

## ELEMENTOS TANGÍVEIS COMO EVIDÊNCIA DE QUALIDADE DOS SERVIÇOS EM CLÍNICAS DE FISIOTERAPIA

### TANGIBLE ELEMENTS AS EVIDENCE OF QUALITY OF SERVICES IN PHYSIOTHERAPY CLINICS

Fernando Sergio Mazon<sup>1</sup>

#### RESUMO

Os serviços são caracterizados pela sua intangibilidade, inseparabilidade e variabilidade, elementos que tornam difícil para o consumidor avaliar sua qualidade. Para diminuir as incertezas, os consumidores tendem a utilizar elementos tangíveis em seu processo de escolha. Isso se torna ainda mais relevante quando se trata de serviços de saúde, como as clínicas de fisioterapia, onde há poucas pesquisas tratando sobre este tema. O objetivo do artigo é compreender o quanto os elementos tangíveis, propostos por Zeithaml, Bitner e Gremler (2014), são importantes na percepção dos pacientes como evidência de qualidade dos serviços prestados pelas clínicas de fisioterapia. Para atender ao propósito do estudo, foi realizada uma pesquisa com 152 pacientes de oito clínicas de fisioterapia, reabilitação e pilates, localizadas na cidade de Erechim/RS. A metodologia é caracterizada como quantitativa, com a aplicação do modelo de análise fatorial. Todos os construtos tiveram validação e os que apresentaram valores mais significativos foram os fatores visuais de design interno e os fatores visuais de design externo. Os fatores ambientais visíveis e os fatores visuais perceptíveis alcançaram valores próximos entre si. O fator social foi o elemento com valores menos significativos na pesquisa. As constatações deste estudo apontam que os elementos tangíveis apresentam significativa importância como evidência de qualidade nos serviços de saúde, como as clínicas de fisioterapia.

**Palavras-chave:** marketing de serviços; elementos tangíveis; qualidade; serviços de saúde; fisioterapia.

#### ABSTRACT

Services are characterized by their intangibility, inseparability, and variability, elements that make it difficult for consumers to assess their quality. To reduce uncertainty, consumers tend to use tangible elements in their selection process. This becomes

---

<sup>1</sup>Mestre em Administração pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR). Professor do Curso de Administração na Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões (URI). Erechim. Rio Grande do Sul. Brasil E-mail: [fernando@uricer.edu.br](mailto:fernando@uricer.edu.br). ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-2104-6173>.

even more relevant when it comes to healthcare services, such as physical therapy clinics, where there is little research addressing this topic. The objective of the article is to understand how important the tangible elements, proposed by Zeithaml, Bitner and Gremler (2014), are in the perception of patients as evidence of the quality of services provided by physiotherapy clinics. To achieve the study's purpose, a survey was conducted with 152 patients from eight physiotherapy, rehabilitation, and Pilates clinics located in the city of Erechim, Rio Grande do Sul. The methodology was quantitative, applying a factor analysis model. All constructs were validated, and the most significant values were the visual internal design factors and the visual external design factors. Visible environmental factors and perceptible visual factors achieved similar values. The social factor was the least significant element in the study. The findings of this study indicate that tangible elements are of significant importance as evidence of quality in health services, like physiotherapy clinics.

**Key words:** service marketing; tangible elements; quality; health services; physiotherapy.

**Artigo recebido em:** 22/12/2025

**Artigo aprovado em:** 29/06/2026

**Artigo publicado em:** 01/07/2026

**Doi:** <https://doi.org/10.24302/agora.v31.6203>

## 1 INTRODUÇÃO

Os serviços são bens intangíveis que têm como algumas de suas características a inseparabilidade (o consumidor está envolvido no processo de produção/entrega do serviço) e variabilidade, uma vez que dependem de uma série de fatores para que sejam entregues com qualidade e/ou que ela seja percebida pelos usuários (Lovelock; Wright, 2001; Wirtz; Hemzo; Lovelock, 2020). Exemplos de fatores que influenciam na característica da variabilidade são: as expectativas do consumidor, geradas por experiências pregressas; o espaço em que o serviço é prestado/entregue; os equipamentos e condições para o desenvolvimento do serviço; os fatores ambientais e sociais envolvidos, dentre outros.

As peculiaridades inerentes aos serviços trazem complexidade para a tarefa de identificar como os consumidores avaliam e fazem suas escolhas, o que é ainda mais desafiador quando se trata de serviços essenciais, como os do setor de saúde. Para diminuir as incertezas no processo de escolha, o consumidor pode observar e considerar os elementos tangíveis envolvidos no processo de produção e/ou

distribuição dos serviços, como mobiliário, decoração, fachada do estabelecimento e estrutura física (Zeithaml; Bitner; Gremler, 2014).

Algumas pesquisas abordam a relação dos elementos tangíveis e a qualidade nos serviços de saúde (Krishna, 2012; Mgaya; Gwahula, 2024; Morão et al., 2024). Entretanto a maior parte dos estudos, como os de estão concentrados em estabelecimentos hospitalares e não contemplam outros serviços de saúde, como as clínicas de fisioterapia.

A qualidade no setor de saúde, onde as clínicas de fisioterapia estão inseridas, é um fator crítico para sociedade e a escassez de pesquisas específicas nesta área abre espaço para o desenvolvimento deste estudo, que visa a responder à seguinte questão: qual a relevância dos elementos tangíveis na percepção dos usuários como indicativo de qualidade dos serviços em clínicas de fisioterapia?

Por meio de uma pesquisa quantitativa, que utilizou dados primários e compreendeu oito clínicas de fisioterapia da cidade de Erechim/RS, esta pesquisa procurou compreender se os elementos tangíveis, propostos por Zeithaml, Bitner e Gremler (2014), são importantes na percepção dos pacientes como evidência de qualidade dos serviços de saúde, especificamente em clínicas de fisioterapia, reabilitação e pilates. Ao mesmo tempo, procurou-se identificar quais dos elementos tangíveis têm mais importância como indicativo de qualidade na opinião dos usuários dos serviços de saúde.

## 2 REVISÃO TEÓRICA

As pesquisas e teorias para tentar descrever, compreender e prever o comportamento dos consumidores a partir de suas motivações têm sido realizadas desde a década de 1950 (Maslow, 1954; Farber; Wales, 1958). Um marco importante para o estudo do comportamento do consumidor foi a proposição do composto de marketing, elaborado por Neil Borden, em 1949 e que inicialmente contava com 12 variáveis. O modelo do mix de marketing com 4 variáveis, ou 4P's (*product*, *price*, *place* e *promotion*), foi aprimorado por McCarthy (1964) e popularizado por Philip Kotler a partir da década de 1960 (Lopes; Silva, 2011; Azila-Gbetor et al., 2013).

Os modelos de análise iniciais foram elaborados tendo como foco os produtos da indústria, necessitando de ajustes para contemplar também os serviços. Os

serviços podem ser baseados em pessoas ou em máquinas, serem de alto ou baixo contato, prestados de forma individual ou coletiva. Fundamentalmente, os serviços são caracterizados pela sua intangibilidade, perecibilidade (impossibilidade de estocagem), variabilidade (dificuldade de padronização), simultaneidade (envolvimento do consumidor) e alta dependência do fator humano (Wirtz; Hemzo; Lovelock, 2020).

Para contemplar o marketing de intangíveis (serviços), Zeithaml, Bitner e Gremler (2014) acrescentaram outros elementos ao composto de marketing tradicional. Ao modelo dos 4P's, as autoras acrescentam outros 3P's (*people, physical evidence e processes* - na tradução, respectivamente, pessoas, evidência física e processos). O modelo ficou conhecido como 7P's do marketing de serviços.

O elemento pessoas contempla os funcionários e os clientes, a evidência física representa os atributos perceptíveis (tangíveis e intangíveis), e os processos representam o fluxo de atividades envolvidos na prestação dos serviços. Estes três elementos adicionais do composto de marketing são fundamentais na percepção, por parte do consumidor, da qualidade na prestação dos serviços, uma vez que normalmente exigem mais controle de qualidade, credibilidade do fornecedor e adaptabilidade (Kotler; Keller, 2010).

O ambiente físico, referido por Bitner (1992) como *servicescape*, é o espaço onde o serviço é desempenhado, executado e consumido. As evidências físicas são definidas como o ambiente onde o serviço é executado, onde a empresa e o cliente interagem, e qualquer outro item tangível que facilita o desempenho ou a comunicação do serviço (Zeithaml; Bitner; Gremler, 2014).

O modelo do *servicescape* de Bitner (1992) apresenta uma série de estímulos ambientais, que podem ser compreendidos como evidências que irão influenciar no comportamento do usuário (Koc, 2021). Estes estímulos podem incluir tanto os aspectos físicos e tangíveis do ambiente como as relações interpessoais e sociais entre prestadores de serviços e usuários (Bitner, 1992; Tombs; McColl-Kennedy, 2003). No campo dos serviços de saúde, o termo *healthscape* traz os conceitos do *servicescape* diretamente ligados ao cenário da saúde. São os estímulos tangíveis captados através dos sentidos da visão, olfato, audição, paladar e tato pelos pacientes e seus familiares (Rosenbaum; Massiah, 2011).

As evidências físicas podem ser classificadas em três dimensões: ambiente; espaço-função; sinalização, símbolos e objetos (Bitner, 1992). Há ainda os fatores sociais, que compreendem os clientes e colaboradores como elementos do *servicescape* (Wirtz; Hemzo; Lovelock, 2020).

Os elementos tangíveis são compostos por: (a) fatores visuais de design interno - sinais e símbolos, layout, merchandising (disposição das mercadorias), equipamentos, display, uniformes, móveis, estilo, decoração e arquitetura interna; (b) fatores visuais de design externo: logo, vitrine, entrada e fachada; (c) fatores ambientais visíveis – materiais utilizados, cores, luzes; (d) fatores ambientais perceptíveis – temperatura, sons, cheiros, sabores; (e) fatores sociais – interações entre clientes e funcionários e densidade de clientes (Zeithaml; Bitner; Gremler, 2014).

Os elementos de evidência física incluem todos os aspectos das instalações físicas da empresa (o cenário de serviços), além de outras formas de comunicação tangível. Os elementos do cenário de serviços que afetam os clientes abrangem atributos exteriores e interiores. Os principais elementos exteriores são a sinalização (externa), estacionamento, paisagismo, fachada e ambiente circundante. Como elementos interiores podem ser citados o design, o layout, a decoração, os equipamentos, a sinalização (interna), a temperatura e a qualidade do ar e outros elementos sensoriais como sons, música, aromas e iluminação (Zeithaml; Bitner; Gremler, 2014).

Há ainda outros tangíveis, compostos por materiais como cartões de visita, papéis timbrados, informativos, relatórios, trajes dos funcionários, uniformes, brochuras, páginas na internet e cenário virtual de serviços. Os sites, mídias sociais e os cenários de serviços virtuais veiculados na internet são as formas mais recentes de evidência física que as empresas utilizam para transmitir a experiência do serviço e assim torná-lo mais tangível para seus clientes, antes e depois de sua aquisição (Zeithaml; Bitner; Gremler, 2014; Wirtz; Hemzo; Lovelock, 2020).

Um dos principais meios de avaliação da qualidade do serviço prestado se dá no ambiente físico, no local em que o serviço é oferecido. A avaliação está relacionada aos fatores sociais, onde se estabelece a relação entre colaboradores e clientes que frequentam o local; e o ambiente físico (interno e externo), onde ocorre a interação entre a organização, o consumidor e o serviço entregue (Solomon; Marshall; Stuart, 2015).

As avaliações de qualidade de serviço são formadas nos julgamentos da qualidade do resultado, da interação e do ambiente físico. Nas dimensões de qualidade dos serviços, conhecido como modelo SERVQUAL, há uma distinção clara entre a qualidade do serviço, qualidade do produto, preço, fatores pessoais e fatores situacionais (Zeithaml et al., 2013).

A qualidade do serviço percebida pelo consumidor resulta da comparação entre a expectativa e o resultado (Loures; Campomar, 2005). No caso dos serviços de saúde, os pacientes enfrentam uma lacuna quando suas experiências são inferiores às suas expectativas (Grönroos, 1982). Lovelock e Wright (2001) apontam que a intangibilidade dos serviços torna sua avaliação uma tarefa difícil para o consumidor, levando-os a procurar ideias tangíveis ou evidências físicas de sua natureza. A evidência física se refere a uma dimensão técnica e uma funcional, em que se deve mostrar ao cliente o que ele recebe e como recebe.

As evidências físicas são especialmente importantes para a divulgação de serviços envolvendo confiança (como manutenção de automóveis e serviços médicos), e para serviços como hotéis, hospitais e parques temáticos, que são dominados por atributos de experiência (Zeithaml; Bitner; Gremler, 2014).

Os clientes muitas vezes dependem de indícios tangíveis, ou evidências físicas, para avaliar o serviço antes de adquiri-lo e de aferir sua satisfação, durante e depois da prestação. Para os serviços de saúde, ricos em atributos de confiança, muitas vezes a evidência física é uma das poucas (se não a única) informação disponível para o consumidor usar na formulação de imagens sobre a qualidade dos serviços (Lynch; Schuler, 1990).

As informações sobre a satisfação do paciente devem ser indispensáveis quanto às avaliações relacionadas ao design e gerenciamento de sistemas de saúde (Donabedian, 1988). Quando as avaliações da qualidade do serviço dos clientes são altas, as intenções de comportamento dos clientes são favoráveis, o que por sua vez fortalece a lealdade individual com a empresa.

Os serviços de saúde são particularmente mais complexos de se avaliar do que outros tipos de serviços. Isso ocorre por cinco razões: eles são provavelmente os mais intangíveis de todos os serviços; o descasamento entre as expectativas do cliente e a entrega efetiva pode ser maior para serviços de saúde; a demanda por serviços de saúde é menos previsível; a distinção entre o tomador de decisão e o cliente é mais

confusa nos serviços de saúde; e, com frequência, o cliente não troca diretamente dinheiro por serviços de saúde (France; Grover, 1992).

Lovelock e Wright (2001) apontam também que, além das características de intangibilidade, inseparabilidade, variabilidade e perecibilidade, outras duas são importantes para os serviços de saúde, tais como o envolvimento do cliente no processo de produção e a maior dificuldade de avaliação por parte do cliente.

Em serviços como os hospitalares, destacam-se como evidências físicas do cenário de serviços: a parte exterior do prédio, estacionamento, sinalização, áreas de espera, escritório de registro de baixas, sala de atendimento ao paciente, equipamentos médicos e sala de recuperação. Como outros tangíveis, podem ser mencionados os uniformes, relatórios/papeis timbrados, faturas e site (Zeithaml; Bitner; Gremler, 2014).

Em relação aos ambientes físicos, Ulrich et al. (2010) e Zeithaml, Bitner e Gremler (2014) apontam que o projeto de ambientes no setor de cuidados com a saúde pode exercer forte influência no bem-estar do paciente, de sua família e dos funcionários. Alguns efeitos dos projetos das instalações físicas são a redução do estresse e do período de internação hospitalar e o aumento da satisfação do paciente, além da maior sensação de segurança.

A redução de ruídos e a introdução de sons agradáveis, como o de uma cachoeira ou uma música suave, podem exercer efeito benéfico nos pacientes e funcionários de um hospital. Além disso, a minimização de ruídos, ameniza as perturbações ao sono e o estresse, além de diminuir a pressão arterial, entre outros resultados desejáveis. O excesso de ruído afeta a concentração dos profissionais da saúde, resultando em mais estresse, interrupções na comunicação e erros. Por essa razão, o controle de ruídos traz vantagens também para os funcionários (Ulrich et al., 2010; Zeithaml; Bitner; Gremler, 2014).

As distrações visuais positivas desviam a atenção do paciente da dor e dos sentimentos negativos, incentivando um melhor estado psicológico e o bem-estar emocional. Distrações naturais, como jardins, plantas de interior e janelas com vista para cenários naturais, comprovadamente reduzem o estresse, a dor e o uso de analgésicos, e aceleram a recuperação. A luz natural é outro aspecto benéfico e foi associada com a melhora mais rápida de pacientes e a maior produtividade dos funcionários (Ulrich et al., 2010; Zeithaml; Bitner; Gremler, 2014).

As instalações físicas exercem impacto significativo em relação à segurança do paciente, crucial nos cenários de cuidados com a saúde. Por exemplo, evitar quedas e infecções é um problema importante no aspecto segurança, que pode ser amenizado pelo projeto físico (Ulrich et al., 2010; Zeithaml; Bitner; Gremler, 2014).

Corroborando com o exposto, estudos no setor de companhias aéreas constataram que os aspectos tangíveis, como a aparência da aeronave, equipamentos e funcionários, importavam para a percepção de qualidade em serviços aéreos (Guimarães Junior et al., 2024; Libent; Magasi, 2024). Especificamente no setor de saúde, Morão et al. (2024) e Mgaya e Gwahula (2024) identificaram que os elementos tangíveis (como a estrutura física, equipamentos e aparência dos profissionais de saúde) têm efeito significativo na percepção de qualidade e na satisfação dos pacientes hospitalares.

O *sensory marketing* (marketing sensorial) vale-se de estratégias voltadas para as cinco dimensões dos sentidos - visão, audição, olfato, tato e paladar - aplicadas nos cenários de serviços, nas relações interpessoais e nas atividades e rotinas, para envolver e impactar percepções e emoções e proporcionar experiências marcantes, uma evolução do marketing e dos serviços (Lindstrom, 2013).

Com a finalidade de fortalecer as práticas de humanização, os serviços institucionais, bem como as instituições de saúde e os serviços hospitalares, aplicam ações sensoriais, visto que a atmosfera ambiental pode contribuir para o bem-estar físico e emocional dos pacientes, assim como dos profissionais que prestam os serviços (Krishna, 2012).

O marketing sensorial pode diferenciar empresas e produtos, motivar clientes e agregar valor ao produto (Schmitt, 2002), criando experiências por meio dos sentidos e afetando o comportamento do consumidor. Os apelos sensoriais tendem a despertar sensações/emoções mais fortes e a permanecer por mais tempo em nossa mente (Lindstrom, 2013), impactando nossa maneira de sentir e pensar, do que lembramos, do que gostamos, como escolhemos e usamos os produtos (Krishna, 2012).

O ser humano e, portanto, o consumidor, é estimulado por meio dos cinco sentidos: visão, audição, olfato, tato e paladar. A visão é o sentido mais poderoso, sendo o estímulo mais utilizado nas estratégias de marketing sensorial (Krishna, 2012; Lindstrom, 2013). É o primeiro sentido a destacar-se nos processos de escolha, sendo

que 70% dos receptores sensitivos do corpo estão situados nos olhos e cerca de 1/4 do cérebro humano está envolvido no processamento visual (Pradeep, 2012). Isso faz com que cerca de 83% das informações retidas na memória são adquiridas por elementos visuais, seguidos da audição (11%), olfato (3,5%), tato (1,5%) e paladar (1%). Destacam-se as cores, formas, tamanhos, iluminação, design, símbolos e imagens como elementos significativos presentes nos cenários de serviços (Lindstrom, 2013).

A audição tem o poder de influenciar o ambiente, sendo a música uma de suas principais ferramentas. As pessoas tendem a ouvir aquilo que lhes interessa, de modo que o cérebro ignora com facilidade ruídos que o distraiam ou incomodem, juntamente com as mensagens associadas (Pradeep, 2012). A música pode proporcionar um ambiente leve, descontraído e agradável, sendo capaz de criar uma identidade e estabelecer um envolvimento com o ambiente, atuando no íntimo humano, criando novas memórias (Lindstrom, 2013), influenciando os sentimentos e os comportamentos das pessoas (Solomon, 2016), podendo inspirar níveis de alegria e tristeza (Pradeep, 2012; Lindstrom, 2013).

O olfato representa a via mais direta para nossas emoções e para o armazenamento de memória (Pradeep, 2012). É a mais intensa dimensão sensorial, estando sempre presente em todos os ambientes. É o sentido mais persuasivo, pois nossa capacidade de recordar aromas é muito maior do que nossa capacidade de recordar o que vimos (Lindstrom, 2013). O cheiro chega ao cérebro mais rápido do que o gosto (Pradeep, 2012) e é também o sentido mais evocativo, remetendo à nostalgia, por meio do resgate eficaz de memórias (Solomon, 2016), despertando lembranças, desejos e sensações (Krishna, 2012; Lindstrom, 2013).

A pele é o maior órgão humano e representa a barreira que nos separa de todas as outras coisas. O tato é o primeiro sentido que desenvolvemos e proporciona atmosferas aconchegantes e acolhedoras, com base em interações ambientais em que o contato é primordial, seja ele físico ou interpessoal (Pradeep, 2012). O contato físico é ressaltado principalmente pelo toque - que permite conhecer as características essenciais de um produto ou serviço (Krishna, 2012; Solomon, 2016) - bem como por sensações provindas do ar e da temperatura e móveis que proporcionem ergonomia e/ou conforto.

O paladar é um dos sentidos mais facilmente estimulados pelos neurônios-espelho (imitação/replicação de um comportamento) e é gerado por múltiplos sentidos (Pradeep, 2012), sendo que 90% do que se compreende como sabor é despertado por meio do olfato (Lindstrom, 2013) e, assim como este, a nostalgia está muito presente no paladar. Como o paladar e o olfato interagem para que possamos diferenciar milhares de sabores, a perda do olfato ocasiona uma redução acentuada no paladar (Pradeep, 2012). Além disso, as percepções gustativas variam de acordo com fatores culturais, classe social, raça, religião, idade, formação, saúde, ambiente social, gênero e experiências (Solomon, 2016).

Os sentidos são influenciadores onipresentes e inevitáveis que favorecem a diferenciação das empresas, ao mesmo tempo em que fornecem elementos e estratégias para a construção de um vínculo emocional e duradouro com os clientes, baseado no prazer, apreciação, conforto e bem-estar (Lindstrom, 2013; Solomon, 2016). Ao ativar diversos sentidos que atuam de forma sinérgica, a integração sensorial criará um maior envolvimento com o consumidor (Pradeep, 2012).

### **3 PERCURSO METODOLÓGICO**

Este estudo teve o caráter descritivo e buscou verificar quais elementos tangíveis são relevantes, na percepção do cliente, como indicativo de qualidade na prestação de serviços de saúde. A coleta de dados foi realizada em oito clínicas de fisioterapia, reabilitação e pilates da cidade de Erechim/RS e a amostra foi composta por 152 respondentes, pacientes das respectivas clínicas, com idade mínima de 18 anos. A seleção das clínicas participantes obedeceu aos critérios de acessibilidade e passou por um filtro de perfil, sendo requisitos necessários o atendimento aos pacientes na sede física da clínica e que estas ofertassem serviços de fisioterapia e/ou reabilitação e/ou pilates. O período de coleta de dados foi entre os meses de setembro e novembro de 2024.

Os questionários foram disponibilizados nos estabelecimentos e os pacientes eram convidados por um funcionário da clínica a preencher a pesquisa, sendo que poderiam se recusar a participar ou não responder as questões. Os pacientes foram informados da publicação dos resultados, sendo-lhes assegurado o sigilo das respostas. Os que consentiram em participar, responderam os questionários de forma

autônoma. Para assegurar o anonimato, os questionários respondidos eram depositados misturados em envelope pardo, apropriado para este fim, sem a identificação do respondente. Os formulários com questões não respondidas foram descartados.

O instrumento de coleta contemplou cinco elementos tangíveis (construtos), conforme apontado por Zeithaml, Bitner e Gremler (2014): (a) fatores visuais de design externo; (b) fatores visuais de design interno; (c) fatores ambientais visíveis; (d) fatores ambientais perceptíveis; e (e) fatores sociais. Foram formuladas 20 questões relacionadas aos elementos tangíveis que poderiam influenciar na percepção do nível de qualidade dos serviços de saúde. A fase de testes do questionário envolveu cinco usuários dos serviços de saúde e teve como objetivo identificar eventuais incompreensões ou inconsistências no instrumento de coleta.

Utilizou-se a escala Likert de 1 a 7 pontos, em que cada respondente assinalou o grau de importância atribuído a cada item, sendo 1 equivalente a “Pouco Importante” e 7 a “Muito Importante”. As principais vantagens para a utilização desta escala são a facilidade de implementação e o rápido entendimento dos entrevistados sobre como utilizá-la (Malhotra, 2010).

O levantamento dos dados se deu por meio pesquisa *survey*, um tipo de investigação quantitativa que permite coletar dados e informações a partir de características e opiniões de grupos de indivíduos. O resultado encontrado, desde que o grupo seja representativo da população, pode ser extrapolado para todo o universo em estudo (Gil, 2017).

A técnica de análise escolhida para o tratamento dos dados foi a análise fatorial, que, segundo Hair et al. (2009), é um método estatístico usado para descrever variabilidade entre variáveis correlacionadas. Seu objetivo é gerar fatores subjacentes não observados onde há muitas variáveis observadas. A principal função é diminuir um grande número de variáveis observadas em um número menor de fatores.

A escolha da análise fatorial confirmatória de segunda ordem (quando há uma hierarquia de fatores) é justificada pelas características da amostra utilizada e por permitir que variáveis envolvidas em construtos, como a localização do estabelecimento, a aparência externa e interna do local, o design e o aconchego das instalações, materiais e equipamentos utilizados e as interações sociais possam ser condensados de forma a encontrar os que são mais representativos na percepção do

consumidor em relação à importância dos elementos tangíveis como indicativos de qualidade dos serviços de saúde.

Realizou-se o teste estatístico de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) para indicar a adequação dos dados para a realização da análise fatorial. O teste de KMO é uma estatística que indica a proporção da variância dos dados que pode ser considerada comum a todas as variáveis, o que significa que pode ser atribuída a um fator comum. Isto quer dizer que quanto mais próximo de 1, mais adequada é a amostra à aplicação da análise fatorial. O KMO geral do instrumento foi de 0,895, portanto, adequado para a aplicação da análise fatorial.

O teste de Esfericidade de Bartlett teve como objetivo avaliar se a matriz de correlação entre as variáveis é significativamente diferente da matriz identidade, ou seja, se há interdependência entre as variáveis. Como o resultado do teste foi significativo, há indicação de que a análise fatorial é adequada para o instrumento (rejeição da hipótese nula).

Para avaliar a consistência interna de cada um dos construtos, verificou-se a confiabilidade deles, bem como a unidimensionalidade a eles inerente. Foram avaliados o Alfa de Cronbach e o Ômega de McDonald, cujas medidas variam de 0 a 1. Quanto mais próximos de 1 forem estes indicadores, maior é a confiabilidade do construto, idealmente devendo serem superiores a 0,60 (Malhotra, 2010). Para o intervalo de confiança de 95%, o instrumento apresentou Alfa de Cronbach igual a 0,927 e Ômega de McDonald equivalente a 0,933, indicando a confiabilidade dos construtos.

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Relacionado à amostra, a única informação pessoal solicitada foi a idade dos respondentes, que, para sua participação fosse validada, deveriam ter 18 anos de idade ou mais. A distribuição etária dos respondentes foi uniforme, e o grupo etário que apresentou maior número de participantes foi a faixa entre 30 e 39 anos, com 21,7% e a menor com 70 anos ou mais (4,6%), conforme a Tabela 1.

Tabela 1 – Faixa etária dos participantes

Faixa Etária	Frequência	Percentual
De 18 a 24 anos	26	17,1%
De 25 a 29 anos	28	18,4%
De 30 a 39 anos	33	21,7%
De 40 a 49 anos	20	13,2%
De 50 a 59 anos	19	12,5%
De 60 a 69 anos	19	12,5%
70 anos ou mais	7	4,6%
<b>Total</b>	<b>152</b>	<b>100,0%</b>

Fonte: Dados da Pesquisa (2024)

Individualmente, conforme indicado na Tabela 2, os itens que tiveram maior pontuação média foram a limpeza e organização do ambiente (6,49) e a qualidade dos equipamentos e materiais utilizados (6,47). Já os fatores que registraram menor pontuação média foram a qualidade dos materiais impressos (4,68) e a aparência e comportamento dos outros pacientes da clínica (4,74).

Tabela 2 – Instrumento de coleta

Construtos	Itens	Média	Desv. Pad.
Fatores	A facilidade de encontrar a clínica.	6,07	1,40
Visuais de Design Externo	A facilidade de estacionar nas proximidades e de chegar até a clínica.	5,99	1,44
	A sinalização/visibilidade da clínica.	5,98	1,35
	A aparência da fachada e da entrada da clínica.	5,74	1,46
Fatores	A aparência e arquitetura do ambiente interno.	5,78	1,33
Visuais de Design Interno	O conforto dos móveis e instalações.	6,09	1,02
	A qualidade dos equipamentos e materiais utilizados.	6,47	0,92
	A limpeza e organização do ambiente.	6,49	1,03
Fatores Ambientais	A iluminação do local.	6,01	1,21
Visíveis	As cores utilizadas internamente (paredes, móveis, etc).	5,28	1,73
	A decoração do ambiente.	5,18	1,65
	O som ambiente (música).	5,46	1,31
Fatores Ambientais	O perfume/aroma do local.	5,48	1,56
Perceptíveis	A qualidade do ar e a temperatura do ambiente.	5,97	1,22
	A segurança e privacidade do local.	6,08	1,15
	A aparência dos funcionários.	5,21	1,80
	A aparência e comportamento dos outros pacientes.	4,74	1,95
Fatores Sociais	O uso de uniforme pelos funcionários.	5,18	1,87
	A funcionalidade das redes sociais e do site.	5,43	1,58
	A qualidade dos materiais impressos (cartões de visita, etc).	4,68	1,96

Fonte: Dados da Pesquisa (2024)

O teste de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) de todos os construtos indicou a adequação dos dados para a realização da análise fatorial, uma vez os resultados foram superiores a 0,6. A consistência interna dos construtos, sua confiabilidade e a

unidimensionalidade a eles inerente foi verificada por meio do Alfa de Cronbach e do Ômega de McDonald.

Por meio destes testes, todos os construtos apresentaram valores superiores ao mínimo sugerido por Malhotra (2010), que é de 0,6. A variância média extraída mede, em média, quantas variações de seus itens podem ser explicadas pelo construto, isto é, avalia a qualidade do modelo estrutural de um instrumento. Este indicador deve ser maior do que 0,5 (Hair et al, 2009). Para todos os construtos, este valor foi maior do que 0,5 e os resultados são apresentados na Tabela 3.

Tabela 3 – Elementos tangíveis

<b>Construtos</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>Ômega de McDonald</b>	<b>Variância Média Extraída</b>	<b>KMO</b>
Fatores visuais de design externo	0,802	0,807	0,545	0,719
Fatores visuais de design interno	0,712	0,740	0,532	0,631
Fatores ambientais visíveis	0,821	0,869	0,600	0,662
Fatores ambientais perceptíveis	0,799	0,810	0,519	0,734
Fatores sociais	0,861	0,864	0,563	0,810

Fonte: Dados da Pesquisa (2024)

Para cada um dos elementos tangíveis de Zeithaml, Bitner e Gremler (2014) são apresentadas estatísticas descritivas. Calculou-se a média e o desvio padrão, considerando o intervalo de confiança de 95% (leva em consideração a margem de erro). O limite inferior indica a menor estimativa para a média, ao se considerarem a margem de erro e o limite superior que, por sua vez, é a maior estimativa (Tabela 4).

Tabela 4 – Elementos tangíveis

<b>Construtos</b>	<b>Limite Inferior</b>	<b>Média</b>	<b>Limite Superior</b>	<b>Desvio Padrão</b>	<b>n</b>
Fatores visuais de design externo	5,72	5,95	6,17	1,41	152
Fatores visuais de design interno	5,93	6,11	6,29	1,14	152
Fatores ambientais visíveis	5,50	5,74	5,98	1,53	152
Fatores ambientais perceptíveis	5,53	5,74	5,95	1,35	152
Fatores sociais	4,76	5,05	5,34	1,85	152
Total do Instrumento	5,42	5,67	5,91	1,56	152

Fonte: Dados da Pesquisa (2024)

Para uma escala que varia de 1 a 7 e tendo limites inferiores maiores que 4, existe a indicação de uma presença significativa dos referidos elementos no processo de avaliação de qualidade de um serviço de saúde.

Todos os construtos relacionados aos elementos tangíveis de Zeithaml, Bitner e Gremler (2014), que podem ser indicativos de qualidade na percepção dos pacientes

foram validados. Dentre os cinco construtos, os fatores visuais de design interno foi o que teve maior representatividade como indício de qualidade. Neste construto, os itens que tiveram destaque foram a qualidade dos equipamentos e materiais utilizados e o conforto dos móveis e instalações. Estes fatores podem ser cruciais para que o serviço seja entregue de acordo com as expectativas do paciente.

Outro construto que alcançou um nível de significativa importância foi o dos fatores visuais de design externo. A facilidade com que os pacientes podem localizar, identificar e acessar a clínica são fatores de conveniência e que, segundo a pesquisa, contribuem para a percepção de qualidade na entrega do serviço.

Os fatores ambientais perceptíveis e os fatores ambientais visíveis, como construtos, tiveram níveis muito próximos entre si em termos de importância atribuída. Os pacientes percebem que a limpeza e organização do ambiente, a segurança e privacidade do local, a iluminação do espaço e a qualidade do ar e a temperatura do ambiente são elementos indicativos e/ou que contribuem para a qualidade do serviço de saúde.

Os fatores sociais foi o construto que os pacientes atribuíram o menor nível de importância, de maneira que a qualidade dos materiais impressos (materiais institucionais) e a aparência e comportamento dos outros pacientes foram os itens que obtiveram as menores pontuações individuais e que, portanto, não seriam tão relevantes como indícios de qualidade.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Por meio desta pesquisa objetivou-se identificar, na percepção dos pacientes, quais dos elementos tangíveis relatados por Zeithaml, Bitner e Gremler (2014) que apresentam relevância como indicativos/influenciadores na qualidade dos serviços prestados nas clínicas de fisioterapia, reabilitação e pilates.

A exemplo dos estudos de Azila-Gbettor et al. (2013), Morão et al. (2024) e Mgaya e Gwahula (2024), que apontaram os elementos tangíveis como influenciadores na percepção de qualidade por parte dos pacientes hospitalares, os resultados deste trabalho reforçam que os elementos tangíveis elencados por Zeithaml, Bitner e Gremler (2014) têm significativa importância para os pacientes em sua percepção de qualidade dos serviços prestados em clínicas de fisioterapia.

Todos os elementos tangíveis (construtos) foram validados e os que apresentaram maior significância foram os fatores visuais de design interno e os fatores visuais de design externo. Os fatores ambientais visíveis e os fatores visuais perceptíveis alcançaram atribuição de importância próxima entre si. Os fatores sociais foram o elemento de menor importância como índice de qualidade na percepção dos pacientes.

Ao considerar a abordagem metodológica adotada neste trabalho, podem ser consideradas algumas limitações, dentre as quais cabe mencionar: (a) a possibilidade de aumentar o tamanho da amostra; (b) a alteração na ordem das questões; (c) a inclusão de outros itens em cada um dos construtos; (d) a aplicação deste mesmo instrumento em cidades diferentes, tendo um alcance geográfico e demográfico maior, não limitando-se à cidade de Erechim/RS; (e) a replicação do estudo em outros estabelecimentos de saúde, como clínicas de estética, por exemplo.

O estudo é inédito, uma vez que os levantamentos realizados na literatura não identificaram estudos similares na área de fisioterapia e do comportamento do consumidor. Cabe destacar a importância de aprofundar as pesquisas sobre a percepção de qualidade nos campos dos serviços de fisioterapia e de saúde, bem como do comportamento do consumidor. As constatações da pesquisa são relevantes em termos teóricos e práticos, podendo auxiliar os profissionais na compreensão do comportamento de consumo no setor de serviços de saúde e suscitar o interesse pelo desenvolvimento de pesquisas complementares nesta área de estudo.

## REFERÊNCIAS

AZILA-GBETTOR, Edem Max *et al.* Physical evidence and quality service delivery in public hospitals in Ghana. **International Review of Management and Marketing**, v. 3, n. 4 p. 153-163, 2013.

BITNER, Mary Jo. Servicescapes: the impact of physical surroundings on customers and employees. **Journal of Marketing**, v. 56, p. 57-71, 1992. DOI: <https://doi.org/10.2307/1252042>.

DONABEDIAN, Avedis. The quality of care: how can it be assessed? **Journal of the American Medical Association**, v. 26, n. 12, p. 1743-1748, 1988. DOI: <https://doi.org/10.1001/jama.1988.03410120089033>.

FERBER, Robert; WALES, Hugh G. **Motivation and market behavior**. Homewood, Ill: Richard D. Irvin, 1958.

FRANCE, K. R.; GROVER, R. What is the health care product? **Journal of Health Care Marketing**, v. 12, n. 2, p. 31-38, 1992. DOI: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10119211/>.

GIL, Antônio C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

GRÖNROOS, Christian. **Strategic management and marketing in the service sector**. Cambridge: Marketing Science Institute, 1982.

GUIMARÃES JUNIOR, Djalma Silva et al. Determinants of quality in airline service: the user's view of a developing country. **Brazilian Journal of Operations and Production Management**, v. 21, n. 2, p. 01-14, 2024. DOI: <https://doi.org/10.14488/BJOPM.1678.2024>.

HAIR, Joseph F. *et al.* **Análise multivariada de dados**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

KOC, Erdogan. **Cultural aspects of tourism and hospitality: a services marketing and management perspective**. New York: Newgen Publishing, 2021.

KOTLER, P.; KELLER, K. L. **Administração de marketing**. 12. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2010.

KRISHNA, Aradhna. An integrative review of sensory marketing: engaging the senses to affect perception, judgment and behavior. **Journal of Consumer Psychology**, v. 22, p. 332-351, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jcps.2011.08.003>.

LIBENT, L.; MAGASI, C. Service quality and customer satisfaction in the airline industry in Tanzania: a case of Air Tanzania Company Limited. **International Journal of Research in Business and Social Science**, v. 13, n. 2, p. 59-71, 2024. DOI: <https://doi.org/10.20525/IJRBS.V13I2.3122>.

LINDSTROM, Martin. **Brand sense: segredos sensoriais por trás das coisas que compramos**. Porto Alegre: Bookman, 2013.

Lopes, E. L.; Silva; D. Modelos integrativos do comportamento do consumidor: uma revisão teórica. **REMark – Revista Brasileira de Marketing**, v. 10, n. 3, p. 03-23, 2011. DOI: <https://doi.org/10.5585/remark.v10i3.2273>.

LOURES, C. A. S.; CAMPOMAR, M. C. Um estudo sobre o uso da evidência física como forma de gerar percepções de qualidade em serviços: casos de hospitais brasileiros. **Revista Brasileira de Gestão e Negócios – FECAP**, v. 17, p. 38-46, 2005. DOI: <https://doi.org/10.7819/rbgn.v7i17.34>.

LOVELOCK, C.; WRIGHT, L. **Serviços: marketing e gestão**. São Paulo: Saraiva, 2001.

LYNCH, J.; SCHULER, D. Consumer evaluation of the quality of hospital services from an economic perspective. **Journal of Health Care Marketing**, v. 10, n. 2, p. 16-22, 1990. DOI: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10105192/>.

MALHOTRA, Naresh K. **Pesquisa de marketing**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

MASLOW, Abraham H. **Motivation and personality**. New York: Harper and Row, 1954.

McCARTHY, Edmund. J. **Basic marketing**. Homewood: Richard D. Irwin, 1964.

MGAYA, T. W.; GWAHULA, R. The effect of service quality on customer satisfaction at St. Joseph Referral Hospital-Peramiho, Tanzania. **European Journal of Theoretical and Applied Sciences**, v. 2, n. 2, p. 223-233, 2024. DOI: [https://doi.org/10.59324/ejtas.2024.2\(2\).19](https://doi.org/10.59324/ejtas.2024.2(2).19).

MORÃO, António *et al.* The role of marketing in the management of health services: the case of the Madalena Clinic Group. **Revista de Gestão Social e Ambiental**, v. 18, n. 10, p. 01-14, 2024. DOI: <https://doi.org/10.24857/rgsa.v18n10-120>.

PRADEEP, Ayilliath. K. **O cérebro consumista: conheça os segredos mais bem guardados para vender para a mente subconsciente**. São Paulo: Cultrix, 2012.

ROSENBAUM, M. S.; MASSIAH, C. An expanded servicescape perspective. **Journal of Service Management**, v. 22, n. 4, p. 471-490, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1108/09564231111155088>.

SCHMITT, Bernd. H. **Marketing experimental**. São Paulo: Nobel, 2002.

SOLOMON, M. R.; MARSHALL, G. W.; STUART, E. W. **Marketing: real people, real choices**. 8. ed. Harlow: Pearson Education, 2015.

SOLOMON, Michael R. **O comportamento do consumidor: comprando, possuindo e sendo**. 11. ed. Porto Alegre: Bookman, 2016.

TOMBS, A.; McCOLL-KENNEDY, J. R. Social-servicescape conceptual model. **Marketing Theory**, v. 3, n. 4, p. 447-475, 2003. DOI: <https://doi.org/10.1177/1470593103040785>.

ULRICH, Roger S. *et al.* A Conceptual framework for the domain of evidence-based design. Health Environments **Research and Design Journal**, v. 4, n. 1, p. 95-114, 2010. DOI: <https://doi.org/10.1177/193758671000400107>.

WIRTZ, J.; HEMZO, M. A.; LOVELOCK, C. **Marketing de serviços: pessoas, tecnologia, estratégia**. 8. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2020.

ZEITHAML, V. A.; BITNER, M. J.; GREMLER, D. D. **Marketing de serviços: a empresa com foco no cliente**. 6. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014.

ZEITHAML, Valarie A. *et al.* **Service marketing: integrating customer focus across the firm**. New Delhi: McGraw Hill Education, 2013.