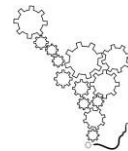




www.relainep.ufpr.br



STUDY ON THE RELATIONSHIP BETWEEN SERVICE RECOVERY AND CUSTOMER WASTE

ESTUDO SOBRE A RELAÇÃO ENTRE RECUPERAÇÃO DE SERVIÇOS E DESPERDÍCIO DE CLIENTES

Paulo Henrique Amorim Santos¹, Giovanna Maria de Paula Cruz², Rafael da Silva Pereira²

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul¹, Campo Grande, Mato Grosso do Sul / Brasil

Universidade do Estado de Minas Gerais², Belo Horizonte / Brasil

✉ paulo.h.a.santos@ufms.br

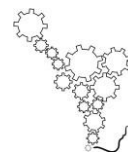
Recebido: 08 dezembro 2025 / Aceito: 12 fevereiro 2026 / Publicado: 30 março de 2026

ABSTRACT. This study examines the relationship between service recovery strategies and customer waste, exploring how the effectiveness of recovery efforts influences customer retention, satisfaction, and loyalty. Through a comprehensive scientific mapping of theoretical and empirical approaches in the literature, the research shows that well-designed recovery processes can significantly reduce the avoidable loss of customers by restoring trust and strengthening relational bonds. In contrast, fragmented or insufficient recovery initiatives tend to generate limited improvements and may even worsen negative service perceptions. Practical implications for managers and future research directions are discussed, highlighting the need for proactive, personalized approaches aligned with lean thinking principles.

Keywords: Lean Manufacturing, Service Recovery, Customer Waste, Scientific Mapping

RESUMO. Este estudo examina a relação entre estratégias de recuperação de serviços e o desperdício de clientes, investigando como a efetividade desses esforços influencia a retenção, a satisfação e a lealdade do consumidor. A pesquisa realiza um mapeamento científico abrangente das abordagens teóricas e empíricas presentes na literatura, evidenciando que processos de recuperação bem estruturados podem reduzir significativamente a perda evitável de clientes ao restaurar a confiança e fortalecer o vínculo relacional. Em contraste, iniciativas fragmentadas ou insuficientes tendem a gerar benefícios limitados e podem até agravar a percepção negativa do serviço. O estudo discute implicações práticas para gestores e apresenta direções para pesquisas futuras, ressaltando a necessidade de abordagens proativas, personalizadas e alinhadas aos princípios da manufatura enxuta.

Palavras-chave: Manufatura Enxuta, Recuperação de Serviços, Desperdícios, Mapeamento Científico



1 INTRODUÇÃO

O conceito de manufatura enxuta (*Lean Manufacturing*), origina do Sistema Toyota de Produção, após a Segunda Guerra Mundial (WOMACK et al., 1990). Neste período, os fabricantes japoneses perceberam que não podiam arcar com o enorme investimento necessário para reconstruir instalações devastadas e enfrentaram uma grande escassez de recursos materiais, financeiros e humanos (BHAMU; SINGH, 2014). Estas condições resultaram no nascimento do conceito de produção enxuta, que tem como princípio central a eliminação de desperdícios (*muda*) para maximizar valor ao cliente (OHNO, 1988; WOMACK et al., 1990). Tradicionalmente identificavam-se sete tipos de desperdícios: transporte, estoque, movimento, espera, superprodução, superprocessamento e defeitos (SHINGO, 1989), com a posterior inclusão da "subutilização de talentos humanos" como oitavo desperdício (LIKER, 2004).

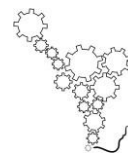
Na transposição para serviços, estudos demonstram reduções de 15-25% em custos operacionais e melhorias de 20% na satisfação do cliente (RADNOR; JOHNSTON, 2013). Porém, a natureza intangível dos serviços exige adaptações conceituais, com novos tipos de desperdício específicos como tempos de espera e burocracia (SUNDAR et al., 2014); falha na utilização do conhecimento do cliente (BHUIYAN & BAGHEL, 2005); e perda de relacionamentos comerciais (MAGNINI et al., 2020). Esta evolução fundamenta a proposta de incluir o "desperdício de clientes" como a perda evitável de relacionamentos comerciais por falhas processuais como nona categoria de *muda* (BUER et al., 2021).

As falhas de serviço são definidas como qualquer contratempo ou problema, real ou percebido, que ocorra durante a experiência do cliente com uma empresa (MAXHAM, 2001). Tais falhas são características inerentes aos serviços, dada a simultaneidade entre produção e consumo, a intangibilidade e a variabilidade desses processos (PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY, 1985). Mesmo os sistemas de gestão mais robustos não conseguem eliminar completamente atrasos, erros ou falhas na entrega (HART, 1990), o que impacta negativamente a percepção do consumidor e pode comprometer sua fidelidade.

A experiência de falha frequentemente gera reações emocionais negativas nos consumidores, como frustração, decepção ou raiva, que tendem a ser amplificadas pelo sentimento de expectativa não atendida (TAX; BROWN; CHANDRASHEKARAN, 1998). Estudos apontam que clientes insatisfeitos são mais propensos a compartilhar experiências negativas do que clientes satisfeitos o são a divulgar experiências positivas (COLLIER, 1995;



www.relainep.ufpr.br



VOORHEES et al., 2017). Isso amplia o impacto econômico e reputacional das falhas, dado o potencial de viralização dessas experiências em redes sociais e plataformas digitais (WARD; OSTROM, 2006).

A rotatividade de clientes decorrente de experiências negativas representa um desafio significativo para as organizações, especialmente porque custa de 4 a 5 vezes mais atrair um novo cliente do que reter um cliente já existente (HART; HESKETT; SASSER, 1990). Assim, embora a eliminação completa das falhas não seja viável, as empresas podem se destacar por sua capacidade de recuperação. Uma resposta rápida, empática e eficaz pode não apenas mitigar os danos causados por falhas, mas também transformar clientes insatisfeitos em defensores da marca (HART, 1990; SMITH; BOLTON; WAGNER, 1999).

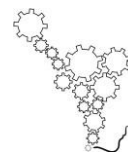
As estratégias de recuperação de serviços tornaram-se, portanto, elementos centrais nas iniciativas de retenção e fidelização de clientes (STAUSS; FRIEGE, 1999). Essas estratégias incluem uma variedade de ações, como reembolsos, concessão de brindes ou descontos, substituições de produto, pedidos formais de desculpas e reconhecimento do erro (Kelley, HOFFMAN; DAVIS, 1993). Um processo bem executado de recuperação pode estimular comportamentos positivos, como a intenção de recompra e a comunicação boca a boca favorável (BLODGETT; HILL; TAX, 1997; MAXHAM; NETEMEYER, 2002). A relação

entre recuperação de serviços e desperdício de clientes tem ganhado crescente relevância no contexto da competitividade organizacional contemporânea. Em um ambiente de negócios cada vez mais dinâmico e centrado na experiência do cliente, a capacidade de lidar com falhas nos serviços tornou-se um diferencial estratégico.

Estudos recentes demonstram que organizações que adotam estratégias eficazes de recuperação conseguem reduzir em até 30% a perda de clientes, o que resulta em impactos positivos substanciais na lucratividade e na reputação corporativa (GELBRICH; ROSCHK, 2011). Essa realidade é especialmente crítica no setor de serviços, cuja natureza intangível, perecível e simultânea à produção e ao consumo torna inevitável a ocorrência de falhas (PARASURAMAN et al., 1985). Nesse cenário, a literatura especializada destaca a importância de fatores psicossociais na resposta do consumidor após uma falha. A confiança, por exemplo, exerce um papel mediador parcial entre a satisfação pós-reclamação e as intenções comportamentais do cliente, como a intenção de recompra ou de indicar a marca a terceiros (KIM et al., 2009).



www.relainep.ufpr.br



A lealdade do cliente, por sua vez, é concebida como um construto multidimensional que abrange tanto aspectos atitudinais quanto comportamentais, incluindo a fidelidade à marca e a disposição para defendê-la publicamente (GILLY; GELB, 1982; BLODGETT et al., 1997; RUYTER; WETZELS, 2000). Pesquisas empíricas revelam ainda que clientes insatisfeitos tendem a relatar suas experiências negativas com até três vezes mais pessoas do que aqueles que tiveram experiências satisfatórias (COLLIER, 1995; VOORHEES et al., 2017), o que amplia exponencialmente os efeitos econômicos e simbólicos das falhas de serviço, especialmente em tempos de redes sociais e comunicação digital em tempo real. Ao mesmo tempo, observa-se um movimento de adaptação dos princípios da manufatura enxuta para o setor de serviços, com o objetivo de reduzir desperdícios e maximizar o valor entregue ao cliente.

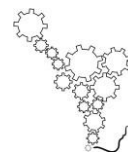
A proposta inicial de Bowen e Youngdahl (1998) trouxe à tona a aplicabilidade do pensamento enxuto na gestão de serviços, embora ainda haja carência de estudos sistemáticos que explorem essa abordagem sob a ótica do cliente. Em particular, a categoria de “desperdício de clientes” emerge como uma possível nona categoria de desperdício a ser integrada ao modelo tradicional de muda (BHUIYAN; BAGHEL, 2005; BUER et al., 2021). Esta proposta amplia o escopo da manufatura enxuta, transcendendo a perspectiva produtiva e incorporando uma visão centrada na experiência e no ciclo de vida do cliente. Contudo, a recuperação de serviços também apresenta riscos. Respostas inadequadas ou insuficientes à falha podem intensificar a frustração do cliente, agravando ainda mais a percepção negativa da empresa (HOFFMAN et al., 1995; SMITH et al., 1998). O fenômeno conhecido como “dupla decepção” (double deviation) ocorre quando, além da falha inicial, a tentativa de recuperação falha, gerando efeitos ainda mais prejudiciais (BITNER; BOOMS; TETREAULT, 1990).

Estudos contemporâneos têm explorado, ainda, a influência da justiça percebida (distributiva, processual e interacional) nas reações dos clientes diante de esforços de recuperação (MCCOLL-KENNEDY; SPARKS, 2003; MATTILA, 2001). A percepção de justiça nas interações pós-falha é um dos principais determinantes do sucesso da recuperação, impactando diretamente a confiança, a satisfação e a lealdade do cliente (TAX et al., 1998; KIM; OK; CANTER, 2010).

O objetivo deste artigo é examinar a relação entre estratégias de recuperação de serviços e o desperdício de clientes, investigando como a efetividade desses esforços influencia a retenção, a satisfação e a lealdade do consumidor. Para alcançar o objetivo proposto este estudo



www.relainep.ufpr.br



utilizou como método de pesquisa o mapeamento científico da literatura. Essa abordagem permite identificar, organizar e analisar o corpo de conhecimento disponível sobre determinado tema, oferecendo uma visão estruturada de sua evolução, principais autores, periódicos, redes de colaboração e lacunas de pesquisa (ARIA; CUCCURULLO, 2017; COBO et al., 2011). Trata-se de uma técnica especialmente útil em áreas de conhecimento ainda em consolidação, como é o caso da integração entre manufatura enxuta, recuperação de serviços e gestão da experiência do cliente. Nas próximas seções, detalha-se o método de pesquisa utilizado, os resultados obtidos, a discussão perante a literatura pertinente e as conclusões, incluindo uma agenda para pesquisas futuras.

2 MÉTODO

A opção pelo mapeamento científico justifica-se por sua capacidade de combinar rigor quantitativo, por meio de técnicas bibliométricas, com uma análise qualitativa das tendências e interações entre os conceitos. Para tanto, foram utilizadas duas abordagens complementares: (1) bibliometria descritiva, focada na quantificação de indicadores como número de publicações, autores mais produtivos, fontes mais influentes e documentos mais citados; (2) análise de redes sociais (*SNA – Social Network Analysis*), que examina os padrões de coautoria, cocitação e coocorrência de palavras-chave, revelando a estrutura cognitiva e social do campo.

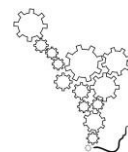
A coleta dos dados bibliográficos foi realizada utilizando-se a base *Web of Science* (WoS), reconhecida por sua abrangência e qualidade no registro de publicações científicas revisadas por pares. A string de busca foi definida com base na combinação dos dois principais conceitos investigados, utilizando a seguinte sintaxe:

(TS = "service recovery" AND "lean manufacturing") AND LANGUAGE: (English)
AND DOCUMENT TYPES: (Article OR Early Access OR Review)

A busca foi restringida ao idioma inglês, dado seu predomínio na literatura científica internacional, e ao tipo documental “artigos científicos”, “acesso antecipado” e “revisões de literatura”, com o objetivo de capturar tanto contribuições empíricas quanto teóricas consolidadas. Todos os 1.315 documentos recuperados por essa busca foram incluídos na amostra sem filtros adicionais, de modo a garantir a exaustividade da base de análise e preservar a representatividade das conexões entre autores, conceitos e abordagens. A etapa de processamento, organização e análise dos dados foi conduzida com o uso de dois softwares



www.relainep.ufpr.br



especializados em análise bibliométrica:

- Bibliometrix/Biblioshiny (versão 4.1), pacote do software R que permite realizar análises estatísticas e visuais sobre os dados bibliográficos extraídos, incluindo indicadores de produtividade científica, análise de citações, produção por país, acoplamento bibliográfico, além de possibilitar a construção de gráficos de crescimento temporal e tabelas comparativas.
- VOSviewer (versão 1.6.20), utilizado especialmente para a construção de mapas visuais de coocorrência de termos, redes de coautoria e cocitação, com base na força dos
- vínculos entre os elementos bibliográficos. Essa ferramenta é amplamente reconhecida pela clareza visual dos mapas gerados e pela robustez de sua lógica de agrupamento (clustering), que facilita a identificação de áreas temáticas emergentes e consolidadas.

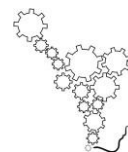
O tratamento dos dados seguiu as diretrizes metodológicas propostas por Cobo et al. (2011), que estabelece procedimentos sistemáticos para mapeamentos científicos, incluindo: definição do escopo temático, extração de dados, normalização das entradas (nomes de autores, fontes e palavras-chave), análise de redes e interpretação crítica dos agrupamentos.

Além disso, para garantir a validade e replicabilidade do estudo, foram respeitados os critérios de transparência na construção da base, de definição dos parâmetros de análise (como frequência mínima de ocorrência de termos) e na apresentação dos resultados. A estrutura de apresentação foi organizada por blocos temáticos: estrutura intelectual (citações e periódicos), estrutura conceitual (palavras-chave e tópicos), e estrutura social (autores e colaborações institucionais), compondo um panorama integrado do estado da arte sobre o tema.

Essa abordagem metodológica permite não apenas mapear o volume e a distribuição da produção científica, mas também interpretar como os conceitos de recuperação de serviços e desperdício de clientes têm sido tratados ao longo do tempo, quais são os principais centros de pesquisa atuantes, e quais lacunas ainda demandam investigação futura — contribuindo, assim, para o avanço da fronteira do conhecimento na interface entre gestão da qualidade, marketing de serviços e *lean thinking*).

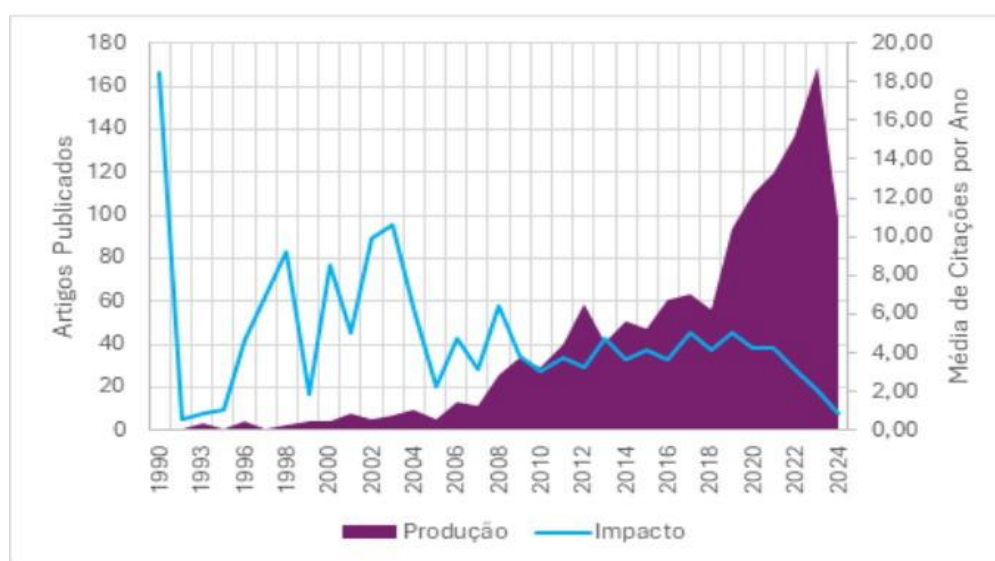
3 RESULTADOS

A coleta de dados foi realizada em 12 de julho de 2024, resultando em um total de 1.315 artigos, publicados entre os anos de 1990 e 2024. Na etapa inicial da análise, voltada à



investigação da estrutura intelectual do campo, a Figura 1 apresenta a evolução da produção científica e seu impacto, representado pelo número de artigos publicados e pela média de citações por ano, respectivamente. Observa-se que, embora o campo de estudo não seja recente, houve um crescimento expressivo da produção científica a partir de 2009, culminando com um pico de 16 publicações no ano de 1990. Atualmente, o campo registra uma taxa média de crescimento anual de 14,44%. Destacam-se, ainda, os anos de 1990, 1998 e 2003, cujas publicações apresentaram elevado impacto em termos de citações.

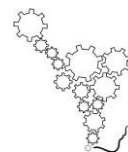
FIGURA 1 - PRODUÇÃO CIENTÍFICA E IMPACTO



Fonte: Os autores (2025)

Como continuidade da análise da estrutura intelectual do campo, a Tabela 1 apresenta os principais periódicos entre as 403 fontes identificadas na amostra. O *International Journal of Hospitality Management* se destaca como o periódico com o maior número de publicações (57), sendo também o que apresenta maior impacto no campo. Observa-se que a maioria dos periódicos mais influentes tem origem no Reino Unido e abrangem áreas como Negócios, Gestão e Contabilidade, Informática e Ciências Sociais. Destacam-se também periódicos amplamente reconhecidos na área de Engenharia de Produção, como o *Journal of Business Research* (Índice h = 265) e o próprio *International Journal of Hospitality Management* (Índice h = 169).

Quanto aos artigos de maior impacto em termos de citações (Tabela 2), destacam-se tanto em citações locais (dentro da amostra) quanto globais os trabalhos de HART, C.W.L. (1990), publicado na *Harvard Business Review*; WIRTZ, J. (2004), no *International Journal of*



Service Industry Management; e HESS, R.L. (2003), no *Journal of the Academy of Marketing Science*. No que se refere às citações globais, os artigos de MAXHAM, J.G. (2002), publicado no *Journal of Retailing*, e MAXHAM, J.G. (2001), no *Journal of Business Research*, também merecem destaque.

TABELA 1 - PRINCIPAIS PERIÓDICOS DO CAMPO

Periódico	Artigos	Índice H	Primeira Publicação País
INTERNATIONAL JOURNAL OF HOSPITALITY MANAGEMENT	57	169	1982 Reino Unido
JOURNAL OF BUSINESS RESEARCH	54	265	1973 Estados Unidos
JOURNAL OF SERVICES MARKETING	53	124	1987 Reino Unido
JOURNAL OF SERVICE RESEARCH	50	148	1998 Estados Unidos
SERVICE INDUSTRIES JOURNAL	36	85	1983 Reino Unido
INTERNATIONAL JOURNAL OF CONTEMPORARY HOSPITALITY MANAGEMENT	35	126	1989 Reino Unido
JOURNAL OF RETAILING AND CONSUMER SERVICES	35	143	1994 Reino Unido
EUROPEAN JOURNAL OF MARKETING	30	154	1967 Reino Unido
JOURNAL OF SERVICE THEORY AND PRACTICE	30	99	2015 Reino Unido

Fonte: Os autores (2025)

TABELA 2 - DOCUMENTOS MAIS CITADOS

Document	Year	Local Citations	Global Citations
HART CWL, 1990, HARVARD BUS REV	1990	215	645
WIRTZ J, 2004, INT J SERV IND MANAG	2004	214	428
HESS RL, 2003, J ACAD MARKET SCI	2003	193	570
MAXHAM JG, 2002, J RETAILING	2002	181	563
MAXHAM JG, 2001, J BUS RES	2001	163	515
DEL RÍO-LANZA AB, 2009, J BUS RES	2009	157	298
GELBRICH K, 2011, J SERV RES-US	2011	150	259
MILLER JL, 2000, J OPER MANAG	2000	146	293
DEWITT T, 2008, J SERV RES-US	2008	140	308
TAX SS, 1998, SLOAN MANAGE REV	1998	116	382

Fonte: Os autores (2025)

Como etapa final da análise da estrutura intelectual, a Figura 2 apresenta a rede social de citações, a qual evidencia três agrupamentos principais (clusters), representando as linhas de pesquisa predominantes no campo: o cluster vermelho, associado ao tema Marketing; o cluster verde, relacionado ao comportamento do Consumidor; e o cluster azul, centrado em estudos sobre Serviços. Esses agrupamentos refletem as interconexões temáticas entre os autores e artigos da amostra, permitindo uma visão mais detalhada das principais áreas de concentração e desenvolvimento teórico na literatura analisada.

Já a estrutura conceitual do campo foi representada por meio da análise de coocorrência de palavras-chave, conforme ilustrado na Figura 3.

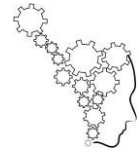
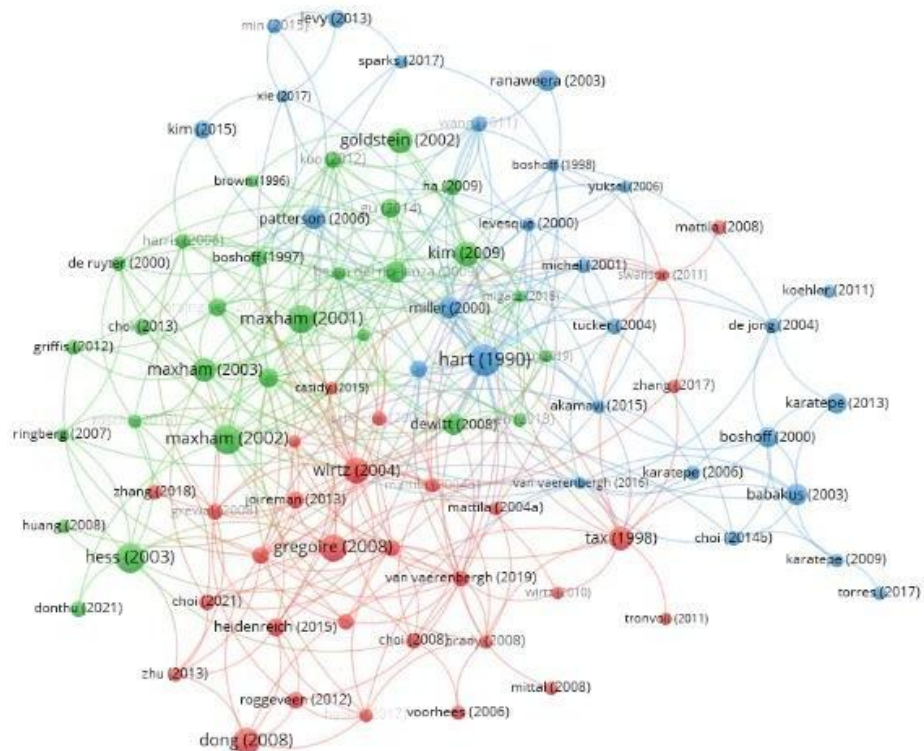
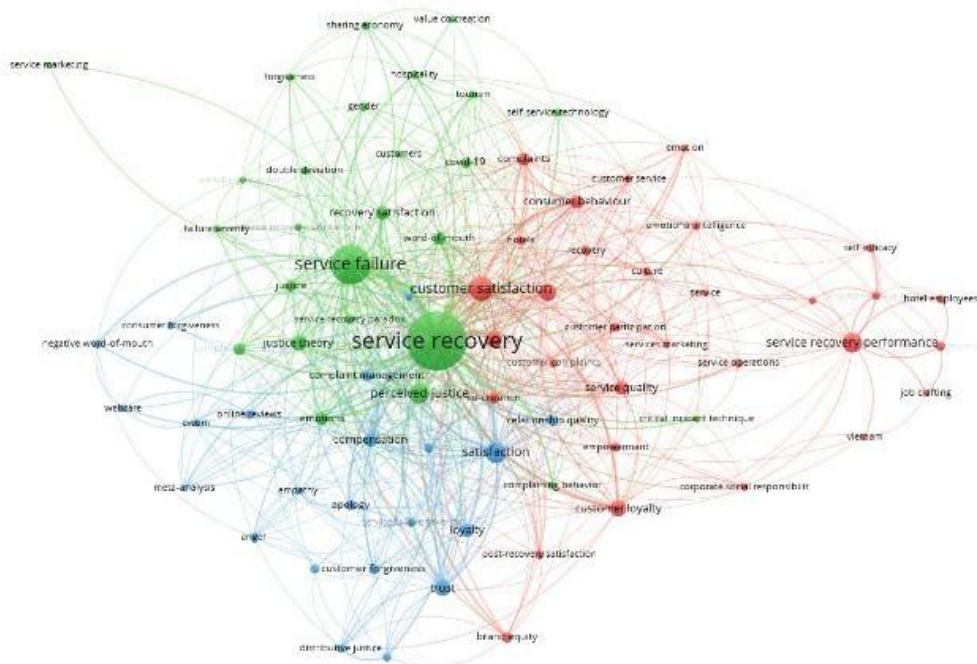


FIGURA 2 - REDE SOCIAL DE CITAÇÕES

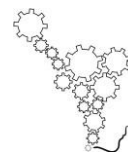


Fonte: Os Autores (2025)

FIGURA 3 – REDE SOCIAL DE COCORÊNCIA DE PALAVRAS-CHAVE



Fonte: Os Autores (2025)

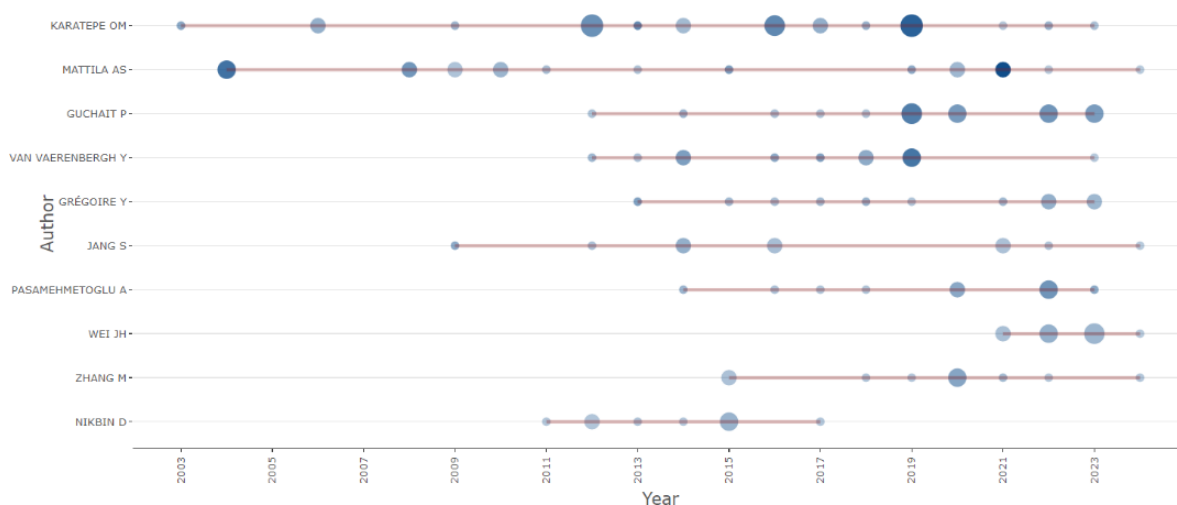


Essa análise revelou três clusters temáticos distintos, formados pelas palavras-chave mais recorrentes nos artigos da amostra. O primeiro cluster (em vermelho) concentra-se em temas relacionados ao Marketing; o segundo (em verde) aborda tópicos associados ao comportamento do Consumidor; e o terceiro (em azul) está voltado para questões específicas do campo de Serviços. Essa distribuição temática indica a diversidade e a inter-relação das abordagens teóricas predominantes no corpus analisado.

Por fim, a estrutura social do campo é inicialmente representada na Figura 4, que apresenta os principais autores da amostra em termos de produção científica e impacto. Nessa visualização, o tamanho das bolhas corresponde ao número de artigos publicados por ano, enquanto a intensidade da cor indica o total de citações recebidas no respectivo período. Observa-se que a maioria dos autores mais relevantes iniciou suas publicações entre 2012 e 2024. Destacam-se, em especial, os autores Karatepe O.M. e Mattila A.S., tanto pela constância na produção quanto pela presença em periódicos de alto impacto.

As relações de colaboração entre os países mais produtivos são evidenciadas na Figura 5, evidenciando a centralidade dos Estados Unidos (com 829 publicações), seguidos por China (576) e Reino Unido (239). Esses dados indicam não apenas altos níveis de produtividade científica, mas também a importância da cooperação internacional para o desenvolvimento do campo.

FIGURA 4 - PRODUÇÃO CIENTÍFICA DOS PRINCIPAIS AUTORES



Fonte: Os Autores (2025)

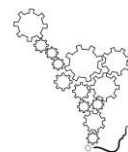
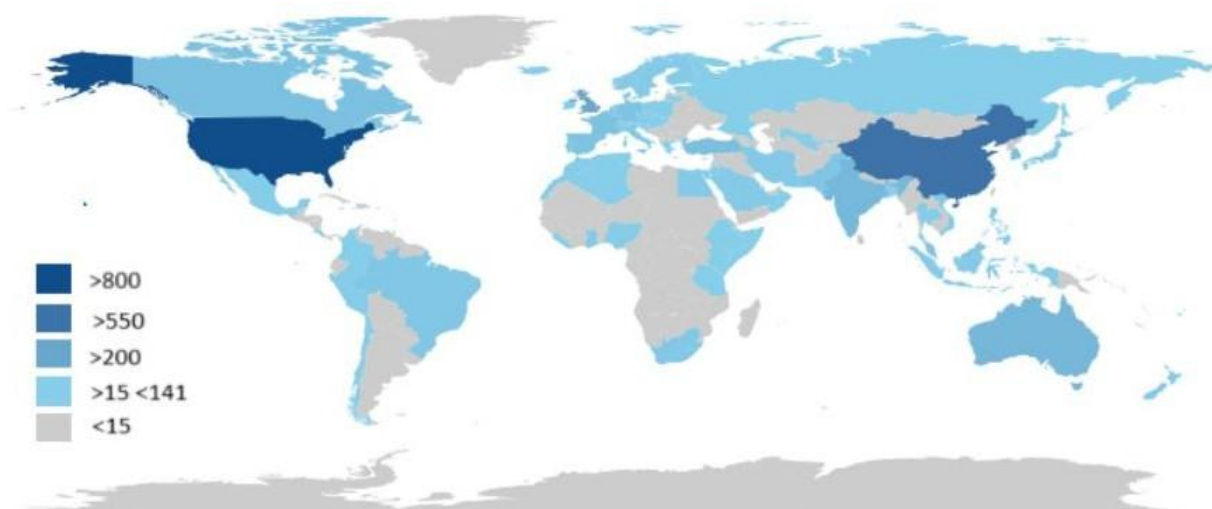


FIGURA 5 - COLABORAÇÃO CIENTÍFICA ENTRE OS PAÍSES



Fonte: Os Autores (2025).

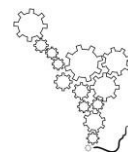
4 DISCUSSÃO

Os resultados do mapeamento científico revelam que a literatura sobre recuperação de serviços concentra-se historicamente nas dimensões psicossociais da resposta do consumidor como satisfação pós-reclamação, percepção de justiça e intenção de recompra e muito menos na conexão direta entre falhas de serviço, processos organizacionais e desperdícios sob a ótica do pensamento enxuto. Essa constatação dialoga fortemente com autores clássicos que enfatizam a centralidade da percepção do consumidor (PARASURAMAN et al., 1985; TAX et al., 1998; SMITH et al., 1999), mas evidencia também uma lacuna importante: a ausência de estudos que tratem a perda de clientes como um desperdício processual mensurável, conforme sugerido por Buer et al. (2021).

A predominância dos clusters de Marketing, Comportamento do Consumidor e Serviços confirma que o campo foi construído majoritariamente a partir de abordagens comportamentais, enquanto a perspectiva de Lean Services permanece periférica. Isso se alinha ao argumento de Bowen e Youngdahl (1998), que defendem que a transposição de conceitos da manufatura enxuta para serviços exige adaptações conceituais que a literatura ainda não consolidou. Assim, embora seus resultados apontem crescimento significativo da produção científica desde 2009, esse crescimento ainda não se traduz em convergência teórica robusta sobre o desperdício de clientes — reforçando o caráter emergente da temática.



www.relainep.ufpr.br

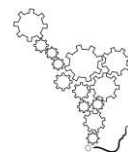


Adicionalmente, os artigos mais citados enfatizam que a recuperação eficaz pode reverter percepções negativas e restaurar a lealdade do cliente. Contudo, seus estudos tratam efeitos comportamentais desejáveis, sem enquadrar a perda do cliente como uma ineficiência sistêmica que gera custos ocultos, retrabalho organizacional e perda de valor ao longo do ciclo de vida. Nesse sentido, a literatura majoritária tende a analisar a recuperação de forma reativa, respondendo à falha, enquanto seus resultados apontam fortalezas da abordagem proativa e estruturada, mais próxima da lógica *Lean* de prevenção e melhoria contínua.

Outro ponto relevante diz respeito à percepção de justiça (MATTILA, 2001; MCCOLL-KENNEDY; SPARKS, 2003). A forte presença desse tema no cluster verde (comportamento do consumidor) confirma que a justiça percebida permanece como variável mediadora central entre falhas, recuperação e intenção de recompras. Entretanto, seus resultados bibliométricos mostram que o crescimento de estudos sobre justiça não acompanhou, na mesma intensidade, o desenvolvimento de métricas operacionais ou modelos de processos que relacionem essas percepções às perdas de clientes. As relações são tratadas de maneira conceitualmente sólida, mas operacionalmente limitada, o que reforça a necessidade de estudos que quantifiquem o impacto financeiro do desperdício de clientes.

A estrutura social evidenciou forte predominância dos Estados Unidos e da China na produção científica, o que coincide com o histórico dessas nações em pesquisas de marketing de serviços e comportamento do consumidor. No entanto, essa concentração geográfica pode explicar parcialmente a baixa integração com o movimento *Lean*, historicamente mais forte na Europa e no Japão. Isso sugere que o diálogo interdisciplinar entre Gestão de Operações e Marketing de Serviços ainda é restrito, o que corrobora a conclusão de que o campo carece de abordagens integradoras.

Os resultados também dialogam com a perspectiva de “dupla decepção” (BITNER et al., 1990), pois revelam que a literatura reconhece amplamente os danos de uma recuperação ineficiente, mas não traduz essas consequências em métricas de desperdício. A ausência de estudos empíricos que quantifiquem o impacto operacional da recuperação mal executada reforça que o conceito de desperdício de clientes permanece subexplorado, apesar de teoricamente promissor.



Em síntese, ao rebater esses achados com a literatura, observa-se consenso em três pontos centrais:

- I. A recuperação de serviços é determinante para retenção e lealdade, como amplamente demonstrado por Hart (1990), Maxham & Netemeyer (2002) e Gelbrich & Roschk (2011).
- II. A abordagem atual é fragmentada, dividida entre campos disciplinares que pouco dialogam: marketing, comportamento do consumidor e operações.
- III. A noção de desperdício de clientes ainda não foi consolidada, apesar de se alinhar diretamente aos princípios Lean e possuir forte potencial explicativo e preditivo.

Assim, os resultados do mapeamento não apenas convergem com a literatura clássica, mas também expõem lacunas estruturais: falta de integração teórica, escassez de modelos operacionais, e ausência de métricas que posicionem a perda de clientes como uma forma de perda claramente reconhecível. Consequentemente, o estudo reforça que há espaço significativo para pesquisas que unam *Lean Thinking*, *Customer Experience* e Gestão da Qualidade, ampliando a compreensão dos mecanismos pelos quais a recuperação de serviços reduz desperdícios organizacionais e fortalece o ciclo de vida do cliente.

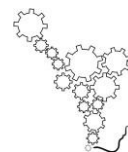
5 CONCLUSÃO

Este estudo evidenciou que a recuperação de serviços constitui não apenas um mecanismo corretivo no relacionamento com o cliente, mas um elemento estratégico capaz de reduzir perdas operacionais e evitar o desperdício de clientes. Ao propor a ampliação do conceito de desperdício no contexto da manufatura enxuta para o setor de serviços, o trabalho contribui para o avanço teórico do Lean Services, reforçando a necessidade de integrar perspectivas tradicionalmente separadas entre operações, marketing e comportamento do consumidor.

O mapeamento científico revelou uma base conceitual ampla e consolidada, construída principalmente a partir de estudos sobre satisfação pós-reclamação, justiça percebida, lealdade e intenção de recompra. Essa produção, que vem crescendo de forma consistente desde a década de 1990, demonstra que a recuperação de serviços é um tema maduro no campo do marketing de serviços, mas ainda carece de aprofundamento quando analisado sob a ótica da eficiência



www.relainep.ufpr.br



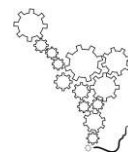
operacional e da redução de desperdícios. A predominância de clusters temáticos centrados no comportamento do consumidor confirma que, embora as emoções e percepções do cliente sejam amplamente discutidas, a dimensão processual e estratégica da perda de clientes permanece subexplorada.

Os resultados reforçam que abordagens eficazes, estruturadas e proativas de recuperação têm potencial comprovado para mitigar os impactos das falhas de serviço, restaurar a confiança e fortalecer a lealdade. Quando bem executadas, tais estratégias convertem uma experiência negativa em oportunidade de diferenciação competitiva, reduzindo significativamente a rotatividade e gerando efeitos positivos sobre o valor do ciclo de vida do cliente. Em contraste, respostas reativas, inconsistentes ou mal planejadas resultam em falhas adicionais que amplificam danos reputacionais, elevam custos operacionais e alimentam um ciclo contínuo de desperdício de clientes. A consolidação do desperdício de clientes como uma categoria específica de muda amplia o escopo conceitual da manufatura enxuta e fortalece sua aplicabilidade em contextos intensivos em interação humano-cliente, característicos do setor de serviços. Essa integração teórica permite compreender a perda de clientes não apenas como falha mercadológica, mas como indicador de ineficiência sistêmica, com repercussões diretas na sustentabilidade organizacional.

Do ponto de vista gerencial, os achados indicam que organizações competitivas devem adotar sistemas de recuperação articulados, capazes de antecipar falhas, responder com agilidade e garantir justiça percebida em suas dimensões distributiva, processual e interacional. O envolvimento ativo do cliente, a personalização das respostas e a formação de equipes treinadas para lidar com falhas são elementos-chave para reduzir desperdícios e fortalecer a entrega de valor.

Em termos de agenda de pesquisa, este estudo destaca oportunidades relevantes:

- Desenvolver métricas específicas para mensurar o desperdício de clientes como indicador operacional e financeiro;
- Criar modelos integrados que conectem falhas, esforços de recuperação, percepções do cliente e impacto econômico;
- Explorar a aplicação do *Lean Thinking* para redesenhar processos de atendimento e reduzir causas raiz de falhas;
- Investigar, por meio de estudos longitudinais, os efeitos acumulados de estratégias de recuperação sobre a retenção e sobre o valor do ciclo de vida do cliente.



Em síntese, os resultados sustentam que a recuperação de serviços é um campo interdisciplinar em expansão, com grande potencial de contribuir para a competitividade organizacional e para a redução de desperdícios. Ao integrar conceitos da manufatura enxuta com a lógica da experiência do cliente, este estudo avança na construção de um referencial teórico e prático que reforça a importância de sistemas de recuperação bem estruturados como determinantes essenciais da sustentabilidade e do desempenho organizacional.

REFERÊNCIAS

ABDULMALEK, Fawaz A.; RAJGOPAL, Jayant. Analyzing the benefits of lean manufacturing and value stream mapping via simulation: A process sector case study. *International Journal of Production Economics*, v. 107, n. 1, p. 223–236, 2007.

ARIA, Massimo; CUCCURULLO, Corrado. bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, v. 11, n. 4, p. 959–975, 2017.

BHAMU, Jaiprakash; SINGH SANGWAN, Kuldip. Lean manufacturing: literature review and research issues. *International Journal of Operations & Production Management*, v. 34, n. 7, p. 876–940, 2014.

BHUIYAN, N.; BAGHEL, A. An overview of continuous improvement: From the past to the present. *Management Decision*, v. 43, n. 5, p. 761–771, 2005.

BITNER, M. J.; BOOMS, B. H.; TETREAULT, M. S. The service encounter: Diagnosing favorable and unfavorable incidents. *Journal of Marketing*, v. 54, n. 1, p. 71–84, 1990.

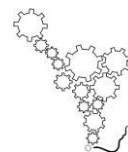
BLODGETT, J. G.; HILL, D. J.; TAX, S. S. The effects of distributive, procedural, and interactional justice on postcomplaint behavior. *Journal of Retailing*, v. 73, n. 2, p. 185–210, 1997.

BOWEN, D. E.; YOUNGDAHL, W. E. “Lean” service: In defense of a production-line approach. *International Journal of Service Industry Management*, v. 9, n. 3, p. 207–225, 1998.

BUER, Sven-Vegard et al. The complementary effect of lean manufacturing and digitalisation on operational performance. *International Journal of Production Research*, v. 59, n. 7, p. 1976–1992, 2021.

COBO, Manuel et al. Science mapping software tools: Review, analysis, and cooperative study among tools. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, v. 62, n. 7, p. 1382–1402, 2011.

COLLIER, Joel E. The service quality solution. *Quality Progress*, v. 28, n. 1, p. 93–94, 1995.



DEWITT, Tom; NGUYEN, Doan T.; MARSHALL, Roger. Exploring customer loyalty following service recovery: The mediating effects of trust and emotions. *Journal of Service Research*, v. 10, n. 3, p. 269–281, 2008.

FULLERTON, R. R.; KENNEDY, F. A.; WIDENER, S. K. Lean manufacturing and firm performance: The incremental contribution of lean management accounting practices. *Journal of Operations Management*, v. 32, n. 7–8, p. 414–428, 2014.

GELBRICH, Katja; ROSCHK, Holger. A meta-analysis of organizational complaint handling and customer responses. *Journal of Service Research*, v. 14, n. 1, p. 24–43, 2011.

GILLY, M. C.; GELB, B. D. Post-purchase consumer processes and the complaining consumer. *Journal of Consumer Research*, v. 9, n. 3, p. 323–328, 1982.

GIANESI, Irineu G. N.; CORRÊA, Henrique L. *Administração estratégica de serviços: operações para a satisfação do cliente*. São Paulo: Atlas, 1994.

HART, Christopher W. L. Service recovery: Now! *Harvard Business Review*, v. 68, n. 4, p. 148–156, 1990.

(Obs.: além de Hart; Heskett; Sasser 1990, você também citou “Hart, 1990” isolado.)

HART, Christopher W. L.; HESKETT, James L.; SASSER, W. Earl Jr. The profitable art of service recovery. *Harvard Business Review*, v. 68, n. 4, p. 149–158, 1990.

HESS, Ronald L.; GANESAN, Shankar; KLEIN, Noreen M. Service failure and recovery: The impact of relationship factors on customer satisfaction. *Journal of the Academy of Marketing Science*, v. 31, n. 2, p. 127–145, 2003.

HOFFMAN, K. D. et al. Tracking service failures and employee recovery efforts. *Journal of Services Marketing*, v. 9, n. 2, p. 49–61, 1995.

KELLEY, S. W.; HOFFMAN, K. D.; DAVIS, M. A. A typology of retail failures and recoveries. *Journal of Retailing*, v. 69, n. 4, p. 429–452, 1993.

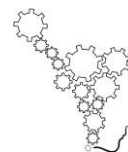
KIM, T.; OK, C.; CANTER, D. D. Moderating effects of gender and employee–customer rapport on the influence of justice on customer satisfaction following service failure. *Service Industries Journal*, v. 30, n. 3, p. 415–429, 2010.

KIM, T.; KIM, W. G.; KIM, H. B. The effects of perceived justice on recovery satisfaction, trust, word-of-mouth, and revisit intention in upscale hotels. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, v. 33, n. 1, p. 51–73, 2009.

LIKER, Jeffrey K. *The Toyota Way*. New York: McGraw-Hill, 2004.

MAGNINI, Vincent P. et al. Customer failure and recovery: An integrative review. *Journal of Service Management*, v. 31, n. 1, p. 47–70, 2020.

MATTILA, Anna S. The effectiveness of service recovery in a multi-industry setting. *Journal of Services Marketing*, v. 15, n. 7, p. 583–596, 2001.



MCCOLL-KENNEDY, Janet R.; SPARKS, Beverley A. Application of fairness theory to service failures and service recovery. *Journal of Service Research*, v. 5, n. 3, p. 251–266, 2003.

MAXHAM III, James G. Service recovery's influence on consumer satisfaction, positive word-of-mouth, and purchase intentions. *Journal of Business Research*, v. 54, n. 1, p. 11–24, 2001.

MAXHAM III, James G.; NETEMEYER, Richard G. Modeling customer perceptions of complaint handling over time: The effects of perceived justice on satisfaction and intent. *Journal of Retailing*, v. 78, n. 4, p. 239–252, 2002.

OHNO, Taiichi. *Toyota Production System: Beyond Large-Scale Production*. Portland: Productivity Press, 1988.

PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, V. A.; BERRY, L. L. A conceptual model of service quality and its implications for future research. *Journal of Marketing*, v. 49, n. 4, p. 41–50, 1985.

RADNOR, Zoe; JOHNSTON, Robert. Lean in UK public services: A failure of transformation? *Public Money & Management*, v. 33, n. 2, p. 107–114, 2013.

RUYTER, Ko de; WETZELS, Martin. Customer equity and loyalty in services: The moderating role of customer characteristics. *International Journal of Service Industry Management*, v. 11, n. 3, p. 271–294, 2000.

SHAH, R.; WARD, P. T. Lean manufacturing: context, practice bundles, and performance. *Journal of Operations Management*, v. 21, n. 2, p. 129–149, 2003.

SHINGO, Shigeo. *A Study of the Toyota Production System*. Portland: Productivity Press, 1989.

SMITH, Amy K.; BOLTON, Ruth N.; WAGNER, Janet. A model of customer satisfaction with service encounters involving failure and recovery. *Journal of Marketing Research*, v. 36, n. 3, p. 356–372, 1999.

SMITH, Amy K.; FISHER, D.; CHEBAT, J. C. Service recovery: Research insights and practices. *Marketing Science Institute Working Paper*, n. 98–100, 1998.

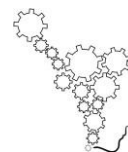
STAUSS, B.; FRIEGE, C. Regaining service customers: Costs and benefits of customer retention. *Journal of Service Research*, v. 1, n. 2, p. 147–161, 1999.

SUNDAR, R.; BALAJI, A. N.; SATHEESH KUMAR, R. M. A review on lean manufacturing implementation techniques. *Procedia Engineering*, v. 97, p. 1875–1885, 2014.

TAX, Stephen S.; BROWN, Stephen W.; CHANDRASHEKARAN, Murali. Customer evaluations of service complaint experiences: Implications for relationship marketing. *Journal of Marketing*, v. 62, n. 2, p. 60–76, 1998.



www.relainep.ufpr.br



VOORHEES, Clay M. et al. Service encounters, experiences and the customer journey: Defining the field and a call to expand our lens. *Journal of Service Research*, v. 20, n. 3, p. 209–225, 2017.

WARD, James; OSTROM, Amy. Complaining behavior and service recovery: A comprehensive model. *Journal of Service Research*, v. 8, n. 1, p. 83–97, 2006.

WIRTZ, Jochen; MATTILA, Anna S. Consumer responses to compensation, speed of recovery and apology after a service failure. *International Journal of Service Industry Management*, v. 15, n. 2, p. 150–166, 2004.

WOMACK, James P.; JONES, Daniel T.; ROOS, Daniel. *The Machine That Changed the World*. New York: Rawson Associates, 1990.

YANG, Ma Ga Mark; HONG, Paul; MODI, Sachin B. Impact of lean manufacturing and environmental management on business performance: An empirical study of manufacturing firms. *International Journal of Production Economics*, v. 129, n. 2, p. 251–261, 2011.