

**MUVUCA NA LOJA AUMENTA COMPRA POR IMPULSO OU AFASTA CONSUMIDORES? A  
RESPOSTA DEPENDE DA TOLERÂNCIA AO CROWDING**

**RESUMO**

O objetivo desta pesquisa é entender a influência da tolerância ao *crowding*, como variável moderadora, na relação entre emoções negativas e respostas do consumidor à percepção de *crowding*. As respostas dos consumidores foram capturadas por meio de estratégias adaptativas e compra por impulso. Para testar as hipóteses da pesquisa foi realizado um *survey* por meio da internet, com a utilização de uma foto de supermercado com alta densidade humana como ancoragem dos respondentes à situação de compra pesquisada. Numa Modelagem de Equação Estrutural, os resultados evidenciaram que a emoção negativa, resposta ao *crowding*, não influencia estratégias adaptativas (*coping*) e diminui compra por impulso, quando moderada pela tolerância ao *crowding*. Contribui-se para os estudos do fenômeno de *crowding*, principalmente nas estratégias que o consumidor utiliza em ambientes com alta densidade humana.

**Palavras chave:** Percepção de *Crowding*; Tolerância ao *Crowding*; Emoção; *Coping*; Compra por Impulso.

**ABSTRACT**

The purpose of this research is to understand the influence of tolerance to *crowding* as moderating variable in the relationship between negative emotions and responses of consumers to the perception of *crowding*. Consumers' responses were captured through adaptive strategies and impulse buying. To test the hypothesis of the research was conducted a survey through the internet, with the use of a picture of high-density human supermarket as anchor of respondents buying situation searched. Tests were analyzed using structural equation modeling. The results showed that the negative emotion, response to *crowding*, does not influence adaptive strategies (*coping*) and reduces impulse buying when moderate tolerance to *crowding*. These results contribute to the studies of *crowding* phenomenon, especially regarding the strategies that consumers use in environments with high human density.

**Keywords:** Crowding Perception; Crowding Tolerance; Emotions; Coping; Impulsive Buy.

Marlette Cassia Oliveira Ferreira<sup>1</sup>  
Flávio Santino Bizarrias<sup>2</sup>  
Jussara Goulart da Silva<sup>3</sup>  
Marcelo Moll Brandão<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Doutora em Administração pela Universidade Nove de Julho - UNINOVE. Professora no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo - IFSP. Brasil. E-mail: [marlettecassia@gmail.com](mailto:marlettecassia@gmail.com)

<sup>2</sup> Doutorando em Administração pela Universidade Nove de Julho - UNINOVE. Professor da Universidade Nove de Julho - UNINOVE. Brasil. E-mail: [fbizarrias@uninove.br](mailto:fbizarrias@uninove.br)

<sup>3</sup> Doutoranda em Administração pela Universidade Nove de Julho - UNINOVE. Professora da Universidade Federal de Uberlândia - UFU. Brasil. E-mail: [jussaragoulart@pontal.ufu.br](mailto:jussaragoulart@pontal.ufu.br)

<sup>4</sup> Doutor em Administração pela Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas - EAESP/FGV. Professor do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Nove de Julho - PPGA/UNINOVE. Brasil. E-mail: [marcelo.brandao@uninove.br](mailto:marcelo.brandao@uninove.br)

## 1 INTRODUÇÃO

Imagine que você foi a um supermercado no seu horário de almoço com o objetivo de comprar algo, pois não tinha nada em sua geladeira. Assim que você entrou no supermercado viu que a loja estava com corredores lotados de clientes tentando fazer o mesmo que você. E agora, o que você faria nessa muvuca? Você ficaria estressado e nervoso ou pensaria que uma boa promoção estava ocorrendo e sentiria até certa excitação? Dependendo da emoção negativa ou positiva diante dessa situação de compra, você poderia comprar o que precisa sem se importar com a muvuca, ou sairia correndo desse lugar cheio, ou talvez tentaria pensar em como comprar o mínimo necessário para sair o mais rápido possível desse supermercado ou ainda, compraria sem pensar, comprando mais que o planejado.

Esse tipo de situação é comum em supermercados nas grandes cidades, onde as pessoas trabalham demais e não têm tempo para fazer suas compras. Precisam aproveitar qualquer folga para realizar as compras necessárias para o dia-dia. Analisando essa experiência de compra do ponto de vista do varejista, pode-se questionar se a loja lotada é boa ou ruim para os negócios; se aumenta ou diminui as vendas; se a satisfação com a compra realizada é menor em um ambiente com muvuca.

Na academia, estudos do comportamento do consumidor no varejo investigam a interação entre o ambiente de loja e os consumidores com base conceitual no paradigma S-O-R (estímulo, organismo e resposta), que explicam na perspectiva da psicologia ambiental, como os estímulos do ambiente podem gerar respostas dos consumidores (Mehrabian, Russell, 1974 e Vieira, 2012). As emoções também podem gerar o afastamento do consumidor, como forma de gerenciar a experiência dos consumidores (Harrell e Hutt, 1976; Eroglu e Harrell, 1986), ou controlar de decisões (Dion, 2004 e Baker e Wakefield, 2012). Nesse contexto, o fenômeno de percepção de *crowding* no varejo (aglomeração de pessoas dentro da loja) vem sendo investigado há pelo menos quatro décadas. Mesmo assim, ainda são divergentes as evidências sobre o efeito da densidade humana ou aglomeração de pessoas no ambiente varejista.

Para Rapoport (1975) a densidade humana (social) pode ser medida, mas a percepção é subjetiva, não tendo conotação positiva nem negativa (Stolks, 1972; Harrel, Hunt e Anderson, 1980; Mehta, 2013; Bateson e Hui, 1991), pode influenciar a emoção e ser acompanhada de comportamentos sintomáticos como o estresse (Stokols, 1972). O estresse psicológico, que seja de dano, ameaça, desafio e benefício, é definido como uma reação entre a pessoa e o ambiente ou ainda uma

forma de ativação (Lazarus, 1973). A aglomeração pode resultar em elevados níveis de ativação, exercendo influência sobre a emoção (Eroglu e Harrel, 1986). Baker, Levy e Grewal (1992) sugerem que a interação social e a ativação do ambiente de loja podem provocar o prazer e a excitação e uma relação positiva com a vontade de comprar.

Pode-se inferir que, dado um alto nível de densidade humana na loja, diferentes consumidores podem sentir emoções negativas ou positivas. Nos estudos de percepção de *crowding*, a resposta de emoção positiva, de modo geral, está relacionada com a satisfação com a compra (Eroglu, Machleit e Barr, 2005; Brandão e Parente, 2012; Quezado *et al.*, 2012; Santos *et al.*, 2014; Santos *et al.*, 2015). Quando a resposta emocional é um sentimento relacionado à emoção negativa, são esperadas reações estratégicas adaptativas, como busca de racionalização para lidar com a emoção negativa, denominadas na psicologia de *coping* (Tice, Bratslavsky e Baumeister, 2001). Duas dessas reações adaptativas estudadas em comportamento do consumidor são: agressividade ou afastamento (Harrell e Hutt, 1976; Eroglu e Harrell, 1986); compra por impulso (Mattila e Wirtz, 2008, Li, Kim e Lee; 2009).

Nos estudos de percepção de *crowding* no varejo, dentre outras variáveis que podem moderar a resposta dos consumidores, foi evidenciada a tolerância ao *crowding*. Consumidores com maior tolerância ao *crowding* são menos influenciados pela densidade humana na loja, porque tem maior capacidade para lidar com a densidade humana devido a uma maior familiaridade com o ambiente ou a situação vivenciada, ou necessitam de menos espaço individual com maior tolerância a proximidade interpessoal (Edwards, 1980; Machleit *et al.*, 2000; Pans e Siemens, 2011)

Pode parecer contraintuitivo relacionar emoções negativas com compra por impulso, pois em geral, o incremento de *arousal* desejado pelos consumidores remete a ambientes mais hedônicos, onde compram por impulso (Mattila e Wirtz, 2008). Porém, a resposta a emoções negativas para indivíduos com menos controle da impulsividade é um comportamento no curto prazo, no sentido de buscar algo prazeroso. Nessa proposta, a compra por impulso pode exercer essa função prazerosa (Tice, Bratslavsky e Baumeister, 2001).

Os estudos sobre o fenômeno de *crowding* ainda não são consistentes sobre quais variáveis moderam as respostas dos consumidores as emoções positivas e negativas, além de não tratarem de variáveis dependentes importantes, como *coping* e compra por impulso. Então esta pesquisa tem como objetivo testar, por meio de um *survey*, em que os respondentes foram ancorados em uma situação de

compra de alta densidade humana, como os consumidores com diferentes níveis de tolerância ao *crowding* se comportam no que tange ao *coping* e a compra por impulso. Para testar as hipóteses da pesquisa foi utilizada modelagem de equações estruturais.

## 2 MODELO TEÓRICO E DESENVOLVIMENTO DAS HIPÓTESES

Um dos primeiros trabalhos publicados sobre o ambiente de compra e a relação social, analisa as influências sociais no ambiente de varejo para entender o comportamento de compra do consumidor (Jonassen, 1959). Há um nível de elementos ambientais (Baker e Cameron, 1996 como citado em Stappenbeld, 2012), e algumas pessoas se sentem confortáveis, pois os estímulos ambientais dependem de sua propriedade e intensidade

(Berlyne, 1966). Outros facilitam a realização de objetivos, que são experimentados como agradáveis; há ainda os que impedem a realização de objetivos, vivenciados como desagradáveis (Kaltcheva e Weitz, 2006). Muitos elementos ambientais podem causar bastante excitação e poucos elementos ambientais podem causar pouca excitação, a chamada teoria de excitação (Berlyne, 1967 como citado em Stappenbeld, 2012), provocando desconforto.

Para testar as emoções vivenciadas pelos consumidores foi desenvolvido o modelo teórico (Figura 1), com base nos modelos testados por Machleit, Eroglu e Mantel (2000); Li, Kim e Lee (2009). Neste artigo a tolerância ao *crowding* foi incluída como variável moderadora da relação entre as emoções negativas e o *coping*; e emoções negativas e compra por impulso.

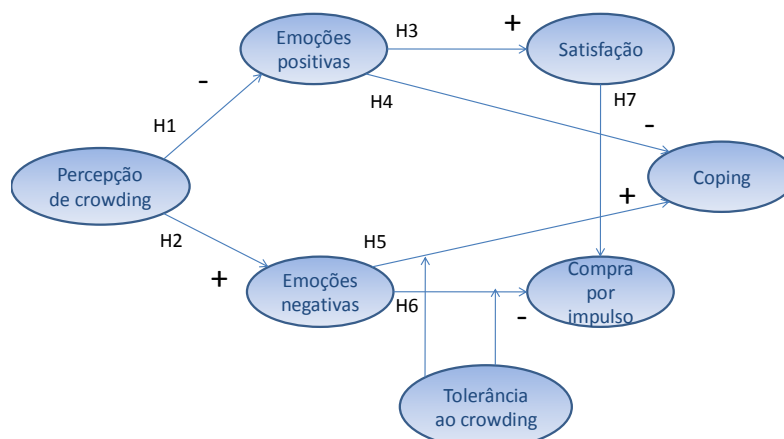


Figura 1 – Modelo teórico de *Crowding* e *Coping*  
Fonte: próprios autores (2015)

A percepção de *crowding* pode ser observada com um desconforto da pessoa em um ambiente com aglomeração de pessoas, devido a fatores pessoais, situacionais ou culturais (Mehta, 2013). Neste estudo é discutida apenas a dimensão social (humana) do *crowding*. Pelos estudos de *crowding* com base no paradigma S-O-R (estímulo, organismo e resposta), de como os estímulos do ambiente podem gerar respostas dos consumidores (Mehrabian, Russell, 1974 e Vieira, 2012), sugerem as hipóteses H<sub>1</sub> e H<sub>2</sub>.

**H<sub>1</sub>:** O incremento da percepção de *crowding* humana (social) diminui as emoções positivas.

**H<sub>2</sub>:** O incremento da percepção de *crowding* humana (social) aumenta as emoções negativas.

Machleit, Eroglu e Mantel (2000) apresentam o aspecto negativo da percepção de *crowding* humano (social) sobre a satisfação com a compra, no trabalho de Pons *et al.* (2006) ela é apresentada como positiva a relação da percepção de *crowding* sobre a satisfação do consumidor. Para Machleit, Eroglu e Mantel (2000) a emoção pode mediar o efeito da percepção de *crowding* sobre a satisfação de compra, assim como a tolerância ao *crowding* e o tipo de loja pode moderar a relação entre a percepção de *crowding* e a satisfação com a compra. Para os autores a satisfação com a compra é alta quando a

percepção de *crowding* é pequena, ou mesmo satisfaz as expectativas dos clientes; já para clientes com alta tolerância ao *crowding*, a percepção de *crowding* humana (social) alta não afeta satisfação de compra, assim como a percepção de *crowding* humana (social) em lojas de desconto não afeta a percepção de *crowding*.

Para Pons e Laroche (2007), a cultura pode moderar a satisfação com a compra e a percepção de *crowding*. Machleit, Eroglu e Mantel (2000) afirmam que o efeito negativo de *crowding* sobre a satisfação é mais observado em mulheres que em homens. E quando há a familiaridade com a loja não se percebe o *crowding*, assim como a pressão do tempo não é significativa sobre a relação entre satisfação e *crowding*. Para os autores as emoções podem interferir na percepção de *crowding* e satisfação de compra como variáveis moderadoras e mediadoras, mas não se sabe qual a carga de cada uma delas para obter o melhor resultado.

Como a percepção de *crowding* influencia a satisfação pode ser relacionado às emoções positivas ou negativas, dependendo do contexto de varejo ou de questões culturais e familiaridade dos consumidores. Nesta pesquisa, apenas as emoções positivas serão testadas como antecedente da satisfação. Assim, a hipótese que relaciona emoção e satisfação foi desenvolvida.

**H<sub>3</sub>:** O incremento das emoções positivas aumenta a satisfação do consumidor.

Lazarus (1973) afirma que há cerca de nove emoções negativas: raiva, susto, ansiedade, culpa, vergonha, tristeza, inveja, ciúme e desgosto. E pelo menos de emoções positivas: alegria, orgulho, alívio e amor. O estresse dependente de mediação cognitiva, sendo considerado uma reação a danos pessoais e a ameaças de vários tipos que aparecem da relação desfavorável entre a pessoa-ambiente, completa Lazarus (1973). Alterar essas circunstâncias, ou como são interpretadas, para parecer mais favorável é o esforço chamado *coping* e as diferenças individuais na motivação, assim como as variáveis cognitivas, podem intervir entre o estresse e a reação da pessoa, levando ao *coping*, ao enfrentamento.

A atenção da pessoa pode estar focada na redução da tensão em vez de solução do problema. Folkman & Lazarus (1980) afirmam que o grau em que a pessoa experimenta o estresse psicológico (isto é, se sente prejudicado, ameaçado ou desafiado) é determinado pela relação entre a pessoa, o ambiente, a sua avaliação de opções e os recursos disponíveis para o enfrentamento, para realizar a gestão ou alteração da relação pessoa-ambiente, que é a fonte de estresse, focalizado no problema, *coping*.

A regulação das emoções estressantes é o enfrentamento focalizado na emoção, classificado

em duas categorias: focados no problema e focados na emoção. O foco no problema inclui itens que descrevem esforços para a resolução de problemas cognitivos e estratégias comportamentais para alterar ou gerir a origem do problema. O focado na emoção inclui itens que descrevem os esforços cognitivos e comportamentais voltados a reduzir ou gerenciar o estresse emocional, afirmam Folkman & Lazarus (1980). Para Folkman & Lazarus (1980) na relação entre a pessoa e o ambiente e como ele é avaliado, pode-se tentar mudar a emoção negativa, com o enfrentamento focalizado no problema; e as tentativas de mudar, com o enfrentamento focalizado na emoção, afirma Lazarus (1973).

Com base nas reações esperadas para as emoções positivas e negativas em relação ao *coping*, as hipóteses a seguir foram formuladas.

**H<sub>4</sub>:** O incremento das emoções positivas diminui o *coping* do consumidor.

A compra de produtos que o cliente não pretendia adquirir ocorre em função de algum estímulo no ambiente, ou seja, ponto de venda é chamado de compra impulsiva, e pode ocorrer com a ajuda da memória externa do consumidor (Applebaum, 1951). As lojas empregam técnicas de venda para favorecer a compra impulsiva, afirma Stern (1962).

Outra consequência das emoções negativas, que o consumidor sente dependendo da percepção de *crowding*, pode estar relacionada à compra por impulso. Segundo Tice, Bratslavsky & Baumeister (2001), os consumidores podem tentar regular as emoções negativas por meio de atividades que gerem emoções positivas. Essa resposta pode ocorrer devido a uma escolha errada de regulação das emoções (de negativas para positivas), conforme Faber (1992), ou falta de capacidade de regular as emoções depois, que já se está vivenciando os sentimentos (Muraven & Baumeister, 2000). Quando os consumidores tem capacidade de regular as emoções que sentem devido aos estímulos do ambiente, é esperado um comportamento mais racional, por meio de *coping*; e menos compra por impulso (Tice, Bratslavsky & Baumeister, 2001).

Nos estudos de *crowding*, a tolerância ao *crowding* foi evidenciada como variável interveniente na relação entre percepção de *crowding* e satisfação. A tolerância ao *crowding* foi, em Pan & Siemens (2011), correlacionada com a intenção de explorar a loja. No estudo de Machleit *et al.* (2000), a tolerância ao *crowding* moderou a relação entre percepção de *crowding* e satisfação, diminuindo o efeito negativo da percepção de *crowding* na satisfação. Nesta pesquisa, tolerância ao *crowding* será tratada como *proxy* de *self regulation* das emoções negativas advindas da percepção de *crowding*. Ademais, a hipótese que relaciona

emoções negativas e compra por impulso foi desenvolvida.

**H<sub>5</sub>:** O incremento das emoções negativas aumenta o *coping* do consumidor moderada pela tolerância ao *crowding* dos consumidores.

**H<sub>6</sub>:** O incremento das emoções negativas aumenta as compras por impulso dos consumidores moderada pela tolerância ao *crowding* dos consumidores.

Em Donovan & Rossiter (1982) e Mattila & Wirtz (2008), a percepção de *crowding* aumenta a ativação e incrementa as compras por impulso. Vários estudos sobre *crowding* se evidenciaram que, quando a percepção de *crowding* é relacionado com emoções positivas, se incrementa a satisfação (Li, Kim & Lee, 2009; e Pans & Siemens; 2011). Neste estudo, a satisfação é tomada como antecedente de compra por impulso. Segue assim, a última hipótese do modelo teórico.

**H<sub>7</sub>:** O incremento da satisfação aumenta as compras por impulso.

### 3 MÉTODO

Para atender aos objetivos propostos foi realizada uma pesquisa descritiva estruturada para medir as características e testar as relações. A coleta de dados se deu por meio de um *survey*. O *survey* foi ancorado com foto de um supermercado com alta densidade humana. A escolha da foto foi realizada numa pesquisa dentre três fotos. A foto escolhida foi a que teve avaliação de maior densidade. Os testes das hipóteses foram realizados por meio do método de modelagem de equação estrutural.

A amostragem empregada foi a amostragem não probabilística, pois para a pesquisa não há a necessidade de ser 'representativa da população' (HAIR *et al.*, 2007, 246). Deu-se uma amostragem por conveniência, com a seleção elementos mais disponível e que possuíssem as informações necessárias. Também houve a amostragem bola de neve, onde os respondentes iniciais encaminham o questionário a outros respondentes, até que se alcançasse a amostra necessária.

No instrumento de coleta de dados foram incluídos constructos do Modelo Teórico, empregando escalas anteriores de trabalhos diferentes. O questionário foi aplicado por meio da internet, com envio do link do questionário por *email* para os respondentes.

A análise estatística foi realizada em duas fases. Após verificação prévia dos dados, normalidade, homocedasticidade e ausência de

multicolinearidade, realizou-se a modelagem por equações estruturais (MEE).

Para a análise preliminar dos dados utilizou-se o software SPSS 15.0, e para a MEE utilizou-se o *software* Smart PLS2.0M3, indicado para estimação por meio dos mínimos quadrados parciais e amostras sem normalidade identificada (Ringle & Wende, 2010).

Na MEE, identificou-se a validade convergente ( $\alpha$  superiores a 0,7) e a validade discriminante em ambos os modelos testados, por meio da análise da comparação da raiz quadrada da variância média extraída (AVE) do construto com a correlação deste com as demais variáveis latentes do modelo. Também se verificou o índice de adequação geral do modelo denominado *Goodness of Fit* (GoF), obtido pela média geométrica entre o  $R^2$  médio (adequação do modelo estrutural) e a AVE média (adequação do modelo de mensuração), pois diferente da MEE baseada em covariâncias, a estimação da matriz por mínimos quadrados parciais (PLS – *path modeling*) (Bido *et al.*, 2011), mais adequado a modelos preditivos, de tamanho de amostra reduzidos ou não, além de permitir o estudo de modelos formativos ou reflexivos.

Bido *et al* (2011) sugerem que um GoF mínimo de 0,36 é adequado para estudos desenvolvidos nas áreas de Ciências Sociais e Comportamentais. Complementarmente foram realizados os procedimentos de *bootstrapping*, para análise dos coeficientes de caminho (Hair *et al.*, 2014).

As escalas empregadas foram retiradas de Brandão (2012), ou de artigos em inglês e foram apresentados em português. As escalas em inglês passaram pela adaptação e validação cultural. A primeira fase foi a tradução para a língua portuguesa, com a tradução sendo realizada por dois profissionais renomados da língua inglesa. A seguir foi realizada uma versão de consenso, por um terceiro profissional da língua inglesa. O próximo passo foi a tradução reversa da escala com a ajuda de mais dois diferentes profissionais da língua inglesa, o que deu origem a outra versão de consenso. A validação por peritos foi realizada para validar o conteúdo do instrumento para o pré-teste.

As variáveis dependentes de *coping*, satisfação, compra impulsiva foram analisados com escalas métricas e serão descritos a seguir: As afirmativas da escala de compra impulsiva forma retiradas do trabalho de Li, Kim Lee (2009) “Quando eu vejo pessoas se aglomerando, eu compro coisas que eu não tinha a intenção de comprar”; “Quando a loja está lotada, muitas vezes eu acabo comprando mais”; “Quando a loja está lotada, eu gosto de comprar mais coisas”.

As afirmativas de agressividade que podem levar ao *coping* foram retirados de Dion (2004), Whiting (2009) “eu não cumpriria meu plano de

compra”; “adiaria compras não urgentes”; “adiaria a decisão de compra”; “sairia da loja”; “devido a longa espera, deixaria os itens na loja e sairia”; “iria para outra loja”; “voltaria mais tarde quando estiver menos lotado”; “sairia e voltaria em outro momento”.

E para o constructo estresse, foram retiradas do trabalho de Baker *et al.* (2012) com a afirmativa “Nesse tipo de situação eu me sinto” abrindo a escala de *Likert*: “frenético; tenso; agitado; apressado; apavorado”.

O diferencial semântico para o constructo prazer foi retirado de Donovan & Rossiter (1982); Li, Kim & Lee (2009); Mehrabian & Russell (1974 apud Soriano & Foxal, 2001); e Mehta (2012): “infeliz – feliz; agradecido - desagradável (malcriado); insatisfeito - satisfeito; desanimado – confiante; cansado (entediado) – relaxado”.

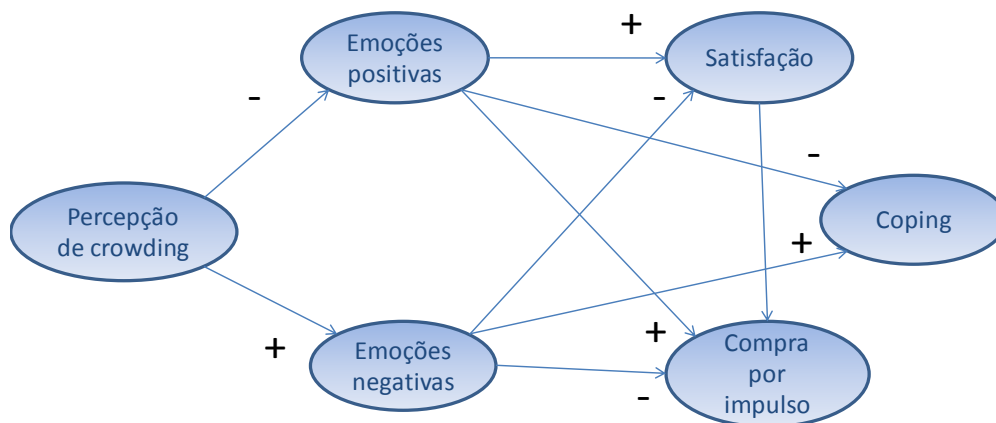
As afirmativas de densidade espacial vieram de Machleit, Kellaris & Eroglu (1994) e (Li, Kim & Lee, 2009): “A loja parece muito espaçosa”; “Eu me sentiria apertado ao comprar nesta loja”; “A loja passa um sentimento de aperto para mim”; “Esta loja passa um sentimento de confinando aos clientes”. Outras foram retiradas de Dion (2004) “A circulação nesta loja é difícil”; “Não há espaço suficiente entre os compradores”.

As variáveis independentes, métricas, são a percepção de *crowding* e a tolerância ao *crowding*. As afirmativas sobre a percepção de *crowding* são de

Machleit *et al.* (1994) “a loja me parece muito cheia de gente; tem muito movimento nessa loja; tem bastante cliente nessa loja”. As afirmativas sobre a tolerância ao *crowding* vieram de Machleit *et al.* (2000) e Jones (2010): “Eu acho que vale a pena comprar em uma loja abarrotada se eu puder guardar dinheiro devido aos preços dos produtos; sempre que possível, eu evito lojas abarrotadas; eu não me incomodo com uma loja abarrotada; eu não entro numa loja quando ela está abarrotada; eu acho que vale a pena comprar em uma loja abarrotada se eu puder guardar; eu não entro numa loja quando ela está abarrotada; eu não me incomodo com uma loja abarrotada”.

#### 4 RESULTADOS

As variáveis deste artigo procuram avaliar as relações entre a Percepção de *crowding*, as Emoções, e seu efeito sobre a Satisfação, o *Coping* e a Compra por impulso. Para testar o ajuste dos dados ao modelo que propõe a moderadora tolerância ao *crowding*, tomou-se como alternativo o modelo apresentado na Figura 2. Para os dois modelos foi feita uma comparação entre os parâmetros de ajuste. O modelo teórico das hipóteses é melhor que o modelo alternativo, para explicar o fenômeno de *crowding*.

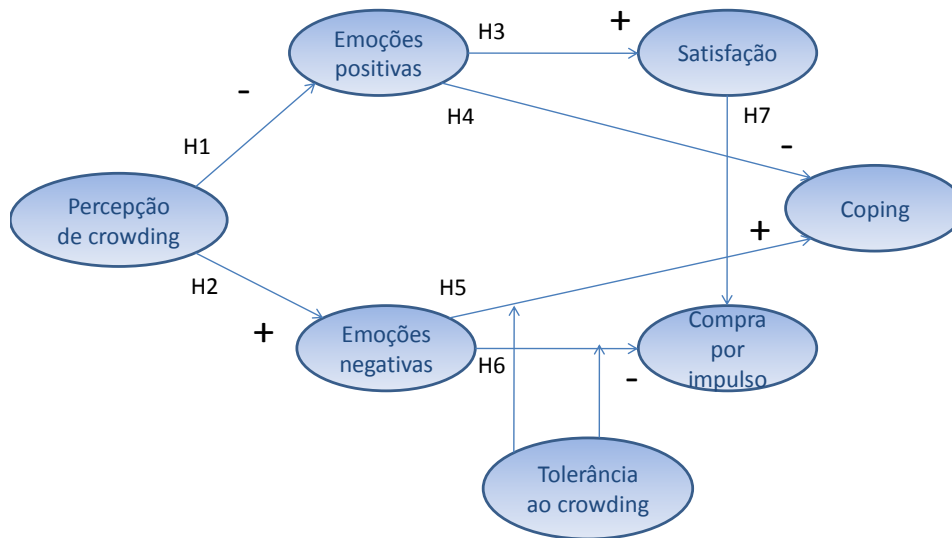


**Figura 2** – Modelo teórico inicial testado

Fonte: próprios autores (2015)

A Figura 3 representa o modelo teórico final proposto neste artigo com as hipóteses testadas. Ele

facilita a compreensão das relações entre as variáveis, após os ajustes.



**Figura 3** - Modelo teórico de *Crowding* e *Coping*  
 Fonte: próprios autores (2015)

#### 4.1 Amostra

A amostra válida deste estudo é de 257 estudantes universitários selecionados por conveniência, com idade média de 24 anos, dos quais 181 (70,4%) são mulheres. Tal escolha deste perfil de amostra se justifica por se tratar de um grupo com capacidade de avaliação de situações de consumo.

#### 4.2 Análise prévia de dados

As variáveis não seguiam uma distribuição normal univariada (teste de Kolmogorov-Smirnov significativo ao nível de 5%) e não possuíam padrões de multicolinearidades (VIFs inferiores a 10) (Hair, 2010).

Essa ausência de normalidade levou a decisão da utilização da matriz de correlação para a MEE.

#### 4.3 Análise dos indicadores de ajuste e dos caminhos estruturais

A análise inicial de validade nomológica, convergente e discriminante indicaram a necessidade de eliminação de diversos itens das escalas em ambos os modelos. O modelo estrutural final ajustado apontou para a permanência de 03 itens da escala de Percepção de *crowding*, 7 itens da escala de Emoções positivas, 04 itens da escala de Emoções negativas, e 4 itens de Satisfação, 6 itens de Compra por impulso, 3 itens de Tolerância ao *crowding*, e 7 itens de *Coping*.

Após os índices de ajuste foram satisfatórios, apresentando confiabilidade composta e consistência interna superiores a 0,7, e todos os AVEs foram superiores a 0,5, como recomendado pela literatura. Os coeficientes de determinação do modelo estrutural final para as “Emoções positivas” (4,2%), “Emoções negativas” (4,5%) “Satisfação”(27,9%), e “Compra por impulso”(37,5%) foram satisfatórios, explicando 15,8% da “*Coping*”. O índice de adequação de ajuste do modelo, GoF (0,406), foi adequado. Todos os indicadores de ajuste do modelo estão na Tabela 1.

**Tabela 1**– Indicadores de ajuste do modelo estrutural

	AVE	Confiabilidade composta	R <sup>2</sup>	Alpha de Cronbachs	Comunalidade	Redundância
Compra por impulso	0,588	0,895	0,375	0,858	0,588	-0,005
<i>Coping</i>	0,605	0,914	0,158	0,891	0,605	0,063
Emoções negativas	0,571	0,841	0,045	0,758	0,571	0,026
Emoções positivas	0,672	0,935	0,042	0,918	0,672	0,028
Percepção de <i>crowding</i>	0,691	0,870	-	0,781	0,691	-
Satisfação	0,694	0,900	0,279	0,851	0,694	-0,023

AVE média = 0,632 R<sup>2</sup> médio = 0,194 GoF=0,413

Fonte: próprios autores (2015)

Passou-se à análise dos caminhos no relacionamento entre as variáveis no modelo. Utilizou-se a técnica de reamostragem *bootstrap*,

com 1000 repetições, para identificar a significância das cargas dos caminhos estruturais. O resultado está na Tabela 2:

**Tabela 2** – Análise dos caminhos estruturais do modelo

Hipótese	Previsão	Relacionamento	Coefficiente original	Média das 1000 subamostras	Erro padrão	Teste t	p-value	Resultado da Hipótese
H1	Negativa	Percepção de <i>crowding</i> → Emoção positiva	-0,203	-0,215	0,059	3,440	p<0,001	Aceita
H2	Positiva	Percepção de <i>crowding</i> → > Emoção negativa	0,212	0,214	0,060	3,529	p<0,001	Aceita
H3	Positiva	Emoção positiva → Satisfação	0,521	0,527	0,057	9,160	p<0,001	Aceita
H4	Negativa	Emoção positiva → <i>Coping</i>	-0,156	-0,163	0,077	2,027	p<0,01	Aceita
H5	Positiva	Emoção negativa → <i>Coping</i>	0,189	0,198	0,102	1,855	p=0,10	Aceita
H6	Negativa	Emoção negativa → Compra por impulso	-0,238	-0,221	0,086	2,750	p<0,001	Aceita
H7	Positiva	Satisfação → Compra por impulso	0,533	0,535	0,061	8,667	p<0,001	Aceita

Valores críticos de t: 1,64 p<0,1; 1,96 p<0,5; 2,57 p<0,01 n.s. = não significante  
Fonte: próprios autores (2015)

Na Tabela 2, os resultados não indicam a moderação da Tolerância ao *crowding* na relação entre emoções negativas e *coping*, embora se observe redução na força da relação ( $\Gamma=0,165$ ,  $t_{(1000)}=1,472$ ,  $p>0,10$ , de  $\Gamma=0,246$  para  $\Gamma=0,165$ ). Mas incide a moderação da Tolerância ao *crowding*

para a relação entre Emoções negativas e compra por impulso ( $\Gamma=0,637$ ,  $t_{(1000)}=4,363$ ,  $p<0001$ , de  $\Gamma=0,138$  para  $\Gamma= -0,238$ ).

A tabela 3 apresenta demais dados e uma comparação entre os indicadores de explicação de ambos os modelos.

**Tabela 3** – Comparação entre os modelos no R<sup>2</sup> dos construtos endógenos

Variáveis	Modelo 1	Modelo 2
	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup>
Percepção de <i>crowding</i>	-	-
Emoções positivas	0,042	0,041
Emoções negativas	0,045	0,045
Satisfação	0,279	0,272
Compra por impulso	0,375	0,419
<i>Coping</i>	0,158	0,194
<b>GoF</b>	0,406	0,413

Fonte: próprios autores (2015)

Este resultado aponta para um melhor ajuste com o modelo 2, em que as variáveis dependentes e a qualidade do ajuste são mais significativas. Estes resultados e suas implicações serão mais bem discutidos na seção seguinte.



## 5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados desta pesquisa evidenciam relações esperadas, corroborando estudos anteriores realizados no Brasil e internacionalmente conforme indicado no desenvolvimento das hipóteses. Em resumo, a percepção de *crowding* diminui as emoções negativas e incrementa as emoções positivas na mesma proporção. Quanto maior a emoção positiva, maior a satisfação e maior a compra por impulso. Quanto maior a satisfação maior compra por impulso. Ainda, o incremento das emoções positivas diminui a resposta de *coping*.

A relação entre emoções negativas e compra por impulso foi moderada pela tolerância ao *crowding*. Resultado que melhora o entendimento do fenômeno de *crowding* no varejo. A anulação do efeito das emoções negativas, consequentes da percepção de *crowding*, entre emoções negativas e compra por impulso para consumidores que tenham maior tolerância ao *crowding* ainda não havia sido testada em estudos acadêmicos. A relação entre emoções negativas e *coping* foi identificada, e sofreu redução após a moderação da tolerância ao *crowding*, mas de maneira fraca. Essas evidências sugerem que nem sempre as respostas do consumidor à percepção de *crowding* são negativas, mas o consumidor que apresenta maior capacidade de controle interno das suas emoções (por meio da tolerância ao *crowding*) acaba agindo de forma mais racional.

Esses resultados incentivam novos estudos sobre as respostas do consumidor em condição de extremas emoções negativa e positiva, conforme sugerido por Baker e Wakefield (2012). Esse modelo poderia ser testado em multigrupos, com experimentos que manipulassem emoções negativas ou positivas. Outra sugestão seria a investigação da moderação de *self regulation* por outros construtos discutidos na Psicologia, com base no estudo de Tice, Bratslavsky e Baumeister (2001).

Esse artigo coloca em cheque a relação entre promoções que ajudem a lotar as lojas e o comportamento impulsivo dos clientes. Mais uma vez o tipo de loja e o perfil dos clientes parecem influenciar as respostas mais ou menos racionais dos consumidores. Nesse sentido, as ações no intuito de criar densidade humana na loja devem vir acompanhadas de ações que tornem os consumidores menos tolerantes ao *crowding* ou mais hedônicos na sua experiência de compra.

## REFERÊNCIAS

- ABEP - Associação Brasileira Empresas de Pesquisa. (2013). *Critério Padrão de Classificação Econômica Brasil*. São Paulo: ABEP.
- Altman, I. (1975). *The environment and social behavior: privacy, personal space, territory, and crowding*. Monterey: Books/Cole Publishing Company.
- Applebaum, W. (1951). Studing Consumer Behavior in Retail Scores. *Journal of Marketing* , pp. 172-178.
- Bagozzi, R. P. (1982). A Field Investigation of Causal Relations Among Cognitions, Affect, Intentions, and Behavior. *Journal of Marketing Research* , XIX, 562-584.
- Baker, J., & Wakefield, K. (2012). How consumer shopping orientation influences perceived *crowding*, excitement, and stress at the mall. *Journal of Academy of Marketing Science* (40), 791-806.
- Baker, J., Levy, M., & Grewal, D. (1992). An experimental approach to making retail store environmental decisions. *Journal of Retailing* , 68 (4), 445-460.
- Baker, J., Parasuraman, A., Grewal, D., & Voss, G. B. (2002). The influence of multiple store environment cues on perceived merchandise value and patronage intention. *Journal of Marketing* , 66, 120-141.
- Baterson, E. G., & Hui, M. K. (1982). The ecological validity of photographic slides and videotapes in simulating the service setting. *Journal of Consumer Research* , 19.
- Berlyne, D. E. (1966). Discussion: the delimitation of cognitive development. *Monographs Of The Society For Research In Child Development* , 31 (5), 71-81.
- Bido, D. d., Godoy, A. S., Ferreira, J. F., Kenski, J. M., & Scartezini, V. N. (2011). Examinando a relação entre aprendizagem individual, grupal e organizacional em uma instituição financeira. *REAd : Revista Eletrônica de Administração* , 17 (1), 58.
- Blum, J. S., & Mehrabian, A. (1999). Personality and Temperament Correlates of Marital Satisfaction. *Journal of Personality* , 71 (1), 93-125.

- Babin, B., Darden, W., & Griffin, M. (march de 1994). Work and/or Fun: Measuring Hedonic and Utilitarian Shopping Value. *Journal of Consumer Research*, pp. 644-655
- Brandão, M. M. (São Paulo de Tese de Doutorado de 2012). *Crowding no Varejo: Diferenças na satisfação e percepção de valor hedônico de consumidores de alta e baixa renda no Brasil*.
- Chebat, J.-C., & Richard, M. (2003). Impact of ambient odors on mall shoppers' emotions, cognition, and spending: a test of competitive causal theories. *Journal of Business Research* (56), 529-539.
- Dion, D. (2004). Personal control and coping with retail crowding. *International Journal of Service Industry Management*, 15 (3), 250-263.
- Donovan, R. J., & Rossiter, J. R. (1982). Store Atmosphere: An Environmental Psychology Approach. *Journal of Retailing* (58), 34-57.
- Eroglu, S. A., Machleit, K., & Barr, T. F. (2005). Perceived retail crowding and shopping satisfaction: the role of shopping values. *Journal of Business Research*, 58, 1146-1153.
- Graa, A., & Dani-elKebir, M. (2012). APPLICATION OF STIMULUS & RESPONSE MODEL TO IMPULSE BUYING BEHAVIOR OF ALGERIAN CONSUMERS. *Serbian Journal of Management*, 7 (1), 53-64.
- Hair, J. F., Babin, B., Money, A. H., & Samouel, P. (2007). *Fundamentos de Métodos de Pesquisa em Administração*. São Paulo: Bookman.
- Hair, J. F., Black, W. C., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise Multivariada de Dados* (6 ed.). São Paulo: Bookman.
- Hair, J. F., Hult, T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2014). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Hair, J. (2010). *Multivariate Data Analysis* (7 ed.). New Jersey: Prentice Hall.
- Harrel, G. D., Hunt, M. D., & Anderson, J. C. (1980). Path Analysis of Buyer Behavior Under Conditions of Crowding. *Journal of Marketing Research*, XVII, 45-51.
- Holbrook, M. B., & Gardner, M. P. (1993). An Approach to Investigating the Emotional Determinants of Consumption Durations: Why Do People Consume What They Consume for as Long as They Consume It? *JOURNAL OF CONSUMER PSYCHOLOGY*, 2 (2), 123-142.
- Hui, M. K., & Baterson, J. E. (1990). Testing a Theory of Crowding in the Service Environment. *Advances in Consumer Research*, 17, 866-873.
- Jonassen, C. T. (october de 1959). Contributions of Sociology of Marketing. *Journal of marketing*, 29-35.
- Jones, M. y., Vilches-Montero, S., Spence, M. T., Eroglu, S. A., & Machleit, K. A. (2010). Do Australian and American consumers differ in their perceived shopping experiences?: A bi-cultural analysis. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 38 (8), 578 - 596.
- Kaltcheva, V. D., & Weitz, B. A. (2006). When Should a Retailer Create an Exciting Store Environment?. *Journal of Marketing*, 70, 107-118.
- Keating, J. P. (1976?). Scapegoating the Environment: toward a model of crowding. *Crowding and Density*.
- Kotler, P. (1973). Atmospheric as a Marketing Tool. *Journal of Retailing*, 49, 48-63.
- Lazarus, R. S. (1993). From Psychological Stress To The Emotions: A History of Changing Outlooks. *Annu. Rev. Psychology*, 44, 1-21.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1980). An Analysis of Coping in a Middle-Aged Community Sample. *Journal of Health and Social Behavior*, 21.
- Lee, S. Y., Kim, J.-O., & Li, J.-G. (2011). Impacts of store crowding on shopping behavior and store image. *Journal of Asian Architecture and Building Engineering*, 10 (1), 133-140.
- Li, J.-G. T., Kim, J.-O., & Lee, S. Y. (2009). An empirical examination of perceived retail crowding, emotions, and retail outcomes. *The Service Industries Journal*, 29 (5), 635-652.
- Machleit, K. A., Kellaris, J. J., & Eroglu, S. (1994). Human Versus Spatial Dimensions of Crowding Perceptions in Retail Environments: A Note on Their Measurement and Effect on Shopper Satisfaction. *Marketing Letters*, 5 (2), 183-194.
- Machleit, K., Eroglu, S. A., & Mantel, S. P. (2000). Perceived retail crowding and shopping

- satisfaction: what modifies this relationship? *Journal of Consumer Psychology*, 9 (1), 29-42.
- Malhotra, N. K. (2012). *Pesquisa de Marketing: Uma Orientação* (6 ed.). Porto Alegre: Bookman.
- McClelland, L., & Auslander, N. (1978). Determinants of perceived crowding and pleasantness in public settings. *Environment and Behavior*, 10 (4).
- McGrew, P. L. (1970). Social and spatial density effects on spacing behaviour in preschool children. *Journal Child Psychology and Psychiatry*, 11, 197-205.
- Mehrabian, A. (1996). Pleasure-Arousal-Dominance: A General Framework for Describing and Measuring Individual Differences in Temperament. *Current Psychology*, 14 (4), 261-292.
- Mehta, R. (2013). Understanding perceived retail crowding: A critical review and research agenda. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 20 (6), 642-649.
- Mehta, R., Sharma, N. K., & Swanmi, S. (2013). The impact of perceived crowding on consumers' store buying impulsive: role of optimal stimulation level and shopping motivation. *Journal of Marketing Management*, 00, 1-24.
- Milgram, S. (1970). The Experience of Living in Cities. *Science*, 167, 1461-1468.
- Pan, Y., & Siemens, J. (2011). The differential effects of retail density: An investigation of goods versus service settings. *Journal of Business Research*, 64, 105-112.
- Pons, F., & Laroche, M. (2007). Cross-cultural differences in crowd assessment: the differential influence of density expectations on consumers' shopping experience in Mexico and Canada. *Journal of Business Research*, 60 (3), 269-276.
- Pons, F., Laroche, M., & Mourali, M. (2006). Cross-Cultural Differences between North America and the Middle East. *Psychology & Marketing*, 23 (7), 55-572.
- Quezado, I.; Costa, R. B. L.; Peñaloza, V. Barboza, M. V. (2012) Emoções e satisfação de compra em situação de crowding: uma abordagem capital versus interior. REMark - Revista Brasileira de Marketing, São Paulo, v. 11, n. 3, p. 220-240, set./dez.
- Rapoport, A. (1975). Toward a redefinition of density. *Environment & Behavior*, 133-158.
- Ringle, C. M., Wende, S., & Will, A. (2005). *SmartPLS 2.0 (beta)*. Acesso em agosto de 2010, disponível em smartPLS.
- Rook, D. W., & Fisher, R. J. (1975). Normative Influences on Impulsive Buying Behavior. *Journal of Consumer Research*, 22, 305-313.
- Sallebey, D. (2001). *Human behavior and social environments a bio psychosocial approach*. New York: Columbia University Press.
- Santos, C.R., & Ferreira, M.C.O., & Bizarrias, F. S., Silva, J.G. (2014). Percepção da qualidade e familiaridade no ambiente de serviços varejista. XXV ENANGRAD. Belo Horizonte.
- Santos, G.M., & Ferreira, M.C.O., & Bizarrias, F. S., Silva, J.G. (2015) A moderação da percepção de crowding na satisfação e compra por impulso nocomportamento de moradores e turistas em lojas com alta densidade humana. XXXIV ANPAD. Belo Horizonte.
- Solomon, M. R. (2013). *Consumer Behavior: buying, having, and being* (3 ed.). England: Pearson.
- Soriano, Y. M., & Foxal, G. R. (2001). Spanish translation of Mehrabian and Russell's emotionality scales for environmental consumer psychology. *Journal of Consumer Behaviour*, 2 (1), 138-154.
- Stappenbeld, M. (2012). *The effect of colour and density on the store perception*. Master Marketing Communication, Communication Studies. University of Twente, Enschede. Netherlands.
- Stern, H. (1962). The significance of impulse buying today. *Journal of Marketing*, 26, 59-62.
- Stolks, D. (1972). On The Distinction Between Density And Crowding. *Psychological Review*, 79 (3), 275-277.
- Turley, L. W., & Milliman, R. E. (2000). Atmospheric effects on shopping behavior: a review of the experimental evidence. *Journal Business Research*, 49, 193 - 211.
- Vieira, V. A. (2012). Stimuli-Organism-Response Framework: A Meta-Analytic Review in the

- Store environment. *Journal of Business Research* , 66 (9), 1420-1426.
- Wang, Y. J., Minor, M. S., & Wei, J. (2011). Aesthetics and the online shopping environment: Understanding consumer responses. *Journal of Retailing* , 87, 46-58.
- Whiting, A. (2009). Push, scream, or leave: how do consumers cope with crowded retail stores? *Journal of Services Marketing* , 23 (7), 487-495.