de 12,48% e, portanto, sua resposta é consistente.

A Figura 17 ilustra as respostas do Especialista 4 juntamente com os demais valores necessários para os cálculos.

Figura 17 - Especialista 4

Comparação aos Pares	Ocupação	Mortalidade	Infecção Hospitalar	Acidente de trabalho	Absenteísmo	satisfação dos clientes	rotatividade dos funcionários	Custo da internação	Tempo de permanência	a.v.	A.V.N	
Ocupação	1	2	2	2	2	3	2	1	1	1,660551538	17,03%	17,03%
Mortalidade	1/2	1	1/3	1	1/3	4	1/2	1	1/2	0,725312692	7,44%	7,44%
Infecção Hospitalar	1/2	3	1	1	1/3	2	1/2	3	3	1,181895742	12,12%	12,12%
Acidente de trabalho	1/2	1	1	1	2	2	2	1	1	1,16652904	11,97%	11,97%
Absenteísmo	1/2	3	3	1/2	1	3	3	2	3	1,704588627	17,48%	17,48%
satisfação dos clientes	1/3	1/4	1/2	1/2	1/3	1	1/3	1	1/3	0,45097763	4,63%	4,63%
rotatividade dos funcionários	0,5	2	2	1/2	1/3	3	1	2	2	1,16652904	11,97%	11,97%
Custo da internação	1	1	1/3	1	1/2	1	1/2	1	1/5	0,634494174	6,51%	6,51%
Tempo de permanência	1	2	1/3	1	1/3	3	1/2	5	1	1,058400073	10,86%	10,86%

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

A análise demonstra que, para o especialista 4, o indicador mais importante é “taxa de absenteísmo” com 17,48%, o indicador menos importância é “índice de satisfação dos clientes” com 4,63%, seu índice de consistência é 16,72% e sua razão de consistência é 11,22% e, portanto, sua resposta é consistente.

A Figura 18 demonstra a matriz das respostas do Especialista 5.

Figura 18 - Especialista 5

Comparação aos Pares	Ocupação	Mortalidade	Infecção Hospitalar	Acidente de trabalho	Absenteísmo	satisfação dos clientes	rotatividade dos funcionários	Custo da internação	Tempo de permanência	a.v.	A.V.N	
Ocupação	1	1	2	2	3	1	3	2	1	1,608311908	15,05%	15,05%
Mortalidade	1	1	1	1/6	1/7	1	1/7	1	1	0,531788799	4,98%	4,98%
Infecção Hospitalar	1/2	1	1	1/2	1/2	2	1/4	1	1	0,734867246	6,88%	6,88%
Acidente de trabalho	1/2	6	2	1	2	3	2	6	6	2,394929742	22,41%	22,41%
Absenteísmo	1/3	7	2	1/2	1	3	1	4	4	1,68923819	15,81%	15,81%
satisfação dos clientes	1	1	1/2	1/3	1	1	1/2	1/2	1/2	0,575681065	5,39%	5,39%
rotatividade dos funcionários	0,3333333	7	4	1/2	1	2	1	7	7	1,975065162	18,48%	18,48%
Custo da internação	1/2	1	1	1/6	1/4	2	1/7	1	1	0,565904846	5,30%	5,30%
Tempo de permanência	1	1	1	1/6	0,25	2	1/7	1	1	0,61121104	5,72%	5,72%

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Dessa forma, o indicador mais importante para o especialista 5 é “taxa de acidentes de trabalho” com 22,41%, o indicador de menor importância é “taxa de

mortalidade” com 4,98%, seu índice de consistência é 21,40% e sua razão de consistência é 14,36% e, portanto, sua resposta é consistente.

Na Figura 19 têm-se as respostas do Especialista 6.

Figura 19 - Especialista 6

Comparação aos Pares	Ocupação	Mortalidade	Infecção Hospitalar	Acidente de trabalho	Absenteísmo	satisfação dos clientes	rotatividade dos funcionários	Custo da internação	Tempo de permanência	a.v.	A.V.N	
Ocupação	1	8	9	8	9	9	9	8	8	6,690847163	39,59%	39,59%
Mortalidade	1/8	1	1/9	1/7	1/6	9	1/7	1/6	1/9	0,270961544	1,60%	1,60%
Infecção Hospitalar	1/9	9	1	1/9	1/9	9	1/9	9	8	0,986998259	5,84%	5,84%
Acidente de trabalho	1/8	7	9	1	9	7	7	7	7	3,812496645	22,56%	22,56%
Absenteísmo	1/9	6	9	1/9	1	6	9	8	8	2,363791485	13,99%	13,99%
satisfação dos clientes	1/9	1/9	1/9	1/7	1/6	1	1/7	1/8	1/9	0,15896008	0,94%	0,94%
rotatividade dos funcionários	0,11111111	7	9	1/7	1/9	7	1	9	9	1,584625819	9,38%	9,38%
Custo da internação	1/8	6	1/9	1/7	1/8	8	1/9	1	1/9	0,375091566	2,22%	2,22%
Tempo de permanência	1/8	9	1/8	1/7	0,125	9	1/9	9	1	0,656332807	3,88%	3,88%

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Conforme os cálculos, o indicador mais importante segundo a avaliação do especialista 6 é “taxa de ocupação” com 39,59%, o indicador, menos importante é “índice de satisfação dos clientes” com 0,94%, porém, seu índice de consistência é 70,90% e sua razão de consistência é 47,58% e, portanto, sua resposta não é consistente.

Na Figura 20 tem-se a matriz com as respostas do Especialista 7.

Figura 20 - Especialista 7

Comparação aos Pares	Ocupação	Mortalidade	Infecção Hospitalar	Acidente de trabalho	Absenteísmo	satisfação dos clientes	rotatividade dos funcionários	Custo da internação	Tempo de permanência	a.v.	A.V.N	
Ocupação	1	7	8	2	2	7	2	9	9	3,986025927	30,92%	30,92%
Mortalidade	1/7	1	1/9	1/3	1/3	9	1/6	1	1/7	0,416593261	3,23%	3,23%
Infecção Hospitalar	1/8	9	1	1/5	1/3	7	1/6	9	9	1,243080432	9,64%	9,64%
Acidente de trabalho	1/2	3	5	1	9	2	7	2	2	2,49746315	19,37%	19,37%
Absenteísmo	1/2	3	3	1/9	1	6	9	2	2	1,682426006	13,05%	13,05%
satisfação dos clientes	1/7	1/9	1/7	1/2	1/6	1	1/7	1	1/7	0,250302333	1,94%	1,94%
rotatividade dos funcionários	0,5	6	6	1/7	1/9	7	1	7	6	1,636096101	12,69%	12,69%
Custo da internação	1/9	1	1/9	1/2	1/2	1	1/7	1	1/9	0,331989101	2,58%	2,58%
Tempo de permanência	1/9	7	1/9	1/2	0,5	7	1/6	9	1	0,848038979	6,58%	6,58%

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

O indicador mais importante para o especialista 7 é “taxa de ocupação” com 30,92%, o indicador menos importante é “índice de satisfação dos clientes” com 1,94%, seu índice de consistência é 58,61% e sua razão de consistência é 39,33% e, portanto, sua resposta não é consistente

Na Figura 21 apresentam-se as respostas do especialista 8.

Figura 21 - Especialista 8

Comparação aos Pares	Ocupação	Mortalidade	Infeção Hospitalar	Acidente de trabalho	Absenteismo	satisfação dos clientes	rotatividade dos funcionários	Custo da internação	Tempo de permanência	a.v.	A.V.N	
Ocupação	1	7	9	5	5	5	5	8	9	5,211351182	39,64%	39,64%
Mortalidade	1/7	1	1/9	1	1/5	1	1/6	1	1/4	0,370726076	2,82%	2,82%
Infeção Hospitalar	1/9	9	1	1	1/5	9	1/7	9	9	1,401256759	10,66%	10,66%
Acidente de trabalho	1/5	1	1	1	9	4	5	1	1	1,489095325	11,33%	11,33%
Absenteísmo	1/5	5	5	1/9	1	6	6	3	3	1,780679807	13,55%	13,55%
satisfação dos clientes	1/5	1	1/9	1/4	1/6	1	1/6	1	1/2	0,349175601	2,66%	2,66%
rotatividade dos funcionários	0,2	6	7	1/5	1/6	6	1	4	4	1,441535937	10,97%	10,97%
Custo da internação	1/8	1	1/9	1	1/3	1	1/4	1	1/6	0,38659786	2,94%	2,94%
Tempo de permanência	1/9	4	1/9	1	1/3	2	1/4	6	1	0,715882364	5,45%	5,45%

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

A análise demonstra que, para o especialista 8, o indicador mais importante é “taxa de ocupação” com 39,64%, o indicador menos importante é “índice de satisfação dos clientes” com 2,66%, seu índice de consistência é 52,90% e sua razão de consistência é 35,51% e, portanto, sua resposta não é consistente.

A Figura 22 é a matriz das respostas do especialista 9.

Figura 22 - Especialista 9

Comparação aos Pares	Ocupação	Mortalidade	Infeção Hospitalar	Acidente de trabalho	Absenteismo	satisfação dos clientes	rotatividade dos funcionários	Custo da internação	Tempo de permanência	a.v.	A.V.N	
Ocupação	1	1	4	9	9	9	9	1	1	3,097443096	28,33%	28,33%
Mortalidade	1	1	1	1	1	9	1/2	1	1	1,181895742	10,81%	10,81%
Infeção Hospitalar	1/4	1	1	1	1	9	1	1	1	1,094287381	10,01%	10,01%
Acidente de trabalho	1/9	1	1	1	1	5	5	1	1	1,120210714	10,25%	10,25%
Absenteísmo	1/9	1	1	1	1	4	8	1	1	1,151362131	10,53%	10,53%
satisfação dos clientes	1/9	1/9	1/9	1/5	1/4	1	1/2	1/5	1/6	0,21866935	2,00%	2,00%
rotatividade dos funcionários	1/9	2	1	1/5	1/8	2	1	4	1	0,707550591	6,47%	6,47%
Custo da internação	1	1	1	1	1	5	1/4	1	1/9	0,803046759	7,35%	7,35%

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Dessa forma, o indicador mais importante para o especialista 9 é “taxa de ocupação” com 28,33%, o indicador menos importante é “índice de satisfação dos clientes” com 2,00%, seu índice de consistência é 34,64% e sua razão de consistência é 23,25% e, portanto, sua resposta não é consistente.

Por fim, a Figura 23 apresenta a matriz referente às respostas do especialista 10.

Figura 23 - Especialista 10

Comparação aos Pares	Ocupação	Mortalidade	Infecção Hospitalar	Acidente de trabalho	Absenteísmo	satisfação dos clientes	rotatividade dos funcionários	Custo da internação	Tempo de permanência	a.v.	A.V.N	
Ocupação	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9,18%	9,18%
Mortalidade	1	1	1/9	1	1	7	1	1	1/6	0,796914239	7,31%	7,31%
Infecção Hospitalar	1	9	1	1	1/4	7	1/8	9	9	1,756878517	16,12%	16,12%
Acidente de trabalho	1	1	1	1	8	6	8	3	2	2,363791485	21,69%	21,69%
Absenteísmo	1	1	4	1/8	1	7	8	4	1	1,68923819	15,50%	15,50%
satisfação dos clientes	1	1/7	1/7	1/6	1/7	1	1/8	1	1/7	0,273902685	2,51%	2,51%
rotatividade dos funcionários	1	1	8	1/8	1/8	8	1	8	2	1,36079	12,49%	12,49%
Custo da internação	1	1	1/9	1/3	1/4	1	1/8	1	1/8	0,374435798	3,44%	3,44%
Tempo de permanência	1	6	1/9	1/2	1	7	1/2	8	1	1,28168666	11,76%	11,76%

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

De acordo com os cálculos, o indicador mais importante segundo a avaliação do especialista 10 é “taxa de acidentes de trabalho” com 21,69%, o indicador menos importante é “índice de satisfação dos clientes” com 3,44%, porém, seu índice de consistência é 70,90% e sua razão de consistência é 47,58% e, portanto, sua resposta não é consistente.

O Quadro 21 resume os resultados da construção de cada Matriz de Relacionamento, bem como tem-se identificação do nível de consistência em função das respostas obtidas por cada um dos 10 (dez) especialistas.

Quadro 21 - Resumo Especialistas

Especialista	Indicador mais importante	Indicador menos importante	Índice de consistência	Razão de consistência	
1	Acidentes de trabalho	Satisfação do cliente	32,51%	21,82%	Inconsistente
2	Ocupação	Satisfação do cliente	3,80%	2,55%	Consistente
3	Ocupação	Satisfação do cliente	18,60%	12,48%	Consistente
4	Absenteísmo	Satisfação do cliente	16,72%	11,22%	Consistente
5	Acidentes de trabalho	Mortalidade	21,40%	14,36%	Consistente
6	Ocupação	Satisfação do cliente	70,90%	47,58%	Inconsistente
7	Ocupação	Satisfação do cliente	58,61%	39,33%	Inconsistente

8	Ocupação	Satisfação do cliente	52,90%	35,51%	Inconsistente
9	Ocupação	Satisfação do cliente	34,64%	23,25%	Inconsistente
10	Acidentes de trabalho	Satisfação do cliente	72,09%	48,39%	Inconsistente

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Nesse contexto é possível observar que, dos 10 (dez) especialistas, apenas 4 (quatro) obtiveram respostas consistentes. Os resultados evidenciam níveis de consistência nos avaliadores 2, 3, 4 e 5, com razões de consistência de 2,55%, 12,48%, 11,22% e 14,36%, respectivamente. Os demais 6 (seis) especialistas foram classificados como inconsistentes.

O indicador “Ocupação” foi apontado como o mais importante por 6 (seis) especialistas, destacando-se como o principal foco de atenção entre os gestores.

Focando nos 4 (quatro) especialistas tidos como consistentes, 2 (dois) reforçaram essa percepção, elegendo a “Ocupação” como o indicador mais importante, além disso, para um deles o indicador ficou classificado como o segundo mais importante, enquanto para outro foi considerado o quarto mais importante.

Os dados reforçam o papel central que a “Ocupação” desempenha na avaliação do desempenho hospitalar e corroboram com os achados da análise lexical, na qual esse indicador foi o mais frequentemente citado pelos autores, confirmando sua proeminência na percepção coletiva dos autores e também dos especialistas.

O indicador “Acidentes de trabalho” aparece logo a seguir, sendo apontado por 3 (três) especialistas como o mais importante. Já “Absenteísmo” foi indicado como de maior importância por apenas 1 (um) especialista.

Em relação aos indicadores menos importantes, a “Satisfação dos clientes” foi classificada como o indicador de menor importância por 9 (nove) especialistas, sendo 3 (três) deles classificados como consistentes e, a “Mortalidade” por 1 (um) único especialista.

Outro fato importante constitui a discrepância nos índices de consistência que variaram entre 2,55% - o mais consistente entre os respondentes - e 72,09% - o mais inconsistente. Essa diferença extrema sugere que os especialistas apresentam níveis distintos de entendimento ou ainda que criterizam distintamente os pares de indicadores postos sobre sua avaliação. Enquanto os níveis mais baixos indicam uma

maior consistência no raciocínio, os valores mais altos podem apontar para dificuldades em estabelecer prioridades ou de compreender relações existentes entre os indicadores.

4.3 CONSIDERAÇÕES PARCIAIS

Com a aplicação materializaram-se as proposições metodológicas expostas no Capítulo 3. Nesse sentido, por meio do ferramental anteriormente descrito foi possível fundamentar o estudo a partir dos resultados obtidos, alcançando-se assim o objetivo de analisar a aplicação de indicadores de desempenho no contexto da gestão hospitalar.

Por meio de uma abordagem quantitativa que se valeu de diferentes ferramentais metodológicos, além da base conceitual descrita no Capítulo foi possível apontar semelhanças, fundamentar justificativas e alcançar uma conclusão factível dos objetivos inicialmente propostos. Com as conclusões do presente Capítulo, sugere-se que, mesmo que se disponha de indicadores de desempenho suficientemente conhecidos e robustos, é factível a subjetividade demonstrada pelo grau de importância dado para cada um deles por diferentes especialistas.

Assim, valendo-se do modelo de Saaty (1987), se alcançou ainda o objetivo específico de definir uma sistemática de análise, de hierarquização e de priorização de indicadores de desempenho para hospitais. Os resultados obtidos evidenciam a parcialidade das diferentes interpretações dadas por especialistas em gestão hospitalar na criterização dos achados (indicadores de desempenho). Dessa forma, mesmo que se parta de um único conjunto de indicadores, a subjetividade interpretativa já pontuada se fará presente, podendo-se dizer assim que o processo decisório se dará de forma distinta em cada organização hospitalar e, de certa forma, estará cercado de julgamentos particulares.

5. CONCLUSÕES

Os hospitais são ambientes organizacionais que enfrentam desafios devido às particularidades intrínsecas do setor saúde. Dessa forma, o conjunto de indicadores utilizados em uma UTI, por exemplo, não será o mesmo que o utilizado em uma unidade de pediatria, mesmo que a natureza desses indicadores seja a mesma, de outra forma, tratam-se de indicadores operacionais. O estudo tomou como base os indicadores gerenciais mais amplos ou ainda indicadores de resultados, que podem naturalmente serem utilizados de forma mais ampla e, portanto, alcançou-se o objetivo de verificar os principais tipos de indicadores de desempenho utilizados na gestão hospitalar.

Como visto na fundamentação teórica, os indicadores hospitalares devem ser utilizados seguindo uma linha de raciocínio clara baseada em ordem de processos, causas e consequências e também devem ser alinhados segundo a estratégia própria de cada organização. Apenas com esse entendimento é possível transformar os dados dos indicadores em ferramentas de decisões que promovam resultados. Ao compreender a relação entre indicadores, os gestores podem visualizar com maior clareza como cada aspecto do desempenho impacta o sistema como um todo. Por exemplo, entender como a ocupação hospitalar influencia a mortalidade ou o absenteísmo do corpo funcional não só contribuem para a resolução de problemas cotidianos, mas também para a prevenção de adversidades potenciais futuras.

Uma visão ampla, proporcionada pelo uso adequado de indicadores, é um recurso indispensável para compreender a situação geral de um hospital. Para o administrador, a capacidade de gerir o processo de gestão por indicadores não é apenas uma habilidade desejável, mas uma função essencial. É por meio dessa gestão fundamentada em análise quantitativa que se pode alcançar um desempenho organizacional desejado, seja esta a garantia da eficiência nos processos de trabalho quanto à segurança e/ou satisfação de pacientes.

O conjunto de estudos revistos com a fundamentação teórica demonstrou a complexidade da área da saúde por meio de vieses de entendimento e também por diferentes diretrizes de classificação de indicadores possíveis. Sequencialmente, com a aplicação de uma análise lexical utilizada como forma de estratificação de conteúdo, foi possível definir 9 (nove) principais indicadores encontrados na literatura, sendo o indicador “ocupação” o mais lembrado. Além disso, buscou a percepção de

especialistas que atuam em diferentes contextos da área hospitalar, Nesse sentido, ao menos duas Associações de Profissionais de Saúde foram estimuladas a se manifestarem.

A pesquisa revelou que a visão dos gestores é marcada por uma significativa parcialidade, refletindo interpretações individuais que frequentemente estão “embutidas” no processo decisório. Dada a subjetividade perceptiva evidente, evidencia-se potencialmente a falta de alinhamento institucional pela ausência de uma abordagem padronizada e de natureza quantitativa, o que pode acentuar divergências internas, comprometer a coesão de equipes e, naturalmente, dificultar a tomada de decisão de equipes gerenciais ora eficazes.

Da discrepância de consistências obtidas com as respostas, revela-se como cada profissional tende, com base em sua experiência, compreensão dos processos e, porque não dizer, de seus interesses, interpreta e prioriza de maneira única. O que eventualmente pode conferir um caráter individual nas decisões que deveriam ser tomadas com base em uma série de escolhas tidas como as mais racionais e de acordo com uma estratégia organizacional.

Além disso, as divergências encontradas nas respostas dos especialistas revelam ainda profundas discordâncias perceptivas no que se refere às prioridades estabelecidas em alguns casos, mas dentro de uma mesma área de trabalho. Se os mesmo 10 (dez) especialistas fossem colocados em um mesmo grupo de trabalho, ter-se-ia, potencialmente, embates acerca de decisões da mesma natureza.

As limitações encontradas no estudo se deram pelo uso do questionário, visto que, como foi necessário explicar de certa maneira, o formato esperado das respostas, tal fato pode vir a ter condicionado os especialistas a ponderar em função do que se solicitava. Ademais, as percepções dos gestores podem mudar ao longo do tempo devido a novas experiências, o que reforça a importância de reavaliar, periodicamente, o uso e a interpretação de indicadores para acompanhar mudanças.

Para futuras pesquisas, recomenda-se ampliar a aplicação do estudo em diferentes hospitais, medindo-se o desempenho desses em função dos indicadores propostos, buscando identificar diferentes níveis de eficiência. Além disso, investigar de que maneira a teoria das decisões explica a parcialidade dos gestores e sua influência sobre a avaliação de desempenho, de maneira a contribuir para o desenvolvimento de modelos mais objetivos e eficazes de gestão hospitalar.

Dessa forma, esse trabalho reforça a importância dos indicadores de desempenho como ferramentas de alinhamento institucional e que, quando bem geridos (analisados e hierarquizados), oferecem uma visão mais ampla e estruturada de como o processo de gestão deve ser gerido. Nesse sentido, a capacidade de gerenciar por meio de indicadores não é apenas desejável, mas essencial para garantir a adaptabilidade organizacional necessária a todo e qualquer tipo de organização social.

REFERÊNCIAS

ABNT- Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR ISO 9001/2015 - Sistema de Gestão da Qualidade: Requisitos. Rio de Janeiro, ABNT, 2015.

Agência Nacional de Saúde Suplementar (Brasil). **Manual metodológico do programa de monitoramento da qualidade hospitalar – PM QUALISS**. Rio de Janeiro: ANS, 2024.

ALCÂNTARA, Jaqueline Siqueira. **O endomarketing como técnica interveniente no processo de acreditação no HU-UFSC e seus reflexos à cultura organizacional**, 2012. Dissertação (Pós-Graduação em Administração Universitária) - Programa de Pós-Graduação em Administração Universitária do Departamento de Administração da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.

ALMEIDA, Mário de Souza. **ELABORAÇÃO DE PROJETO, TCC, DISSERTAÇÃO E TESE: Uma Abordagem Simples, Prática e Objetiva**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

ANDRÉ, Adriana Maria. **Gestão estratégica de clínicas e hospitais**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2021.

BARBOSA, Déborah Mara Siade; SOUZA, Antônio Artur de; SANTOS, Thaís Alves dos. Limitações Da Avaliação De Desempenho De Hospitais: uma crítica à utilização de indicadores financeiros e operacionais. **Revista Fsa**, [S.L.], v. 12, n. 3, p. 24-48, 1 maio 2015. Revista FSA. <http://dx.doi.org/10.12819/2015.12.3.2>. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/276127308_Limitacoes_Da_Avaliacao_De_Desempenho_De_Hospitais_Uma_Critica_A_Utilizacao_De_Indicadores_Financeiros_E_Operacionais. Acesso em: 02 set. 2024.

BASTOS, Alisson de Moraes; BONATO, Samuel Vinicius; MACHADO, Debora Gomes. **INDICADORES DE DESEMPENHO EM ORGANIZAÇÕES HOSPITALARES: LEVANTAMENTO E CARACTERIZAÇÃO A PARTIR DA PERSPECTIVA BIBLIOMÉTRICA**. XXI SEMEAD Seminários em Administração. novembro de 2018. ISSN 2177-3866

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Departamento de Sistemas e Redes Assistenciais. **Padronização da nomenclatura do censo hospitalar** / Ministério da Saúde, Secretaria de Assistência à Saúde, Departamento de Sistemas e Redes Assistenciais. – 2.ed. revista – Brasília: Ministério da Saúde, 2002.

BONATO, Vera Lucia. Gestão de qualidade em saúde: melhorando assistência ao cliente. **O Mundo da Saúde**, São Paulo, v. 2011, n. 3, p. 319-331, 30 set. 2011. Centro Universitario Sao Camilo - Sao Paulo. <http://dx.doi.org/10.15343/0104-7809.20113319331>. Disponível em: <https://revistamundodasaude.emnuvens.com.br/mundodasaude/article/view/552>. Acesso em: 01 set. 2024.

BURMESTER, Haino. **Gestão da qualidade hospitalar**. São Paulo: Saraiva Uni - Sob Demanda, 2013. 296 p.

CALDANA, Graziela; GABRIEL, Carmen Silvia; BERNARDES, Andréa; ÉVORA, Yolanda Dora Martinez. INDICADORES DE DESEMPENHO EM SERVIÇO DE ENFERMAGEM HOSPITALAR:: revisão integrativa. **Rev Rene**, [s. l], p. 189-198, mar. 2011. Fortaleza.

CAMARGO, Brígido V.; JUSTO, Ana M.. IRAMUTEQ: um software gratuito para análise de dados textuais. **Temas em Psicologia**, [S.L.], v. 21, n. 2, p. 513-518, 2013. Associação Brasileira de Psicologia. <http://dx.doi.org/10.9788/tp2013.2-16>.

CAMARGO, B. Z.; JUSTO, A. M. Tutorial para uso do software IRAMUTEQ. Laboratório de Psicologia Social da Comunicação e Cognição, Santa Catarina: UFSC, v. 2, p. 1-74, 2018.

CARPINETTI, Luiz Cesar Ribeiro. **Gestão da qualidade**: conceitos e técnicas. São Paulo: Atlas, 2010.

CORRÊA, Henrique L.; CORRÊA, Carlos A.. **Administração de Produção e Operações**. São Paulo: Atlas, 2000.

FERREIRA, José Henrique Germann. **Alianças estratégicas em hospitais privados: Estudo de caso com oito hospitais**. 2000. Tese (Doutorado em Administração) - Departamento de Práticas de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

JÚNIOR, Garibaldi Dantas; VIEIRA, Marcelo Milano Falcão. Qualidade total e administração hospitalar: explorando disjunções conceituais. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 7, n. 2, p. 325-334, 2002. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1413-81232002000200012>. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232002000200012>. Acesso em: 02 set. 2024.

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO PROFESSOR POLYDORO ERNANI DE SÃO THIAGO

—
HU- RELATÓRIO DO HU-UFSC, 2022 - UFSC UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-sul/hu-ufsc/aceso-a-informacao/relatorios-de-gestao/relatorio-de-gestao-hu-ufsc-2022#:~:text=Resultado%3A%202086%20partos%2C%20sendo%20765,fevereiro%20e%20dezembro%20de%202022>. Acesso em: 05 set. 2024.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P.. **Mapas estratégicos**: convertendo ativos intangíveis em resultados tangíveis. 6. ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2004.

KIMURA, Herbert; SUEN, Alberto Sanyuan. FERRAMENTAS DE ANÁLISE GERENCIAL BASEADAS EM MODELOS DE DECISÃO MULTICRITERIAIS. **Rae-Eletrônica**, São Paulo, v. 2, n. 1, p. 1-19, jun. 2003.

LAVIERI, Carlos Amorim; CORRÊA, Hamilton Luiz; CUNHA, Julio Araújo Carneiro da. CONTROLE E DESEMPENHO DE FRANQUIAS: um estudo sobre as atividades de avaliação de desempenho organizacional realizadas por franqueadores. **Revista**

de Gestão, [S.L.], v. 22, n. 3, p. 337-355, 2015. Emerald.
<http://dx.doi.org/10.5700/rege566>.

MACHLINE, Claude; PASQUINI, Antônio Celso. Rede hospitalar nacional usa indicadores gerenciais na administração de suas unidades. **O Mundo da Saúde**, [S.L.], v. 2011, n. 3, p. 290-299, 30 set. 2011. Centro Universitario Sao Camilo - Sao Paulo. <http://dx.doi.org/10.15343/0104-7809.20113290299>.

MANZO, Bruna Figueiredo; BRITO, Maria José Menezes; CORRÊA, Allana dos Reis. Implicações do processo de Acreditação Hospitalar no cotidiano de profissionais de saúde. **Rev Esc. Enferm USP**, São Paulo, p.388-394, jul. 2011.

MALAGÓN-LONDOÑO, Gustavo; LAVERDE, Gabriel Pontón; LONDOÑO, Jairo Reynales. **Gestão Hospitalar: para uma administração eficaz**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. 612 p.

MALIK, Ana Maria; TELES, João Pedro. Hospitais e programas de qualidade no estado de São Paulo. **RAE - Revista de Administração de Empresas**. São Paulo, v. 41, n. 3, p. 51-59, jul-set. 2001

MARINS, Cristiano Souza; SOUZA, Daniela de Oliveira; BARROS, Magno da Silva. O USO DO MÉTODO DE ANÁLISE HIERÁRQUICA (AHP) NA TOMADA DE DECISÕES GERENCIAIS – UM ESTUDO DE CASO. **Xli Sbpo 2009 - Pesquisa Operacional na Gestão do Conhecimento**. Porto Seguro, Bahia, p. 1778-1788. set. 2009.

MARTINS, Carla Lyrio. **INDICADORES HOSPITALARES DE DESEMPENHO E DE QUALIDADE:: uma proposta de modelo**. 2018. 61 f. Monografia (Especialização) - Curso de Curso de Altos Estudos de Política e Estratégia (Caepe), Departamento de Estudos, Escola Superior de Guerra, Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: <https://repositorio.esq.br/handle/123456789/857>. Acesso em: 01 set. 2024.

MUNIER, Nolberto; HONTORIA, Eloy. **Uses and Limitations of the AHP Method: a non-mathematical and rational analysis**. Cham, Switzerland: Springer, 2021.

MULLER, Claudio José. **Planejamento Estratégico, Indicadores E Processos: uma integração necessária**. São Paulo: Atlas, 2013.

NASCIMENTO, Adriano Roberto Afonso do; MENANDRO, Paulo Rogério Meira. Análise lexical e análise de conteúdo: uma proposta de utilização conjugada. **Estud. pesqui. psicol.**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 2, p. 72-88, dez. 2006. Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-42812006000200007&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 05 nov. 2024.

NUNES, Paula Martins. **PROPOSTA DE UM SISTEMA DE INDICADORES PARA MONITORAMENTO DO SISTEMA PRODUTIVO DOS HOSPITAIS DO ESTADO DE SANTA CATARINA**. 2018. 198 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Administração, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2018.

OMS - Organização Mundial da Saúde. **Lista de referência global de 100 indicadores de saúde fundamentais**. 2015. Disponível em: <https://proqualis.fiocruz.br/sites/proqualis.net/files/Lista-de-referencia-global.pdf> Acesso em: 05 set. 2024.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Sistemas, Organização e Métodos:** uma abordagem gerencial. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

PALADINI, Edson Pacheco. **GESTÃO DA QUALIDADE NO PROCESSO:** a qualidade na produção de bens e serviços. São Paulo: Atlas, 1995.

PALADINI, Edson Pacheco. **Gestão da Qualidade:** teoria e prática. São Paulo: Atlas, 2000.

PALADINI, Edson Pacheco. **Qualidade Total na Prática:** implantação e avaliação de sistemas de qualidade total. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1997.

PAULA, Magda Rodrigues de. **Metodologia prática para criação de sistema de indicadores de desempenho.** 2004. 113 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Faculdade de Engenharia Mecânica, Universidade Estadual de Campinas, Goiânia, 2004.

PORTELA, MC. **Avaliação da qualidade em saúde.** In: ROZENFELD, S., org. Fundamentos da Vigilância Sanitária [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2000, pp. 259-269. ISBN 978-85-7541-325-8. Available from SciELO Books <<http://books.scielo.org>>.

REIS, Eduardo J. F. B. dos; SANTOS, Fausto P. dos; CAMPOS, Francisco Eduardo de; ACÔRCIO, Francisco de Assis; LEITE, Marcelo T. T.; LEITE, Maria Léa C.; CHERCHIGLIA, Mariangela L.; SANTOS, Max A. dos. Avaliação da Qualidade dos Serviços de Saúde: Notas Bibliográficas. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 6, p. 1-12, mar. 1990.

REZENDE, José Francisco. **Balanced Scorecard e a gestão do Capital Intelectual.** Rio de Janeiro: Elsevier Brasil, 2017.

SAATY, R. W.. THE ANALYTIC HIERARCHY PROCESS: what it is and how it is used. **Mathl Modelling**, Great Britain, v. 9, n. 3-5, p. 161-176, jan. 1987.

SCHIESARI, Laura Maria César; KISIL, Marcos. A avaliação da qualidade nos hospitais brasileiros. **Revista de Administração em Saúde**, São Paulo, v. 5, n. 18, p. 7-18, mar. 2003.

SCHMIDT, Paulo; SANTOS, José Luiz dos; MARTINS, Marco Antonio. **Avaliação de empresas:** foco na análise de desempenho para o usuário interno teoria e prática. São Paulo: Atlas, 2006.

SOUSA, Paulo; MENDES, Walter. **Segurança do paciente: criando organizações de saúde seguras.** 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2019.

SOUZA, Antônio Artur de; LARA, Cynthia Oliveira; NEVES, Ana Paula Tavares Pontello; MOREIRA, Douglas Rafael. INDICADORES DE DESEMPENHO PARA HOSPITAIS: ANÁLISE A PARTIR DOS DADOS DIVULGADOS PARA O PÚBLICO EM GERAL. In: CONGRESSO USP DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA EM CONTABILIDADE, 7., 2010, Belo Horizonte. **Anais do 7º Congresso USP de Iniciação Científica em Contabilidade.** São Paulo: Usp, 2010. p. 1-15. Disponível em: https://congressousp.fipecafi.org/anais/artigos102010/an_resumo.asp?pagina=34&on=2. Acesso em: 01 set. 2024.

TOLEDO, José Carlos de *et al...* **QUALIDADE**: gestão e método. Rio de Janeiro: Ltc, 2013.

APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO

Pesquisa sobre indicadores de desempenho na gestão hospitalar.

Sou Maria Julia, estudante de graduação em Administração da UFSC. Este questionário faz parte de uma pesquisa acadêmica para o meu TCC, sobre INDICADORES DE DESEMPENHO NA GESTÃO HOSPITALAR. Nesse estudo busca-se entender a percepção de diferentes especialistas da área hospitalar sobre o grau de importância dos indicadores de desempenho. Sua participação é essencial para o sucesso desta pesquisa! As informações fornecidas através do questionário serão utilizadas exclusivamente para fins acadêmicos. O tempo estimado para completar o questionário é de menos 10 minutos. Desde já agradeço a sua atenção e contribuição!

* Indica uma pergunta obrigatória

1. Qual sua área de formação? *

2. Qual sua área de atuação? *

Perguntas

Cada pergunta avaliará um par de indicadores. Utilize uma escala de 1 a 9 para indicar a importância relativa entre eles:

- Selecione 1 se considerar os indicadores igualmente importantes;
- Selecione um valor entre 2 e 4 se acredita que o primeiro indicador é ligeiramente mais importante que o segundo;
- Selecione entre 5 e 7 para indicar que o primeiro é significativamente mais importante;
- Selecione entre 8 e 9 se o primeiro indicador é muito mais importante que o segundo.

3. Qual o grau de importância que o indicador TAXA DE OCUPAÇÃO tem sobre os seguintes indicadores:

Marcar apenas uma oval por linha.

[illegible]

4. Qual o grau de importância que o indicador TAXA DE INFECÇÃO HOSPITALAR tem sobre os seguintes indicadores:

Marcar apenas uma oval por linha.

[illegible]

5. Qual o grau de importância que o indicador TAXA DE ACIDENTES DE TRABALHO tem sobre os seguintes indicadores:

Marcar apenas uma oval por linha.

[illegible]

6. Qual o grau de importância que o indicador TAXA DE ABSENTEÍSMO tem sobre os seguintes indicadores:

Marcar apenas uma oval por linha.

[illegible]

7. Qual o grau de importância que o indicador TAXA DE MORTALIDADE tem sobre o seguinte indicador:

Marcar apenas uma oval por linha.

[illegible]

8. Qual o grau de importância que o indicador ÍNDICE DE ROTATIVIDADE DOS FUNCIONÁRIOS tem sobre os seguintes indicadores:

Marcar apenas uma oval por linha.

[illegible]

9. Qual o grau de importância que o indicador CUSTO MÉDIO DE INTERNAÇÃO tem sobre os seguintes indicadores:

Marcar apenas uma oval por linha.

[illegible]

10. Qual o grau de importância que o indicador TEMPO MÉDIO DE PERMANÊNCIA tem sobre os seguintes indicadores: *

Marcar apenas uma oval por linha.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
TAXA DE MORTALIDADE	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
ÍNDICE DE SATISFAÇÃO DOS CLIENTES	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
CUSTO MÉDIO DE INTERNAÇÃO	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.