

MODELO DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DA QUALIDADE DE SERVIÇO NO MERCADO DE FARMÁCIAS MAGISTRAIS

SERVICE QUALITY PERFORMANCE EVALUATION MODEL FOR THE
COMPOUNDING PHARMACY MARKET

Engenharias, Ciências da Saúde • 17/07/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/784068808](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/784068808)

Roberto Cervi

RESUMO

O segmento farmacêutico tem buscado cada vez mais integrar os diferentes processos que fazem parte das operações de produção, no sentido de ter um controle eficaz sobre a qualidade dos seus produtos finais. As farmácias magistrais, como unidades produtivas de pequeno porte, são controladas por órgãos reguladores oficiais como a Organização Mundial de Saúde e por órgãos nacionais, como Conselhos e Federações de Farmácia, além das vigilâncias sanitárias municipais, que delimitam suas ações visando a qualidade e a segurança dos produtos manipulados. Um medicamento manipulado pode ser personalizado considerando necessidades específicas do paciente, o que exige a integração dos processos de manipulação, manutenção, competências profissionais e satisfação dos clientes, com foco na qualidade do medicamento e na segurança do paciente, sempre em aderência à legislação vigente. Este artigo desenvolve um modelo de avaliação de desempenho da qualidade de serviço para farmácias magistrais, ancorado na ferramenta SERVQUAL. Em relação à versão original do estudo, esta versão ampliada avança em quatro frentes: (i) apresenta um framework operacional estruturado, com fluxo de etapas e método de cálculo do desempenho; (ii) propõe um conjunto de indicadores (KPIs) mensuráveis por dimensão da qualidade; (iii) integra o modelo a ferramentas de gestão estratégica, como o Balanced Scorecard, a Gestão por Processos e o Lean Healthcare; e (iv) apresenta uma proposta de aplicação empírica do instrumento, incluindo um exemplo ilustrativo de análise de gaps, a ser validado em pesquisa de campo subsequente.

Palavras-chave: Engenharia de Produção; Avaliação de Desempenho; Farmácias Magistrais; Operações; Modelo SERVQUAL; Indicadores de Desempenho.

ABSTRACT

The pharmaceutical sector has increasingly sought to integrate the various processes involved in production operations in order to achieve effective control over the quality of its final products. Compounding pharmacies, as small-scale manufacturing units, are regulated by official organizations such as the World Health Organization (WHO), as well as national regulatory bodies, including Pharmacy Councils and Federations, in addition to municipal health surveillance authorities, all of which establish guidelines aimed at ensuring the quality and safety of compounded medications. Compounded medicines can be customized to meet the specific needs of individual patients, requiring the integration of compounding processes, equipment maintenance, professional competencies, and customer satisfaction, with a focus on medication quality and patient safety, while maintaining full compliance with applicable regulations. This article develops a service quality performance evaluation model for compounding pharmacies based on the SERVQUAL framework. Compared with the original version of the study, this expanded version advances the research in four main ways: (i) it presents a structured operational framework, including a process flow and a performance calculation method; (ii) it proposes a set of measurable key performance indicators (KPIs) for each service quality dimension; (iii) it integrates the model with strategic management approaches, including the Balanced Scorecard (BSC), Business Process Management (BPM), and Lean Healthcare; and (iv) it introduces a proposal for the empirical application of the instrument, including an illustrative example of gap analysis, to be validated through subsequent field research.

Keywords: Production Engineering; Performance Evaluation;

Compounding Pharmacies; Operations Management; SERVQUAL Model; Performance Indicators.

1. INTRODUÇÃO

O segmento farmacêutico tem buscado cada vez mais integrar os diferentes processos, que fazem parte das operações de produção, no sentido de ter um controle eficaz sobre a qualidade dos seus produtos finais.

Houve um aumento no número de farmácias magistrais, que se deve a diversos fatores, dentre eles estão o fato de se considerar que um medicamento manipulado pode ser personalizado para necessidades específicas do paciente; de que o farmacêutico, devido às diferentes iniciativas da Organização Mundial de Saúde e de outros órgãos internacionais e nacionais, como Conselhos e Federações de Farmácia, tem ganhado relevância como participante na saúde individual, mas também coletiva, pois sua proximidade da população que necessita de cuidados médicos o torna um agente de saúde, cujos serviços são essenciais tanto ao indivíduo quanto à saúde pública. Ainda, através da aviação de receitas e das orientações e gerenciamento do tratamento médico, é possível minorar a condição dos estados de doença e melhorar os desfechos clínicos.

Todos esses fatores fizeram com que a farmácia magistral fosse elevada a um patamar de maior importância. Sabendo-se da importância que as farmácias magistrais têm para a saúde, pois permitem o acesso a um medicamento personalizado, este trabalho tem como fundamento abordar os diferentes setores sob os quais o funcionamento das mesmas está centrado, que são Manutenção,

Manipulação e Competências necessárias para desenvolver suas atividades. Além disso, abrange também, ciente da necessidade atual das empresas de terem o foco no cliente, a verificação da satisfação do cliente e ainda a perspectiva dos colaboradores internos.

As farmácias magistrais, como unidades produtivas de pequeno porte, são controladas por órgãos reguladores oficiais como a Organização Mundial de Saúde e por outros órgãos internacionais e nacionais, como Conselhos e Federações de Farmácia, que têm ganhado relevância como participantes na saúde individual e coletiva, assim como das vigilâncias sanitárias municipais, que delimitam suas ações, visando a qualidade e segurança dos produtos manipulados.

Importante observar que um medicamento manipulado pode ser personalizado considerando necessidades específicas; para tanto, tem-se de integrar os diferentes processos que fazem parte das operações de produção, no sentido de ter um controle eficaz sobre a qualidade dos seus produtos finais. Para tanto, será adotado um conjunto de procedimentos considerando a avaliação e análise dos processos de manipulação, manutenção, competências necessárias e satisfação dos clientes, com foco na qualidade e segurança do paciente, não se desvinculando da aderência constante à legislação existente. Procura-se verificar de que forma a avaliação de desempenho pode nortear um redirecionamento constante da prática no setor farmacêutico. Dessa forma, além da produção científica que pode resultar deste projeto de pesquisa, espera-se contribuir com uma proposta de controle do produto manipulado, garantindo um melhor controle dos processos na condução de produtos mais seguros e com qualidade.

As questões desta pesquisa são: como estabelecer novas formas de ação a partir da pesquisa feita com os clientes? Quais os elementos presentes no processo de manipulação e como a qualidade desses elementos está em conformidade com as boas práticas? De que forma as normas impostas ao setor de manutenção afetam o sistema de manipulação? E que indicadores de desempenho podem atestar que as competências necessárias para as atividades exercidas estão realmente presentes?

Diante disso, o objetivo deste artigo é desenvolver um modelo de avaliação de desempenho, propiciando estabelecer como preceito a qualidade do medicamento e a segurança do paciente. Nesta versão ampliada, o objetivo é complementado por três frentes adicionais: estruturar operacionalmente o modelo por meio de um fluxo de etapas e indicadores mensuráveis; relacioná-lo a ferramentas consolidadas de gestão estratégica; e apresentar uma proposta metodológica de aplicação empírica do instrumento em farmácia magistral.

2. MERCADO DE FARMÁCIAS MAGISTRAIS

As mudanças no mercado farmacêutico nas últimas décadas impactaram principalmente a economia, levando as empresas desse setor a se adaptarem. Nesse cenário, estão as farmácias e drogarias, que disponibilizam uma variedade de serviços para atender às necessidades dos clientes (CASTRO et al., 2020; SOUZA; GONÇALVES et al., 2021).

Com as mudanças que ocorreram, as atividades farmacêuticas passaram a se concentrar mais no consumidor. Agora, os custos e a lucratividade estão diretamente ligados à satisfação e à fidelização

dos clientes. Dessa forma, encontrar estratégias que fortaleçam o relacionamento com os consumidores e superem a concorrência no mercado se tornou não apenas um desafio, mas uma necessidade para a sobrevivência das empresas (PRATA; SANTOS, 2020; SOUZA et al., 2021).

Existem duas categorias principais de farmácias. A primeira é a farmácia sem manipulação, também conhecida como drogaria, que se dedica apenas à venda e dispensação de medicamentos, insumos farmacêuticos e produtos relacionados, todos em suas embalagens originais e fabricados em larga escala pela indústria. A segunda categoria é a farmácia com manipulação, onde são feitas fórmulas magistrais e oficinais, resultando em medicamentos personalizados para cada paciente. Em ambas as situações, a presença de um farmacêutico é fundamental (SCHNEIDER, 2018).

Em um mercado amplo e rentável, as farmácias magistrais se destacam ao conhecer melhor seus consumidores. Elas oferecem um tratamento personalizado e exclusivo para cada caso, sempre levando em conta o preço e a qualidade dos medicamentos (SCHNEIDER, 2018).

A Farmácia Magistral se destaca por preparar medicamentos com fórmulas personalizadas para cada paciente, atendendo às suas necessidades específicas. Assim, ela se diferencia das drogarias tradicionais, que vendem apenas medicamentos industrializados (BUSANELLO et al., 2017).

A fórmula magistral oferece ao paciente mais segurança, pois permite adaptar fórmulas já existentes na indústria para atender a necessidades específicas. Isso melhora a relação entre médico e

paciente, além de facilitar a aceitação desse tipo de medicamento no mercado. Por isso, é importante estudar o público que utiliza esses medicamentos, para entender suas preferências, confiança e formas de uso (FERNANDES, 2015).

O primeiro regulamento técnico para o setor magistral foi a Resolução RDC 33, oficializada em 19 de abril de 2000 pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Essa resolução estabeleceu requisitos mínimos para a manipulação, fracionamento, conservação, transporte e dispensação de preparações magistrais e oficinais, tanto alopáticas quanto homeopáticas, além de outros produtos relacionados à saúde (BRASIL, 2000).

Este regulamento estabeleceu as Boas Práticas de Manipulação em Farmácias (BPMF). Ele detalha aspectos importantes sobre a manipulação, conservação e dispensação de preparações magistrais e oficinais. Além disso, oferece orientações sobre como adquirir matérias-primas e materiais de embalagem, documentação e garantia de qualidade, entre outras especificações. Esses pontos são essenciais para o funcionamento adequado da farmácia e para a segurança dos usuários (FANTIM, RODRIGUES, 2021).

Em 12 de dezembro de 2006, a ANVISA publicou a Resolução RDC 214, que veio substituir a Resolução RDC 33/2000. O objetivo dessa nova resolução é ajustar e atualizar as regras, estabelecendo parâmetros mais rigorosos para a manipulação de medicamentos (SILVA, 2018).

A legislação oferece um guia claro e detalhado que é essencial para o trabalho do farmacêutico. Esse guia deve ser seguido em todas as etapas da manipulação, desde o recebimento da matéria-prima até

a entrega do medicamento ao paciente. Dessa forma, assegura-se a qualidade e a eficácia dos medicamentos manipulados (SILVA, 2019).

2.1. Avaliação de Desempenho da Qualidade de Serviço no Mercado de Farmácias Magistrais

Machado e Sindelar (2020) afirmam que, atualmente, os consumidores estão se tornando mais críticos na hora de escolher onde fazer suas compras e estão cada vez mais exigentes em relação à qualidade dos produtos e serviços que desejam adquirir. Assim, a forma como clientes, profissionais e gestores percebem os serviços oferecidos se torna uma ferramenta essencial para facilitar o trabalho e a gestão da qualidade, especialmente considerando a relevância disso no mercado farmacêutico (SOUZA et al., 2021).

Para que o atendimento seja de qualidade, os gestores desempenham um papel fundamental na relação com os clientes e na implementação de boas práticas. Isso é essencial para garantir a excelência do serviço. Nesse contexto, entender novas maneiras de influenciar a decisão de compra dos consumidores se tornou um desafio importante para as empresas do setor farmacêutico (CASTRO et al., 2020).

Sobre a qualidade dos produtos e serviços oferecidos nas farmácias do Brasil, o Conselho Federal de Farmácia (CFF) afirma que o atendimento proporcionado por esses locais deve se refletir para os clientes e para a sociedade por meio da oferta de serviços farmacêuticos. Para isso, os processos de trabalho envolvidos na realização desses serviços e procedimentos precisam estar em conformidade com as Boas Práticas Farmacêuticas (CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA, 2016).

A qualidade no atendimento é a habilidade de um produto ou serviço em atender completamente as expectativas dos clientes. Esse aspecto é fundamental para que a empresa se destaque no mercado. Vale lembrar que a qualidade pode mudar conforme as expectativas dos consumidores evoluem. Portanto, é importante que todos os envolvidos nesse processo observem e analisem as iniciativas que visam melhorar o mercado (MACHADO; SINDELAR, 2020; CASTRO et al., 2020; RODRIGUES; ROCHA, 2020).

Para oferecer um atendimento farmacêutico de excelência, é fundamental que as informações sejam claras e essenciais para o uso adequado dos medicamentos. Além disso, as instalações e os equipamentos devem estar em boas condições. Os profissionais da área precisam ter conhecimento, habilidades e competências para garantir que o atendimento, a gestão do ambiente e a comunicação reflitam positivamente a imagem da empresa. Também é importante desenvolver um plano de comunicação que seja motivador, eficaz e que estimule resultados, apresentando sugestões para aprimorar os processos (LEMBI et al., 2020).

Lembi et al. (2020) destacam que existem diversas técnicas e modelos para avaliar a qualidade de processos de negócios, produtos e serviços. Um exemplo é o SERVQUAL, que examina a diferença entre as expectativas dos usuários e o serviço que é oferecido. Essa ferramenta avalia a qualidade do serviço com base nas expectativas do cliente em comparação com a percepção que ele tem do serviço recebido. Uma boa qualidade percebida ocorre quando a experiência do cliente corresponde às suas expectativas. Entender o comportamento do consumidor é fundamental para mantê-lo, especialmente no setor de serviços, que é, por natureza, intangível (PELLISSARI et al., 2012).

É fundamental realizar o controle de qualidade das matérias-primas e dos produtos que estão sendo manipulados para garantir que o produto final tenha a qualidade desejada, assegurando assim a segurança e a eficácia para o consumidor (SPIRANDELI, 2020). O controle de qualidade envolve um conjunto de ações, incluindo planejamento, coordenação e execução, que visam garantir que os medicamentos atendam às especificações definidas (LIMA, 2020).

O Regulamento Técnico sobre Boas Práticas de Manipulação de Medicamentos para uso Humano em Farmácias (BPMF) estabelece as condições mínimas necessárias para a manipulação de medicamentos feitos sob medida nas farmácias. Isso inclui desde a estrutura do local até a entrega do medicamento, além do cuidado que o farmacêutico deve ter com os usuários ou seus responsáveis. O objetivo é garantir a qualidade, segurança e eficácia dos medicamentos, promovendo também o uso seguro e consciente (BRASIL, 2007).

Para garantir que todas as especificações sejam atendidas, as formulações magistrais e oficinais precisam passar por uma série de testes. Esses testes incluem a análise das características organolépticas, medição do pH, peso médio, dissolução, solubilidades, densidade, viscosidade e uniformidade de dose, entre outros. Além disso, esses testes podem ser realizados internamente ou terceirizados (CRUZ, 2017).

Para evitar problemas na produção do medicamento, é fundamental ter um controle rigoroso do processo, além de validar e padronizar cada procedimento. Isso ajuda a identificar quais etapas podem comprometer a qualidade do produto final. Para garantir esse controle, é essencial definir e validar indicadores de qualidade e

limites de variação que possam ser aplicados nas etapas mais críticas. Dessa forma, o farmacêutico pode ser alertado sobre possíveis desvios de qualidade (COÊLHO et al., 2021).

Rodrigues e Rocha (2020) observam que o desempenho dos serviços varia de um cliente para outro e que as empresas se esforçam para garantir qualidade na maioria de seus processos. Nesse contexto, Lembi et al. (2020) destacam que entender o perfil do cliente e suas motivações ajuda a diferenciar os produtos, alinhando-os melhor ao público-alvo.

Azevedo et al. (2020) apontam que a qualidade não é mais uma responsabilidade exclusiva de um único departamento; agora, é uma questão que envolve toda a empresa, afetando todos os aspectos de suas operações. Assim, ferramentas básicas de qualidade devem contribuir para melhorar os processos, reduzir custos e aumentar a produtividade.

Souza et al. (2020) enfatizam que, por meio da gestão do relacionamento com o cliente, é possível identificar, segmentar e acompanhar diferentes tipos de clientes. Isso permite a aplicação de técnicas e ferramentas adequadas para implementar estratégias de avaliação contínua de desempenho, impactando diretamente no nível de serviço prestado e na qualidade dos produtos disponíveis.

2.2. O Modelo SERVQUAL Como Ferramenta para Mensurar a Qualidade de Serviços em Farmácias Magistrais

O modelo SERVQUAL é uma ferramenta de pesquisa criada por Parasuraman et al. (1990), que serve para medir a qualidade dos serviços oferecidos por uma organização. Ele se tornou bastante conhecido e é utilizado em diversos contextos. Esse modelo pode

ser ajustado para se adequar a cada situação, permitindo a análise dos aspectos da qualidade que mais representam a empresa (GONÇALVES et al., 2013).

A metodologia SERVQUAL é composta por cinco dimensões de qualidade, que incluem 22 itens. Ela utiliza uma escala de Likert que vai de 1 a 7 pontos, permitindo medir a qualidade geral dos serviços. Com essa ferramenta, as empresas conseguem entender como os clientes percebem a qualidade dos serviços oferecidos e identificar quais áreas precisam de mais atenção para serem aprimoradas (PRATA; SANTOS, 2020).

Gonçalves et al. (2017) sugerem que a aplicação da ferramenta SERVQUAL ocorre em duas etapas principais. Primeiro, é feito um levantamento das expectativas dos clientes em relação a uma determinada classe de serviços. Em seguida, são analisadas as percepções dos clientes sobre uma empresa específica. A diferença entre essas expectativas e percepções indica a qualidade do serviço prestado.

Segundo Barreto e sua equipe (2012), existem cinco dimensões que fundamentam o método de avaliação da qualidade SERVQUAL: tangibilidade, responsividade, confiabilidade, empatia e segurança.

A confiabilidade diz respeito à capacidade de realizar o serviço com precisão e segurança. A responsividade refere-se ao entusiasmo e à prontidão no atendimento ao cliente, demonstrando a disposição da empresa em ajudar. A tangibilidade envolve os aspectos físicos, como a aparência dos funcionários, as instalações, os equipamentos e o material de comunicação. A empatia se manifesta no tratamento cordial e cuidadoso dado a cada cliente. Por fim, a segurança

abrange a competência, a cortesia e a certeza que a empresa transmite, refletindo seu conhecimento e habilidade em prestar o serviço com confiança e credibilidade. Ao utilizar essas dimensões, podemos entender melhor o conceito de falha na qualidade dos serviços, que se baseia na discrepância entre o que o cliente espera do serviço e como ele realmente é prestado (OLIVEIRA et al., 2019; PRATA; SOUZA, 2020).

3. PROPOSTA DE MODELO ESTRUTURADO DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO

A literatura revisada nas seções anteriores evidencia a relevância do SERVQUAL como ferramenta conceitual para mensurar a qualidade percebida em farmácias magistrais. Contudo, para que o modelo tenha aplicabilidade gerencial direta, é necessário traduzi-lo em um framework operacional, com etapas claras, indicadores mensuráveis e método de cálculo explícito. Esta seção apresenta essa estruturação, organizada em três blocos complementares: (i) o fluxo de etapas do modelo; (ii) o quadro de indicadores de desempenho (KPIs); e (iii) a integração do modelo a ferramentas consolidadas de gestão estratégica.

3.1. Fluxo Operacional do Modelo (Etapas)

O modelo proposto é operacionalizado em seis etapas sequenciais e cíclicas, alinhadas à lógica do ciclo PDCA (Plan-Do-Check-Act), conforme sintetizado no Quadro 1.

Quadro 1. *Etapas do modelo de avaliação de desempenho*

Etapa	Descrição	Saída Esperada
-------	-----------	----------------

1	Mapeamento dos processos	Fluxo de processos de manipulação, manutenção e atendimento mapeado (procedimento operacional padrão - POP) e pontos críticos identificados.
2	Definição de indicadores	Conjunto de KPIs por dimensão SERVQUAL, com fórmula de cálculo, unidade e meta definidos (ver Quadro 2).
3	Coleta de dados	Aplicação do questionário SERVQUAL (expectativa x percepção) e coleta de dados operacionais (produção, manutenção, não conformidades).
4	Aplicação do SERVQUAL	Cálculo do escore de qualidade percebida por dimensão: $Q_i = P_i - E_i$ (percepção menos expectativa), por item e por dimensão.
5	Análise de gaps	Identificação das dimensões com maior gap negativo e priorização por impacto na segurança do paciente e na satisfação do cliente.
6	Plano de melhoria contínua	Ações corretivas/preventivas associadas a cada gap, responsáveis, prazos e novo ciclo de mensuração (PDCA).

A representação sequencial das etapas pode ser lida como um fluxo contínuo: Mapeamento → Indicadores → Coleta de Dados → Aplicação do SERVQUAL → Análise de Gaps → Melhoria Contínua → (retorno ao Mapeamento), configurando um ciclo permanente de reavaliação, e não um evento único de diagnóstico.

3.2. Indicadores de Desempenho (KPIs) por Dimensão

A principal lacuna identificada na proposta original é a ausência de indicadores mensuráveis associados a cada dimensão da qualidade. O Quadro 2 detalha um conjunto de KPIs sugeridos, com fórmula de

cálculo e meta de referência, que podem ser adaptados conforme a maturidade de gestão de cada farmácia magistral.

Método de cálculo do desempenho geral:

O escore de qualidade percebida de cada dimensão (Q_d) é obtido pela média aritmética dos gaps (percepção menos expectativa) dos itens que a compõem:

$$Q_d = \Sigma(P_i - E_i) / n$$

Onde P_i é a percepção do cliente quanto ao item i , E_i é a expectativa do cliente quanto ao item i , e n é o número de itens da dimensão. O Índice Geral de Qualidade (IGQ) do modelo corresponde à média ponderada das cinco dimensões, com pesos definidos a partir da priorização atribuída pelos próprios clientes no instrumento de pesquisa:

$$IGQ = \Sigma(Q_d \times W_d), \text{ para } d = 1 \text{ até } 5$$

Onde W_d é o peso relativo (%) atribuído pelos clientes à dimensão d . Valores de IGQ negativos indicam qualidade percebida abaixo da expectativa e sinalizam prioridade de intervenção; valores positivos indicam desempenho acima da expectativa do cliente.

Quadro 2. Indicadores de desempenho por dimensão SERVQUAL

Dimensão SERVQUAL	Indicador (KPI)	Fórmula / Método de Cálculo	Meta Sugerida
----------------------	-----------------	--------------------------------	------------------

Tangibilidade	Índice de Conformidade de Infraestrutura	$(\text{N}^\circ \text{ de itens de infraestrutura conformes} \div \text{N}^\circ \text{ total de itens auditados}) \times 100$	$\geq 95\%$
Tangibilidade	Taxa de Manutenção Preventiva Cumprida	$(\text{Manutenções preventivas realizadas no prazo} \div \text{Manutenções programadas}) \times 100$	$\geq 98\%$
Confiabilidade	Taxa de Conformidade das Manipulações	$(\text{N}^\circ \text{ de manipulações aprovadas em controle de qualidade} \div \text{N}^\circ \text{ total de manipulações}) \times 100$	$\geq 99\%$
Confiabilidade	Taxa de Retrabalho / Reprocesso	$(\text{N}^\circ \text{ de fórmulas reprocessadas} \div \text{N}^\circ \text{ total de fórmulas produzidas}) \times 100$	$\leq 1\%$
Responsividade	Prazo Médio de Entrega	Soma dos prazos de entrega (dias) $\div$ N° de pedidos entregues	$\leq$ prazo pactuado
Responsividade	Taxa de Atendimento no Prazo	$(\text{Pedidos entregues no prazo} \div \text{Total de pedidos}) \times 100$	$\geq 95\%$
Empatia	Índice de Satisfação do Cliente (CSAT)	Média das notas de satisfação (escala 1-7) coletadas no pós-atendimento	$\geq 6,0$
Empatia	Net Promoter Score (NPS)	% Promotores – % Detratores (escala 0-10)	≥ 50
Segurança	Taxa de Não Conformidades Regulatórias	$(\text{N}^\circ \text{ de não conformidades RDC 33/RDC 214} \div \text{N}^\circ \text{ de auditorias}) \times 100$	0 (zero)
Segurança	Taxa de Eventos Adversos	$(\text{N}^\circ \text{ de eventos adversos} \div \text{N}^\circ \text{ de dispensações}) \times$	Tendência decrescente

	Reportados	10.000	
--	------------	--------	--

3.3. Integração com a Gestão Estratégica

A avaliação de desempenho da qualidade de serviço ganha maior efetividade gerencial quando articulada a *frameworks* de gestão estratégica já consolidados. Esta subseção propõe três pontos de integração.

Balanced Scorecard (BSC): Os indicadores do Quadro 2 podem ser distribuídos nas quatro perspectivas do BSC de Kaplan e Norton: a perspectiva de processos internos recebe os indicadores de confiabilidade e tangibilidade (conformidade de manipulação, manutenção preventiva); a perspectiva de clientes recebe os indicadores de empatia e responsividade (CSAT, NPS, prazo de entrega); a perspectiva financeira recebe indicadores de custo de retrabalho e de não conformidade; e a perspectiva de aprendizado e crescimento recebe indicadores de competência técnica da equipe (horas de capacitação, taxa de certificação em BPMF). Essa distribuição permite que a farmácia monitore a qualidade de serviço junto aos demais indicadores estratégicos do negócio, em um único painel de gestão.

Gestão por Processos (BPM): O mapeamento realizado na Etapa 1 do modelo (Quadro 1) constitui a base para a gestão por processos: cada etapa da manipulação, manutenção e atendimento passa a ter dono do processo, entradas, saídas e pontos de controle definidos, o que facilita a rastreabilidade exigida pela RDC 33/2000 e pela RDC 214/2006 e permite identificar com precisão em qual etapa do processo um gap de qualidade se origina.

Lean Healthcare: Os princípios de eliminação de desperdícios aplicados à saúde reforçam o modelo em dois pontos: a redução de retrabalho e reprocesso de fórmulas (indicador de confiabilidade) e a redução de tempos de espera no atendimento (indicador de responsividade). A aplicação de ferramentas como o mapeamento de fluxo de valor (VSM) sobre o processo mapeado na Etapa 1 permite identificar atividades que não agregam valor perceptível ao paciente, complementando a leitura feita pelo SERVQUAL sob a ótica da percepção do cliente.

Em conjunto, essas três integrações deslocam o modelo de um instrumento isolado de pesquisa de satisfação para um subsistema de gestão de desempenho articulado à estratégia da organização.

4. PROPOSTA DE AVALIAÇÃO EMPÍRICA DO MODELO

A proposta original limitava-se ao plano teórico-conceitual, sem estudo de caso ou dados quantitativos. Para suprir essa lacuna, esta seção descreve o desenho metodológico recomendado para a aplicação empírica do modelo, incluindo um exemplo ilustrativo de leitura de resultados, construído para fins didáticos e não a partir de coleta de dados real.

4.1. Desenho Metodológico Recomendado

- População e amostra: clientes que retiraram medicamentos manipulados na farmácia-alvo nos últimos 90 dias, com amostragem probabilística estratificada por tipo de fórmula (uso contínuo x uso eventual).
- Instrumento: questionário SERVQUAL adaptado, com 22 itens distribuídos nas cinco dimensões, escala de Likert de 1 a 7,

aplicado em dois blocos (expectativa e percepção).

- Coleta de dados operacionais: extração de indicadores de processo (Quadro 2) diretamente dos sistemas de gestão da farmácia (ERP/sistema de manipulação), no mesmo período da pesquisa de percepção.
- Tratamento estatístico: estatística descritiva (médias e desvio-padrão por item e por dimensão), cálculo dos gaps (Qd), teste de confiabilidade do instrumento (Alfa de Cronbach) e, quando a amostra permitir, análise fatorial confirmatória.
- Periodicidade: aplicação trimestral, para permitir o acompanhamento da evolução dos indicadores ao longo dos ciclos do PDCA descrito no Quadro 1.

4.2. Exemplo Ilustrativo de Análise de Gaps

Nota metodológica: os valores a seguir são hipotéticos e apresentados exclusivamente para exemplificar a leitura gerencial do modelo; não resultam de coleta de dados em farmácia real. A validação empírica do modelo com dados primários é indicada como agenda de pesquisa futura.

Quadro 3. Exemplo ilustrativo de análise de gaps por dimensão SERVQUAL

Dimensão	Expectativa (E) — média	Percepção (P) — média	Gap (P - E)	Leitura Gerencial
Tangibilidade	6,1	5,6	-0,5	Atenção moderada

Confiabilidade	6,5	5,4	-1,1	Prioridade alta
Responsividade	6,0	5,2	-0,8	Prioridade média-alta
Empatia	5,8	5,9	+0,1	Desempenho adequado
Segurança	6,7	6,0	-0,7	Prioridade média-alta

Na leitura ilustrada, a dimensão Confiabilidade apresentaria o maior gap negativo, sinalizando, hipoteticamente, prioridade de investigação nos processos de manipulação (Etapa 1 e 4 do Quadro 1). Já a dimensão Empatia apresentaria gap positivo, indicando que o atendimento interpessoal supera a expectativa do cliente — um ativo a ser preservado durante eventuais mudanças de processo motivadas pelos demais gaps. Esse tipo de leitura, aplicado com dados reais, orienta diretamente o Plano de Melhoria Contínua (Etapa 6 do modelo).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O crescimento do setor farmacêutico está ligado aos avanços no campo de estudos da ciência, na intenção de desenvolver novas formulações químicas que possam atingir um número maior de doenças, ao desenvolvimento da tecnologia em máquinas modernas que aumentam a capacidade produtiva e ao avanço da medicina. Todos esses resultados são efeitos de um mercado competitivo, que busca gerar produtos inovadores.

Diante do exposto, conclui-se que há uma gama de fatores a serem ponderados para se avaliar se há ou não qualidade em serviços;

assim, para analisar se o serviço possui ou não qualidade, deve-se aplicar uma pesquisa definindo previamente quais são os elementos da qualidade, qual a abordagem e qual o recorte de mercado a ser considerado, de modo a buscar, com a máxima eficiência, os resultados por meio da aplicação de uma pesquisa estruturada.

O método SERVQUAL permite essa adaptação à realidade, pois parte de um modelo com cinco dimensões que pode ser modificado ou complementado de acordo com as necessidades específicas de cada empresa. Nota-se, contudo, que o SERVQUAL, isoladamente, é apenas o instrumento de coleta da análise de gaps: por si só, ele não entrega um plano de ação, mas cria as condições para que a ferramenta de gestão subsequente — no caso deste artigo, o framework operacional apresentado na Seção 3 — transforme a percepção do cliente em decisão gerencial.

A principal contribuição desta versão ampliada do estudo é justamente essa ponte entre teoria e prática: ao propor um fluxo de seis etapas, um conjunto de dez indicadores mensuráveis, um método explícito de cálculo do desempenho (Qd e IGQ) e a integração com *Balanced Scorecard*, Gestão por Processos e *Lean Healthcare*, o modelo deixa de ser apenas um instrumento de pesquisa de satisfação e passa a operar como subsistema de gestão de desempenho da qualidade, aplicável ao dia a dia da farmácia magistral.

O que é fundamental compreender é que a qualidade deve sempre ser perseguida, pois as necessidades dos pacientes se tornam mais intensas e os produtos devem ser entregues em um tempo mais curto, com qualidade mais alta e a um preço acessível. Estudar o cliente para investir no que é de seu interesse — o ideal da qualidade

estratégica — permite que a empresa alcance esses três objetivos e, assim, crie uma vantagem competitiva frente a seus concorrentes. Como agenda de pesquisa futura, recomenda-se a aplicação empírica do instrumento proposto na Seção 4 em uma ou mais farmácias magistrais, com tratamento estatístico dos dados coletados e comparação longitudinal entre ciclos trimestrais de avaliação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AZEVEDO, L.; PIURCOSKY, F.; SANTOS, C. A. S. O uso das ferramentas da qualidade na gestão de uma indústria farmacêutica militar. UNIS Grupo Educacional: Fundação de Ensino e Pesquisa do Sul de Minas, p. 439-458, 2020.

BARRETO, E. G. L. B.; SANTOS, R. L. S. S.; SILVA, L. B.; GOMES, M. L. B.; MENEZES, L. Aplicação do método SERVQUAL na avaliação da satisfação de clientes de uma academia de ginástica. Revista Gestão Industrial, v. 8, n. 3, p. 91-108, 2012.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 33, de 19 de abril de 2000. Aprova o Regulamento Técnico sobre Boas Práticas de Manipulação de Preparações Magistrais e Oficiais para Uso Humano em farmácias. Brasília: ANVISA, 2000.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 67, de 8 de outubro de 2007. Dispõe sobre Boas Práticas de Manipulação de Preparações Magistrais e Oficiais para Uso Humano em farmácias. Brasília: ANVISA, 2007.

CASTRO, M. N. L. D.; SHIMOYA, A.; SHIMODA, E.; CASTELANO, K. L. Aplicação do Método Lawshe em Questionário Sobre Qualidade do

Serviço Prestado em Farmácias. Revista FSA, Teresina, v. 17, n. 5, mai. 2020.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (Brasília). Serviços farmacêuticos diretamente destinados ao paciente, à família e à comunidade: contextualização e arcabouço conceitual, 2016.

DOZINETE, K. C.; MEDEIROS, A. S.; REIS, A. L. G.; MILAN, W. W.; FERRACINI, M. J. F. Análise dos cinco GAPS pelo método da pesquisa SERVQUAL. Organizações e Sociedade, Iturama (MG), v. 6, n. 6, p. 55-68, jul./dez. 2017.

GONÇALVES, W. S.; BRUNO, D. M.; BORGES, F. H. Aplicação do método SERVQUAL: um estudo de satisfação do cliente em um estacionamento de veículos leves. XXXVII Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Joinville, SC, Brasil, 10 a 13 de outubro de 2017.

GRABAN, M. Lean Hospitals: Improving Quality, Patient Safety, and Employee Engagement. 2. ed. Boca Raton: CRC Press, 2011.

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

LEMBI, M. K. S.; SABEC, G. Z.; KAWAMOTO, K. T. V. S. Estratégias para driblar a concorrência em redes de farmácias. Brazilian Applied Science Review, Curitiba, v. 4, n. 3, p. 1356-1369, mai./jun., 2020.

MACHADO, T. A.; SINDELAR, F. C. W. Perfil dos clientes de farmácia da cidade de Santa Cruz do Sul/RS. Revista Destaques Acadêmicos, Lajeado, v. 12, n. 1, 2020.

OLIVEIRA, E. B. B. O.; LIMA, C. W. S.; SANT'ANNA, C. H.; MELO, F. J. C.; GUIMARÃES JÚNIOR, D. S. Avaliação da Qualidade dos Serviços Logísticos Prestados por Websites Utilizando o SERVQUAL. GEPROS. Gestão da Produção, Operações e Sistemas, Bauru, v. 19, Edição Especial, p. 135-150, 2019.

PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, V. A.; BERRY, L. L. Delivering Quality Service: Balancing Customer Perceptions and Expectations. New York: Free Press, 1990.

PELISSARI, A. S.; SOLIS, D. R.; IANAGUI, E. C.; GONZALEZ, I. V. F. P.; SETUBAL, F. M. R. Aplicação e avaliação do modelo SERVQUAL para analisar a qualidade do serviço. InterSciencePlace: Revista Científica Internacional, v. 1, n. 1, p. 1-24, out./dez., 2012.

PRATA, D. F. R. F.; SANTOS, P. V. S. Qualidade em serviços de farmácias e drogarias segundo a percepção do cliente: um estudo de caso no Rio de Janeiro. Perspectivas Online: Humanas & Sociais Aplicadas, v. 10, n. 27, p. 22-32, 2020.

RODRIGUES, A. L.; ROCHA, P. B. Qualidade percebida dos serviços prestados de uma clínica odontológica em Palmeira das Missões-RS através do modelo SERVQUAL. Revista de Administração, v. 18, n. 32, p. 52-72, 2020.

SOUZA, J. M. S.; OLIVEIRA, V. E. M.; ANGOLA, L. S. S.; PEDRO, S. C.; MEDEIROS, M. M. Fidelização de clientes: análise das estratégias de Marketing de relacionamento em drogarias. Revista de Administração e Negócios da Amazônia, v. 12, n. 2, p. 36-52, mai./ago., 2020.

SOUZA, L. M.; CRUZ, D. M. B.; REINERT JUNIOR, A. J.; DI PIETRO, G. A importância da qualidade da gestão das drogarias de pequeno porte, tendo em vista o atual panorama do varejo farmacêutico. *Journal of Biology & Pharmacy and Agricultural Management*, v. 17, n. 2, p. 377-386, abr./jun., 2021.