



CLAV 2016

9th Latin American Retail Conference

Título do Artigo: “Um Estudo Meta-Analítico sobre Percepção de Crowding”

Autor(es): *Fernando De Oliveira Santini, Cláudio Hoffmann Sampaio, Marcelo Gattermann Perin, Wagner Junior Ladeira.*

Apoio



Realização



Um Estudo Meta-Analítico sobre Percepção de *Crowding*

Resumo: Realizou-se uma meta-análise para avaliar comportamentos relacionáveis a percepção de *crowding*. Para tanto, foi identificado um total de 69 artigos que analisaram os consequentes deste comportamento, gerando 504 observações. A percepção de *crowding* se relacionou, significativamente, com os sentimentos de agitação, culpa, desagrado, desprezo, medo, timidez, tristeza, raiva e emoções negativas além da demonstração de interesse. Detectou-se também, associações com a antecipação de compra, densidade, imagem do ponto de venda, percepções hedônica e de controle e ainda, com a intenção de entrada no ponto de venda, satisfação, lealdade e boca a boca. Moderadores metodológicos e culturais também foram detectados como elementos potencializadores das relações.

Palavras chave: Meta-Análise, Percepção de *Crowding*, Consequentes.

1. Introdução

O estudo de *crowding* emergiu na literatura acadêmica de varejo a partir do trabalho de Harrell et al (1980). Após isto, diversas pesquisas foram desenvolvidas para buscar desvendar este fenômeno nos mais diversos contextos do varejo, como por exemplo, livrarias (Pons & Laroche, 2007), lojas de departamento (Wang et al, 2012), *shopping center* (Kim & Runyan, 2011) e hipermercados (Mehta et al, 2012), assim como no ambiente de hospitalidade, destacando-se, neste âmbito, investigações em restaurantes (Noone & Mattila, 2009), festivais (Kim et al, 2016) e cruzeiros marítimos (Hyun & Kim, 2015).

Consoante a este crescimento, resultados conflitantes são encontrados na literatura no que tange à relação do *crowding* e comportamentos relacionáveis. Enquanto pesquisas demonstram relações positivas e significativas entre *crowding* e satisfação (Kim et al, 2009; Lee et al, 2015), outras detectam relações negativas (Machliet et al, 1994; Noone & Mattila, 2009). As citadas inconsistências podem, possivelmente, serem imputadas às diferentes metodologias aplicadas nos mais diversos contextos, envolvendo aspectos específicos como tamanho (e.g., Hedges & Olkin, 1985) e tipo de amostra (e.g., Pan & Zinchan, 2006) e, ainda, o objeto que foi decorrente da investigação. Ademais, a influência cultural pode ser outro elemento desencadeador das divergências (Minkov, 2010).

Em decorrência, o esforço de pesquisa na área buscou melhor compreender este fenômeno, propondo análises críticas e agendas futuras sobre o tema. Exemplo disto foi o trabalho desenvolvido por Metha (2013) no qual apresenta uma revisão compressiva do *crowding* aplicado no varejo. Apesar de sua reconhecida colaboração para o campo de pesquisa, o citado estudo não consolida o entendimento pleno deste fenômeno, visto a limitação da análise auferida.

Diante disto, algumas perguntas permanecem abertas no que tange ao construto de *crowding*. Em especial: *quais são os principais construtos relacionáveis ao crowding? Qual a força destas relações? O quão consolidado são estas relações? Que variáveis moderam as relações?*

Nesse sentido, o presente trabalho tem por objetivo investigar os construtos relacionados à percepção de *crowding*. Para tanto, adotou-se a abordagem de pesquisa meta-analítica sobre os estudos desenvolvidos sobre o tema. A partir de uma revisão sistemática realizada junto a 535 artigos, foram considerados 69 para compor o escopo da meta-análise. Com isto, busca-se contribuir para o campo de conhecimento uma vez que com a aplicação do estudo meta-analítico será possível chegar a conclusões definitivas sobre o *crowding*, além de definir o

padrão para o que é considerado estado da ciência, para o que se sabe e não se sabe, e para qual teoria é válida ou não (Green,2005).

Em termos de estrutura, o estudo inicia com a apresentação dos elementos conceituais de *crowding* e as suas relações com demais construtos identificados a partir da revisão sistemática. Posteriormente, apresentam-se os norteadores metodológicos do estudo, seguidos pela análise dos resultados e conclusões.

2. Revisão Teórica

A percepção de *crowding* está associada ao sentimento evocado por uma densidade social ou espacial que acarreta em impactos sensoriais e influenciam a percepção geral de um ambiente (Machliet et al, 1994). O estudo, oriundo da psicologia social, associa esta percepção, invariavelmente, a um desconforto decorrente de um local apertado, seja pelo aspecto de ter muitas pessoas ou pelo fato do local ter muitos objetos (Harrell et al., 1980). A partir disto, surgem o desdobramento conceitual do *crowding* os quais sejam: *crowding* social e *crowding* espacial.

O *crowding* social refere-se à dimensão humana da aglomeração. Tal conceito é caracterizado pelo sentimento de abafamento ocasionado por outras pessoas que, por sua vez, dificultam a interação (Machleit et al, 1994). A percepção de *crowding* social, por vezes, pode exercer influências positivas sobre as percepções do ambiente, como em casas noturnas ou em estádios esportivos (Turley & Milliman, 2000). Por outro lado, as reações negativas do *crowding* social estão relacionadas a ambientes cruzeiros de luxo (Hyun & Kim, 2015) e *shopping centers* (Pan & Siemens, 2011).

O *crowding* espacial se associa à dificuldade ou impossibilidade de escolha ou utilização de um produto/serviço decorrente de uma quantidade excessiva de bens em exposição (Hui & Bateson, 1991). Em altos níveis, o *crowding* espacial acarreta em percepção de aperto, enquanto que em baixos níveis leva à ideia de maior espaço disponível (Eroglu & Harrel, 1986). De forma similar ao contexto social, a dimensão espacial do *crowding* pode acarretar em percepções do positivas sobre o ambiente, como é o caso de restaurantes (Kim et al, 2009), ou negativas, por exemplo em estádios de futebol (Quezado et al 2015).

Apesar dos citados desdobramentos muitos são os estudos que tratam o *crowding* como um construto unidimensional (Baker & Wakefield, 2011; Pons et al, 2014; Aguiar & Gomes, 2014, entre outros). Uma das razões para esta utilização é o fato destes comportamentos serem correlacionáveis, conforme já detectado em pesquisas na área (Kim et al, 2009; Jenney, 2015), inclusive as realizadas no Brasil (Quezado et al, 2012). Salienta-se que para este estudo, será adotada a prerrogativa unidimensional, uma vez que visa contribuir para o entendimento geral do fenômeno assim como foi trabalhado na revisão crítica de Mehta (2013).

2.1. A percepção de *crowding* e os comportamentos consequentes

Com base na revisão sistemática realizada para este estudo foi possível encontrar alguns construtos consequentes a percepção de *crowding*. Estes comportamentos foram agrupados, por meio de análise de conteúdo nas seguintes dimensões: sentimentos negativos, sentimentos positivos, percepção do ambiente, percepção de valor e intenções comportamentais.

No que tange à relação da percepção do *crowding* e os correspondentes sentimentos (positivos e negativos) desencadeados no consumidor, foram identificadas respostas afetivas positivas (Pons & Laroche, 2007) e negativas (Pons et al, 2014), além de reações como raiva (Eroglu et al, 2005; Uhrich, 2011), prazer (Machleit et al, 2000; Mehta et al, 2012), desconforto (Dion, 2004; Pons et al, 2014) e surpresa (Eroglu, 2005). De forma geral, registra-se uma relação inversa entre a percepção de *crowding* e os sentimentos dos consumidores, ou

seja, sentimentos positivos do consumidor tendem a estar negativamente associados ao *crowding*, enquanto que os sentimentos negativos tendem a crescer com a percepção de *crowding*.

Em relação ao ambiente, observam-se estudos no contexto de avaliação da imagem (Metha et al, 2012; Lee et al, 2015) e atmosfera do local de consumo (Grewal et al, 2003; Oliveira et al, 2014). Tais estudos, tendem a apresentar resultados positivos, tendo sido objeto de investigação em diferentes contextos como, por exemplo, supermercados, lojas de roupas, relojoarias e estádios de futebol.

Quanto à percepção de valor, identificaram-se pesquisas que associavam a percepção do *crowding* tanto com a orientação utilitária (Wang et al, 2012; Mehta et al, 2013) como também com a orientação hedônica (Noone & Mattila, 2009; Aguiar et al, 2014). No geral, os resultados indicam relações mais positivas da percepção de densidade com a orientação utilitária, e negativa com a orientação hedônica.

Na avaliação de intenção comportamental, investigou-se a intenção de compra (Wu & Luan, 2007; Uhrich, 2011), intenção de entrada no ambiente de consumo (Pan & Siemens, 2011), satisfação (Lee et al, 2015), atitude sobre o ambiente (Hwang et al, 2011; Pan & Siemens, 2011) e lealdade (Oliveira et al, 2014). Neste caso, os estudos apresentam uma tendência para relações inversas/negativas.

2.2. Efeitos moderadores

É possível prever que algumas das relações, exibidas anteriormente, possam ter os efeitos minimizados ou atenuados a partir de variáveis moderadoras. Na presente meta-análise, as investigações se deram nas seguintes condições moderadoras: tipo de amostra, tamanho da amostra, tipo de pesquisa e elementos culturais ligados à distância do poder, individualismo, masculinidade, aversão a incerteza, orientação de longo prazo e indulgência.

Em relação ao tipo de amostra, codificou-se a amostra como estudantes e não estudantes, uma vez que alguns autores pontuam que a amostra de estudantes é mais homogênea (Pan & Zinkhan, 2006) e como consequência produz efeitos mais fortes do que amostras de não estudantes (Fern & Monroe, 1996). Assim é possível sugerir que os estudos que utilizaram amostra de estudantes tendem a produzir relações mais fortes.

Quanto ao tamanho da amostra, separou-se em pequena e grande. Neste caso, a referida variável, foi transformada em dicotômica a partir da mediana. Com base em suposições de Hedges e Olking (1985) e Fern e Moroe (1996), amostras pequenas tendem a potencializar as estimativas dos efeitos (Rosenthal & Gatio, 1964) e, por isto, supõem-se que possam interferir, também, nas relações aqui analisadas.

No que se refere ao tipo de pesquisa, separou-se os estudos em *survey* e experimentos. Espera-se que nos estudos experimentais sejam encontrados *effect-sizes* mais fortes, visto que a característica desse estudo possibilita maior controle dos cenários a diferentes grupos (Hedges & Olkin, 1985).

Em relação ao efeito cultural, levando em considerações as indexações de Hofstede (2010), foram estabelecidas seis dimensões: distância do poder, individualismo, masculinidade, aversão à incerteza, orientação de longo prazo e indulgência.

Em relação à distância de poder, construto que se refere à extensão de como membros menos favorecidos economicamente, percebem as desigualdades sociais (Hofstede, 1991), é possível supor uma relação inversa com a percepção de *crowding*. Isto porque a percepção de alto nível de distância de poder remete à ostentação e ao prestígio (Hofstede, 1991) que, consequentemente, se associa à exclusividade, característica esta avessa à densidade (Machleit, et al, 2010). Na mesma linha, o individualismo tende a se relacionar de uma forma negativa com a percepção de *crowding*. Esta proposição se sustenta pelo fato de que culturas mais

individualistas tendem a ser menos influenciadas por grupos, normas e meios de comunicação (Mooj & Hofstede, 2010).

Quanto à masculinidade, Hofstede (1991) sugere que culturas com esta característica, em níveis elevados, são orientadas pelo sucesso, ao contrário das culturas com baixo grau de masculinidade que se orientam pelo relacionamento e a qualidade de vida, além de privilegiar as buscas afetivas. Assim, é previsível supor que culturas com baixo grau de masculinidade se relacionem de uma forma significativa com a percepção de *crowding*, uma vez que haverá aproximação entre pares em função do número de pessoas ou da estrutura do ambiente (Grewal et al, 2003).

No que se refere à aversão à incerteza, dimensão está relacionada ao nível de stress de uma sociedade frente a uma indefinição de futuro (Hofstede, 2010), supõe-se que a relação seja positiva, considerando que indivíduos com alto grau de aversão à incerteza têm mais propensão a se articular frente a situações desconhecidas (Reinamann et al, 2008). Esta condição pode estar associada com sentimentos evocados pelo *crowding* como a angústia, a apreensão e o *stress* (Stokols, 1972).

A dimensão de orientação de longo prazo se refere à propensão para aceitação de mudanças, ou seja, quanto mais forte for esta característica, menor será sua resistência à busca da estabilidade conquistada a partir de normas tradicionais (Hofstede, 2010). Desta forma, é previsível esperar uma relação positiva com a percepção de *crowding*, uma vez que ele impacta nos elementos sensoriais do consumidor, eventualmente desencadeados por mudanças no seu ambiente (Mehta et al, 2013).

Por fim, foi avaliada a influência da dimensão de indulgência que se refere à propensão por ter comportamentos orientados pelo prazer (Hofstede, 2010). Na visão dos autores, culturas com alto nível de indulgência tendem a serem orientadas pelo consumo hedonista. Por outro lado, a percepção de *crowding* tende a se vincular de forma negativa a percepção de valor hedônico (Eroglua et al, 2005) e de forma positiva com o valor utilitário (Wang et al, 2012; Mehta et al, 2013). Assim, é esperada uma relação inversa.

3. Desing Metodológico

O desenvolvimento do design metodológico foi orientado pelas etapas de busca de dados, processo de coleta de dados, codificação e análise dos dados. A seguir, detalha-se cada uma das etapas.

3.1. Busca dos dados

Compuseram o escopo de busca dos trabalhos as seguintes bases de dados: *Ebsco; Elsevier Science Direct; Emerald; Google Scholars; Jstor; Scielo; Scopus e Tailor & Francis*. Também fizeram parte da análise, os estudos disponibilizados nos congressos *American Consumer Research Conference, Society for Consumer Psychology, Encontro Nacional da ANPAD, Encontro de Marketing da ANPAD e Congresso Latino-Americano do Varejo*. Incluem-se, ainda, teses e dissertações disponibilizadas na plataforma *Google Scholars e Proquest*.

3.2. Processo de coleta dos dados

Os dados foram coletados nas bases de dados citadas anteriormente nos idiomas inglês, espanhol e português. Utilizou-se os seguintes termos, nos campos “título de documento” ou “resumo”: *Crowd; Crowding; Density*. Além disto, no campo “qualquer parte do texto”, foram

incluídos os seguintes termos: Harrell et al, 1980; *Path analysis of buyer behavior under conditions of crowding*; Eroglu & Machleit, 1990; *An empirical study of retail crowding: antecedents and consequences*; Machleit et al, 1994; e *Human versus spatial dimensions of crowding perceptions in retail environments: a note on their measurement and effect on shopper satisfaction*. Saleinta-se que fizeram parte do escopo de busca os referidos trabalhos, por serem os principais desencadeadores de escalas que mensuram a percepção de crowding.

Realizada a busca inicial, foram identificados 535 trabalhos que possuíam um dos critérios citados anteriormente. Deste montante, 88 estudos não fizeram parte do escopo de análise, uma vez que os mesmos eram de cunho qualitativo. Outros 290 estudos não foram analisados por não apresentarem as relações de interesse desta pesquisa (*crowding*; *crowding humano e/ou*; *crowding espacial*). Ademais, 32 trabalhos não foram analisados por estarem disponível em idioma não estabelecido no critério de busca. Por fim, outros 56 estudos não compuseram o escopo de análise por apresentarem estatísticas meramente descritivas.

Pela aplicação dos critérios supracitados, foram identificados 69 estudos como válidos, compondo assim o objeto de investigação nesta pesquisa. Estes geraram um montante de 504 observações.

3.3. Codificação e análise dos dados

Na etapa de codificação dos dados foi elaborada uma planilha contendo as seguintes informações: identificador do artigo (número), origem do trabalho, autor(es), país de coleta dos dados, tamanho da amostra, tipo de amostra, tipo de coleta, contexto de aplicação, escala utilizada, número de itens da escala, tipo de *crowding* investigado, índice de alpha da escala, índice de variância extraída da escala, construto relacionável (consequente), estatística apresentada entre as relações e índice de conversão da correlação entre os comportamentos investigados.

Nesta etapa foram identificados 39 construtos consequentes a percepção de *crowding* que foram divididos em 5 dimensões identificadas por meio de análise de conteúdo: sentimentos negativos, sentimentos positivos, percepção do ambiente, percepção do valor e intenções comportamentais.

No que se refere à análise dos dados, ratifica-se a utilização da correlação de Pearson (r). O referido indicador infere o tamanho dos efeitos encontrado entre o construto *crowding* e os construtos investigados (consequentes). Para as pesquisas que não apresentavam o índice de correlação, o mesmo foi gerado a partir da conversão das demais estatísticas correlatas disponíveis em cada estudo (Hedges & Olkin, 1985). Destaca-se ainda que foi utilizado o efeito randômico do effect-size, conforme sugerido por Hunter e Schmidt (2004). Salienta-se, também, que para as relações significativas foi calculado o índice de *fail safe number*, cujo objetivo é estimar o número de estudos não significativos ou não publicados que são necessários para refutar os achados nesta pesquisa (Rosenthal & Rubin, 1991). Para este cálculo, utilizou-se as fórmulas sugeridas por Rosenthal (1991) e Orwin (1983).

4. Análise dos resultados

Fizeram parte do escopo de análise trabalhos publicados entre os anos de 1980 a 2015, período em foram identificados estudos que contemplaram os critérios de busca. O acumulado de sujeitos investigados (amostra) em todos os estudos foi de 229.379. A média geral do *alpha de Cronbach* da escala de *crowding* foi de 0.877.

A seguir, apresentam-se os resultados subdivididos nas dimensões identificadas na revisão sistemática e, posterior, análise de conteúdo, ou seja, sentimentos negativos,

sentimentos positivos, percepção do ambiente, percepção do valor e intenções comportamentais.

4.1 A relação do *crowding* e os sentimentos negativos

A tabela 01 apresenta a síntese dos resultados encontrados ligados aos sentimentos negativos relacionáveis ao *crowding*. São eles: agitação, culpa, desagrado, desprezo, medo, timidez, tristeza, raiva e emoções negativas gerais.

Tabela 01 – *Crowding* e sentimentos negativos

Relações diretas	(k)	(o)	N	ES _{range}	M _{Na}	Sig ₁	ICI (95%)	ICS (95%)	Q	Sig ₂	FSN*	FSN**
Sentimentos negativos												
Agitação	3	4	590	0,474	0,495	0,00	0,265	0,672	67,20	0,00	356	40
Culpa	3	12	2212	0,076	0,086	0,00	0,057	0,115	3,47	0,93	70	9
Desagrado	5	15	4204	0,252	0,265	0,00	0,179	0,346	146,51	0,00	1358	65
Desprezo	3	13	4720	0,216	0,213	0,00	0,186	0,240	6,88	0,86	670	44
Medo	3	12	2212	0,081	0,098	0,00	0,069	0,128	7,52	0,75	87	12
Timidez	3	13	2512	0,093	0,102	0,00	0,073	0,130	10,19	0,55	125	15
Tristeza	3	13	1573	0,190	0,196	0,00	0,128	0,263	65,90	0,00	518	35
Raiva	8	23	3679	0,254	0,265	0,00	0,227	0,303	54,44	0,00	2498	101
Emoções Negativas	6	17	2154	0,283	0,310	0,00	0,205	0,409	317,63	0,00	2500	91

Notas: k = número de estudos utilizados para análise; o = número de observações extraídas dos estudos para análise; N = número de amostras acumuladas dos estudos avaliados; ES_{range} = minimum and maximum simple correlation found in the studies; M_{Na} = média do efeito ponderada e corrigida a partir da amostra e alpha obtido nos estudos; Sig₁ = grau de significância do *effect size*; ICI = intervalo de confiança inferior; ICS = intervalo de confiança superior; Q = teste de heterogeneidade ao nível individual e agregado; Sig₂ = grau de significância do Q; FSN (*fail safe number*) = número de artigos necessários para o resultado ser falso; NC = Não calculado, pois *effect size* foi não significativo ($p > 0,05$); FSN* = *parâmetro Rosenthal (1991)*; FSN** = *parâmetro Orwin (1983)*.

Inicialmente, analisou-se a relação entre o *crowding* e a percepção de agitação do indivíduo que pode ser ocasionada pela sensação de abafamento ou desconforto (Dion, 2004). Os resultados obtidos por meio de 3 estudos que geraram 4 observações apresentaram uma relação positiva e significativa com força $r = 0,495$.

O segundo construto relacionável investigado foi o sentimento de culpa. De uma forma geral, este construto está associado à percepção de arrependimento sobre estar em um ambiente ou efetivar uma compra (Cheng et al, 2013). Observa-se, com base nos dados constantes na tabela, que a relação foi significativa e positiva com força $r = 0,086$, ou seja, bastante fraca. Esse resultado aparece também no baixo número de trabalhos necessários para refutar o achado (Parâmetros_{Rosenthal} = 70; Parâmetros_{Orwin} = 9).

Em seguida, avaliou-se a relação entre o *crowding* e a percepção de desagrado. Nota-se, mais uma vez, que a relação é significativa, porém mais consistente, visto o maior número de observações investigadas e a força da correlação que foi de $r = 0,265$. Assim, é possível afirmar que o *crowding*, de uma forma geral, evoca o sentimento negativo de desagrado.

Os resultados obtidos, por meio de 3 estudos que geraram um total de 13 observações e uma amostra acumulada de 4720, demonstram existir uma relação positiva e significativa entre a percepção de *crowding* e o sentimento de desprezo. A força da relação foi de $r = 0,213$. Assim, fica demonstrado que o *crowding* tende a provocar o sentimento de hostilidade (Lai, 2014), conforme pontuado em estudos anteriores (Machleit, et al, 2000; Eroglu et al, 2005).

No que se refere ao construto medo, resultados de pesquisas passadas encontraram relações positivas quando avaliado sob a ótica do *crowding* (Machleit et al, 2000). Em consonância, os resultados apresentaram uma relação positiva. Percebe-se, entretanto, que a

força da relação foi fraca, $r = 0,081$, assim como o número de trabalhos com resultados contrários ou nulos para refutar este achado (Parâmetros_Rosenthal = 87; Parâmetros_Orwin = 12).

Tomando como base os resultados de pesquisas anteriores, a exemplo de Dion (1999), esperava-se uma relação positiva do *crowding* com a evocação do sentimento de timidez. Isto porque o aglomerado de pessoas e a falta de espaço tende a provocar o acanhamento de alguns consumidores (Machleit, et al, 2000). Esta proposição foi confirmada a partir de 13 relações observadas, apresentando uma força $r = 0,093$.

Analisou-se também a percepção de *crowding* como desencadeador da tristeza. Este sentimento, conforme postula Lai (2014), emerge do não atingimento da expectativa de um produto ou serviço que, neste caso, aplica-se a percepção de um ambiente desagradável e abaixo de um nível desejado (Machleit et al., 2000). Observa-se, com base em 13 resultados de pesquisa, que esta relação é significativa ($p < 0,05$), positiva e com força $r = 0,196$.

No que diz respeito à raiva, sentimento este ligado à irritação e chateação (Pereira & Watson, 1998), a sua relação com a percepção de *crowding* também foi significativa ($r = 0.265$; $p < 0,05$; Parâmetros_Rosenthal = 2498; Parâmetros_Orwin = 101). Desta forma, tem-se corroborado resultados de pesquisas anteriores como, por exemplo, as realizadas por Dion (2004) e Urich (2011).

Por fim, alguns estudos testaram as emoções negativas em um construto unidimensional (Pons et al, 2014; Quezado et al, 2015) como um comportamento consequente à percepção de *crowding*. Com base em 17 observações e uma amostra acumulada de 2154 respondentes, constata-se uma relação positiva com força $r = 0,310$ e um *fail safe number* bastante sólido (Parâmetros_Rosenthal = 2500; Parâmetros_Orwin = 91).

4.2 A relação do *crowding* e os sentimentos positivos

A tabela 02 expõe as dimensões relacionadas aos sentimentos positivos que a percepção de *crowding* poderia evocar. No geral, e conforme anteriormente discutido, é possível supor que estas relações tendem a apresentar relações inversas, face ao desconforto evocado pelo *crowding* (Stokols, 1972).

Tabela 02 – *Crowding* e sentimentos positivos

Relações diretas	(k)	(o)	N	ES _{range}	M _{Na}	Sig ₁	ICI (95%)	ICS (95%)	Q	Sig ₂	FSN*	FSN**
Sentimentos positivos												
<i>Aval. Afetiva</i>	4	7	2057	-0,233	-0,238	0,00	-0,320	-0,152	49,14	0,00	441	16
<i>Reações Afetivas</i>	5	8	2508	-0,068	-0,032	0,54	-0,135	0,072	39,59	0,00	NC	NC
<i>Excitação</i>	10	20	4962	-0,104	-0,016	0,77	-0,128	0,096	469,38	0,00	NC	NC
<i>Dominação</i>	3	5	1348	-0,008	-0,008	0,96	-0,319	0,334	292,70	0,00	NC	NC
<i>Divertimento</i>	4	6	1006	0,163	0,186	0,15	-0,071	0,419	103,29	0,00	NC	NC
<i>Interesse</i>	4	15	2598	-0,080	-0,068	0,02	-0,127	-0,009	51,37	0,00	65	20
<i>Alegria</i>	4	15	2598	-0,183	-0,172	0,00	-0,230	-0,113	53,58	0,00	431	NC
<i>Prazer</i>	10	21	4580	-0,129	-0,075	0,04	-0,147	-0,003	202,86	0,00	206	NC
<i>Surpresa</i>	4	15	3111	0,002	0,025	0,38	-0,031	0,081	55,11	0,00	NC	NC
<i>Emoções Positivas</i>	9	24	3112	-0,178	-0,203	0,00	-0,343	-0,053	1035,7	0,00	2202	NC

Primeiramente testou-se a relação entre percepção de *crowding* e avaliação afetiva que está associada aos sentimentos de bem-estar e alegria (Murry & Dacin, 1996). Nota-se, conforme dados exibidos na tabela 02, que a relação entre os dois comportamentos é significativa ($p < 0,05$) e negativa ($r -0,238$), apresentando um *fail safe number* de 441 (Rosenthal, 1991).

No que tange a influência do *crowding* nas reações afetivas, conclui-se, tomando como base 5 estudos e 8 observações, que a relação não foi significativa ($p > 0,05$), apesar do índice

de correlação apresentar valência negativa. Esta mesma constatação se deu para as dimensões de excitação, dominação, divertimento, alegria, prazer, surpresa e, ainda, no que diz respeito à mensuração unidimensional das emoções positivas.

Uma explicação para a não consolidação das relações está associada à grande discrepância dos intervalos de confiança do montante dos estudos. Isto pode estar atrelado aos diferentes contextos aos quais os estudos são aplicados, constituindo de percepções dos mais diferentes públicos, como, por exemplo, clientes de livraria, lojas de roupa, supermercados, estádios e trens. Em função do baixo número de estudos aplicados nestas relações, não é possível efetivar análises mais aprofundadas para ratificar esta percepção.

Por fim, destaca-se a relação negativa e significativa detectada entre a percepção de *crowding* e a demonstração de interesse do consumidor ($r = -0,068$; $p < 0,05$; Parâmetros_Rosenthal = 65; Parâmetros_Erwin = 20). Apesar da relação ser fraca, nota-se uma relação inversa entre o aglomerado do ambiente e a pré-disposição do consumidor estar alerta e atento (Watson et al, 1988).

4.3 A relação do *crowding* e a percepção do ambiente

A tabela 03 apresenta os resultados referentes à influência do *crowding* na percepção do ambiente. Observa-se que para esta dimensão foram avaliados os seguintes construtos: atmosfera, gasto médio, antecipação do *crowding*, percepção de densidade, identificação com o ambiente e imagem do ambiente.

Tabela 03 – *Crowding* e a percepção do ambiente

Relações diretas	(k)	(o)	N	ES _{range}	M _{Na}	Sig ₁	ICI (95%)	ICS (95%)	Q	Sig ₂	FSN*	FSN**
Percepção do ambiente												
<i>Atmosfera</i>	10	15	2563	0,243	0,225	0,06	-0,013	0,439	792,06	0,00	NC	NC
<i>Gasto médio</i>	3	8	10743	0,081	0,083	0,18	-0,040	0,203	794,48	0,00	NC	NC
<i>Antecipação</i>	3	4	204	0,532	0,551	0,00	0,353	0,702	19,57	0,00	155	46
<i>Densidade</i>	9	13	2852	0,332	0,340	0,00	0,214	0,454	152,73	0,00	809	59
<i>Identificação</i>	4	7	605	0,035	0,047	0,50	-0,093	0,186	25,66	0,00	NC	NC
<i>Imagem</i>	3	5	903	0,371	0,272	0,02	0,103	0,425	52,78	0,00	145	30

Inicialmente, avaliou-se a relação entre a percepção de *crowding* e a atmosfera. O conceito de atmosfera corresponde aos elementos que podem ser manipulados num ambiente para evocar experiências e, como consequência, resultados de compra (Turley & Chebat, 2002). Com base nos resultados identificados em 10 trabalhos que originaram 15 relações, não foi encontrada associação significativa.

Também não foi identificada uma relação efetiva entre *crowding* e gasto médio no ambiente de compra ($r = 0,083$, $p > 0,05$). Da mesma forma, não houve sustentação para a vinculação da percepção de *crowding* e a identificação com o ambiente ($r = 0,047$; $p = 0,50$).

Por outro lado, detectou-se relação positiva e significativa entre a percepção de *crowding* e a antecipação. O construto de antecipação está ligado à formação da expectativa do consumidor em relação ao ambiente que irá encontrar na interação de compra, geralmente norteados por eventos específicos como datas comemorativas ou liquidações (Dion, 1999). Para este caso, a relação foi positiva e teve força $r = 0,551$ ($p < 0,05$).

Conforme esperado, detectou-se também correlação positiva e significativa entre a percepção de *crowding* e densidade ($r = 0,340$; $p < 0,05$; Parâmetros_Rosenthal = 809; Parâmetros_Erwin = 59), uma vez que a percepção de densidade se vincula à percepção de espaço (Jenney, 2015).

Por fim, encontrou-se associação significativa e positiva entre a percepção de *crowding* e a imagem do ambiente. Nota-se, neste caso, que a relação apresentou força $r = 0,272$.

Interessante destacar que os 3 trabalhos analisados, com 5 observações válidas foram oriundos de estudos aplicados com clientes de restaurantes, onde o fator de *crowding* tende a provocar percepções positivas acerca do ambiente, uma vez que diminui a percepção de risco associado ao consumo (Jang et al, 2015).

4.4 Relação do *crowding* e a percepção de valor

A tabela 04 apresenta a relação da percepção de *crowding* e elementos que compõem a percepção de valor. Foram identificados 7 construtos: valor econômico, valor utilitário, valor hedônico, percepção de qualidade, percepção de controle, percepção de utilidade e pressão de tempo.

Tabela 04 – *Crowding* e a percepção de valor

Relações diretas	(k)	(o)	N	ES _{range}	M _{Na}	Sig ₁	ICI (95%)	ICS (95%)	Q	Sig ₂	FSN*	FSN**
Percepção de valor												
Valor econômico	4	6	598	0,061	0,066	0,60	-0,181	0,305	58,31	0,00	NC	NC
Valor utilitário	6	21	1485	-0,100	-0,064	0,09	-0,139	0,012	70,64	0,00	NC	NC
Valor hedônico	9	26	2411	-0,138	-0,122	0,02	-0,222	-0,020	259,94	0,00	218	37
Percep. qualidade	6	9	2542	0,148	0,147	0,37	-0,176	0,440	840,18	0,00	NC	NC
Percep. controle	4	12	773	-0,105	-0,108	0,00	-0,184	-0,031	31,73	0,00	53	18
Percep. utilidade	4	13	11611	0,046	0,032	0,06	-0,003	0,067	100,54	0,00	NC	NC
Pressão de tempo	5	8	1590	-0,673	-0,142	0,51	-0,513	0,274	777,73	0,00	NC	NC

Em síntese, percebe-se que, das sete relações descritas na tabela 04, cinco não foram significativas e duas apresentaram índices de significância em níveis desejáveis. Mais uma vez pode-se supor que a não sustentação estatística para a maioria das relações está ligada ao número pequeno de estudos realizados. Também deve ser destacada a característica de heterogeneidade em termos de contextos de aplicação, como por exemplo, hipermercados, lojas de telecomunicações, lojas de departamento, cruzeiro de luxo e *shopping center*. Os comportamentos que não apresentaram relação significativa com o *crowding* foram: valor econômico, valor utilitário, percepção de qualidade, percepção de utilidade e pressão de tempo.

No que diz respeito às relações significativas, observa-se que a associação entre *crowding* e percepção de valor hedônico teve uma força negativa de $r = -0,122$. Este resultado foi obtido a partir de 9 estudos, com 26 observações e uma amostra acumulada de 2411. Assim é possível sustentar que a percepção de aglomeração tende a inibir a evocação de sentimentos derivados do prazer e excitação, ou ainda, de associações simbólicas e de cunho de exclusividade (Babin et al, 1994).

Por último, apresenta-se uma relação negativa e significativa entre a percepção de *crowding* e controle ($r = -0,108$; $p < 0,05$; Parâmetros_{Rosenthal} = 53; Parâmetros_{Erwin} = 18). Desta forma, fica demonstrado que a aglomeração, de pessoas ou espaço, tende a diminuir a possibilidade do indivíduo conseguir interagir com outros e atingir seus objetivos de compra (Baker et al., 2011).

4.5 Relação do *crowding* e as intenções comportamentais

A partir da revisão sistemática, identificou-se 7 variáveis associadas as intenções comportamentais relacionadas com a percepção de *crowding*. São elas: atitude, intenção de entrada no ponto de venda, intenção de compra, intenção de gasto, satisfação, lealdade e boca a boca. A tabela 05 exhibe os resultados encontrados.

Tabela 05 – *Crowding* e as intenções comportamentais

Relações diretas	(k)	(o)	N	ES _{range}	M _{Na}	Sig ₁	ICI (95%)	ICS (95%)	Q	Sig ₂	FSN*	FSN**
Comportamentos consequentes												
<i>Atitude</i>	5	9	1119	-0,035	-0,015	0,63	-0,077	0,047	10,38	0,16	NC	NC
<i>Int. de entrada</i>	3	6	673	-0,140	-0,145	0,01	-0,259	-0,026	21,69	0,00	39	9
<i>Intenção de compra</i>	16	27	4465	0,072	0,073	0,20	-0,041	0,185	570,85	0,00	NC	NC
<i>Intenção de gasto</i>	6	6	1689	-0,135	-0,143	0,13	-0,322	0,047	77,23	0,00	NC	NC
<i>Satisfação</i>	14	38	4878	-0,131	-0,145	0,00	-0,233	-0,055	646,66	0,00	1785	71
<i>Lealdade</i>	3	6	530	-0,124	-0,266	0,01	-0,455	-0,053	408,39	0,00	344	3
<i>Boca a boca</i>	4	7	760	-0,101	-0,240	0,00	-0,396	-0,072	270,51	0,00	438	8

A atitude refere-se à condição de dispor de uma opinião consistentemente favorável ou desfavorável (Schiffmann & Kanuk, 2000). No caso da presente pesquisa, está associada às opiniões formadas a respeito do ambiente de compra. Com base na tabela 05, dispõe-se que a relação entre percepção de *crowding* e atitude não foi significativa ($p > 0,05$).

Por outro lado, a relação da percepção de *crowding* e intenção de entrada no ponto de venda foi significativa. Neste caso, a relação foi inversa, ou seja, quanto maior a percepção de aglomerado menor a intenção de entrada no ambiente de compra. A força desta relação foi de $r = -0,145$ ($p < 0,05$), apresentando um *fail safe number* de 39 (Rosenthal, 1991) e 9 (Orwin, 1983).

O mesmo não foi possível encontrar na relação entre percepção de *crowding* e intenção de compra. A relação entre os dois comportamentos não foi significativa ($r = 0,073$; $p = 0,20$). Neste caso, foram analisados 27 relações oriundas de 16 estudos e uma amostra acumulada de 4465.

Na mesma linha, não foi possível observar relação significativa entre percepção de *crowding* e intenção de gasto. Apesar da relação ter apresentado uma força $r = 0,143$, ela não foi significativa. Nota-se heterogeneidade nas pesquisas realizadas visto que o intervalo de confiança ficou entre -0,322 e 0,047.

No que tange à consequência mais investigada da percepção de *crowding*, o construto satisfação, detectou-se, a partir da análise de 14 estudos e 38 *effect sizes*, que o efeito foi significativo ($p < 0,05$), negativo ($r = -0,145$) e consistente (Parâmetros_{Rosenthal} = 1785; Parâmetros_{Orwin} = 71). Desta forma, os resultados sugerem que a percepção de *crowding* provoca experiências negativas, resultantes da expectativa e desempenho dentro de um consumo (Oliver, 1981) de ordem afetiva (Mano & Oliver, 1993) ou cognitiva (Oliver & DeSarbo, 1988).

Observa-se também que a percepção de *crowding* impacta, negativamente, na lealdade do consumidor ($r = -0,266$; $p < 0,05$; Parâmetros_{Rosenthal} = 344; Parâmetros_{Orwin} = 3). Denota-se, assim, que a aglomeração no ambiente de compra tende a inibir comportamentos associados a um comprometimento profundo em comprar no mesmo ambiente de consumo (Oliver, 1997).

Por fim, analisou-se a relação do *crowding* e o boca a boca. O boca a boca está ligado à propagação espontânea e informal de uma experiência (Brow et al, 2005). Neste caso, detecta-se, novamente, uma relação negativa e significativa ($r = -0,240$; $p < 0,05$). O número de trabalhos com resultados nulos ou contrários para refutar os achados foram de 438 nos parâmetros de Rosenthal (1991) e 8 nos parâmetros de Orwin (1983).

4.6. Análise de moderadores

Para verificar se moderadores metodológicos (tipo e tamanho de amostra; tipo de pesquisa) e culturais (distância de poder; individualismo; masculinidade; aversão à incerteza; orientação de longo prazo; indulgência) estariam influenciando nos resultados, aplicou-se a abordagem de análise de variância (ANOVA). Para este caso, utilizou-se somente a análise a

partir da relação entre percepção de *crowding* e satisfação, visto que a estatística Q foi superior a 25%, o número de observações foi superior a 30 e a relação foi significativa (Hunter & Schmidt, 2004). Outras relações não entraram no escopo de análise visto a dificuldade, em função do número pequeno de observações, de realizar o teste estatístico sugerido.

A primeira análise efetivada serviu para avaliar o possível efeito moderador do tipo de amostra. Com base no resultado obtido identificou-se que a relação entre percepção de *crowding* e satisfação foi mais forte para amostras de estudantes do que não estudantes ($M_{\text{estudantes}} = -0,204$; $M_{\text{não_estudantes}} = 0,025$; $p < 0,05$; $F = 5,182$). Desta forma pode-se sugerir que a característica mais homogênea de amostra de estudantes tende a gerar efeitos mais consistentes nas relações, conforme já pontuava Pan e Zinkhan (2006).

No que diz respeito ao tamanho da amostra, não foi possível sustentar a proposição de Hedges e Olking (1985) de que amostras pequenas tendem a potenciar as estimativas dos efeitos, visto que a diferença entre os dois grupos aqui analisados não foi significativa ($M_{\text{pequeno}} = -0,089$; $M_{\text{grande}} = -0,173$; $p > 0,05$; $F = 0,716$).

Quanto ao tipo de pesquisa, observou-se que os experimentos geram efeitos mais consistentes do que as *surveys* ($M_{\text{experimentos}} = -0,175$; $M_{\text{surveys}} = 0,101$; $p < 0,05$; $F = 4,546$). Assim corrobora-se os preceitos de Hedges e Olking (1985) de que as pesquisas experimentais tendem a potencializar *effect sizes*, dada a maior possibilidade de controle de cenários a diferentes grupos.

Em se tratando das dimensões culturais, observou-se que o alto grau de distanciamento de poder promove maior força do efeito na relação entre percepção de *crowding* e satisfação ($M_{\text{baixo_distanciamento}} = -0,061$; $M_{\text{alto_distanciamento}} = -0,308$; $p < 0,05$; $F = 7,263$). Este dado reforça a suposição de que culturas com alto grau de distanciamento do poder tendem a valorizar comportamentos associados à exclusividade cuja característica não é congruente com a percepção de *crowding*.

Esperava-se um efeito mais negativo na relação entre *crowding* e satisfação nas culturas com grau de individualismo alto. Isto porque, os individualistas são avessos a outras pessoas (Mooj Hofstede, 2010). Os resultados encontrados apontaram para a consolidação desta suposição ($M_{\text{baixo_individualismo}} = -0,049$; $M_{\text{alto_individualismo}} = -0,263$; $p < 0,005$; $F = 12,821$).

Pressupunha-se, ainda, uma relação mais forte entre percepção de *crowding* e satisfação em culturas direcionadas para a masculinidade. Isto porque, nestes casos, as pessoas tendem a ser orientadas pelo sucesso e individualismo. Os resultados, entretanto, não sustentaram esta proposição ($M_{\text{baixa_masculinidade}} = -0,084$; $M_{\text{alta_masculinidade}} = -0,091$; $p > 0,05$; $F = 0,003$).

Também não se identificou relação significativa para o efeito moderador das dimensões culturais de aversão à incerteza ($M_{\text{baixa_aversão}} = -0,083$; $M_{\text{alta_aversão}} = -0,104$; $p > 0,05$; $F = 0,869$) e de orientação de longo prazo ($M_{\text{baixo_longo_prazo}} = -0,131$; $M_{\text{alto_longo_prazo}} = -0,006$; $p > 0,05$; $F = 1,094$).

Por fim, analisou-se o possível efeito moderador da dimensão indulgência. Neste caso era possível prever que culturas com alto grau de indulgência tenderiam a se relacionar de forma mais negativa com o *crowding*, visto que a indulgência está bastante ligada a comportamentos hedonistas (Wang et al, 2012; Mehta et al, 2013). Os resultados encontrados permitiram sustentar esta suposição ($M_{\text{baixa_indulgencia}} = 0,101$; $M_{\text{alts_indulgencia}} = -0,255$; $p < 0,001$; $F = 15,769$).

5. Considerações Finais

A realização desta pesquisa meta-analítica pretendeu contribuir para um melhor entendimento dos estudos de *crowding* aplicados ao contexto de marketing. A partir da revisão sistemática realizada, identificou-se, num primeiro momento, 535 trabalhos dos quais 69 estiveram presentes na análise aqui realizada, gerando 504 relações quantitativas. Estas foram analisadas sob o ponto de vista de cinco macro dimensões, quais sejam: emoções negativas,

emoções positivas, percepção do ambiente, percepção de valor e intenções comportamentais. Além disto, foi possível analisar moderadores de ordem metodológica e cultural que poderiam afetar as respectivas relações.

Detectou-se, primeiramente, que a percepção de *crowding* evoca sentimentos negativos como agitação, culpa, desagrado, desprezo, medo, timidez, tristeza e raiva. Congruente a isto, relações inversas foram encontradas para sentimentos positivos, como é o caso da percepção de interesse e avaliação afetiva. Assim, evidencia-se a preocupação gerencial que deve ser dado a este assunto, visto que a associação de *crowding* pode ser um elemento de evitação do ambiente que, conseqüentemente, irá gerar menor tempo e dinheiro gasto dentro de um ponto de venda (Donavan & Rossister, 1982).

No que se refere à relação do *crowding* e a percepção do ambiente de consumo, foram encontradas relações positivas e significativas entre antecipação, percepção de densidade e imagem. Neste caso, torna-se relevante calibrar a expectativa do consumidor em relação ao número de pessoas que ele tende a encontrar no ambiente, assim como considerar o contexto no qual a associação de pessoas tende a ser positiva ou negativa, visto que, neste caso, a associação positiva do *crowding* e imagem se deu a partir de um único contexto, que foi o de restaurantes.

Quanto às associações do *crowding* e percepção de valor, identificou-se relações negativas com a percepção hedônica e com o controle. Assim, fica caracterizado, primeiramente, que a aglomeração não se associa a um consumo prazeroso e, como consequência, poderá nortear, mais uma vez, o sentimento de evitação. Fato este reforçado a partir da percepção de que o *crowding* tende a dificultar as possibilidades de interações para efetivação do consumo (Baker et al, 2011).

Por fim, foi possível analisar a relação entre a percepção de compra e as intenções comportamentais. Neste caso, destacam-se as relações inversas para a intenção de entrada no ambiente, satisfação, lealdade e boca a boca. Desta forma, ressalta-se a importância de encontrar mecanismos alinhados ao contexto para que seja viável a contensão da aglomeração, visto que esta pode trazer consequências negativas para o ambiente de compra, sob o ponto de vista de curto e longo prazo.

No que se refere à análise de possíveis moderadores, metodológicos e culturais, alguns resultados interessantes emergiram desta pesquisa. No âmbito metodológico, identificou-se que amostras de estudantes e experimentos tendem a provocar efeitos mais fortes. No contexto cultural, detectou-se que culturas com maior distância de poder, mais individualista e com maior grau de indulgência são menos tolerantes ao *crowding*, visto que a relação negativa com a satisfação foi potencializada.

Diante dos resultados apontados, espera-se que este estudo venha a prover contribuição para o campo de investigação, considerando que foi realizada uma integração quantitativa dos principais construtos relacionados à percepção de *crowding*. Como consequência, o presente estudo agrega diferentes evidências empíricas e auxilia num entendimento mais compreensivo dos efeitos aqui analisados. Assim, esta meta-análise poderá possibilitar uma melhor compreensão do fenômeno de investigação e, como consequência, sua melhor mensuração, especialmente por observar que, em alguns casos, não há consenso nos resultados encontrados nas pesquisas realizadas.

Quanto às limitações do trabalho, destaca-se o melhor aproveitamento dos estudos realizados de natureza qualitativa para que seja possível evoluir ainda mais no campo de entendimento. Além disto, espera-se que, futuramente, com a abrangência ainda maior de estudos associados ao *crowding*, seja possível investigar moderadores de ordem contextual, além das relações aqui analisadas. Espera-se também, que com a ampliação dos estudos, seja possível realizar uma meta-análise comparando os efeitos independentes do *crowding* social e espacial.

6. Referências bibliográficas

- Aguiar, E. C., & Gomes, V. M. S. (2014). Percepção de crowding e comportamento do consumidor: Uma abordagem não linear no varejo supermercadista de baixa renda. *Anais do Enanpad*.
- Babin, B. J., Darden, W. R., & Griffin, M. (1994). Work and/or fun: measuring hedonic and utilitarian shopping value. *Journal of consumer research*, 644-656.
- Baker, J., Parasuraman, A., Grewal, D., & Voss, G. B. (2002). The influence of multiple store environment cues on perceived merchandise value and patronage intentions. *Journal of marketing*, 66(2), 120-141.
- Baker, J., & Wakefield, K. L. (2012). How consumer shopping orientation influences perceived crowding, excitement, and stress at the mall. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 40(6), 791-806.
- Brown, S. W., Cowles, D. L., & Tuten, T. L. (1996). Service recovery: its value and limitations as a retail strategy. *International Journal of Service Industry Management*, 7(5), 32-46.
- Cheng, N. C., Tzeng, L. C., & Wang, P. Y. (2003). The factors that influence participation behaviour and satisfaction of fans- in case of Lions in Tainan city. *Journal of Business Administration*, 58, 1-27.
- Dion, D. (2004). Personal control and coping with retail crowding. *International Journal of Service Industry Management*, 15(3), 250-263.
- Dion, D. (1999). A theoretical and empirical study of retail crowding. *European Advances in Consumer Research*, 4(1), 1-7.
- Eroglu, S., & Harrell, G. D. (1986). Retail crowding: Theoretical and strategic implications. *Journal of retailing*.
- Donovan, R., & Rossister, J. (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(8), 1146-1153.
- Fern, E. F & Moroe, K. B. (1996) Effect-Size Estimates: Issues and Problems in Interpretation. *Journal of Consumer Research*, 23(2), 89-105.
- Green, S. (2005). Systematic reviews and meta-analysis. *Singapore medical journal*, 46(6), 270.
- Grewal, D., Baker, J., Levy, M., & Voss, G. B. (2003). The effects of wait expectations and store atmosphere evaluations on patronage intentions in service-intensive retail stores. *Journal of retailing*, 79(4), 259-268.
- Jenney, C. T. (2015). Assessment Of Performance And Individual Experience During Group Exercise.
- Harrell, G. D., Hutt, M. D., & Anderson, J. C. (1980). Path analysis of buyer behavior under conditions of crowding. *Journal of Marketing Research*, 45-51.
- Hedges, L.V & Olkin, I. (1985). *Statistical methods for meta-analysis*. Orlando, FL: Academic Press. ISBN: 9780123363800.
- Hofstede, G. (1991). *Culture and organizations: Software of the mind*. London: McGraw-Hill.
- Hofstede, G. (2010). Geert Hofstede. *National cultural dimensions*.
- Hwang, U., McCarthy, M. L., Aronsky, D., Asplin, B., Crane, P. W., Craven, C. K., ... & Rathlev, N. K. (2011). Measures of crowding in the emergency department: a systematic review. *Academic Emergency Medicine*, 18(5), 527-538.
- Hui, M. K., & Bateson, J. E. (1991). Perceived control and the effects of crowding and consumer choice on the service experience. *Journal of Consumer Research*, 174-184.
- Hunter, J. E., & Schmidt, F. L. (2004). *Methods of meta-analysis: Correcting error and bias in research findings*. Sage.

- Hyun, S. S., & Kim, M. G. (2015). Negative effects of perceived crowding on travelers' identification with cruise brand. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 32(3), 241-259.
- Jang, Y., Ro, H., & Kim, T. H. (2015). Social Servicescape: The Impact of Social Factors on Restaurant Image and Behavioral Intentions. *International Journal of Hospitality & Tourism Administration*, 16(3), 290-309.
- Jenney, C. T. (2015). Assessment Of Performance And Individual Experience During Group Exercise.
- Kim, D. Y., Wen, L., & Doh, K. (2009). Does cultural difference affect customer's response in a crowded restaurant environment? A comparison of American versus Chinese customers. *Journal of Hospitality & Tourism Research*.
- Kim, J. H., & Runyan, R. (2011). Where did all the benches go? The effects of mall kiosks on perceived retail crowding. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 39(2), 130-143.
- Kim, D., Lee, C. K., & Sirgy, M. J. (2015). Examining the Differential Impact of Human Crowding Versus Spatial Crowding on Visitor Satisfaction at a Festival. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 1-20.
- Lai, C. H. (2014). An evaluation of the influence of experiential marketing on spectators' behaviour in the Taiwanese professional baseball league (Doctoral dissertation, © Cheng-Hao Lai).
- Lee, H. K., Kim, J., Kim, E. T., & Choo, H. J. (2015). The Effects of Chinese Tourists' Perceived Experiential Value on Product and Store Satisfaction. *Fashion & Textile Research Journal*, 17(4), 561-573.
- Machleit, K. A., Kellaris, J. J., & Eroglu, S. A. (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. A., 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.
- Mano, H., & Oliver, R. L. (1993). Assessing the dimensionality and structure of the consumption experience: evaluation, feeling, and satisfaction. *Journal of Consumer research*, 451-466.
- Mehta, K., Khandekar, S., & Pawar, M. (2012). Role of third molars in mandibular incisor crowding: An orthodontist's perspective. *Universal Research Journal of Dentistry*, 2(2), 64.
- Mehta, R. (2013). Understanding perceived retail crowding: A critical review and research agenda. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 20(6), 642-649.
- Mooij, M., & Hofstede, G. (2010). The Hofstede model: Applications to global branding and advertising strategy and research. *International Journal of Advertising*, 29(1), 85-110.
- Murry, J. P., Jr., & Dacin, P. A. (1996). Cognitive moderators of negative emotion effects: Implications for understanding media-context. *Journal of Consumer Research*, 22, 439-447.
- Noone, B. M., & Mattila, A. S. (2009). Restaurant crowding and perceptions of service quality: The role of consumption goals and attributions. *Journal of Foodservice Business Research*, 12(4), 331-343.
- Oliveira, A. S.; Silva, D; Borges, R. C. (2014). Resposta ao Crowding no Varejo Depende da Satisfação? Estudo da Relação Indireta entre Crowding e Lealdade. *Anais Enanpad*.
- Oliver, R. L. (1999). Whence consumer loyalty?. *the Journal of Marketing*, 33-44.
- Oliver, R. L., & DeSarbo, W. S. (1988). Response determinants in satisfaction judgments. *Journal of consumer research*, 495-507.
- Orwin, R. G. (1983). A fail-safe N for effect size in meta-analysis. *Journal of educational statistics*, 157-159.

- Pan, Y., & Siemens, J. C. (2011). The differential effects of retail density: an investigation of goods versus service settings. *Journal of Business Research*, 64(2), 105-112.
- Pan, Y; Zinkhan, G. M. (2006), Determinants of retail patronage: a meta-analytical perspective. *Journal of Retailing*, 82, 229-243.
- Pereira, C., & Watson, C. I. (1998). Some acoustic characteristics of emotion. In *ICSLP*.
- Pons, F., & Laroche, M. (2007). Cross-cultural differences in crowd assessment. *Journal of Business Research*, 60(3), 269-276.
- Pons, F., Mourali, M., & Giroux, M. (2014). The density–satisfaction relationship revisited: The role of scarcity and consumers affective reactions in a crowded retail situation. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 21(1), 54-60.
- Quezado, I., Costa, J. S., Peñaloza, V., Matos, F. R. N., & Ferraz, S. B. (2015). Sempre cabe mais um? Uma investigação cross-cultural do comportamento do consumidor em ambiente aglomerado. *Revista de Administração FACES Journal*, 14(3).
- Quezado, I. outros. Percepção de crowding e sua relação com valor e local de compra: um estudo em dois centros de consumo de baixa renda. Encontro de Marketing do Enanpad.
- Reimann, M., Lünemann, U. F., & Chase, R. B. (2008). Uncertainty avoidance as a moderator of the relationship between perceived service quality and customer satisfaction. *Journal of Service Research*, 11(1), 63-73.
- Rosenthal, R., & Gaito, J. (1964). Further evidence for the cliff effect in the interpretation of levels of significance. *Psychological Reports*, 15(2), 570-570.
- Rosenthal, R., Rubin, D. B. (1991). A simple general purpose display of magnitude and experimental effect. *Journal of Educational Psychology*, 74 (2), 166-169.
- Schiffman, L. G; Kanuk, L. L (2000). 6. ed. Rio de Janeiro: Editora LTC. 476 p. ISBN: 8521612206
- Stokols, D. (1972). On the distinction between density and crowding: some implications for future research. *Psychological review*, 79(3), 275.
- Turley, L. W., & Milliman, R. E. (2000). Atmospheric effects on shopping behavior: a review of the experimental evidence. *Journal of business research*, 49(2), 193-211.
- Turley, L. W., & Chebat, J. C. (2002). Linking retail strategy, atmospheric design and shopping behaviour. *Journal of Marketing Management*, 18(1-2), 125-144.
- Uhrich, S. (2011). Explaining non-linear customer density effects on shoppers' emotions and behavioral intentions in a retail context: The mediating role of perceived control. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 18(5), 405-413.
- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: the PANAS scales. *Journal of personality and social psychology*, 54(6), 1063.
- Wang, L. C., Chang, L. H., & Wysong, S. (2012). An empirical investigation of the influence of optimum stimulation levels in retailing. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 40(1), 6-20.
- Wu, C., & Luan, C. C. (2007). Exploring crowding effects on collectivists' emotions and purchase intention of durable and non-durable goods in East Asian night markets. *Journal of International Consumer Marketing*, 20(1), 5-18.