

Explorando a relação entre crowding e satisfação: Um estudo em parques urbanos

MARCELO MOLL BRANDÃO

UNINOVE – Universidade Nove de Julho
mollmkt@gmail.com

OTÁVIO BANDEIRA DE LAMÔNICA FREIRE

UNINOVE – Universidade Nove de Julho
otaviofreire@uninove.br

SUZANE STREHLAU

UNINOVE – Universidade Nove de Julho
strehlau@gmail.com

Explorando a relação entre *crowding* e satisfação: Um estudo em parques urbanos

1. INTRODUÇÃO

Pesquisadores vêm evidenciando que a qualidade percebida de espaços abertos de recreação e lazer depende da interação entre fatores físicos e humanos que compõem o ambiente (ENG; NIININEN, 2005). Dentre as questões humanas que influenciam a qualidade percebida dos visitantes, podem ser relacionadas a mensuração das condições sociais (nível de uso e encontros com outros), as condições psicológicas (avaliação dos encontros e percepção de *crowding*), e as condições psicológicas sociais (expectativas de encontros e preferências dos visitantes). A discussão sobre qualidade percebida da experiência com um ambiente público e aberto de lazer remete à satisfação do visitante em suas visitas ao local. Conceitos chave nesta discussão têm origem nos mesmos autores tanto em pesquisas em marketing aplicado a ambientes de loja, como no contexto de lazer em ambientes abertos. Podem exemplificar essa similaridade construtos como satisfação, tratada conforme Oliver (1980; 1993), a qualidade percebida de Parasuraman *et al.* (1985; 1988; 1994) e, ainda, o fenômeno de *crowding* tomando como referência Eroglu e Harrel (2003) e Eroglu *et al.* (2005).

Dado que a relação entre qualidade percebida, satisfação, e intenção de retornar ao ambiente experimentado já foi evidenciada (MITTAL *et al.*, 2001; TIAN-COLE *et al.*, 2002) bem como o efeito positivo a psicologia humana de um maior contato dos indivíduos com a natureza (SIVALIOGLU; BERKOZ, 2012), a pesquisa sobre satisfação e as variáveis que a influenciam se faz relevante do ponto de vista da gestão das grandes cidades urbanas.

Este trabalho foi desenvolvido no contexto de marketing aplicado a ambientes de serviços, e mais especificamente, no contexto substantivo de locais de recreação abertos em cidades urbanas. Nesta pesquisa podem ser utilizados como exemplos de parques urbanos o Parque Ibirapuera e o Parque Vila Lobos, ambos localizados na cidade de São Paulo.

A densidade humana no contexto de marketing em ambientes de serviço pode ser encontrada em vários estudos que procuraram entender como os consumidores reagem em situações de ambientes fechados com diferentes níveis de densidade humana – ex.: vazias ou apinhadas de clientes – ou de densidade espacial – espaçosas ou abarrotadas de produtos e coisas (EROGLU; HARRELL, 1986; HUI; BATESON, 1991; MACHLEIT *et al.*, 2000; EROGLU *et al.*, 2005; ROMPAY *et al.*, 2008). Nos estudos em gestão de ambientes abertos de lazer, *crowding* vem sendo relacionado à satisfação com experiência da visita, características pessoais dos consumidores, informação sobre densidade, expectativa de densidade, tolerância à densidade e objetivo individual relacionado ou não aos encontros sociais gerados pela densidade humana (KUENTZEL *et al.*, 2003; BUDRUK *et al.*, 2008; TSENG *et al.*, 2009; KIM; SHELBY, 2011; BELL *et al.*, 2011).

No contexto brasileiro de varejo, a variável demográfica “nível de renda” dos consumidores foi evidenciada como moderadora da relação entre percepção de *crowding* e satisfação (BRANDÃO, 2012), e ainda, uma maior familiaridade com a alta densidade de consumidores de baixa renda (BRANDÃO e PARENTE, 2012). Como a discussão dos ambientes de recreação abertos localizados em regiões metropolitanas tem uma conotação de espaço grátis de lazer para as famílias de baixa e alta renda, seria esperado que visitantes de alta renda respondessem mais negativamente a maior percepção de *crowding* que os consumidores de baixa renda.

Mesmo com a aparente importância gerencial sobre os fatores que influenciam a satisfação de visitantes em parques urbanos para a gestão de parques urbanos, e a expectativa de influência da percepção de *crowding* na satisfação de visitantes de parques urbanos, não foram encontrados artigos científicos sobre o tema em periódicos brasileiros no período de 2003 a 2013. Já no âmbito internacional, foi recorrente a discussão sobre a relação entre percepção de *crowding* e satisfação com a experiência em locais de lazer (*Journal of Park and Recreation Administration; Environmental Management; Journal of Leisure Research; Leisure Sciences*). No entanto, várias foram as pesquisas encontradas no levantamento de artigos que divergem em método e variáveis utilizadas como fatores que influenciam a satisfação de visitantes.

Diante dos resultados ainda divergentes nas pesquisas internacionais e da falta de pesquisas no Brasil, este trabalho teve como objetivo pesquisar de forma exploratória a relação entre percepção de *crowding* e satisfação em parques urbanos. Para entender a relação entre satisfação e percepção de *crowding* no contexto de parques urbanos de grandes cidades no Brasil, foi aplicado um *survey* via internet. A análise das associações entre percepção de *crowding*, as *proxies* para variáveis situacionais e características pessoais e a satisfação dos usuários de parques urbanos foi realizada por meio de regressões lineares multivariadas.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico foi desenvolvido no intuito de conceituar *crowding* como percepção da densidade humana pelos visitantes de áreas recreacionais abertas. Em seguida, foram discutidos resultados anteriores sobre determinantes da satisfação dos visitantes. Por fim, foi desenvolvido um esquema teórico da relação entre percepção de *crowding* e satisfação de visitantes de parques de grandes centros urbanos em uma perspectiva que buscou relacionar variáveis anteriormente evidenciadas em estudos sobre o fenômeno no contexto de lugares, e no ambiente de serviços fechados.

Do ponto de vista teórico, esta pesquisa sobre a relação entre percepção de *crowding* e satisfação, que também cobre outras variáveis que influenciam a satisfação do visitante adotou uma abordagem cognitiva afetiva da satisfação e a psicologia ambiental. A abordagem cognitiva afetiva é emergente se considerados apenas os estudos relacionados a ambientes abertos de lazer, naturais ou construídos (MOSQUERA; SANCHEZ, 2012). Enquanto a abordagem cognitiva afetiva da satisfação é emergente neste contexto de pesquisa, a psicologia ambiental é, em geral, a abordagem teórica mais utilizada em estudos que discutem a interação ambiente-indivíduo.

Dentre os elementos humanos que determinam a satisfação da experiência em espaços abertos de recreação, Kuentzel *et al.* (2003) destacou a densidade na sua dimensão subjetiva. Em várias áreas da ciência, densidade é tratada em suas dimensões *hard*, ou seja, pela quantidade de itens em um determinado espaço. Boyko e Cooper (2011) propõem o conceito de densidade com a inclusão de elementos *soft*, considerados mais humanos, tais como percepção da qualidade do ambiente, comportamentos influenciados pelos níveis de densidade e necessidades individuais em relação a espaço. De forma mais abrangente, densidade é um conceito chave em planejamento, arquitetura e desenho urbano como base para descrever controle e uso da terra. É, ainda, relevante para pesquisas em história, contexto, cultura, geografia, política, atitudes e economia (BOYKO; COOPER, 2011).

No campo dos estudos em comportamento do consumidor, densidade é tratada em sua dimensão humana, assim como em Boyko e Cooper (2011). *Crowding* é um conceito

multidimensional e subjetivo, definido por Eroglu e Harrell (1986) para o contexto de ambiente de serviço fechado a partir de duas subdimensões observáveis: quantidade de pessoas (densidade humana) e produtos e coisas (densidade espacial) em um determinado espaço. Nos estudos que discutem *crowding* em ambientes de lazer abertos, naturais ou construídos, a definição se dá pela quantidade de pessoas em um determinado espaço que farão gerar mais ou menos encontros sociais (VASKE; SHELBY, 2008). Do ponto de vista da psicologia ambiental, *crowding* tem uma conotação de resposta psicológica do indivíduo a diferentes condições de densidade (STOKOLS, 1972).

Comparando o ambiente fechado de uma loja com ambientes abertos de recreação, *layout* e arquitetura da loja são fatores estáticos, e a densidade gerada pela quantidade de produtos e pessoas na loja seriam fatores dinâmicos. Em um sentido amplo, arquitetura e geografia de um ambiente aberto seriam fatores estáticos, enquanto o posicionamento de estruturas de serviço e quantidade de pessoas no ambiente – ou a concentração de pessoas em partes desse ambiente – seriam fatores dinâmicos que compõem o ambiente de um parque urbano. A relevância teórica e gerencial de estudos sobre densidade em loja advém da capacidade que essa dimensão tem de influenciar a percepção de todos os outros fatores observados nos ambientes pelos consumidores (EROGLU; HARRELL, 1986). Da mesma forma, nesta pesquisa, a percepção de *crowding* é tratada como variável que apresenta associação com a satisfação dos visitantes de um parque urbano e pode influenciar a percepção de outras variáveis que influenciam a satisfação do visitante.

Tendo como base uma visão mais abrangente do conceito de densidade proposta por Boyko e Cooper (2011), a densidade humana influenciaria a percepção dos visitantes e usuários de parques urbanos, relacionando assim, a percepção da densidade, tratada nesta pesquisa como percepção de *crowding*, à satisfação na experiência de uso dos parques. Cabe ressaltar que a relação entre percepção de *crowding* e satisfação com a experiência do visitante é influenciada por variáveis intervenientes. A satisfação depende da frequência de uso ou de visitas dos mesmos, bem como da sua expectativa de encontros sociais. O nível de usuários é interpretado negativamente, como *crowding*, até isso ser percebido como uma interferência ou um rompimento dos objetivos ou valores do usuário do local (TSENG *et al.*, 2009). Outras variáveis compõem o conjunto de preditores da satisfação dos visitantes na experiência com o local e são sugeridas como influenciadores da interpretação de *crowding* (GRAEFE *et al.*, 1984; MANNING *et al.*, 2000). Tais variáveis podem ser descritas como características pessoais (preferências e expectativas, características dos outros: tipo e tamanho dos grupos) e variáveis situacionais (tipo de área, localização e fatores ambientais). Além das variáveis listadas, Boyko e Cooper (2011) destacam também variáveis demográficas como elementos que influenciam o conceito de densidade.

No estudo de variáveis que influenciam a relação entre percepção de *crowding* e satisfação de visitantes de um parque, assim como nas pesquisas sobre a experiência em ambientes fechados com diferentes níveis de densidade humana, é esperado que exista uma influência do status do local (tratado como prestígio do local) na satisfação do consumidor. Pesquisas sobre estímulos em loja e resposta do consumidor evidenciaram o efeito moderador do nível de sofisticação da loja (ex: loja de desconto versus lojas de *layout* sofisticado) na relação entre estímulos isolados (ex: música, disponibilidade de vendedores) e resposta dos consumidores (BAKER *et al.*, 1994; DUBE *et al.*, 1995; SHARMA; STAFFORD, 2000). Assim como ocorre nas lojas – onde consumidores esperam menor densidade humana em lojas mais sofisticadas –

acredita-se que visitantes esperem menos pessoas em parques com maior prestígio, e parques com mais prestígio incrementem a satisfação do visitante.

Com base na teoria e nos estudos anteriores relacionados ao fenômeno de *crowding*, tendo como variável resposta a satisfação dos indivíduos com a experiência no local (varejo como experiência de compra, ou parque urbano como experiência de lazer), foi desenvolvido um esquema teórico apresentado na Figura 1.

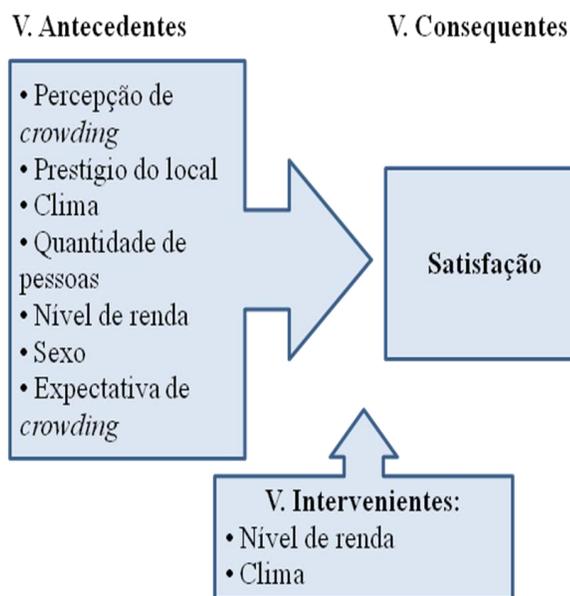


Figura 1: Esquema Teórico de Antecedentes, Intervenientes e Consequentes

Fonte: Desenvolvido pelos autores.

Se considerada como base teórica a psicologia ambiental, em suas aplicações conforme Boyko e Cooper (2011), as dimensões humanas da densidade consideram variáveis situacionais e características pessoais, além das características do ambiente como antecedentes da resposta do consumidor à densidade. Neste trabalho, o fenômeno de *crowding*, aplicado a ambientes de lazer urbanos, foi representado pelo esquema teórico acima (Figura 1).

Uma variável que anteriormente não havia sido mensurada e testada como antecedente da satisfação em parques urbanos é a percepção de prestígio, ou status do local. Essa variável foi inserida no esquema teórico proposto neste trabalho com base na influência que o tipo de ambiente de serviço tem nas respostas à percepção de *crowding* em estudos desenvolvidos na área de marketing. Mesmo com o destaque da influência de variáveis demográficas e econômicas na resposta dos indivíduos à densidade, na área de serviços são incipientes as pesquisas que tenham considerado tais variáveis, além do gênero. Nesta pesquisa, o nível de renda foi considerado como antecedente da satisfação e variável interveniente da resposta do visitante ao parque urbano (satisfação) e à percepção de *crowding*. Além do nível de renda, o clima – por meio da percepção do visitante – também foi tratado como variável interveniente da percepção de *crowding*, sendo assim, influenciando a relação entre percepção de *crowding* e satisfação.

2.1 *Crowding*

Em pesquisa bibliográfica publicada no periódico *Progress in Planning*, Boyko e Cooper (2011) apresentaram uma proposta de revisão do conceito quantitativo de densidade – definida como o número de unidades em uma determinada área. Em geral, esse conceito é aplicado às áreas de planejamento, arquitetura e desenho urbanístico, mas ganhou destaque na área de marketing por meio dos estudos que tratam da resposta de consumidores (quando o ambiente é uma loja ou outro ambiente de serviços) e usuários (quando o ambiente referido é um parque) à interação com o ambiente.

No levantamento realizado em diferentes periódicos das áreas correlatas que tratam do fenômeno da densidade para o planejamento de ambientes construídos e naturais, verificou-se que uma definição de densidade mais próxima das vantagens e desvantagens percebidas pelos moradores e pessoas que utilizam os espaços públicos seria obtida se tal fenômeno não fosse tratado apenas pela sua dimensão quantitativa, mas também por suas dimensões qualitativa, e pela comportamental (BOYKO; COOPER, 2011). Além da dimensão quantitativa (unidade em uma determinada área), existem mais outras duas dimensões. A dimensão qualitativa trata a avaliação da atmosfera do ambiente; e a comportamental mensura a percepção e o comportamento dos usuários e moradores de uma determinada área diante dos níveis de densidade e contexto. Essa visão multidimensional da densidade é corroborada por outros estudos (COHEN; GUTMAN, 2007; DAY; DAY, 1973; RAMAN, 2010; RAO, 2007; RAPOPORT, 1975).

O construto *crowding* vem sendo pesquisado na área de marketing em sua consequência emocional – percepção de *crowding*, que depende do julgamento de cada consumidor – assim como na área de estudos sobre a interação de visitantes com ambientes de lazer construídos ou naturais (parques urbanos, reservas florestais, reservas marinhas etc.). Segundo Stokols (1972) e Averill (1973), a diferença entre densidade (mensuração do ambiente físico) e *crowding* (conceito similarmente utilizado para definir a dimensão subjetiva da densidade) é que, quando ocorre uma sobrecarga de estímulos sociais, ou a restrição física, ou a demanda por espaço de uma pessoa excede a realidade do local em que ela se encontra, ou quando todos os motivos anteriores ocorrem de modo concomitante, há *crowding* no ambiente. Esses autores atribuem a essa situação um estado psicológico e experiencial negativo, pois a alta densidade geraria *stress* e reações negativas à situação experimentada pelo indivíduo (STOKOLS, 1972).

Segundo Schmidt e Keating (1979) a teoria de interferência social sugere que *crowding* ocorre quando o número de pessoas presentes no local interfere nas atividades ou desejos, e ainda, que o padrão que as pessoas utilizam para avaliar um local é influenciado por suas expectativas da experiência (TSENG *et al.*, 2009). Com base na proposta de conceito para densidade de Boyko e Cooper (2011) composta por elementos humanos, densidade se aproxima da percepção de *crowding*.

A percepção de *crowding* é uma resposta subjetiva à densidade humana e, com base na maioria dos estudos na área de comportamento do consumidor, é diretamente correlacionada ao incremento de *stress* do consumidor (EROGLU; HARRELL, 1986; HUI; BATESON, 1991; MACHLEIT *et al.*, 2000; EROGLU *et al.*, 2005; ROMPAY *et al.*, 2008). Com base nesses mesmos autores, é sabido que a relação entre o nível de densidade objetiva (representada pelo número de pessoas em um ambiente) e a percepção de *crowding* depende de variáveis intervenientes, tais como a expectativa de *crowding* do consumidor, o nível de controle informacional sobre a experiência de serviço, o tipo de motivação hedônica ou utilitária que

levou o consumidor aquela experiência de serviço e as emoções positivas e negativas ligadas à experiência de consumo em questão.

No campo dos estudos de áreas urbanas de lazer, a maior percepção de *crowding*, especificamente o nível de percepção de *crowding*, vem sendo pesquisada como variável antecedente da satisfação do visitante em relação ao local visitado. Alguns estudos apontam que a relação direta entre percepção de *crowding* e satisfação não é muito forte no caso de locais abertos de lazer. Todavia, quando consideradas variáveis como emoções, a expectativa de *crowding* dos visitantes e o nível de informação sobre a situação, a relação entre densidade humana, percepção de *crowding* e satisfação se apresenta com maiores níveis de força e significância (BUDRUK *et al.*, 2008; TSENG *et al.*, 2009; BELL *et al.*, 2011; KIM; SHELBY, 2011).

Dessa forma, faz-se necessária uma maior discussão de como o construto satisfação é tratado na área de pesquisa da interação entre visitantes e ambientes de lazer para que seja, de certa forma, validada a triangulação de conceitos e achados sobre o fenômeno de *crowding*. Além disso, as respostas de consumidores devem ser relacionadas à interação com ambientes de serviços fechados como referência às interações entre visitantes e ambientes abertos de lazer.

2.2 Satisfação de usuários de parques

Além dos conceitos de satisfação desenvolvidos por Oliver (1980; 1993) e qualidade percebida de Parasuraman *et al.* (1985; 1988; 1994), outros conceitos relacionados ao marketing de serviços são base para o desenvolvimento de estudos sobre avaliação de ambientes de lazer pelos visitantes em parques urbanos. Nos estudos sobre o fenômeno de *crowding*, assim como nos estudos em ambientes de varejo, Eroglu e Harrel (2003) e Eroglu *et al.* (2005) são utilizados como referencial teórico nas pesquisas que consideram a percepção *crowding* como antecedente da satisfação de visitantes em parques urbanos e outros ambientes abertos de lazer.

O nível de satisfação de áreas abertas depende da percepção dos visitantes e é intrinsecamente subjetivo (MANNING, 2003). Segundo Oliver (1997) o construto satisfação pode ser definido como uma resposta do consumidor. A satisfação é um julgamento do consumidor sobre as características de um produto ou serviço em relação a todas as características ou parte delas. Aplicado ao contexto ambiental, satisfação tem sido definida como sensações ou sentimentos gerados pelos aspectos cognitivos e emocionais dos bens e serviços ambientais, assim como a avaliação acumulada de vários de seus componentes e características. Assim, satisfação é pesquisada quando visitantes atingem ou transcendem suas expectativas relativas. Por meio de um processo de avaliação ambiental, o nível de satisfação dos visitantes é condicionado pelos numerosos fatores pessoais e ambientais (DE ROJAS; CAMARERO, 2008). Outros pesquisadores já investigaram características ambientais, tais como variados elementos visuais, qualidade e manutenção de facilidades contidas no ambiente e facilidades de acesso como determinantes de satisfação total dos usuários (OGUZ, 2000; FEISHMAN; FLEITELSON, 2009). Estudos recentes analisaram a natureza cognitiva-afetiva da satisfação, evidenciando que ambos – variáveis cognitivas (satisfação e desconformação) e emocionais – têm importante papel na formação do construto satisfação (BIGNÉ; ANDREU, 2004; RODRÍGUEZ; SAN MARTÍN, 2008; DE ROJAS; CAMARERO, 2008). No campo do turismo, a desconformação de expectativas, o prazer e a excitação emocional já foram evidenciados como variáveis que influenciam a satisfação em museus interativos e parques, e ainda, apresentaram influência positiva na lealdade dos visitantes (BIGNÉ; ANDREU, 2004).

Outros estudos também apontaram que uma forte motivação, a proximidade com a área, e a frequência de visitas consideravelmente impulsionam a satisfação e a intenção de recomendar dos visitantes a outros (PAN; RYAN, 2007). Mais recentemente; os estudos de turismo têm analisado o processo de satisfação procurando demonstrar que as expectativas e emoções têm uma influência positiva na satisfação total e, mais que isso, que a satisfação incrementa a lealdade e a intenção de recomendar o ambiente para outros (VALLE *et al.*, 2006; RODRÍGUES; SAN MARTÍN, 2008). As emoções mais comuns experimentadas pelas pessoas que visitam áreas naturais são a felicidade, relaxamento com o contato com a natureza, e as impellem a explorar a natureza (COLES; BUSSEY, 2000; CHIESURA, 2004). Estudos vêm demonstrando que as emoções possuem um papel importante nas preferências dos consumidores e seus comportamentos econômicos (MOSQUERA; SANCHEZ, 2012).

2.3 Relação entre percepção de *crowding* e satisfação de visitantes de parques de grandes centros urbanos

Da mesma forma que nos estudos do fenômeno de *crowding* em ambientes fechados (lojas), os estudos de densidade em outros contextos apresentam diferentes respostas comportamentais dos visitantes, motivadas pelas diferenças entre usuários do ambiente, ou ainda, devido a variáveis situacionais, nível de experiência e frequência do ambiente (BUDRUK *et al.*, 2002; STWART; COLE, 1999; ARNBERGER; HAIDER, 2007). Sendo assim, a distinção entre uma medida quantitativa e mais objetiva da densidade espacial e humana, a percepção de *crowding* e a percepção negativa de *crowding* se fazem relevantes. Isso seria necessário devido ao tratamento dado ao construto em parte dos estudos, principalmente aquelas pesquisas realizadas em contextos de países desenvolvidos. Nos contextos de países desenvolvidos a resposta à percepção de *crowding*, em geral, foi negativa (EROGLU; HARRELL, 1986; HUI; BATESON, 1991; MACHLEIT *et al.*, 2000; EROGLU *et al.*, 2005; ROMPAY *et al.*, 2008), e se diferenciaram dos estudos sobre os mesmos fenômeno quando estudados em países emergentes.

São consideradas como variáveis moderadoras dos resultados dos estudos desenvolvidos em ambientes abertos de recreação, que tratam da relação entre as respostas de percepção de *crowding*, satisfação e comportamento dos visitantes a forma de mensuração da percepção de *crowding* (ARNBERGER; HAIDER, 2007), o método de pesquisa utilizado (STEWART; COLE, 1999), e variáveis comportamentais e situacionais inclusas nos modelos de análise (BUDRUK *et al.*, 2002; KUENTZEL; HERBERLEIN, 2003).

Existem poucos estudos sobre o fenômeno de *crowding* publicados em periódicos científicos brasileiros e esses apresentam uma resposta de consumidores com menor nível de renda mais positiva que as respostas dos consumidores de maior nível de renda (BRANDÃO *et al.*, 2010; BRANDÃO; PARENTE, 2012; QUEZADO *et al.*, 2012). Até o momento, uma variável evidenciada como mediadora da relação entre percepção de *crowding* e satisfação foi o valor hedônico que, para consumidores de menor nível de renda, é maior que para aqueles com maior renda (BRANDÃO, 2012). Nesses mesmos artigos, foi evidenciada uma maior familiaridade com a densidade humana para consumidores com nível de renda baixo, quando comparados aos de alta renda.

A perspectiva de uma reação emocional positiva ou negativa do indivíduo à alta densidade converge com recente estudo de Boyko e Cooper (2011) sobre o construto densidade no enfoque da psicologia ambiental. Na busca de um reconceito da densidade em diferentes áreas da ciência, no que tange às conclusões referentes às respostas comportamentais dos indivíduos, os

autores destacam que cidades mais densas podem gerar menos segregação entre alta e baixa renda, e, ainda, que indivíduos de baixa renda vivem contextos mais densos que indivíduos de alta renda.

Assim, se considerada a realidade vivenciada em cidades com alta concentração demográfica, a densidade humana poderia influenciar menos a percepção de *crowding*, o que levaria a uma menor relação entre percepção de *crowding* e satisfação. Nesse sentido, podem ser esperadas relações mais positivas entre percepção de *crowding* e satisfação no contexto de parques urbanos. Porém, para visitantes com maior nível de renda, suas experiências anteriores em ambientes sofisticados, de maior prestígio, poderiam levá-lo a uma maior percepção de *crowding* em parques urbanos. Mesmo com as teorias e estudos anteriores permitindo tais suposições, no levantamento realizado neste estudo não foram encontradas pesquisas que houvessem testado tais relações.

3. METODOLOGIA

Esta pesquisa foi desenvolvida com uma abordagem quantitativa, com o objetivo de verificar de forma exploratória a relação entre percepção de *crowding* e satisfação de visitantes em parques urbanos, em conjunto com outros antecedentes da satisfação já evidenciados em pesquisas anteriores. A coleta de dados, realizada por meio de um *survey* aplicado pela internet, foi operacionalizada por uma empresa de pesquisa online. Os participantes foram incentivados por um sorteio de prêmio após o fechamento da coleta, que foi operacionalizada ao longo das duas primeiras semanas do mês de fevereiro de 2013.

O questionário foi estruturado com um convite para participação e um cabeçalho que identificava que a pesquisa era um estudo acadêmico sobre satisfação com parques urbanos. Após a apresentação, os participantes responderam escalas na seguinte ordem de apresentação: 1) Questões que buscaram motivar a lembrança da última visita ao parque urbano conforme Budruk *et al.* (2002) e Vaske e Shelby (2008); 2) Dados demográficos (nível de renda dos visitantes, idade, gênero, frequência de visitas, quantidade de pessoas que foram juntas ao parque, clima durante a visita) adaptado de Arnberger e Haider (2007); 3) Prestígio do local a partir das escalas de Kirmani *et al.* (1999) e Haider (2007); 4) Expectativas de densidade a partir de Budruk *et al.* (2002) e Vaske e Shelby (2008); 5) Percepção de *crowding* como mensurado por Kuentzel e Heberlein (2003); e 6) Satisfação com base em Oliver (1980, 1990) utilizada por Mosquera e Sanchez (2012).

Como as escalas foram traduzidas, aquelas que originalmente eram multidimensionais foram validadas por meio de análise fatorial exploratória. Como foram utilizadas três escalas para mensurar expectativa de *crowding*, que originalmente haviam sido tratadas de forma unidimensional nos estudos de parques urbanos e lazer, mas no campo das pesquisas de comportamento do consumidor no varejo compunham uma única escala multidimensional, essas três escalas também foram validadas em conjunto com as outras em uma única análise fatorial exploratória. Assim, entre as escalas que foram avaliadas em relação as suas estruturas de correlação, são listadas a escala de percepção de *crowding*, satisfação, prestígio e expectativa de *crowding*. Para maior robustez da análise de convergência foi realizado o teste de consistência por meio do Alfa de Conbrach. Essas ferramentas estatísticas são indicadas por Hair (2008) e Malhotra (2009) para testes estatísticos de escalas.

A associação entre as variáveis foi testada por meio de regressões lineares multivariadas, assim como os testes de moderação da relação entre percepção de *crowding* e satisfação conforme sugerido no esquema teórico (Figura 1), pelas variáveis nível de renda e clima.

4. RESULTADOS

Foram aplicados 744 questionários, dos quais 438 questionários foram preenchidos completamente, sendo considerados válidos na amostra. Deste total válido, 331 questionários foram considerados nas análises. Isso foi necessário para que fosse possível que a variável renda pudesse mensurar melhor os extremos de nível de renda da amostra. Com esse objetivo, a faixa média de nível de renda foi eliminada (Faixa 4 – renda familiar entre R\$ 1.541,00 e R\$ 2.564,00). Desta forma, foram analisados 331 questionários e a amostra foi composta de 30% homens e 70% mulheres, com média de idade de 21 anos, desvio padrão de 10 anos e mediana de 18 anos. Em relação ao nível de renda, 33% dos indivíduos têm renda declarada de até R\$1540,00, 30% tem renda declarada entre R\$1.541,00 e R\$2564,00, e 37% tem renda declarada acima de R\$2.565,00. Os indivíduos entrevistados foram ao local em média com mais 4 outras pessoas, desvio padrão de 4 pessoas e mediana também de 4 pessoas. A amostra apresenta 60% de indivíduos com formação educacional até o ensino médio completo, e 40% declararam estar fazendo graduação ou já formados.

A análise dos dados foi realizada em duas etapas. No primeiro momento, as escalas multidimensionais, ou seja, percepção de *crowding*, satisfação, percepção de prestígio, expectativa de *crowding* foram validadas por meio de uma análise fatorial exploratória e consequente análise de consistência ou confiabilidade interna dos dados (Alfa de Conbrach). Após a validação das escalas multidimensionais, foram analisadas as associações entre as variáveis independentes, variáveis moderadoras e variáveis dependentes por meio de regressões multivariadas.

O modelo fatorial foi adequado aos dados conforme indicado pelo KMO = 0,70 e Teste de Esfericidade de Bartlett significativo ($p\text{-value} < 0,01$), com todas as comunalidades acima do esperado ($\geq 0,50$), e variância explicada de 70% acima do valor esperado atestando, assim, a adequabilidade do modelo fatorial aos dados, com base nos parâmetros estabelecidos por Hair (2008). Os fatores resultantes da matriz de correlação entre os itens e analisados pelo modelo fatorial são descritos na Tabela 1. Foi utilizada a rotação Varimax, com o intuito de identificar como seriam as correlações entre os itens a partir de rotações ortogonais. Pode ser verificado que os itens formadores de cada variável carregaram conforme esperado.

Deve-se destacar que, conforme esperado, os itens que haviam sido tratados de forma unidimensional em estudos em outras áreas que não a de marketing, quando verificadas as suas estruturas de correlação, demonstraram alta correlação entre si. Esse comportamento dos itens gerou um único fator denominado expectativa de *crowding* nesta pesquisa. As escalas de percepção de *crowding* e satisfação na visita ao parque apresentaram estrutura de correlação entre os itens conforme estudos anteriores.

Tabela 1 – Análise Fatorial Exploratória (Rotação Varimax)

Itens mensurados no questionário online	Componentes			
	Prestígio	satisfação	Percepção de <i>crowding</i>	Expectativa de densidade
1. Status	.858	.185	.003	.110
2. Exclusividade	.865	-.035	.017	.000
3. Prestígio	.879	.059	.036	.141
4. PC1	.110	.014	.804	.195
5. PC3	-.019	-.194	.859	-.039
6. PC4	-.028	-.218	.665	-.290
7. S1	.116	.890	-.088	.110
8. S2	.123	.902	-.128	.068
9. S3	-.024	.693	-.105	.014
10. EXP C1	.024	.178	.225	.716
11. EXP C2	.054	.006	-.038	.800
12. EXP C3	.208	.002	-.342	.723

Fonte: Elaborado pelos autores.

Obs: PC = Itens de mensuração da percepção de *crowding*; S = Itens de mensuração da satisfação com a visita; EXP C = Expectativa de *crowding*.

A análise de consistência interna dos itens que formam as escalas, por meio do Alfa de Conbrach apresentou alfas esperados, conforme Hair (2008). Os resultados do Alfa de Conbrach foram: Prestígio (0,85), Percepção de *Crowding* (PC = 0,70), Satisfação (S = 0,80), e Expectativa de *crowding* (Exp. C = 0,65).

Para operacionalizar os testes de associação entre as variáveis antecedentes e a satisfação, os fatores resultantes da análise fatorial foram transformados em variáveis que por meio das médias simples dos itens que as compõem (Satisfação, Prestígio, Expectativa de *Crowding*).

O nível de renda foi transformado em uma escala bidimensional. Foram mensuradas oito faixas de renda no questionário, contudo, para a análise de associação entre as variáveis, foi eliminada a faixa 4 (renda familiar entre R\$ 1.541,00 e R\$ 2.564,00), conforme justificado na introdução do item metodologia. Dessa forma, para a análise de regressão foram tratados 331 indivíduos divididos entre baixa (faixas de renda até R\$ 1.540,00, e alta renda acima de R\$ 2.564,00). A variável clima foi medida por meio de duas escalas (escala de diferencial semântico em 07 pontos – 1. Muito Quente – Muito Frio e 2. Ensolarado – Chuvoso) e para a análise de regressão a escala de ensolarado-chuvoso foi transformada em uma variável bidimensional a partir da sua mediana (chuvoso com 44% e ensolarado com 56% da amostra). A escala de temperatura não apresentou correlação significativa com a percepção de *crowding* e satisfação em análise exploratória inicial dos dados, e por essa razão não foi utilizada nas análises posteriores.

A análise de associação entre as variáveis classificadas como antecedentes e dependentes no esquema teórico desenvolvido nesta pesquisa (Figura 1) foram realizadas por meio de regressões lineares multivariadas. Várias regressões foram propostas e analisadas, com o intuito de identificar de que forma renda e clima moderam a relação entre os antecedentes e a satisfação dos visitantes, assim como para avaliara a interação entre as variáveis antecedentes. Na tabela 2 são apresentados dois modelos mais robustos em relação aos parâmetros estatísticos.

Como esperado, o Modelo 1, que considerou apenas relações diretas entre variáveis independentes e a satisfação apresentou parâmetros parcialmente piores que o modelo com a presença das variáveis moderadoras (Modelo 2). Dessa forma a relação entre percepção de *crowding* e satisfação com a visita a um parque urbano é explicada de forma multivariada, conforme estudos empíricos já haviam evidenciado tanto no contexto de parques e áreas abertas, como no campo de comportamento do consumidor no varejo. Pode ser tratado como novos resultados a percepção de *crowding* moderada pelo clima e o nível de renda dos visitantes. A comparação entre os modelos pode ser realizada com a observação da Tabela 2.

Tabela 2 – Modelos sem e com moderadoras da associação entre antecedentes e satisfação com a visita

V.Dependente	Satisfação		
	Modelo 1	VIF (Modelo1)	Modelo 2
Variáveis Independentes	β padronizado		β
Constante	4,53*	1	3,75*
PC	-0,20*	1	0,13
PREST	0,20*	1	0,22*
QP	-0,16*	1	-0,16*
CLIMA	0,13*	1	0,30*
RENDA	-0,10***	1	0,21**
GÊNERO	0,16*	1	0,16*
EXPC	0,12**	1	0,12**
PCxCLIMA	-		-0,23***
PCxRENDA	-		-0,40*
R ²	0,16		0,20
F	9,70*		9,15*

Fonte: Elaborado pelos autores.

Obs: PC = Percepção de *crowding*; PREST = Prestígio;

QP = quantidade de pessoas; EXPC = Expectativa de *crowding*.

Em trabalhos anteriores no contexto de locais abertos de lazer, a percepção de *crowding* não apresentou relação direta com a satisfação, porém no Modelo 1 a variável evidenciou relação direta ($\beta = -0,20$; p-valor $\leq 0,01$), com relação inversa. Sendo assim quanto maior a percepção de *crowding*, menor a satisfação do visitante.

Se analisado o Modelo 2, com as relações de percepção de *crowding* moderadas pelo clima e nível de renda, a percepção de *crowding* não foi significativa, mas moderada pelo clima evidenciando relação inversa significativa ($\beta = -0,23$; p-valor $\leq 0,10$). Isso pode significar que quanto mais ensolarado o clima no momento da visita, e maior a percepção de *crowding*, menor a satisfação dos visitantes. Outro resultado que deve ser destacado é a influência do clima em sua relação direta com a satisfação com a visita, pois ela foi evidenciada em direções inversas quando tratada como variável independente ($\beta = 0,30$; p-valor $\leq 0,01$) e como moderadora da percepção de *crowding* ($\beta = -0,23$; p-valor $\leq 0,10$). Individualmente, dias mais ensolarados influenciam positivamente a satisfação do visitante, mas como moderadora, tem uma relação negativa em conjunto com a percepção de *crowding* com a satisfação do visitante.

No que tange a relação de percepção de *crowding* e satisfação, moderada pelo nível de renda, foi evidenciada uma relação inversa significativa ($\beta = -0,40$; p-valor $\leq 0,01$). Isso pode ser entendido da seguinte forma: consumidores com maior nível de renda percebem mais *crowding* e

ficam menos satisfeitos com a visita. A variável percepção de *crowding* moderada pelo nível de renda é mais negativa quando aumenta o nível de renda do visitante. A variável prestígio foi incluída nos modelos devido a uma hipótese teórica pela qual o prestígio do local, como *proxy* de percepção da sofisticação do ambiente pelos visitantes, seria uma variável que influenciaria a satisfação dos consumidores na presença da percepção de *crowding*, pois a variável prestígio deveria apresentar relação positiva com a satisfação, enquanto a percepção de *crowding* – moderada ou não – apresentaria relação negativa. Como evidenciado nos dois modelos apresentados na Tabela 1, prestígio tem relação positiva significativa com a satisfação do visitante (Modelo 1 $\beta = 0,20$; p-valor $\leq 0,01$; Modelo 2 $\beta = 0,23$; p-valor $\leq 0,01$). Como percepção de *crowding* nos dois modelos, quando avaliada a relação moderada ou não, evidenciou relação negativa, os resultados em relação à variável prestígio sugerem que foi corroborada a hipótese teórica da influência do prestígio do local na satisfação dos visitantes de parques urbanos.

Por fim, os resultados evidenciados para a variável expectativa de *crowding* nos dois modelos, assim como os resultados referentes à quantidade de pessoas, corroboraram com os estudos anteriores que utilizaram satisfação do visitante como variável dependente.

5. Considerações Finais

O objetivo deste trabalho foi pesquisar de forma exploratória a relação entre percepção de *crowding* e satisfação em parques urbanos. De acordo com Boyko e Cooper (2011), a densidade humana influenciaria a percepção dos visitantes e usuários de parques urbanos, relacionando assim, a percepção de *crowding* à satisfação na experiência de uso dos parques. Porém esses autores, assim como outros estudos de comportamento do consumidor no varejo, entendem que a relação entre percepção de *crowding* e satisfação com a experiência do visitante é influenciada por variáveis intervenientes.

Os resultados preliminares desta pesquisa evidenciam que a satisfação com a visita ao parque urbano depende de vários antecedentes conforme discutido em estudos anteriores. Neste trabalho, foram evidenciadas como antecedentes significantes nos modelos testados a percepção de *crowding*, a expectativa de *crowding*, o clima, o prestígio do local, a quantidade de pessoas, e o nível de renda.

Se os resultados desta pesquisa forem interpretados a luz dos estudos anteriores, pode-se dizer que a satisfação depende da frequência de uso ou de visitas dos mesmos e, ainda, da sua expectativa de encontros sociais. Segundo Tseng *et al.* (2009) o nível de usuários pode ser percebido como uma interferência ou um rompimento dos objetivos ou valores do usuário do local. Quando isso acontece, o status do local diminui e a satisfação dos visitantes poderia diminuir. Podem ainda ser descritas como variáveis que influenciam a relação entre percepção de *crowding* e satisfação: características pessoais (preferências e expectativas, características dos outros (tipo e tamanho dos grupos), e variáveis situacionais (tipo de área, localização, e fatores ambientais). Além das variáveis listadas, Boyko e Cooper (2011) destacam também variáveis demográficas como elementos que influenciam o conceito de densidade.

A evidência da moderação do clima e do nível de renda na relação entre percepção de *crowding* e satisfação são resultados que emergiram neste trabalho e, de certa forma, convergem a influência da percepção de *crowding* em parques urbanos com os resultados evidenciados no comportamento do consumidor no varejo. Percepção de *crowding* é uma resposta emocional ao *stress* gerado pela perda de controle sob a condição de um indivíduo em determinado espaço

físico devido a quantidade de coisas ou/e pessoas além do considerado “normal” pelo indivíduo (STOLKOS, 1972). Sendo assim, tanto um clima mais ensolarado e mais quente quanto a menor familiaridade com alta densidade de indivíduos de alta renda podem moderar, potencializando a percepção de *crowding* de visitantes aos parques urbanos e, conseqüentemente, diminuindo a satisfação em relação à visita.

Sendo considerada a percepção de *crowding* uma variável relevante na discussão sobre satisfação de visitantes em parques urbanos, e que a satisfação com os ambientes urbanos de lazer, principalmente aqueles que promovem a interação dos indivíduos com a natureza, incrementa a percepção de qualidade de vida, a gestão dos parques urbanos poderia buscar ferramentas pelas quais pudessem influenciar a expectativa de *crowding* dos visitantes. Uma iniciativa no intuito de diminuir a percepção de *crowding*, ou pelo menos para minimizar a influência negativa da percepção de *crowding* na satisfação dos visitantes seria identificar o perfil dos usuários dos parques por dia e horário da semana. Dessa forma campanhas de informação sobre o movimento do parque e incentivos promocionais da utilização mais eficiente dos espaços urbanos de lazer poderiam ser testadas.

Este trabalho apresentou limitações em relação à falta de inclusão de outras variáveis que influenciam a percepção de *crowding* e a satisfação. A utilização da internet como canal de aplicação e a livre escolha do respondente sobre qual parque e qual visita ele utilizaria como referência para responder às questões também pode ter diminuído a influência de variáveis como prestígio do local e quantidade de pessoas no modelo. O método também pode ter diminuído o efeito interativo entre as variáveis prestígio do local, expectativa de *crowding* e percepção de *crowding* e renda. Estudos experimentais com a manipulação de parte dessas variáveis poderiam ser mais adequados para testar tais interações.

Estudos futuros poderiam ampliar a discussão nesse mesmo contexto, buscando entender como a percepção de prestígio de um local influencia a percepção de *crowding* e, por conseqüência, a satisfação do visitante. Outra questão seria verificar se o objetivo do indivíduo, mais utilitário (ex: exercícios indicado pelo médico ou preparador físico ao ar livre) versus hedônico (ex: passar um tempo livre ao sol, passear para ver pessoas) alteraria a valência da medida emocional da densidade, deixando de mensurar uma percepção de *crowding* conforme a maioria de estudos desenvolvidos em países desenvolvidos, para uma percepção de *crowding* positiva, como discutida por Brandão (2012) que parecemais adequada a uma realidade de países emergentes de alta densidade humana

6. BIBLIOGRAFIA

BRANDÃO, M. M. Crowding no varejo: diferenças na satisfação e percepção de valor hedônico de consumidores de alta e baixa renda no Brasil. 2012. Tese de Doutorado em Administração de Empresas, Escola de Administração de Empresas da Fundação Getulio Vargas, São Paulo, 2012.

BRANDÃO, M.M.; PARENTE, J. Brasileiro gosta de “muvuca”? impacto da densidade humana no comportamento de compra. **RAE: Revista de Administração de Empresas**, v. 52 (6), p.613-627, 2012.

BELL, C. M. et al. Congruence Among Encounters, Norms, Crowding and Management in a marine Protected Area. *Environmental management*, v. 48, p. 499-513, 2011.

- BOYKO, C. T.; COOPER, R. Clarifying and re-conceptualising density, **Progress in Planning**, v. 76, p.1-61, 2011.
- BUDRUK, M. et al. Crowding and Experience-Use History: A Study of the Moderating Effect of Place Attachment Among Water-Based Recreationist. **Environmental Management**, v. 41, p. 528-537, 2008.
- BIGNÉ, J. E.; ANDREU, L. Modelo cognitivo-afectivo de la satisfacción em servicios de ocio y turismo. **Cuadernos de Economía y Dirección de La Empresa**, v. 21, p. 89-120, 2004.
- CHIESURA, A. The role of urban parks for the sustainable city. **Landscape and Urban Planning**, v. 68 (1), p. 129-138, 2004.
- COLES, R. W.; BUSSEY, S. C. Urban forest landscapes in the UK — progressing the social agenda. **Landscape and Urban Planning**, v. 52 (2-3), p.181-188, 2000.
- COHEN, M.; GUTMAN, M. Density: An overview essay. **Built Environment**, v. 33 (2), p. 141-144, 2007.
- DAY, A. T.; DAY, L. H. Cross-national comparison of population density. **Science** v.181(4014), p.1016-1023, 1973.
- DE ROJAS, C.; CAMARERO, C. Visitors' experience, mood, and satisfaction in a heritage context: evidence from an interpretation center. **Tourism Management**, v. 29, p. 525-537, 2008. ENG, T. Y.; NIININEN, O. An integrative approach to diagnosing service quality of public parks. **The Journal of Service Marketing**, v. 19 (2), p. 70-80, 2005.
- EROGLU, S. A.; HARRELL, G. D. Retail crowding: Theoretical and strategic implications. **Journal of Retailing**, v. 62, p. 347-363, 1986.
- EROGLU, S. A.; HARREL, G. Retailing crowding: theoretical and strategic implication. **Journal of Retailing**, v. 62, p. 346-364, 2003.
- EROGLU, S. A. et al. Perceived retail crowding and shopping satisfaction: the role of shopping values. **Journal of Business Research**, v. 58, p. 1146-1153, 2005.
- FLEISHMAN, L; FEITELSON, L. An application of the recreation level of service approach to forests in Israel. **Landscape and Urban Planning**, v. 89 (3-4), 2009.
- GRAEFE, et al. Social carrying capacity: an integration and synthesis of twenty years of research. *Leisure Sciences*, v. 8, p. 395-431, 1984.
- KUENTZEL, W. F.; HERBELEIN, T. A. More Visitors, Less Crowding: Change and Stability of Norms Over Time at the Apostle Islands. **Journal of Leisure Research**, v. 35 (4), p. 349-371, 2003.
- KIM, S; SHELBY, B. Effects of information on Perceived Crowding and Encounter Norms. **Environmental Management**, v. 47,p. 876-884, 2011.
- HUI, M. K.; BATESON, J. E. G. Perceived control and the effects of *crowding* and consumer choice on the service experience. **Journal Consumer Research**. v. 18, n. 2, p. 174-184, 1991.
- MACHLEIT, K. A. et al. Perceived retail *crowding* and shopping satisfaction: what modifies this relationship? **Journal of Consumer Psychology**, v. 9, n. 1, p. 29-42, 2000.
- MANING, R. E.; VALLIERE, W. Coping in outdoor recreation: Causes and consequences of crowding and conflict among community residents. **Journal of Leisure Research**, v. 33, p. 410-426, 2001.
- MITTAL, V.; et al. Attribute performance and customer satisfaction overtime: evidence from two field studies. **Journal of Services Marketing**, v. 15 (5), p. 343-356, 2001. MOSQUERA, N. L.; SANCHEZ, M. The Role of Satisfaction and Emotional Response in

the Choice Mechanisms of Suburban Natural-Areas Users. **Environmental Management**, v. 49, p. 174-191, 2012.

OLIVER, R. L. A Cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions. **Journal of Marketing Research**, v. 17, p. 460-469, 1980.

PAN, S; RYAN, C. Mountain Areas and Visitor Usage–Motivations and Determinants of Satisfaction: The Case of Pirongia Forest Park, New Zealand. **Journal of Sustainable Tourism**, v.15 (3), p.288-308, 2009.

PARASURAMAN, A. et al. A conceptual modelo of service quality and its implications for future research. **Journal of Marketing**, v. 49, p. 41-50, 1985.

_____. SERVQUAL: a multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. **Journal of Retailing**, v. 64, p. 12-40, 1988.

_____. Alternative scales for measuring service quality: a comparative assessment based on psychometric and diagnostic criteria. **Journal of Retailing**, v. 70 (3), p. 201-230, 1994.

PURRINGTON, A. ; ZINN, H. The influence of Loss Aversion on Mountain Bikers' Behavioral Intentions. **Environmental Management**, v. 48, p. 547-557, 2011.

ROMPAY, J. L. et al. Human and spatial dimensions of retail density: revisiting the role of perceived control. **Psychology & Marketing**, v. 25, n. 4, p. 319-335, 2008.

RAMAN, S. Designing a livable compact city: Physical forms of city and social life in urban neighborhoods. **Built Environment**, v. 36 (1), p. 63-80, 2010.

RAO, V. Proximity distances: The phenomenology of density in Mumbai. **Built Environment**, v. 33 (2), p.227-248, 2007.

RAPOPORT, A. Toward a redefinition of density. **Environment and Behavior**, v. 7(2), p. 133-158, 1975.

RODRÍGUEZ, I; SAN MARTÍN, H. Tourist satisfaction: a cognitive-affective model. **Annals of Tourism Research**, v. 35, p. 551-573, 2008.

SHARMA, A.; STAFFORD, T. F. The Effect of Retail Atmospherics on Customers' Perceptions of Salespeople and Customer Persuasion: An Empirical Investigation. **Journal of Business Research**, v.49, p.183–191, 2000.

BAKER, J. et al. The influence of store environment on quality inferences and store image. **Journal of Academic Marketing Science**, v. 4, p. 328-339, 1994.

SUNDSTROM, E. et al. Environmental Psychology 1989-1994. **Annual review of Psychology**, v. 47, p. 485-512, 1996.

TIAN-COLE, S. et al. An empirical investigation of the relationships between service quality, satisfaction and behavioral intentions among visitors to a wildlife refuge. **Journal of Leisure Research**, v. 34 (1), p. 1-24, 2002.

STOKOLS, D. On the distinction between density and crowding: some implications for future research. **Psychological Review**, v. 79, n. 3, p. 275-278, 1972.

SIVALIOGLU, P.; BERLOOZ, L. User Satisfaction National Parks. **Academic Research International**, v. 2(3), p. 537-548, 2012.

TSENG, Y. P et al. Exploring the Crowding – Satisfaction Relationship in Recreational Boating. **Environmental Management**, v. 43, p. 496-507, 2009.

VASKE, J. L. Crowding as a descriptive indicator and an evaluative standard: results from 30 years of research. **Leisure Sciences**, v. 30, p. 111-126.