

Avaliação do efeito de variáveis na satisfação de clientes de restaurantes por meio da Modelagem de Equações Estruturais

Evaluation of the effect of variables on customer satisfaction of restaurants through Structural Equations Modeling

 Iuri Mattedi Tomazini¹
 Tairony Batista Alves²
 Rodrigo Randow de Freitas³
 Wellington Gonçalves⁴

¹Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) – Centro Universitário Norte do Espírito Santo (CEUNES)
Endereço: Rodovia Governador Mário Covas, Km 60 - Bairro Litorâneo, São Mateus – ES – Brasil - CEP 29932-540.
Engenheiro de Produção pela UFES-CEUNES (2018). Ex-integrante do Laboratório de Pesquisa Operacional, Logística e Transportes (POLT)/UFES-CEUNES.
iuritomazini@hotmail.com

²Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) – Centro Universitário Norte do Espírito Santo (CEUNES)
Endereço: Rodovia Governador Mário Covas, Km 60 - Bairro Litorâneo, São Mateus – ES – Brasil - CEP 29932-540
Engenheiro de Produção pela UFES-CEUNES (2018). Ex-integrante do Laboratório de Pesquisa Operacional, Logística e Transportes (POLT)/UFES-CEUNES.
taironybalves@gmail.com

³Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) – Centro Universitário Norte do Espírito Santo (CEUNES)
Endereço: Rodovia Governador Mário Covas, Km 60 - Bairro Litorâneo, São Mateus – ES – Brasil - CEP 29932-540
Doutor em Aquicultura pela Universidade Federal do Rio Grande (2011). Atualmente é professor adjunto da UFES e coordenador do Laboratório de Engenharia do Trabalho / UFES-CEUNES.
rodrigo.r.freitas@ufes.br

⁴Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) – Centro Universitário Norte do Espírito Santo (CEUNES)
Endereço: Rodovia Governador Mário Covas, Km 60 - Bairro Litorâneo, São Mateus – ES – Brasil - CEP 29932-540
Doutor em Engenharia de Produção pela Universidade Metodista de Piracicaba (2016). Atualmente é professor adjunto da UFES e coordenador do Laboratório de Pesquisa Operacional, Logística e Transportes (POLT)/UFES-CEUNES.
wellington.goncalves@ufes.br

Resumo:

O conhecimento das variáveis que afetam a satisfação do cliente exerce ampla influência sobre o sucesso das organizações. No setor de *food service* não é diferente, sendo necessário às organizações compreenderem o comportamento e efeito de variáveis para essa satisfação, visto que o posicionamento de mercado exige mudanças constantes. Nesse sentido, a partir da literatura, neste trabalho foi realizado um levantamento de variáveis que influenciam na satisfação de clientes de restaurantes, sendo efetivada a avaliação da relevância dessas variáveis por meio da Modelagem de Equações Estruturais. A unidade de pesquisa foi composta por pessoas economicamente ativas que frequentam restaurantes no município de São Mateus (Espírito Santo), servindo de base para verificação da aplicação. Os resultados permitiram visualizar inter-relações significativas entre variáveis, mostrando o efeito da performance e emoção sobre satisfação de clientes. Esses resultados proporcionaram uma importante base de conhecimento para auxiliar tomadas de decisões no setor de *food service*, contribuindo com empresários, gestores e governantes na criação de políticas para fidelização de clientes. Apesar do esforço para minimizar possíveis falhas no trabalho, existem limitações que podem ser exploradas em pesquisas futuras, como diferenças nas práticas operacionais e de gestão entre indústrias e empresas do setor. Este trabalho avalia o impacto de cinco variáveis identificadas pela revisão de literatura. A utilização de um contexto de serviço é outra limitação deste estudo.

Palavras-chave: Valor percebido. Planejamento empresarial. Intenções comportamentais. Análise de conjuntos de dados com múltiplas variáveis. Revisão de intenções.

Abstract:

Knowledge of the variables that affect customer satisfaction exercises a large influence on the success of organizations. In the food service sector it is not different, and it is necessary for organizations to understand the behavior and effect of variables for that satisfaction, since market positioning requires constant changes. In this sense, from the literature, in this work was carried out a survey of variables that influence the satisfaction of customers of restaurants, being made an evaluation of the relevance of these variables through the Modeling of Structural Equations. The research unit was composed of economically active persons who attend restaurants in the municipality of São Mateus (Espírito Santo), serving as a basis for verifying the application. These results provided an important knowledge base to assist in decision making in the food service sector, contributing to entrepreneurs, managers and government leaders in the creation of policies for customer loyalty. In addition, another important finding lies in the observation of the variable emotion, which influences about four times the satisfaction, rather than the performance. These results provided an important knowledge base to assist in decision making in the food service sector, contributing to entrepreneurs, managers and government leaders in the creation of policies for customer loyalty. Despite the effort to minimize possible job failures, there are limitations that can be exploited in future research, such as differences in operational practices and management between industry and industry. This work evaluates the impact of five variables identified by the literature review. The use of a service context is another limitation of this study.

Keywords: Perceived value. Business planning. Behavioral intentions. Analysis of multiple variable data sets. Review intentions.

1 Introdução

O gerenciamento operacional e de relacionamento com clientes se tornaram uma fonte de vantagem competitiva em restaurantes (Alhelalat, Ma'moun, & Twaissi, 2017). De acordo com Pizzi, Marzocchi, Orsingher e Zammit (2015), gestores são impulsionados a investigar variáveis que afetam o comportamento e a satisfação dos clientes. Recentes descobertas na literatura ressaltam que a satisfação do cliente está associada a diversas variáveis (Omar, Ariffin, & Ahmad, 2016).

No setor de *food service* (serviços de alimentação fora do lar) existem diversas variáveis que influenciam na satisfação do cliente (Rezende & Avelar, 2012). Para Bezerra, Souza, Pereira e Sichieri (2013), algumas dessas variáveis são a necessidade de experimentação de novos sabores e o despertar para outros hábitos. Na opinião de Powell e Nguyen (2013), devido à necessidade de respostas rápidas às diversas atividades impostas pelo cotidiano, a demanda desse setor tem aumentado. Contudo, conforme estes autores, esse serviço nem sempre tem atendido aos anseios dos clientes e, por isso, advém a necessidade de se compreender quais variáveis os levam a obter satisfação.

Além do aumento da demanda em torno do *food service*, no Brasil segundo a Associação Brasileiras das Indústrias de Alimentação (ABIA, 2016), esse setor possui o maior faturamento da indústria de transformação, cerca de 154 bilhões, com crescimento de 7,1% comparado a 2015. Embora apresente números promissores, essa realidade não pode ser atribuída a todas as empresas do setor (Martins Sobrinho, Silva, Abreu, Pereira, & Dias Júnior, 2014), que é caracterizado por um contexto de constantes mudanças, com clientes cada vez mais exigentes, na busca por satisfação; serviços; produtos com qualidade e preços acessíveis (Powell & Nguyen, 2013). O Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas [SEBRAE] (2017) destaca que esse cenário resulta numa taxa de mortalidade elevada dos empreendimentos, apontando que aproximadamente 35% dos bares e restaurantes fecham as “portas as portas” em dois anos.

A satisfação do cliente passa pela percepção da experiência que teve com o restaurante (Raji & Zainal, 2016). Para Novaes *et al.* (2013), essa percepção necessita ser investigada, devido à existência de diversos elementos que a influenciam. Essa visão é corroborada por Braga, Pereira e Andrade Júnior (2015), que apontam a necessidade de serem analisadas múltiplas percepções dos clientes a fim de se compreender que tipo de experiências eles têm.

Para Oliver e Swan (1989), a satisfação é composta por diferentes variáveis cognitivas. Estes autores enfatizam a vasta amplitude destas variáveis e, a partir disso, a formação de uma importante lacuna que pode elucidar constructos que formam a escolha do cliente. Corroborando com esta visão, Novaes *et al.* (2013) destacam que é necessário entender o comportamento das expectativas geradas pelo consumidor. Essa necessidade de identificar variáveis cognitivas que influenciam a satisfação do consumidor também é ratificada por Santos Neto (2016). Para este autor, é importante que sejam

identificadas e gerenciadas as variáveis que formam possíveis expectativas do consumidor, visto que há uma comparação espontânea com o que é recebido durante o relacionamento com o restaurante, tanto em termos de produto quanto de serviço.

Desta forma, entender o que o cliente deseja é essencial para a empresa (Trierweiller, Weise, Pereira, Pacheco, & Rocha, 2011). No entanto, segundo Novaes *et al.* (2013), esse entendimento precisa ser suficiente para subsidiar tanto o gerenciamento de relacionamento com o cliente, bem como, o posicionamento da empresa frente ao mercado.

Após serem expostas a caracterização do problema e as lacunas de pesquisa, a questão norteadora deste trabalho foi: Como técnicas de análise multivariada podem contribuir para o gerenciamento da satisfação de clientes de restaurantes?

Assim, diante dos argumentos apresentados e, mediante a necessidade de conhecer se conhecerem as inter-relações entre as múltiplas variáveis que influenciam no comportamento da demanda do setor de *food service*, este trabalho teve como objetivo avaliar variáveis que compõem a satisfação de clientes em restaurantes por meio de Modelagem de Equações Estruturais (*Structural Equation Modeling*).

Este trabalho faz uma importante contribuição empírica ao utilizar variáveis relacionadas a serviço, além de explorar variáveis relacionadas à satisfação do cliente na operacionalização da SEM. Os resultados sugerem que dimensões ligadas ao serviço prestado desempenham papéis diferentes na formação da satisfação do cliente e, a partir destas descobertas, essas dimensões podem auxiliar em tomadas de decisões no setor de *food service*. Estes achados contribuem para a realização de estudos sobre atmosfera de atendimento e satisfação do cliente, fornecendo uma compreensão do efeito do valor da marca nas intenções comportamentais do consumidor. Também auxiliam na formulação de explicações sobre os efeitos das características demográficas, sobre a satisfação do cliente.

2 Referencial Teórico

2.1 Percepção do cliente sobre a satisfação e a gestão do restaurante

Na opinião de Novaes *et al.* (2013), a percepção do cliente, durante uma refeição, possui influência direta de diversos elementos, tais como, ambiente, atendimento, higiene dos utensílios, qualidade dos insumos, dentre outros. Estes autores definem que o dimensionamento dessa influência é complexo, exigindo uma análise das variáveis envolvidas. De um modo geral, os constructos de juízo de satisfação incluem variáveis cognitivas (Oliver & Swan, 1989).

Braga *et al.* (2015) destacam que uma das principais preocupações dos clientes de restaurantes está na contaminação alimentícia. Por esse motivo, estes autores apontam que as expectativas criadas em torno da experiência a ser vivenciada, são preponderantes para a satisfação do consumidor. Esse tipo de percepção empresarial também é destacado por Novaes *et al.* (2013),

quanto apontam que a segurança alimentar percebida e a satisfação do cliente no *food service* estão sendo priorizadas pelos gestores. Isso é explicado por Oliver e Swan (1989), quando os autores afirmam que o termo satisfação é aplicável a qualquer empresa em que uma pessoa investe seus recursos e recebe resultados.

Segundo Trierweiler, Weise, Pereira, Pacheco e Rocha (2011), a compreensão da satisfação é o ponto chave da gestão empresarial, sendo conhecida por meio da investigação da relação entre a empresa e o consumidor. Dentro desse contexto, Novaes *et al.* (2013) relatam que diante das exigências do mercado, as empresas vêm aperfeiçoando constantemente a qualidade de seus produtos. Entretanto, há especial atenção ao atendimento da satisfação e na retenção dos clientes.

Na opinião de Oliver e DeSarbo (1988), há consideráveis evidências da existência de variáveis relacionadas à equidade, que influenciam a satisfação do cliente, a qualidade percebida do serviço e as intenções de recompra. Por esse motivo, a literatura aponta que pesquisas relacionadas ao comportamento do consumidor de serviços progrediram firmemente ao longo dos anos (Richins, 1997, Caro & García, 2007, Martin, O'Neill, Hubbard, & Palmer, 2008, Rezende & Avelar, 2012, Hong, 2015, Gnanapragasam, Cooper, Cole, & Oguchi, 2017). Essas pesquisas corroboram com Oliver e DeSarbo (1988) ao constatarem que a satisfação do cliente passa necessariamente pela confirmação de expectativas.

Santos Neto (2016) relata que todo consumidor tem uma expectativa antecipada acerca do produto ou serviço. Para este autor, após a aquisição, o nível de performance percebido é comparado com a expectativa que possuía e, se o nível percebido for maior do que o esperado, o cliente terá uma sensação de satisfação, se for igual ao esperado, uma impressão de neutralidade e caso seja inferior ao esperado, haverá insatisfação.

Para Fernandes Neto (2013), as percepções de equidade dos clientes assumiram um importante papel para a obtenção do sucesso empresarial. E isso, de acordo com este autor, tem por base o sentimento de justiça. Este sentimento desempenha um papel central nas relações humanas. De maneira geral, os clientes acreditam que suas experiências de consumo sejam justas e, a partir disso, julgam suas relações com as empresas empregando seu senso de justiça como base de avaliação (Oliver, 2014). Assim, conforme Seiders e Berry (1998), é necessário um acompanhamento e análise constantes de quais variáveis são utilizadas nesses julgamentos por parte dos consumidores. Segundo esses autores, isso se justifica devido à diversidade de opiniões dos consumidores sobre a justiça do serviço, e também, devido a percepções superficiais sobre experiência vivenciada e seus padrões de justiça.

2.2 Modelagem de Equações Estruturais para avaliação de inter-relações entre variáveis

Modelagem de Equações Estruturais é uma abordagem estatística para análise de conjuntos de dados com múltiplas variáveis, que utiliza uma série de técnicas e procedimentos em conjunto (Marsh, Morin, Parker, & Kaur, 2014). De acordo com Chandio (2011), a Modelagem de Equações Estruturais também pode ser entendida como uma versão melhorada da análise de caminhos, que permite investigar tanto relações causais diretas entre variáveis quanto indiretas.

Na opinião de Hair, Ringle e Sarstedt (2011), a Modelagem de Equações Estruturais contribui para o planejamento de ações organizacionais, a partir de uma abordagem que envolve a elaboração de um modelo estrutural. Este modelo representa possíveis caminhos entre variáveis, análise e ajuste de um modelo de mensuração que se concentra na minimização da discrepância entre a matriz de covariância e variância observada. Além disso, essa abordagem permite testar mais de um modelo e especificar diversos caminhos e, com isso, retratar com mais detalhes a realidade estudada (Torres *et al.*, 2015).

Embora um modelo de mensuração possa reproduzir possíveis caminhos e, com isso, permitir a análise de inter-relações entre variáveis, há necessidade de uma verificação de ajustes entre os dados observados e um modelo hipotetizado (Chandio, 2011, Oliveira, Marinho, Finelli, & Dias, 2016). De acordo com Marsh *et al.* (2014), essa verificação pode ser realizada empregando-se a Análise Fatorial. Estes autores ainda destacam que existem dois tipos de Análise Fatorial: a Análise Fatorial Exploratória - que associa variáveis não-observadas, das quais se pretende extrair conclusões, em variáveis observáveis e a Análise Fatorial Confirmatória (AFC) - que testa um conjunto de variáveis observadas com base em uma teoria ou evidências empíricas e, a partir disso, testa o ajuste relativo a modelos fatoriais concorrentes. Corroborando com esta visão, Perry, Nicholls, Clough e Crust (2015), definem que a AFC possui significativo valor no processo de revisão e refinamento de dados.

A estimação de um modelo estrutural e de um de mensuração da Modelagem de Equações Estruturais é complexa de ser realizar, devido à dependência direta da natureza e da distribuição de dados (Bagozzi & Yi, 2012). Destacando esse argumento Omar e Hussin (2013) enfatizam que nessa estimação é analisada a estrutura de hipóteses sobre os dados da amostra e, em seguida, testam-se quão bem os dados observados se encaixam no modelo de mensuração. Segundo estes autores, essa análise é feita por meio da comparação das matrizes de variância-covariância que representam as inter-relações entre variáveis e as matrizes de variância-covariância estimadas do modelo de melhor ajustamento. No que tange aplicações que envolvam Modelagem de Equações Estruturais, Chandio (2011), Bagozzi e Yi (2012) e Marsh *et al.* (2014) destacam que esse ajustamento é usualmente obtido empregando-se métodos como o *Maximum Likelihood* (ML) ou o *Weighted Least Squares* (WLS), os quais possibilitam a minimização da diferença entre matrizes.

De maneira geral, uma vez que os modelos de equações estruturais envolvem elevada quantidade de dados, a utilização de softwares para operacionalização desses modelos é inevitável (Chandio, 2011). Por esse motivo, a literatura (Hair *et al.*, 2011, Rizzo & Kintner, 2013, Gonçalves, 2016, Gonçalves & Assumpção, 2016) destaca que esses softwares utilizam pressupostos de normalidade na análise de dados e, a partir disso, são obtidos Erros padrão usando a matriz de informação esperada e a qualidade de ajuste do modelo de mensuração é testada por meio do ML. Assim, após esse teste, a qualidade de ajuste deve ser analisada considerando-se índices ou medidas de qualidade (Chandio, 2011, Xia, Xiong, Skitmore, Wu, & Hu, 2016), que sinalizam a similaridade entre as matrizes de covariância estimada e observada. Conforme Jöreskog e Sörbom (1982), Chandio (2011), Omar e Hussin (2013), Rizzo e Kintner (2013), Al-Refaie (2015) e Xia *et al.* (2016), os índices de ajuste mais utilizados são Qui-quadrado (χ^2), Qui-quadrado Normalizado (χ^2/df), Erro Quadrático Médio de Aproximação (*Root Mean Square Error of Approximation* - RMSEA), Índice de Ajuste de Qualidade (*Goodness-of-Fit Index* - GFI), Índice de Qualidade Ajustado (*Adjusted Goodness-of-Fit Index* - AGFI) e Índice de Ajuste Comparativo (*Comparative Fit Index* - CFI). Estes índices de ajuste, em termos de amplitude de utilização, são indicados a seguir na Tabela 1.

Tabela 1 - Índices de ajuste de modelo de mensuração da Modelagem de Equações Estruturais

Índice	Descrição
χ^2	Representa a discrepância entre o modelo proposto e o modelo sugerido. Valores baixos resultam em um nível de significância (p) maior do que 0,05, o que impossibilita a rejeição da hipótese nula, sugerindo a existência de um ajuste adequado. Recomendado para amostras grandes e menores desvios, tendo como critério de avaliação o valor de referência $p > 0,05$.
χ^2/df	Relaciona o qui-quadrado e o grau de liberdade do modelo (df). Valores entre 1 e 3 indicam um bom ajuste; até 5 é considerado um ajuste razoável.
RMSEA	Usado para indicar necessidade à falta de alguma variável quando a amostra é pelo menos maior que cem ($> 0,10$, inaceitável; $]0,05; 0,10]$, aceitável; $\leq 0,05$, muito bom).
GFI	Representa o ajuste geral do modelo por meio da variância e covariância ($< 0,8$, inaceitável; $]0,8; 0,9[$, ruim; $]0,9; 0,95[$, bom; $\geq 0,95$, muito bom).
AGFI	Representa o ajuste por meio do grau de liberdade ($< 0,8$, inaceitável; $]0,8; 0,9[$, ruim; $]0,9; 0,95[$, bom; $\geq 0,95$, muito bom).
CFI	Avalia o ajuste geral desconsiderando amostras pequenas ($\geq 0,90$).

Fonte: Jöreskog e Sörbom (1982), Chandio (2011), Omar e Hussin (2013), Rizzo e Kintner (2013), Al-Refaie (2015) e Xia *et al.* (2016).

3 Hipóteses e Modelo de pesquisa

A satisfação de clientes tem sido amplamente estudada na literatura, pois é um importante tema de pesquisa, contribuir com as empresas a aumentarem seus lucros e se relacionam melhor com o mercado (Velázquez, Saura, & Contrí, 2010, Kim, Park, Kim, & Ryu, 2013, Souza & Amaral, 2016, Alhelalat *et al.*, 2017).

Dessa forma, ao fornecer produtos e serviços que vão ao encontro das expectativas dos clientes, uma empresa pode criar vantagem competitiva e, com isso, permitir que seja distinguida de outras organizações (Caruana, Money, & Berthon, 2000). Como a exposição anterior sugere, é previsto na literatura que existam relações positivas e recíprocas, que levam à satisfação do cliente e que cada construção de vantagem competitiva afete o mercado como parte de um ciclo de influência contínuo (Kim *et al.*, 2013, Souza & Amaral, 2016). Entretanto, ainda é importante considerar que esses efeitos recíprocos, provavelmente, são iguais em sua magnitude, ou seja, bidirecional, ou de diferentes magnitudes, sendo um relativamente mais forte do que o outro (Alhelalat *et al.*, 2017).

Farias e Santos (2000) enfatizam que a satisfação de clientes de restaurantes começa a ser positiva a partir do momento em que estes percebem uma equidade (EQUI) na tratativa, havendo, por conseguinte, o aumento de suas expectativas (EXPEC). Corroborando com esta afirmativa, Velázquez *et al.* (2010) destacam que a equidade está relacionada diretamente com a expectativa e que esta visão se inicia com a opinião de como o consumidor julga o produto ou serviço ofertado. Assim, a primeira hipótese (H1) para o modelo teórico da Modelagem de Equações Estruturais é formulada da seguinte maneira: há a existência de um efeito positivo da variável equidade (EQUI) sobre a variável expectativa (EXPEC).

Outro ponto importante, ressaltado por Oliver (2014), é que a performance (PERF) percebida por um consumidor num processo de negociação deve ser proporcional ao seu investimento. De acordo com Tinoco e Ribeiro (2007), isso significa afirmar que a satisfação é despertada quando existe uma relação de equidade ou justiça, entre o desempenho do restaurante e o preço ofertado. Dessa forma, a segunda hipótese (H2) do modelo teórico é estabelecida da seguinte forma: a variável performance (PERF) exerce um efeito positivo sobre a variável equidade (EQUI).

Além disso, Marchetti e Prado (2004) defendem que a satisfação do consumidor é dada pela relação direta entre a performance e a expectativa. Por esse motivo, Evanschitzky *et al.* (2012) alegam que, em termos de resultados do desempenho operacional, programas de fidelidade cooperam para a melhora da relação empresa-consumidor, fato que pode ser observado a partir da mensuração do atendimento às expectativas dos consumidores. Estes autores ainda complementam que a lealdade a esses programas, geralmente, leva à efetivação de compras e, conseqüentemente, eleva a fidelidade à empresa e melhora as respostas de atitude dos clientes. Segundo Branco, Ribeiro e Tinoco (2010), a insatisfação do cliente reside na percepção de que o desempenho observado foi inferior às

expectativas. Gnanapragasam *et al.* (2017) corroboram com essa visão ao afirmarem que a sensação de satisfação, ocorre mediante o atendimento às expectativas do cliente. A partir destas exposições, a terceira hipótese (H3) do modelo teórico é firmada da seguinte maneira: a variável performance (PERF) influencia positivamente a variável expectativa (EXPEC).

Contudo, outros trabalhos levam a considerar que diferentes variáveis estejam relacionadas à performance. Por exemplo, Kotler (1994) estabelece que a performance possui uma relação direta com a satisfação do cliente. Corroborando com esta opinião, Namkung e Jang (2007) destacam que a qualidade do serviço é um componente fundamental para satisfazer clientes de restaurantes. Medina-Muñoz e Medina-Muñoz (2014) sugerem que pequenas satisfações baseadas em cada encontro levam a uma satisfação geral com a performance. Desse modo, a quarta hipótese do modelo teórico (H4) é estabelecida a partir da seguinte maneira: existe um efeito positivo da variável performance (PERF) sobre a variável satisfação (SATIS).

Uma dessas variáveis, como apontado na literatura (Sinha, 2015), é a equidade, a qual sugere maior atenção na promoção de igualdade. Para Carneiro (2001), a equidade é o retorno percebido pelo consumidor em comparação ao investimento realizado. Nesse sentido, McCollough, Berry e Yadav (2000) afirmam que o sentimento de justiça é proporcional ao da satisfação, ou seja, quanto maior o grau de equidade, maior será o grau de satisfação. Por outro lado, Sinha (2015) destaca que, dentre diversas variáveis, a equidade é a mais importante, influenciando diretamente na decisão de compra. Assim, a quinta hipótese (H5) é formulada da seguinte maneira: a variável equidade (EQUI) influencia positivamente a variável satisfação (SATIS).

Além disso, conforme Bigné, Mattila e Andreu (2008), outra variável que se conecta à satisfação (SATIS) é a expectativa. De acordo com Oliver e DeSarbo (1988), os consumidores são influenciados antes de adquirirem quaisquer produtos ou serviços, seja pelo desejo despertado, ou expectativas formadas. Após a compra, segundo Caro e García (2007), o nível de satisfação percebido pelo consumidor é comparável com o seu nível de expectativa criado pelo mesmo. Bigné *et al.* (2008) apontam que a desconfirmação da expectativa do cliente contribui diretamente na sua satisfação. Por consequência, a sexta hipótese (H6) é formulada da seguinte maneira: a variável expectativa (EXPEC) tem efeito positivo sobre a variável satisfação (SATIS).

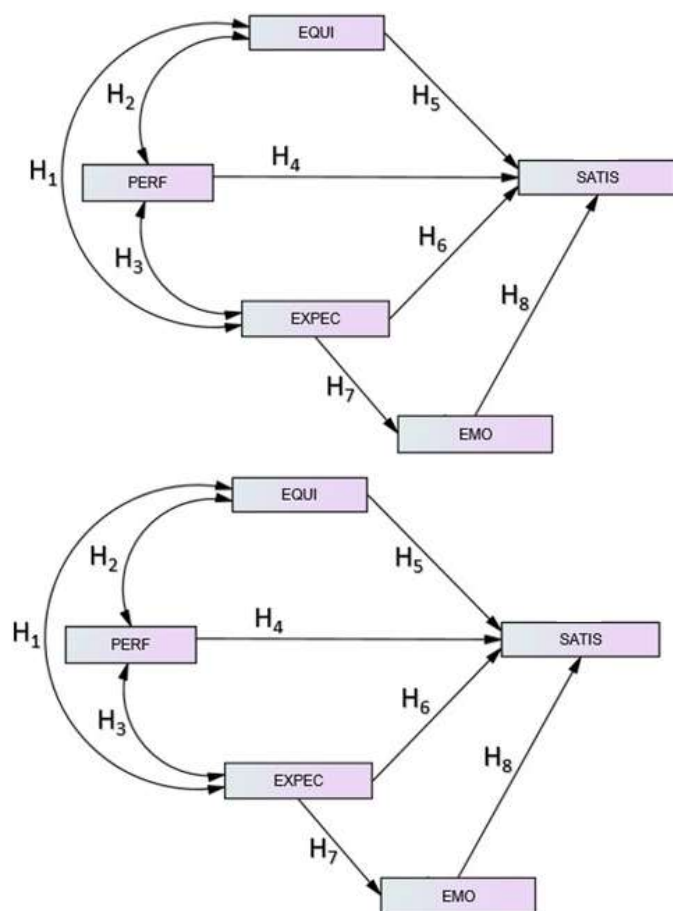
A literatura sugere que as emoções adquiridas após uma experiência de relacionamento comercial é o produto da percepção do indivíduo acerca do atendimento de suas expectativas (Jang & Namkung, 2009, Lee, Lee, Lee, & Babin, 2008, Kim & Moon, 2009). Jang e Namkung (2009), ao testarem a relação entre atmosferas de atendimento, emoções de consumo e possibilidades de comportamento de consumidores de um restaurante verificaram que as emoções são influenciadas pelas expectativas criadas em torno de atmosferas. Kim e Moon (2009), ao estudarem a variável satisfação com foco em clientes de restaurantes, constataram que sentimentos de prazer promovem um efeito positivo significativo nas intenções do cliente. Nesse sentido, Branco *et al.* (2010) afirmam

que as expectativas não satisfeitas geram emoções negativas e que isso pode afastar as pessoas do convívio com a empresa. A partir desse contexto, a sétima hipótese (H7) é estabelecida da seguinte forma: a variável expectativa (EXPEC) possui um efeito positivo sobre a variável emoção (EMO).

Ao analisarem diferentes abordagens sobre atendimento ao cliente, Raji e Zainal (2016) averiguaram que o mercado, constantemente, exige novas formas de atuação no setor de *food service*. A partir disso, ao investigarem o tema, sugerem que a emoção (EMO) também se relaciona com a satisfação, servindo como variável intermediária entre a expectativa (EXPEC) e satisfação (SATIS). Corroborando com esta visão, Richins (1997), ao realizar um estudo para visualizar as emoções de pessoas no momento da experiência de consumo, constatou a existência de emoções que levam à sensação de felicidade, de alívio e de excitação – positivas; como também de preocupação, de tristeza e de culpa - negativas, sendo que todas influenciam na satisfação do cliente. Além disso, de acordo com a literatura (Martin *et al.*, 2008, Bigné *et al.*, 2008, Raji & Zainal, 2016), as emoções são consideradas uma variável determinante da satisfação do cliente. Ratificando essa opinião da literatura, Han, Back e Barrett (2009) apontam que as emoções são variáveis que influenciam diretamente a intenção de revisitação de clientes de restaurantes. Dessa forma, a oitava hipótese (H8) do modelo teórico da Modelagem de Equações Estruturais é assim firmada: Existe um efeito positivo da variável emoção (EMO) sobre a variável satisfação (SATIS).

Empresas que atuam com comercialização de produtos e serviços necessitam entender quais variáveis afetam a satisfação do cliente, assim como quais inter-relações essas variáveis possuem. A partir deste pensamento e das hipóteses formuladas anteriormente, foi desenvolvido um modelo teórico de Modelagem de Equações Estruturais (Figura 1), considerando o trabalho de Farias e Santos (2000) que originalmente estudaram a satisfação do consumidor na terceira idade, por meio das relações entre as variáveis performance, equidade, expectativas, desconfirmação, emoções, atribuição e satisfação.

Figura 1 - Modelo teórico da Modelagem de Equações Estruturais



Fonte: Autores.

4 Metodologia

Nesta seção é apresentada a operacionalização metodológica deste trabalho, a qual foi desenvolvida em três fases (Figura 2): estruturação, preparação e análise. O método de pesquisa utilizado para o desenvolvimento deste trabalho foi o levantamento survey. Este método foi selecionado por permitir a determinação de informações sobre opiniões de uma população específica, considerado o mais adequado ao estudo quantitativo de variáveis (Berry *et al.*, 2014). Os dados coletados forneceram suporte ao entendimento das inter-relações entre variáveis, consideradas na Modelagem de Equações Estruturais, para avaliação da satisfação de clientes de restaurantes. O instrumento de coleta de dados foi um questionário eletrônico estruturado, aplicado por meio de mídias sociais e e-mail a uma população composta por 40.341 pessoas economicamente ativas que frequentam os restaurantes do município de São Mateus - ES (IBGE, 2010), sendo adotado nível de confiança (z) de 95%, erro amostral máximo de 5%, percentual máximo de certeza de 95% e, 73 o *n* considerado como válido.

A primeira fase teve como objetivo investigar e coletar na literatura variáveis que são apontadas como relevantes na avaliação da satisfação de clientes de restaurantes (Estruturação), e essas variáveis foram utilizadas no levantamento *survey*. A partir dessas definições, as variáveis

serviram de balizamento para a elaboração de hipóteses. E, por conseguinte, serviram de base para elaboração do modelo teórico da Modelagem de Equações Estruturais (Figura 2).

Na segunda fase (preparação), iniciou-se a coleta de dados, que foi realizada por meio da disponibilização de um questionário eletrônico estruturado (Hong, 2015), enviado por meio de mídias sociais, entre os meses de janeiro e julho de 2017. A escala preferencial empregada como instrumento de coleta de dados constituiu numa adaptação com 7 pontos da escala proposta por Likert (1932). De acordo com Chandio (2011), essa escolha se justifica devido a essa escala permitir mensurar percepções e interesses de respondentes, além de evidenciar níveis de opinião. Para este autor, essa escala permite descrever dados qualitativos e quantitativos, tornando-os passíveis para a realização de análises estatística.

O processamento de dados, ainda na fase de preparação, ocorreu a partir da compilação e ordenação de respostas, realizado com a utilização de uma planilha eletrônica. No entanto, segundo Xia *et al.* (2016), para utilização da Modelagem de Equações Estruturais, é necessário que seja efetuada uma análise de normalidade das variáveis, considerando-se os coeficientes de assimetria (*skewness*) e curtose (*kurtosis*) e o teste Kolmogorov-Smirnov (KS). Dessa forma, para aplicar a Modelagem de Equações Estruturais, conforme Berry *et al.* (2014), os valores limitantes em módulo, a serem considerados, são de 3 para a assimetria e 10 para curtose, valores adotados como padrão de verificação neste trabalho. Para o teste KS os valores aceitáveis para a amostragem obtida, em termos de significância $\alpha = 0,05$, devem ser menores que 0,08 (Chandio, 2011).

No entanto, após essas checagens iniciais, foi verificada a presença de elementos *missing values* (dados faltantes no formulário) e de *outliers* (*Z score* com intervalo $|z| < 3$, para um valor de $p < 0,001$). Estes elementos foram retirados da amostragem devido às distorções que podem provocar nas inferências (Gonçalves, 2016). Também se verificou a consistência interna do instrumento de coleta de dados, como indicado por Chandio (2011), sendo empregado como medida de verificação o alfa de Cronbach ($C_\alpha \geq 0,7$). Essa medida é apontada por Moro, Balsan, Costa, Lopes e Schetinger (2015), como uma importante verificação na medição da qualidade do questionário, que auxilia na identificação de inconsistências e seu efeito sobre os resultados. Para realização destas análises estatísticas foi empregado o software SPSS 23.0 versão *trial* (IBM, 2017).

Por fim, na terceira fase foi realizada a composição do modelo de mensuração da Modelagem de Equações Estruturais utilizou as hipóteses elaboradas na primeira fase, tendo em vista as possibilidades de inter-relações entre as variáveis e possíveis caminhos apontados. Para realização dessa composição, utilizou-se o software AMOS 23.0 versão *trial* (IBM, 2017). A seguir foram verificados índices de ajuste para o modelo de mensuração da Modelagem de Equações Estruturais. Para isso, houve a necessidade de se realizar simulações com diferentes versões desse modelo, a fim

de ajustá-lo e obter resultados dentro dos parâmetros de ajuste, analisando dessa forma as inter-relações observadas.

Figura 2 - Procedimentos metodológicos utilizados no trabalho



Fonte: Autores.

Assim, para analisar a qualidade de ajuste do modelo de mensuração foram considerados os argumentos apresentados nesta seção e, com isso, este trabalho utilizou os índices GFI, AGFI e RMSEA (Tabela 1). Selecionou-se o índice GFI por ser uma alternativa do teste χ^2 e, também, por calcular a proporção de variância que é explicada pela matriz-covariância estimada da população (Jöreskog & Sörbom, 1982). O índice AGFI foi escolhido porque, segundo Gonçalves (2016), tende a aumentar de acordo com o tamanho da amostra, incorporando em sua operacionalização uma penalidade para a inclusão de parâmetros adicionais, servindo, dessa forma, como índice confirmatório. Por fim, empregou-se o índice RMSEA por considerar-se a ausência de representatividade da amostra em relação à população e, também, por aprovisionar informações em relação à compatibilidade da amostra (Xia *et al.*, 2016).

Por fim, de acordo com Chandio (2011), para se avaliar a significância do modelo teórico é necessário realizar o teste estatístico Índice de Criticidade (IC), a fim de aferir se o modelo teórico possui significância. Para este autor, isso é feito por meio da divisão dos Coeficientes não padronizados (estimativa de covariância) pelo Erro padrão. Com isso, valores iguais ou superiores a 1,96 podem ser considerados aceitáveis, ou seja, indicam significância estatística ao nível de $p = 0,05$. Desta forma, para verificação da significância do modelo teórico da Modelagem de Equações Estruturais, nesse trabalho será utilizado o IC.

5 Resultados

Seguindo a abordagem proposta na metodologia, ao iniciar a fase de estruturação foram identificadas, na literatura, variáveis que serviram de fundamentação para a elaboração do instrumento de coleta de dados (Tabela 2).

Tabela 2 - Síntese da literatura revisada e variáveis encontradas

Variáveis	Referências
Equidade (EQUI)	Farias e Santos (2000), McCollough <i>et al.</i> (2000), Carneiro (2001), Tinoco e Ribeiro (2007), Oliver (2014), Sinha (2015)
Expectativas (EXPEC)	Oliver e DeSarbo (1988), Farias e Santos (2000), Marchetti e Prado (2004), Caro e García (2007), Bigné <i>et al.</i> (2008), Lee <i>et al.</i> (2008), Jang e Namkung (2009), Kim e Moon (2009), Branco <i>et al.</i> (2010), Evanschitzky <i>et al.</i> (2012), Gnanapragasam <i>et al.</i> (2017)
Performance (PERF)	Kotler (1994), Marchetti e Prado (2004), Namkung e Jang (2007), Tinoco e Ribeiro (2007), Evanschitzky <i>et al.</i> (2012), Medina-Muñoz e Medina-Muñoz (2014), Oliver (2014), Gnanapragasam <i>et al.</i> (2017)
Satisfação (SATIS)	Richins (1997), Kotler (1994), Oliver e DeSarbo (1988), McCollough <i>et al.</i> (2000), Carneiro (2001), Caro e García (2007), Namkung e Jang (2007), Bigné <i>et al.</i> (2008), Bigné <i>et al.</i> , 2008, Martin <i>et al.</i> (2008), Han <i>et al.</i> (2009), Medina-Muñoz e Medina-Muñoz (2014), Sinha (2015), Raji e Zainal (2016)
Emoções (EMO)	Richins (1997), Bigné <i>et al.</i> (2008), Lee <i>et al.</i> (2008), Martin <i>et al.</i> (2008), Han <i>et al.</i> (2009), Jang e Namkung (2009), Kim e Moon (2009), Branco <i>et al.</i> (2010), Raji e Zainal (2016)

Fonte: Autores.

Após definição das variáveis, tendo por base a literatura revisada, foram concebidas suas possíveis inter-relações (hipóteses) as quais compuseram o modelo teórico da Modelagem de Equações Estruturais. Já na segunda fase da operacionalização metodológica (preparação), procedeu-se na aplicação do instrumento de coleta e, por meio dessa aplicação, a amostragem contou com 291 respostas. No entanto, na análise dos dados foram detectados 5 *outliers* e 3 *missing values*, que foram retirados da amostragem devido às distorções que poderiam provocar nas inferências. Considerando-se que o objetivo principal da pesquisa é testar a veracidade dos efeitos teóricos propostos, de acordo com Hulland, Baumgartner e Smith (2018), o uso de uma amostra de conveniência pode ser suficiente, desde que não haja elementos que causem distorções no comportamento da amostra e seu tamanho mínimo seja atendido. Desta forma, devido à escolha da amostra ter sido justificada, elementos que poderiam causar efeitos contraditórios terem sido removidos (*outliers* e *missing values*) e o tamanho da amostra final ser de 283 elementos, a amostragem pode ser considerada significativa (Hulland *et al.*, 2018).

Dessa amostra, foram obtidos coeficientes de assimetria ($skewness < |3|$) e curtose ($kurtosis < |10|$), ao realizar-se o teste de Kolmogorov-Smirnov (KS) todas as variáveis obtiveram valores abaixo de 0,08 (Tabela 3), por isso a normalidade da amostra é comprovada (Tabela 3). A consistência interna

do instrumento de coleta de dados também é atestada devido ao alfa de Cronbach (0,8) ser superior ao estabelecido.

Tabela 3 - Resultados da testagem de normalidade

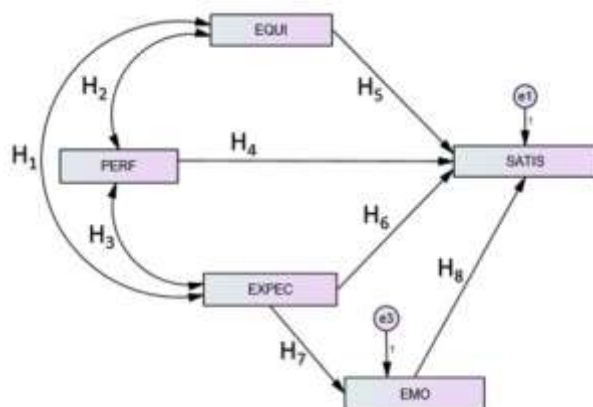
Variáveis	Skewness	Kurtosis	Teste KS
EQUI	-1,989	1,968	0,051
EXPEC	-1,642	0,701	0,049
PERF	-2,029	2,130	0,051
SATIS	-1,804	1,264	0,050
EMO	-1,770	1,141	0,050

Fonte: Autores.

A terceira fase da operacionalização metodológica (Análise) teve início com a composição do modelo de mensuração da Modelagem de Equações Estruturais, que utilizou em sua formulação as hipóteses elaboradas na primeira fase, tendo em vista possibilidades de inter-relações entre variáveis e possíveis caminhos.

A partir dos índices de ajustes (GFI, AGFI e RMSEA) foi realizada verificação de inter-relações entre variáveis no modelo de mensuração da Modelagem de Equações Estruturais, por meio da operacionalização da AFC no software AMOS (Figura 3). Empregou-se a AFC para ponderar se as variáveis se ajustam aos dados e, por intermédio de um diagrama (*paths*), examinou-se a significância das relações entre tais variáveis (Jung & Yoon, 2013).

Figura 3 - Modelo de mensuração da Modelagem de Equações Estruturais

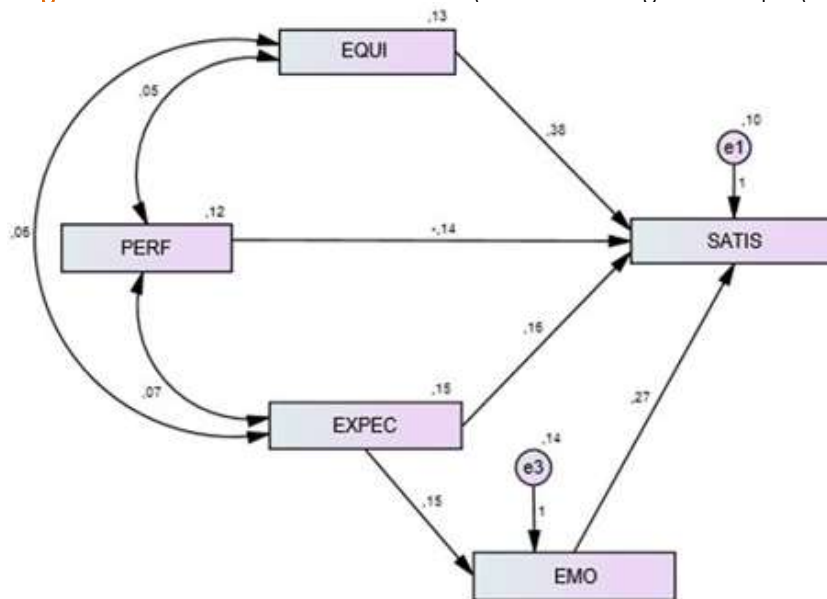


Fonte: Autores.

Apesar de todos os caminhos do modelo de mensuração terem exibido alguma relação (Figura 4), é notório que determinadas variáveis possuem pouca correlação, como por exemplo, PERF e EQUI com 0,05 e, EQUI e EXPEC com 0,06. Estes valores indicam a necessidade de ajuste desse modelo. De tal modo, adotando a matriz de variâncias-covariâncias como parâmetro de entrada, o modelo de mensuração da Modelagem de Equações Estruturais foi avaliado com a utilização do software AMOS. Seguindo os preceitos da literatura (So, King, Sparks, & Wang, 2013, Jani & Han, 2014, Al-Refaie, 2015,

Eid, 2015, Qiu, Ye, Bai, & Wang, 2015), foi selecionado como método de estimação o ML, por ser uma das abordagens de estimação mais empregadas em trabalhos que utilizam a Modelagem de Equações Estruturais.

Figura 4 - AFC do modelo de mensuração da Modelagem de Equações Estruturais



Fonte: Autores.

Considerando o trabalho de Jani e Han (2014), eles sugerem a realização de uma avaliação da qualidade global do modelo de mensuração da Modelagem de Equações Estruturais. Neste trabalho, essa avaliação consistiu na apreciação da capacidade que esse modelo tem para reproduzir as inter-relações de variáveis da amostra. Segundo Bagozzi e Yi (2012), essa apreciação é suportada pela análise do grau de ajustamento geral do modelo teórico. Por esse motivo, neste trabalho foram analisados índices de ajuste para o modelo de mensuração da Modelagem de Equações Estruturais. Quando proposto, entretanto, se mostraram insatisfatórios (Tabela 4), constatando-se, assim, a necessidade de se realizarem simulações com diferentes versões desse modelo. E, dessa forma, tentar obter resultados dentro dos parâmetros de ajuste.

Verifica-se que o GFI e o AGFI atingiram valores inferiores a 0,9 (*Ruim*). No entanto, embora o índice RMSEA possa ser considerado aceitável, os demais índices não atendem aos limites especificados pela literatura, sinalizando um ajuste ruim do modelo de mensuração (Figura 4).

Tabela 4 - Índices de ajuste obtidos do modelo de mensuração

Índice	Valor obtido	Consistência
RMSEA	0,825]0,5;0,10] <i>Aceitável</i>
GFI	0,839	[0,8;0,9[<i>Ruim</i>
AGFI	0,813	

Fonte: Autores.

Complementando esse resultado, de acordo com Chandio (2011), é importante destacar a afirmação de que um ajuste adequado de modelo não é suficiente para sustentar uma teoria estrutural proposta, sendo necessário examinarem-se novas estimativas de variância. Corroborando com Chandio (2011), foram realizadas replicações do modelo de mensuração (Figura 4), utilizando-se o software AMOS com diferentes versões desse modelo, até que houvesse a sinalização de parâmetros especificados com consistência Muito Boa (Tabela 5).

Tabela 5 - Índices de ajuste após reespecificação do modelo de mensuração

Versão reespecificada	Variáveis retiradas do modelo de mensuração	Índice de ajuste					
		RMSEA		GFI		AGFI	
		Valor obtido	Consist.	Valor obtido	Consist.	Valor obtido	Consist.
V_{R1}	EQUI	0,895	A	0,886	R	0,847	R
V_{R2}	EMO	1,156	I	0,007	I	0,013	I
V_{R3}	EMO e EQUI	0,335	I	0,023	I	0,015	I
V_{R4}	EXPEC e EMO	0,091	A	0,491	I	0,282	I
V_{R5}	EQUI e EXPEC	0,005	MB	1,147	MB	1,112	MB

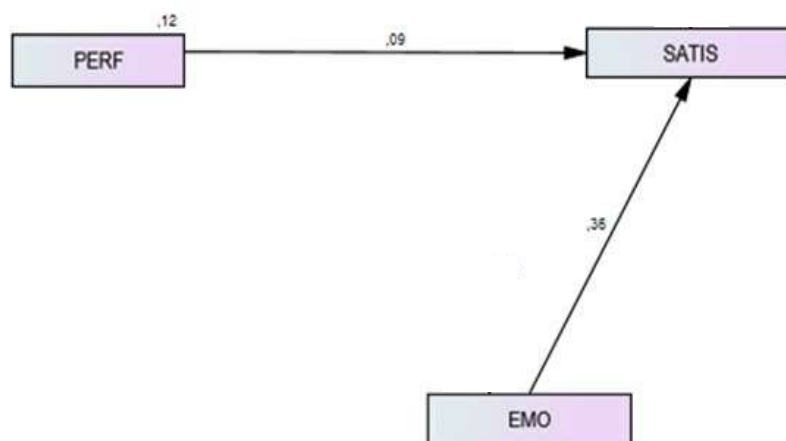
Legenda: Aceitável (A), Bom (B), Inaceitável (I), Muito Bom (MB) e Ruim (R).

Fonte: Autores.

Cada versão reespecificada do modelo de mensuração da Modelagem de Equações Estruturais, como apresenta a V_{R1} , foi replicada considerando-se a retirada de variáveis (Tabela 5), foi realizada uma análise das medidas de ajustamento de cada versão reespecificada.

Como critério de parada para a reespecificação do modelo, adotou-se todos os índices que apresentaram resultados ‘Muito Bom’. A partir disso, constatou-se que ao se obter a V_{R5} (Tabela 5), foi obtido um ajuste consistente desse modelo, sinalizando que não há diferença considerável entre as matrizes de variâncias-covariâncias, ou seja, o modelo reespecificado retratou de modo eficaz o equilíbrio nas matrizes de variâncias-covariâncias (Figura 5).

Figura 5 - AFC do Modelo de mensuração reespecificado (V_{R5}), $p < 0,001$



Fonte: Autores.

O modelo de mensuração reespecificado (V_{R5}) indica que há significância de caminhos entre variáveis. Essa significância pode ser visualizada por meio do caminho PERF_SATIS que apresenta uma relação no valor de 0,09 com $p < 0,001$. A partir desses resultados, é torna possível verificar que o efeito total da variável PERF sobre a variável SATIS é estatisticamente significativo. Esse comportamento também é observado no caminho EMO_SATIS devido ao valor apresentado ser de 0,36 com $p < 0,001$ (Tabela 6).

Tabela 6 - Teste de hipótese a partir do modelo reespecificado V_{R5}

Hipóteses H_i	Caminhos	Coefficientes não padroniza- dos	Erro padrão	Índice de Crítica-de (IC)	p-value	Situação
H_1	Não reespecificado	-----	-----	-----	-----	Refutada
H_2	Não reespecificado	-----	-----	-----	-----	Refutada
H_3	Não reespecificado	-----	-----	-----	-----	Refutada
H_4	PERF → SATIS	0,085	0,038	2,470	< 0,001	Suportada
H_5	Não reespecificado	-----	-----	-----	-----	Refutada
H_6	Não reespecificado	-----	-----	-----	-----	Refutada
H_7	Não reespecificado	-----	-----	-----	-----	Refutada
H_8	EMO → SATIS	0,364	0,054	6,691	< 0,001	Suportada

Fonte: Autores.

Os resultados da situação das hipóteses (Tabela 6) corroboram com os trabalhos de Tinoco e Ribeiro (2007), Bigné *et al.* (2008), Velázquez *et al.* (2010) e, Raji e Zainal, 2016, assinalando existir uma inter-relação entre as variáveis performance e emoções. Portanto, isso pressupõe que há indícios de que estas variáveis influenciam na satisfação de clientes de restaurantes.

Para Oliver e Desarbo (1988), os efeitos de desconfirmação da expectativa do cliente são originados de experiências emocionais associadas. De acordo com estes autores, o prazer de uma desconfirmação positiva aumenta o julgamento de satisfação, enquanto o desapontamento de uma desconfirmação negativa diminui a satisfação. Neste trabalho, a ocorrência da variável emoções de forma endógena é confirmada. O apoio a esse paradigma tem sustentação na literatura (Bearden & Teel, 1983, LaBarbera & Mazursky, 1983, Swan & Trawick, 1981, Oliver & Swan, 1989). Com base nos achados deste trabalho, acredita-se que embora a performance (PERF) exerça importante influência sobre a satisfação do cliente, emoções (EMO) é a variável mais forte. Isso ocorre, talvez, porque o efeito da expectativa tenha tempo de decair durante o intervalo de compra ou recompra (Oliver & Desarbo, 1988, Oliver & Swan, 1989).

6 Considerações finais

Conhecer as variáveis que influenciam na satisfação dos clientes é importante para o sucesso das organizações. Tendo em vista a importância do setor de *food service* para o país, é imprescindível que esse setor seja estudado individualmente. Ao se avaliar variáveis que compõem a satisfação de clientes em restaurantes, utilizando a Modelagem de Equações Estruturais, esse trabalho atingiu seu objetivo quando tornou possível analisar elementos que compõem o valor percebido pelo cliente para alcançar essa satisfação.

A análise do modelo de mensuração reespecificado permitiu visualizar e entender alguns achados significativos. A partir dessa análise, os resultados mostraram inter-relações significativas das variáveis performance e emoções, que contribuem para a satisfação do cliente de restaurantes, sendo também uma importante fonte de informações para gestores do setor elaborarem planejamentos e ações. Além disso, se observou que a variável emoções exerce influência sobre a satisfação, quatro vezes mais do que a performance. Isso leva à suposição de que uma política de prospecção para entendimento de anseios e atendimento, ajustada ao perfil da demanda, pode levar à alavancagem da fidelização do cliente.

Os resultados deste trabalho propiciam elementos que proporcionaram a realização de planejamentos e ações de gestão para o setor de *food service*. Como, por exemplo, em relação à performance é possível entender a necessidade de uma postura que surpreenda os clientes e considere as emoções como prioridade na hora do atendimento. Outro importante achado está na performance percebida pelo cliente, que é o resultado do produto da performance esperada e da experiência de relacionamento vivenciada, estabelecendo uma percepção mais intensa desses clientes.

Mediante a confirmação das relações traçadas nesse trabalho, algumas medidas podem ser adotadas pelos gestores. Uma delas, por exemplo, é fazer investimentos que culminam na padronização e agilidade do processo e produto. Esse investimento, que pode ser feito em maquinário ou em treinamento e visa reduzir o tempo de espera do cliente e reduzir o número de produtos fora sem especificação. Essa medida afeta diretamente na performance do serviço prestado e, por isso, tem efeito claro e direto sobre a satisfação.

Em relação às emoções do consumo não existem ações que assegurem diretamente a ampliação desta variável. Contudo, algumas medidas podem ajudar. Pequenos brindes, pratos especiais para aniversariantes, funcionários sorridentes e prestativos. Essas ações vão além do que se espera de obrigatório no cumprimento do serviço e, por isso, podem criar laços afetivos com o consumidor. Assim, essas ações excedentes apenas acodem a variável emoção, pelo fato de ela ser hedônica e subjetiva.

Por fim, o modelo final confirmou a veracidade de duas hipóteses que sobrepujaram as oito propostas iniciais e isso não implica dizer que as demais hipóteses não tenham significância. Pelo fato de a Modelagem de Equações Estruturais ser um método de abordagem quantitativa para problemas, normalmente – como é o caso, ela não assegura total certeza nos modelos finais devido às incertezas recorrentes da fase inicial de especificação. Deste modo, novos trabalhos devem ser realizados a fim de se confirmar, sob outros âmbitos, estes resultados.

Apesar do esforço para minimizar possíveis falhas no trabalho, existem limitações que podem ser averiguadas em pesquisas futuras, como a exploração das diferenças nas práticas operacionais e de gestão entre indústrias e empresas do setor. Este trabalho avalia o impacto de cinco variáveis identificadas pela revisão de literatura. Outros trabalhos poderiam expandir o alcance destas variáveis e utilizar outras para fornecer mais informações sobre a satisfação de clientes. A utilização de um contexto de serviço é outra limitação deste estudo. Por isso, o emprego das variáveis analisadas é específico do contexto e os resultados não podem ser generalizados. Recomenda-se que os novos trabalhos conduzam as pesquisas com outras variáveis de serviço e em contextos culturais e de serviços variados para melhorar a generalização dos resultados.

Agradecimentos

Agradecemos ao Laboratório de Pesquisa Operacional Logística e Transportes (POLT) da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) / Centro Universitário Norte do Espírito Santo (CEUNES) pelo apoio acadêmico e técnico na elaboração e desenvolvimento deste trabalho.

Referências

- Alhelalat, J. A., Ma'moun, A. H., & Twaissi, N. M. (2017). The impact of personal and functional aspects of restaurant employee service behaviour on customer satisfaction. *International Journal of Hospitality Management*, 66, 46-53.
- Al-Refaie, A. (2015). Effects of human resource management on hotel performance using structural equation modeling. *Computers in Human Behavior*, 43, 293-303.
- Associação Brasileira das Indústrias de Alimentação. (2016). *Relatório anual*. Recuperado em 27 outubro, 2017, de <http://www.abia.org.br>.
- Bagozzi, R. P., & Yi, Y. (2012). Specification, evaluation, and interpretation of structural equation models. *Journal of the academy of marketing science*, 40(1), 8-34.
- Bearden, W. O., & Teel, J. E. (1983). Selected determinants of consumer satisfaction and complaint reports. *Journal of marketing Research*, 20, 21-28.
- Berry, S., Khwaja, A., Kumar, V., Musalem, A., Wilbur, K. C., Allenby, G., Anand, B., Chintagunta, P., Hanemann, W. M., Jeziorski, P., & Mele, A. (2014). Structural models of complementary choices. *Marketing Letters*, 25(3), 245-256.
- Bezerra, I. N., Souza, A. M., Pereira, R. A., & Sichieri, R. (2013). Consumo de alimentos fora do domicílio no Brasil. *Revista de Saúde Pública*, 47(1), 200S-211S.
- Bigné, J. E., Mattila, A. S., & Andreu, L. (2008). The impact of experiential consumption cognitions and emotions on behavioral intentions. *Journal of Services Marketing*, 22(4), 303-315.
- Braga, A. C., Pereira, T. L., & Andrade Júnior, P. P. (2015). Avaliação de Restaurante universitário por meio de indicadores de qualidade. *Desenvolvimento em questão*, 13(30), 306-326.

- Branco, G. M., Ribeiro, J. L. D., & Tinoco, M. A. C. (2010). Determinantes da satisfação e atributos da qualidade em serviços de hotelaria. *Produção*, 20(4), 576-588.
- Carneiro, H. S. (2001). *Estudo do impacto de sistemas de atendimento eletrônico na satisfação de clientes*. Dissertação de Mestrado, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, SP, Brasil.
- Caro, L. M., & García, J. A. M. (2007). Cognitive–affective model of consumer satisfaction. An exploratory study within the framework of a sporting event. *Journal of Business Research*, 60(2), 108-114.
- Caruana, A., Money, A. H., & Berthon, P. R. (2000). Service quality and satisfaction - the moderating role of value. *European Journal of Marketing*, 34(11/12), 1338-1353.
- Chandio, F. H. (2011). *Studying acceptance of online banking information system: a structural equation model*. Tese de Doutorado, Universidade de Brunel, Londres, LND, Inglaterra.
- Eid, R. (2015). Integrating Muslim customer perceived value, satisfaction, loyalty and retention in the tourism industry: An empirical study. *International Journal of Tourism Research*, 17(3), 249-260.
- Evanschitzky, H., Ramaseshan, B., Woisetschlager, D. M., Richelsen, V., Blut, M., & Backhaus, C. (2012). Consequences of customer loyalty to the loyalty program and to the company. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 40(5), 625-638.
- Farias, S. A., & Santos, R. C. (2000). Modelagem de equação estruturais e satisfação do consumidor: uma investigação teórica e prática. *Revista de Administração Contemporânea*, 4(3), 107-132.
- Fernandes Neto, A. P. (2013). *Modelagem de Equações Estruturais na Análise de Dados de Serviços em Comunicações Móveis*. Tese de Doutorado, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Rio Grande do Norte, RN, Brasil.
- Gnanapragasam, A., Cooper, T., Cole, C., & Oguchi, M. (2017, novembro). Consumer perspectives on product lifetimes: a national study of lifetime satisfaction and purchasing factors. *Anais da conferência PLATE - Product Lifetimes And The Environment, Holanda do Sul*, Países Baixos, Holanda, 6.
- Gonçalves, W. (2016). *Integração de Técnicas de Análise Multivariada e Método Multicritério para Localização de Centros de Distribuição*. Tese de Doutorado, Universidade Metodista de Piracicaba, Santa Bárbara d'Oeste, SP, Brasil.
- Gonçalves, W., & Assumpção, M. R. P. (2016). Structural equation modeling for multivariate statistical analysis of the relationship between ports and regional economy. *Revista Técnica Ingeniería Universidad Del Zulia*, 39(7), 126-133.
- Hair, J. F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed a silver bullet. *The Journal of Marketing Theory and Practice*, 19(2), 139-152.
- Han, H., Back, K. J., & Barrett, B. (2009). Influencing factors on restaurant customers' revisit intention: The roles of emotions and switching barriers. *International Journal of Hospitality Management*, 28(4), 563-572.
- Hong, I. B. (2015). Understanding the consumer's online merchant selection process: The roles of product involvement, perceived risk, and trust expectation. *International Journal of Information Management*, 35(3), 322-336.
- Hulland, J., Baumgartner, H., & Smith, K. M. (2018). Marketing survey research best practices: evidence and recommendations from a review of JAMS articles. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 46(1), 92-108.
- International Business Machines (2017). (Statistics Desktop 23.0 trial version). [*Statistical Package for the Social Science – SPSS*]. Nova Iorque: IBM.
- International Business Machines (2017). (Statistics Desktop 23.0 trial version). [*Analysis of MOment Structures – AMOS*]. Nova Iorque: IBM.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2010). *Censo demográfico*. Recuperado em: 27 setembro, 2017, de <http://www.ibge.gov.br>.
- Jang, S., & Namkung, Y. (2009). Perceived quality, emotions, and behavioral intentions: application of an extended Mehrabian–Russell model to restaurants. *Journal of Business Research*, 62(4), 451-460.
- Jani, D., & Han, H. (2014). Personality, satisfaction, image, ambience, and loyalty: Testing their relationships in the hotel industry. *International Journal of Hospitality Management*, 37, 11-20.
- Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1982). Recent developments in structural equation modeling. *Journal of marketing research*, 19(4), 404-416.

- Jung, H. S., & Yoon, H. H. (2013). Do employees' satisfied customers respond with an satisfactory relationship? The effects of employees' satisfaction on customers' satisfaction and loyalty in a family restaurant. *International Journal of Hospitality Management*, 34, 1-8.
- Kim, H. J., Park, J., Kim, M. J., & Ryu, K. (2013). Does perceived restaurant food healthiness matter? Its influence on value, satisfaction and revisit intentions in restaurant operations in South Korea. *International Journal of Hospitality Management*, 33, 397-405.
- Kim, W. G., & Moon, Y. J. (2009). Customers' cognitive, emotional, and actionable response to the servicescape: a test of the moderation effect of the restaurant type. *International Journal of Hospitality Management*, 28(1), 144-156.
- Kotler, P. (1994). *Administração de marketing: análise, planejamento, implementação e controle*. São Paulo: Atlas.
- LaBarbera, P. A., & Mazursky, D. (1983). A longitudinal assessment of consumer satisfaction/dissatisfaction: the dynamic aspect of the cognitive process. *Journal of marketing research*, 20(4), 393-404.
- Lee, Y. K., Lee, C. K., Lee, S. K., & Babin, B. J. (2008). Festivalscape and patrons' emotions, satisfaction, and loyalty. *Journal of Business Research*, 61(1), 56-64.
- Likert, R. (1932). *A technique for the measurement of attitudes*. New York: The Science Press.
- Marchetti, R., & Prado, P. H. M. (2004). Avaliação da satisfação do consumidor utilizando o método de equações estruturais: um modelo aplicado ao setor elétrico brasileiro. *Revista de administração contemporânea*, 8(4), 9-32.
- Marsh, H. W., Morin, A. J. S., Parker, P. D., & Kaur, G. (2014). Exploratory structural equation modeling: An integration of the best features of exploratory and confirmatory factor analysis. *Annual review of clinical psychology*, 10, 85-110.
- Martin, D., O'Neill, M., Hubbard, S., & Palmer, A. (2008). The role of emotion in explaining consumer satisfaction and future behavioural intention. *Journal of Services Marketing*, 22(3), 224-236.
- Martins Sobrinho, F., Silva, Y. C., Abreu, M. N. S., Pereira, S. C. L., & Dias Júnior, C. S. (2014). Determinants of food and nutrition insecurity: a study conducted in Low-budget Restaurants in Belo Horizonte in the state of Minas Gerais, Brazil. *Ciência & saúde coletiva*, 19(5), 1601-1611.
- McCullough, M. A., Berry, L. L., & Yadav, M. S. (2000). An empirical investigation of customer satisfaction after service failure and recovery. *Journal of Service Research*, 3(2), 121-137.
- Medina-Muñoz, D. R., & Medina-Muñoz, R. D. (2014). The attractiveness of wellness destinations: an importance-performance-satisfaction approach. *International Journal of Tourism Research*, 16(6), 521-533.
- Moro, A. B., Balsan, L. A. G., Costa, V. M. F., Lopes, L. F. D., & Schetinger, M. R. C. (2015). Validação de um instrumento para medir o clima organizacional entre alunos de programas de pós-graduação de uma IES. *Revista Eletrônica de Educação*, 9(1), 181-195.
- Namkung, Y., & Jang, S. (2007). Does Food Quality Really Matter in Restaurants? Its Impact On Customer Satisfaction and Behavioral Intentions. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 31(3), 387-409.
- Novaes, S. F., Alves, V. O., Lanzarin, M., Ritter, D. O., Fonseca, A. B. M., & Franco, R. M. (2013). Qualidade bacteriana de carpaccios de carne bovina comercializados em bares e restaurantes. *Revista Brasileira de Ciência Veterinária*, 20(2), 110-115.
- Oliver, R. L., & DeSarbo, W. S. (1988). Response determinants in satisfaction judgments. *Journal of consumer research*, 14(4), 495-507.
- Oliver, R. L., & Swan, J. E. (1989). Equity and disconfirmation perceptions as influences on merchant and product satisfaction. *Journal of consumer research*, 16(3), 372-383.
- Oliver, R. L. (2014). *Satisfaction: a behavioral perspective on the consumer*. New York: Routledge.
- Oliveira, R. R., Marinho, A., Finelli, M., & Dias, A. T. (2016). Um estudo sobre a utilização da modelagem de equações estruturais na produção científica nas áreas de administração e sistemas de informação. *Brazilian Journal of Management/Revista de Administração da UFSM*, 9(4), 559-578.
- Omar, W. A. W., & Hussin, F. (2013). Transformational Leadership Style and Job Satisfaction Relationship: A Study of Structural Equation Modeling (SEM). *International journal of academic research in business and social sciences*, 3(2), 346-365.

- Omar, M. S., Ariffin, H. F., & Ahmad, R. (2016). Service quality, customers' satisfaction and the moderating effects of gender: A study of Arabic restaurants. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 224, 384-392.
- Perry, J. L., Nicholls, A. R., Clough, P. J., & Crust, L. (2015). Assessing model fit: Caveats and recommendations for confirmatory factor analysis and exploratory structural equation modeling. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 19(1), 12-21.
- Pizzi, G., Marzocchi, G. L., Orsingher, C., & Zammit, A. (2015). The temporal construal of customer satisfaction. *Journal of Service Research*, 18(4), 484-497.
- Powell, L. M., & Nguyen, B. T. (2013). Fast-food and full-service restaurant consumption among children and adolescents: effect on energy, beverage, and nutrient intake. *JAMA pediatrics*, 167(1), 14-20.
- Qiu, H., Ye, B. H., Bai, B., & Wang, W. H. (2015). Do the roles of switching barriers on customer loyalty vary for different types of hotels? *International Journal of Hospitality Management*, 46, 89-98.
- Raji, M. N. A., & Zainal, A. (2016). The effect of customer perceived value on customer satisfaction: A case study of Malay upscale restaurants. *Geografia - Malaysian Journal of Society and Space*, 12(3), 58-68.
- Rezende, D. C., & Avelar, A. E. S. (2012). Factors that influence consumption of food outside the home in Brazil. *International Journal Of Consumer Studies*, 36(3), 300-306.
- Richins, M. L. (1997). Measuring emotions in the consumption experience. *Journal of consumer research*, 24(2), 127-146.
- Rizzo, V. M., & Kintner, E. (2013). The utility of the Behavioral Risk Factor Surveillance System (BRFSS) in testing quality of life theory: an evaluation using structural equation modeling. *Quality of Life Research*, 22(5), 987-995.
- Santos Neto, A. S. (2016). *Aplicação da modelagem de equações estruturais para avaliação da satisfação dos alunos de engenharia de produção de universidades privadas segundo o ENADE 2011*. Dissertação de mestrado, Universidade Católica de Goiás, Goiás, GO, Brasil.
- Seiders, K., & Berry, L. L. (1998). Service fairness: What it is and why it matters. *The Academy of Management Executive*, 12(2), 8-20.
- Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. (2017). *Bares e restaurantes: um setor em expansão*. Recuperado em 20 julho, 2017, de <http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/Bares-e-restaurantes:-um-setor-em-expans%C3%A3o>.
- Sinha, R. (2015). Managing Customer Relationships: A Study on Customer Awareness and Service Satisfaction with Special Reference to Banking, Mobile, Hotel and Restaurant Services. *International Journal of Education and Science Research Review*, 2(6), 70-77.
- So, K. K. F., King, C., Sparks, B. A., & Wang, Y. (2013). The influence of customer brand identification on hotel brand evaluation and loyalty development. *International journal of hospitality management*, 34, 31-41.
- Souza, M. S. P., & Amaral, M. B. F. (2016). Avaliação do mix de marketing de serviços e análise concorrência: um estudo numa empresa do ramo de restaurantes do centro-oeste mineiro. *Revista digital FAPAM*, 7(7), 55-73.
- Swan, J. E., & Trawick, I. F. (1981). Disconfirmation of expectations and satisfaction with a retail service. *Journal of Retailing*, 57(3), 49-67.
- Tinoco, M. A. C., & Ribeiro, J. L. D. (2007). Uma nova abordagem para a modelagem das relações entre os determinantes da satisfação dos clientes de serviços. *Produção*. 17(3), 454-470.
- Torres, F. E., Teodoro, P. E., Ribeiro, L. P., Correa, C. C. G., Hernandez, F. B., Fernandes, R. L., Gomes, A. C., & Lopes, K. V. (2015). Correlations and path analysis on oil content of castor genotypes. *Bioscience Journal*, 31(5), 1363-1369.
- Trierweiler, A. C., Weise, A. D., Pereira, V. L. D. V., Pacheco Júnior, W., & Rocha, R. A. (2011). Diagnóstico de Satisfação de Clientes como Ferramenta para Fidelização: Um Estudo de Caso em Cinema Cult. *Revista de Administração da UNIMEP*, 9(1), 112-130.
- Velázquez, B. M., Saura, I. G., & Contrí, G. B. (2010). Cognition and affect: A factors combination in clients dissatisfied with restaurants. *Journal of Retail & Leisure Property*, 9(4), 319-335.

Xia, B., Xiong, B., Skitmore, M., Wu, P., & Hu, F. (2016). Investigating the Impact of Project Definition Clarity on Project Performance: Structural Equation Modeling Study. *Journal of Management in Engineering*, 32(1), 221-228.

Recebido em: 18 maio 2018 / **Aprovado em:** 24 jun. 2019

Para referenciar este texto

American Psychological Association (APA)

Tomazini, I. M., Alves, T. B., Freitas, R. R. de., & Gonçalves, W. (2020). Avaliação do efeito de variáveis na satisfação de clientes de restaurantes por meio da Modelagem de Equações Estruturais. *Exacta*, 18(3), 603-625.
<https://doi.org/10.5585/ExactaEP.v18n3.8691>.