

**Percepção e uso de parques urbanos para a conservação de  
ecossistemas terrestres**

*Perception and use of urban parks for conservation of terrestrial ecosystems*

*Percepción y uso de parques urbanos para la conservación de ecosistemas terrestres*

**Milena de Moura Régis**

Professora Mestre, UNINOVE, Brasil.  
milenamregis@hotmail.com

**Ana Paula Branco do Nascimento**

Doutora em Ecologia Aplicada, Brasil.  
apbnasci@yahoo.com.br

**Pedro Luiz Côrtes**

Professor Doutor, USP, Brasil.  
cortespl@gmail.com



## RESUMO

Compreender a percepção ambiental permite o entendimento de como se dá a relação do ser humano com o ambiente, e a partir dessa compreensão se obtém subsídios para formulação de políticas de conservação e para a tomada de decisão em estratégias de gestão de áreas verdes públicas, como os parques urbanos. É sob esse enfoque, que o presente estudo identificou a percepção ambiental e uso de parques urbanos por frequentadores do Parque Jardim da Conquista (PJC). Para isso, foram entrevistados 204 frequentadores do Parque, desses, 127 (62,25%) eram mulheres e 77 (37,75%) eram homens. Adotou-se a técnica estatística da análise fatorial exploratória, que indicou quatro categorias representando a percepção ambiental dos entrevistados em relação aos usos e funções de parques urbanos. As categorias identificadas foram: 1. Função Social dos Parques Urbanos; 2. Serviços Ambientais dos Parques Urbanos; 3. Infraestrutura e Utilização dos Parques Urbanos; e 4. Conservação da Natureza Urbana. Tais aspectos permitiram identificar os critérios importantes, para os entrevistados no momento em que escolhem qual modelo de parque desejam acessar. Nesse sentido, as categorias foram cruzadas com algumas variáveis usadas para caracterizar o perfil dos entrevistados, são elas: gênero; idade; situação conjugal; e se possuem filhos ou não. Relacionar o perfil dos entrevistados com os fatores identificados, permite concluir que os diferentes grupos observados percebem e utilizam os parques urbanos de maneiras semelhantes.

**PALAVRAS-CHAVE:** Parques Urbanos, Percepção Ambiental, Áreas Verdes Urbanas.

## ABSTRACT

*Comprehending the environmental perception allows the understanding of how happens the relation between human being and environment, and from this knowledge we obtain subsidies to create conservation policies, and for the decision taking about management strategies of public green areas, like urban parks. It is from this perspective, that this study have identified the environmental perception and use of urban parks by regulars of Jardim da Conquista Park (JCP). In order to do it, 204 Park goers have been interviewed, of these, 127(62,25%) were women and 77 (37,75%) were men. For this, it was adopted the factor analysis statistical technique, that have indicated four categories representig the environmental perception of the interviewed about use and functions of urban parks. The identified categories are: 1.Social Function of Urban Parks; 2.Environmental Services of Urban Parks; 3.Infrastructure and use of Urban Parks; and 4.Conservation of Urban Nature. Such aspects have allowed the researcher to identify the important criteria to goers, when choosing which park model they wish to visit. Hence, the categories have been crossed with some variables used to feature the interviewed profile, those are: genre; age; marital status; and having children or not. Relating the respondent profile, with identified categories, have enabled to conclude that different observed groups, realize and use urban parks in similar ways.*

**KEYWORDS:** Urban Parks; Environmental Perception; Urban Green Areas;

**RESUMEN:** *Comprender la percepción ambiental permite comprender cómo se produce la relación entre el ser humano y el medio ambiente, y de esta comprensión, obtenemos subsidios para la formulación de políticas de conservación y para la toma de decisiones en estrategias públicas de gestión de áreas verdes, como Los parques urbanos. En este sentido, el presente estudio identificó la percepción ambiental y el uso de los parques urbanos por parte de los visitantes del Parque Jardim da Conquista (PJC). Para ello, se entrevistó a 204 visitantes del parque, de estos, 127 (62.25%) eran mujeres y 77 (37.75%) eran hombres. Se adoptó la técnica estadística del análisis factorial exploratorio, que indicó cuatro categorías que representan la percepción ambiental de los encuestados con respecto a los usos y funciones de los parques urbanos. Las categorías identificadas fueron: 1. Función social de los parques urbanos; 2. Servicios ambientales de parques urbanos; 3. Infraestructura y uso de parques urbanos; y 4. Conservación de la naturaleza urbana. Estos aspectos permitieron identificar los criterios importantes para los entrevistados al elegir el modelo de parque al que desean acceder. En este sentido, las categorías se cruzaron con algunas variables utilizadas para caracterizar el perfil de los entrevistados, son: género; edad estado civil y si tienen hijos o no. Relacionar el perfil de los encuestados con los factores identificados nos permite concluir que los diferentes grupos observados perciben y usan los parques urbanos de manera similar.*

**PALABRAS CLAVE:** Parques urbanos, percepción ambiental, áreas verdes urbanas.

## 1. INTRODUÇÃO

A cidade de São Paulo é o centro financeiro mais importante do Brasil, caracterizada por uma cultura heterogênea, oriunda dos processos migratórios, que também contribuíram para a aceleração do processo de expansão da metrópole. No entanto, esse crescimento ocorreu de forma desordenada e a falta de planejamento provocou graves problemas de degradação ambiental, como: impermeabilidade excessiva e contaminação do solo; poluição do ar e da água; descarte irregular de resíduos e a ocupação de áreas de preservação, pela população de baixa renda (BRANCO *et al.*, 2011).

Cabe destacar que, São Paulo apresenta uma grande desigualdade em sua cobertura vegetal. A Cidade possui aproximadamente 1.502 km<sup>2</sup> de extensão, mas apenas 40% desse território apresenta áreas verdes, ainda que o Município esteja totalmente inserido no bioma Mata Atlântica (SOS MATA ATLÂNTICA, 2019). Na esperança de reverter tal situação, a Secretaria do Verde e do Meio Ambiente (SVMA) decide ampliar o sistema de áreas verdes no Município de São Paulo, lançando no final de 2008 o programa 100 parques (BRANCO *et al.*, 2011).

O programa visou ampliar e distribuir de forma equilibrada as áreas verdes, como os parques, na Cidade de São Paulo, proporcionando mais lazer e contato com a natureza aos cidadãos metropolitanos (SVMA, 2019). Em resumo, o programa tinha como meta a implantação de 100 novos parques na Cidade até o ano de 2012, com um parque por Subprefeitura da Cidade de São Paulo (BRANCO *et al.*, 2011).

Atualmente o Município de São Paulo dispõe de 107 parques implantados (CSP, 2019). Em concordância com a proposta apresentada pela SVMA, Limnios e Furlan (2013), também sugerem como promoção de um equilíbrio social, a criação de mais parques na Cidade. No entanto, os autores acreditam que o aumento no número de área com cobertura vegetal de São Paulo, por intermédio da implantação de novos parques, não é o suficiente para garantir a qualidade de vida dos paulistanos.

Desse modo, o novo Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo (PDE) aprovado em julho de 2014, orienta o desenvolvimento da Cidade, buscando equilíbrio social, ambiental e econômico, assim efetivamente melhorando a qualidade de vida da população citadina (SMDU, 2016a). Para isso, o PDE propõe a implantação de mais 167 novos parques (que serão somados aos já existentes), ampliando a quantidade de áreas verdes em São Paulo, assim transformando-a em uma cidade mais sustentável (SMDU, 2016b).

De acordo com o segundo parágrafo do artigo 25 do PDE, a ampliação de parques urbanos na cidade: *“equilibra a relação entre o ambiente construído e as áreas verdes, garantindo espaços de lazer e recreação para a população”*. Além de promover o: *“cumprimento de funcionalidades ecológicas, paisagísticas, produtivas, urbanísticas, de lazer e de práticas de sociabilidade”*, conforme observado no segundo parágrafo, do artigo 265, do PDE (PDE, 2016).

Por tanto, as políticas públicas precisam ser muito bem articuladas, para que efetivamente envolvam a população na defesa pela qualidade ambiental (MELLO-THÉRY, 2011). Dessa forma, a realização de estudos sobre a percepção ambiental de frequentadores de parques urbanos,

gera importantes resultados que podem ser usadas como estratégia de gestão, por serem embasados nos desejos e anseios da população que frequenta, usufrui dos serviços, atividades, eventos e da infraestrutura oferecida em parques urbanos (RÉGIS, 2016). Sendo assim, para melhorar a qualidade dos parques urbanos, é importante considerar e aplicar as informações obtidas por meio da percepção e das preferências apontadas pelos frequentadores dessas áreas verdes (SANTOS, 2019).

Segundo Tuan (2012, p.15), *“sem a auto compreensão não podemos esperar por soluções duradouras para os problemas ambientais que, essencialmente, são problemas humanos”*. Nesse sentido, esta pesquisa tem por objetivo identificar como a população que frequenta o Parque Jardim da Conquista (PJC), percebe e utiliza outros parques urbanos em São Paulo/SP.

A partir da percepção ambiental, os gestores públicos poderão desenvolver estratégias de gestão que assegurem a conservação destes ecossistemas urbanos, incluindo sua biodiversidade, promovendo uma cidade mais sustentável. E desta forma, atingindo os objetivos 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis) e 15 (Vida Terrestre) da Agenda 2030 (AGENDA 2030). Esses são importantes e essenciais para a Cidade de São Paulo, mas geralmente são implantados sem o envolvimento e participação dos atores sociais que efetivamente farão uso desses espaços. Desse modo, o presente estudo buscou responder à pergunta: Qual a percepção dos frequentadores do Parque Jardim da Conquista sobre parques urbanos e como os utilizam?

## 2. METODOLOGIA

### 2.1 Local de Estudo

O presente estudo foi realizado no Parque Jardim da Conquista, localizado na Rua Pedro de Medeiros, s/nº, no subdistrito Parque São Rafael, que compõe o distrito São Rafael, que pertence ao Bairro São Mateus, administrado pela Subprefeitura de São Mateus, na zona Leste do Município de São Paulo (PPSP, 2015a).

O PJC está implantado em uma área de 559.292m<sup>2</sup> (PPSP, 2015b), e apresenta como principal função a preservação do córrego Caguaçu, sendo este um afluente do Rio Aricanduva (principal afluente do Rio Tietê) e as matas com espécies nativas (França *et al.*, 2014). Na figura 1 é possível visualizar a localização da área do PJC em relação ao distrito São Rafael, ao bairro São Mateus e a Cidade de São Paulo.

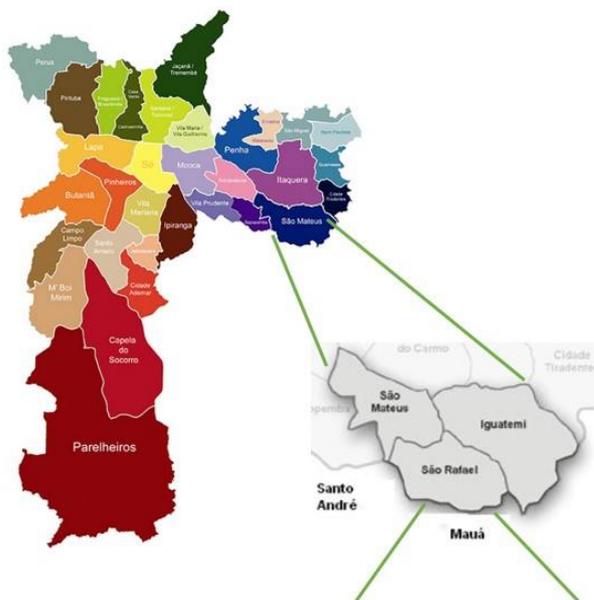
O PJC foi inicialmente projetado como uma forma de compensação ambiental, por impactos causados pelas obras de extensão do Complexo Viário Avenida Jacu-Pêssego/Nova Trabalhadores, interligando-o ao trecho leste do Rodoanel (permitindo acesso direto as Rodovias: Imigrantes, Anchieta, Ayrton Senna e Presidente Dutra), sob responsabilidade da empresa de Desenvolvimento Rodoviário S/A (DERSA). O projeto também visa, fornecer equipamentos de lazer à população local (Portaria NCDH, nº02/2011).

A área destinada à implantação do PJC dispõe de uma vegetação de Mata Atlântica em estágio inicial de sucessão, além de gramados, áreas ajardinadas e arborização recente (França *et al.*, 2014). Mesmo tendo sido inaugurado em outubro de 2013, o PJC só foi aberto ao público em

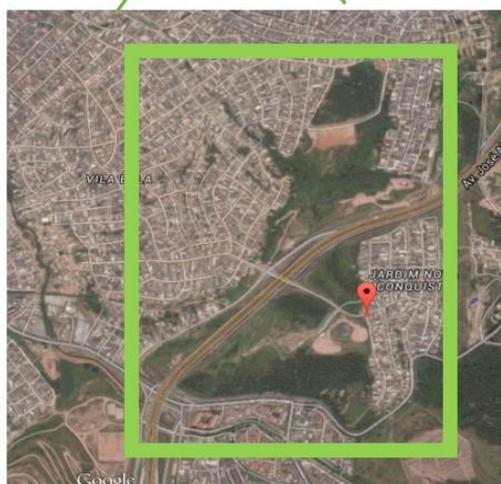
junho de 2014 (Portaria NCDH, nº02/2011). O PJC foi então escolhido como área de estudo, por se tratar de um parque novo na Cidade de São Paulo e no qual ainda há muitas melhorias a serem feitas.

Sendo esse um espaço implantado há 7 anos e ainda tão carente de melhorias, quando comparado a outros parques da Cidade de São Paulo, jugou-se relevante identificar como a população que frequenta o PJC, percebe e utiliza os parques urbanos, pois antes da implantação do PJC essa população frequentava outros parques.

**Figura 1.** área do Parque Conquista em distrito São Rafael, Mateus e a Cidade



Localização da Jardim da relação ao ao bairro São de São Paulo.



**Fonte:** Elaborada pelo autor com imagens disponíveis em PPSP e Google maps, recuperado em 30, Maio, 2015.

## 2.2 Coleta de dados

Os dados foram levantados por meio de entrevistas (CUNHA; CANAN, 2015), guiadas por um roteiro estruturado (SILVA; FREIRE, 2010). A população alvo foram os frequentadores do PJC maiores de 18 anos, e as entrevistas seguiram o método face a face (LO; JIM, 2012). Aos frequentadores do PJC que aceitaram, voluntariamente, participar da pesquisa como respondentes, foi fornecido um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, para que os mesmos pudessem ler e assinar (CRESWELL, 2014), assim autorizando a participação na pesquisa, além de gravações e fotografias que se fizessem necessárias e a utilização das informações fornecidas ao pesquisador. Então foi entregue uma cópia/via do Termo de Consentimento aos frequentadores do PJC.

Para que não houvesse interferência nos resultados, os entrevistados foram escolhidos aleatoriamente (VAZQUEZ; IGLESIAS, 2015). Seguindo o método de amostragem aleatória simples descrito por Hair *et al.* (2005a). Foram entrevistados 204 frequentadores do PJC, desses, 127 (62,25%) eram mulheres e 77 (37,75%) eram homens. O número da amostra foi encerrado em 204 entrevistados considerando o método de saturação teórica (GODOI, 2010).

O roteiro de entrevista utilizado no presente estudo seguiu o método *survey* (HAIR *et al.*, 2005a), sendo composto de 28 assertivas com as respostas baseadas em uma escala *Likert* (CARRUS *et al.*, 2015), variando em uma escala intervalar de possíveis respostas, entre 0 e 10, onde zero representa que o respondente discorda totalmente e dez concorda totalmente com o que está sendo afirmado.

## 2.3 Análise dos dados

Os dados obtidos foram analisados com o auxílio do *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) (CARRUS *et al.*, 2015), versão 22.0. A técnica estatística adotada para a análise dos dados, foi a Análise Fatorial Exploratória (PEREIRA, 2013) que segundo Hair *et al.* (2005a), permite ao pesquisador sintetizar as informações obtidas, desenvolvendo combinações lineares. Com esse método, uma grande quantidade de variáveis pode ser sintetizada em um número menor, mais facilmente interpretável (FIGUEIREDO; SILVA, 2010).

Após o processamento no SPSS, as 28 assertivas que compõem o instrumento de pesquisa, foram sintetizadas em 19 variáveis, formando 04 fatores que permitiram identificar como os frequentadores entrevistados do PJC, percebem e utilizam parques urbanos. As outras 9 variáveis foram descartadas, pois não eram estatisticamente representativas.

Cabe informar que o número de fatores foi definido após a realização do teste *Scree Plot*, que permite ao pesquisador “*analisar graficamente a dispersão do número de fatores até que a curva da variância individual de cada fator se torne horizontal ou sofra uma queda*”, conforme ensinou Figueiredo e Silva (2010). Hair *et al.* (2005b), concluem que o teste *scree* possibilita a identificação da quantidade adequada de fatores que devem ser extraídos.

Posteriormente, tais fatores foram relacionados com variáveis que caracterizam o perfil dos entrevistados, são elas: gênero; idade; situação conjugal; e se possuem filhos ou não. Jugou-se

relevante cruzar os fatores com variáveis do perfil dos entrevistados, pois segundo Lo e Jim (2012), a percepção ambiental é diferenciada pelas características socioambientais.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

#### 3.1 Perfil dos Entrevistados

Foram entrevistados 204 frequentadores do PJC, sendo 127 (62,25%) do gênero feminino e 77 (37,75%) do gênero masculino. Nas faixas etárias: 18 – 29 anos (34,65% das mulheres e 44,16% dos homens); 30 – 39 anos (38,58% das mulheres e 27,27% dos homens) e 40 anos ou mais (26,77% das mulheres e 28,57% dos homens). Sobre o número de filhos, 78,74% das mulheres entrevistadas possuem filhos e 21,26% declararam não possuir filhos. Entre os homens entrevistados, 72,73% possuem filhos e 27,27% declararam não ter filhos.

Em relação a situação conjugal, 56,69% das mulheres entrevistadas declaram ser casadas ou morar com um companheiro; e 43,31% declaram ser solteiras (incluiu-se nessa categoria as mulheres que declaram ser viúvas e divorciadas). Enquanto 50,65% dos homens entrevistados, declaram ser casados ou morar com uma companheira; e 49,35% declaram ser solteiros (nessa categoria incluiu-se os homens que declaram ser divorciados).

#### 3.2 Análise Fatorial

Para identificar a adequabilidade dos dados obtidos nesse estudo, foram realizados os testes de *Kaiser-Meyer-Olkin* e de esfericidade de *Bartlett* (Silveira et al., 2010), o resultado do teste de *Kaiser-Meyer-Olkin*, varia entre 0 e 1. Vicini (2005), propõe que valores acima de 0,5 e 0,9 mostram a adequação dos dados para a realização da análise fatorial. Na tabela 1, é possível observar que os dados levantados nesse estudo são realmente adequados à análise fatorial, pois o resultado do teste de *Kaiser-Meyer-Olkin* é igual a 0,771.

Quanto ao teste de esfericidade de *Bartlett*, Machado (2014), afirma que este deve apresentar valores menores que 0,05. Nota-se na tabela 1, que o teste de esfericidade de *Bartlett*, teve valor de significância igual a 0,000, indicando que os dados obtidos nessa pesquisa são correlacionáveis, portanto podem ser aplicados à análise fatorial.

Tabela 1. Testes de *Kaiser-Meyer-Olkin* e de esfericidade de *Bartlett*

Medida	Índice
Adequação da Amostra de <i>Kaiser-Meyer-Olkin</i>	0,771
Teste de Esfericidade de <i>Bartlett</i>	Chi-quadrado aproximado
	1649.666
	df (gl)
	378
	Sig.
	0,000

De acordo com Hair *et al.* (2005b), a análise fatorial deve ser aplicada após a verificação da adequabilidade dos dados. Para isso foi realizado o teste *Scree Plot*, o qual determinou a quantidade de fatores que seriam extraídos. Segundo Hair *et al.* (2005b), ao aplicar o teste *Scree Plot*, o número adequado de fatores a serem extraídos será revelado quando o gráfico começar a se tornar horizontal. Na figura 2, é possível observar que o gráfico dos dados analisados

começa a se tornar horizontal a partir da identificação do quarto fator. Sendo assim, nesse estudo foram extraídos quatro fatores.

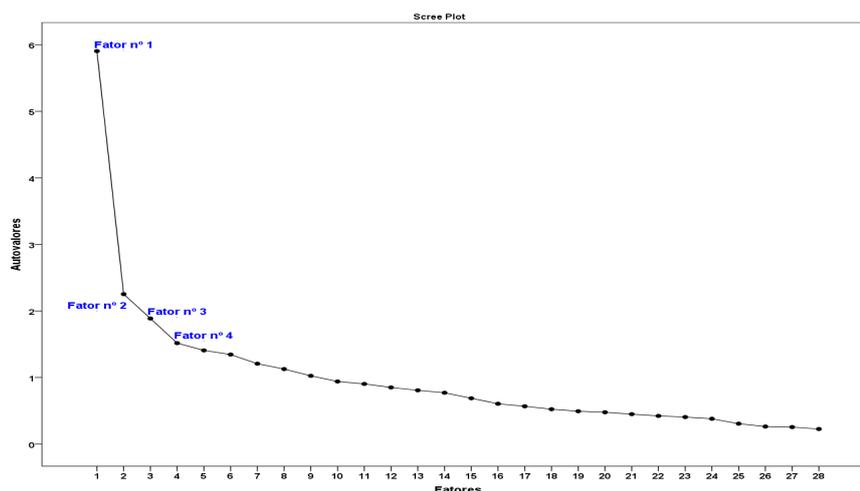


Figura 2. Scree Plot dos fatores calculados

Para confirmar se a quantidade de fatores extraídos realmente é adequada, também foram analisados os autovalores e a variância das variáveis analisadas. De acordo com Hair *et al.* (2005b), os cálculos de autovalores devem apresentar autovalores iniciais maiores do que 1, para que os fatores sejam considerados. E a partir da variância descrever a variabilidade dos dados a serem analisados, conforme observa Hair *et al.* (2005a). Na tabela 2 é possível visualizar que os autovalores dos dados analisados estão acima de 1. Isso demonstra que os 4 fatores extraídos estão adequados.

Tabela 2. Autovalores iniciais e Variância explicada

Componente	Autovalores Iniciais	Variância Explicada (%)	Variância Acumulada (%)
1	5,905	21,089	21,089
2	2,253	8,046	29,135
3	1,887	6,738	35,873
4	1,517	5,416	41,289

Por fim, foi calculado o *Alfa de Cronbach*, para identificar se os entrevistados responderam as assertivas de maneira coerente. Segundo Hair *et al.* (2005a), os valores do *alfa de cronbach* podem variar entre 0 e 1. No presente estudo o *alfa de cronbach* é igual a 0,715 (conforme tabela 3), demonstrando que os frequentadores entrevistados do PJC, responderam as assertivas observadas de forma coerente. Sendo assim, é possível aferir que a confiabilidade dos dados aqui analisados é boa. Pois de acordo com Hair *et al.* (2005a), se a variação do coeficiente alfa estiver entre 0,7 e 0,8, o nível de confiabilidade é boa.



A análise dos dados demonstrou que, após o processamento no SPSS e aplicação da análise fatorial as 28 assertivas observadas foram sintetizadas em 19 variáveis, formando quatro fatores que permitiram identificar como os frequentadores entrevistados do PJC percebem e utilizam parques urbanos. Cabe informar que as demais variáveis foram descartadas, pois não eram estatisticamente representativas. Na tabela 4, estão descritas as 19 assertivas sintetizadas, e os quatro fatores oriundos dessas variáveis. Observa-se também, os valores de notas que os entrevistados deram para as variáveis (por meio da escala intervalar de possíveis respostas, entre 0 e 10), além da média geral de cada uma delas e dos fatores.

*Tabela 3. Sumário dos dados e Teste de Alfa de Cronbach*

Casos	N	%
Validos	202	99,2
Excluídos <sup>a</sup>	2	0,98
Total	204	100,0
$\alpha$ de Cronbach	0,715	
Total de Itens	28	

Dessa forma, os entrevistados relatam quais são os principais aspectos considerados em uma avaliação dos parques urbanos. Tais aspectos permitem identificar quais critérios são importantes para os frequentadores entrevistados do PJC, no momento em que escolhem qual modelo de parque desejam acessar. Além disso, essas informações se fazem relevantes, pois também permitem que os tomadores de decisão nos parques urbanos, possam conhecer o perfil de seus frequentadores.

*Tabela 4. Fatores formados a partir da síntese das variáveis observadas, para identificar como os frequentadores entrevistados do Parque Jardim da Conquista percebem e utilizam parques urbanos.*

FATORES	VALOR	MÉDIA GERAL
<b>1 – Função Social dos Parques Urbanos</b>		<b>9,37</b>
23 - Parque é um local adequado para o lazer.	0,75	9,75
25 - Parque é um local adequado para crianças.	0,75	9,78
26 - Parque é um local adequado para adolescentes.	0,61	9,29
27 - Parques são locais de convívio de adultos.	0,60	9,39
24 - Parque é um local que contribui para melhor qualidade de vida.	0,57	9,53
21 - A responsabilidade pelo cuidado do parque é da prefeitura.	0,56	8,54
19 - Os parques contribuem para o convívio social.	0,48	9,33
<b>2 – Serviços Ecológicos oferecidos por Parques Urbanos</b>		<b>9,30</b>
13 - Os parques contribuem para diminuir a poluição do ar.	0,70	9,43
14 - Os parques contribuem para diminuir o ruído urbano.	0,69	8,90
07 - Descarto o lixo nas lixeiras de parques.	0,53	9,41
17 - A vegetação dos parques reduz a sensação de calor.	0,44	9,44
<b>3 – Infraestrutura e Utilização dos Parques Urbanos</b>		<b>8,23</b>
06 - Quando estou no parque costumo utilizar os banheiros.	0,83	7,81
05 - Quando estou no parque costumo utilizar os bebedouros.	0,81	7,24
20 - Costumo conversar com outras pessoas nos parques.	0,45	8,13
04 - Parque é um local seguro para os frequentadores.	0,41	7,51
<b>4 – Conservação da Natureza Urbana</b>		<b>7,21</b>
22 - A responsabilidade pelo cuidado do parque é da população.	-0,86	9,25
12 - Os parques são importantes para a preservação de plantas.	0,70	9,66
15 - Frequentando parques estou resgatando o contato com a natureza.	0,56	9,38
03 - É importante ter trilhas ecológicas para que os frequentadores conheçam melhor o parque.	0,52	9,03

Método de extração: Análise de Componentes Principais. Método de rotação: Varimax com Normalização Kaiser. Rotação convergiu em 14 iterações.

A análise fatorial apontou quatro fatores que representam a percepção ambiental dos frequentadores entrevistados do PJC em relação aos usos e funções de parques urbanos: i) Função Social dos Parques Urbanos; ii) Serviços Ecológicos oferecidos por Parques Urbanos; iii) Infraestrutura e Utilização dos Parques Urbanos; iv) Conservação da Natureza Urbana (tabela 4).

Nesse sentido, a média geral das respostas para cada um dos fatores extraídos aplicando análise fatorial, revela a importância que os entrevistados dão a esses aspectos. Na tabela 4 estão descritas as médias gerais de cada fator e fica evidente que, para a população estudada, a principal função de um parque é a Função Social (média 9,37), em segundo lugar aparece a função atribuída a prestação de Serviços Ecológicos (média 9,30). A avaliação sobre a Infraestrutura e Utilização dos parques, fica em terceiro lugar (média 8,23). E a função de Conservação da Natureza Urbana, embora também seja um quesito importante, fica em quarto lugar (média igual a 7,21).

A Função Social ser apresentada pelos frequentadores entrevistados do PJC como a principal função de um parque urbano, pode estar atrelada às interações que essa população estabelece com essas áreas verdes. Pois, como apresentado na tabela 4, as variáveis que compõem esse fator estão relacionadas à adequação desses ambientes para o lazer; para as crianças e adolescentes; para o convívio de adultos; bem como, sobre a contribuição dos parques urbanos para a melhoria da qualidade de vida; para o convívio social; e sobre a responsabilidade pelo

cuidado. Esse resultado corrobora com as considerações de Mariano *et al.* (2015), os autores observaram que “parques urbanos exercem uma função social suprindo a demanda de lazer da população local”.

Portanto, perceber os parques urbanos como prestadores de Serviços Ambientais, em segundo lugar, pode indicar que, na visão dos entrevistados, esses espaços constituem uma espécie de refúgio do caos urbano. São também um refúgio dos problemas ambientais decorrentes da urbanização, pois como é possível observar na tabela 4, dentre as variáveis que compõem esse fator algumas se referem a contribuição dos parques urbanos para a diminuição da poluição do ar e do ruído urbano, bem como na redução da sensação de calor.

Para Viana *et al.* (2014) ter condições ambientais adequadas é um fator determinante na utilização de parques. Esses espaços constituem ambientes onde as pessoas podem relaxar, escapando do trânsito, do barulho, da poluição e escapando do “ritmo” estressante da cidade, como ressaltado por Chiesura (2004). Sendo assim, a percepção dos frequentadores entrevistados do PJC é condizente com as funções de um parque urbano.

A avaliação sobre a Infraestrutura e Utilização dos Parques Urbanos é um quesito importante, porque segundo Viana, *et al* (2014), a infraestrutura é fundamental para que o visitante sinta aconchego nos parques urbanos. Ainda segundo os autores, a instalação de bebedouros ou fontes é algo a ser destacado. Indo de encontro com os resultados apresentados por Sousa *et al.* (2012), no estudo realizado no Parque Ecológico Cachoeira do Urubu (Piauí), os autores relatam que infraestrutura precária, é um dos causadores de insatisfação na visita ao local de estudo.

Em quarto lugar, aparece a Conservação da Natureza Urbana (tabela 4), tal função pode ter sido atribuída aos parques urbanos pelos entrevistados, devido a influência que essas áreas verdes exercem na qualidade de vida dos cidadãos citadinos. Pois, para a população estudada os parques urbanos permitem resgatar o contato com a natureza, além de serem importantes na preservação de espécies vegetais. Para Tuan (2012), ao atingir um nível alto de desenvolvimento (urbano, tecnológico, etc.), a população passa a apreciar a singeleza do ambiente natural.

Ainda sobre a função de Conservação da Natureza Urbana, fica evidenciado na tabela 4, que os frequentadores entrevistados do PJC julgam ser importante ter trilhas ecológicas nos parques urbanos, para que os visitantes possam conhecer melhor esses espaços, além de associarem a responsabilidade pelo cuidado dos parques, não só a prefeitura, mas também à população (mesmo apresentando um valor negativo). Resultados semelhantes são descritos no trabalho de Hoeffel *et al.* (2008). Os autores relataram que a população por eles estudada afirmou que o cuidado da Área de Proteção Ambiental (APA) do Sistema Cantareira é uma responsabilidade de todos, mas enfatizam a importância da ação do poder público.

Desse modo, Lojã *et al.* (2011), concluíram que o melhor sistema de gestão de parques urbanos seria a utilização de medidas de planejamento adequadas e/ou adaptadas as preferências de diferentes categorias de visitantes e suas características, assim reduzindo investimentos inúteis e eventuais conflitos.

Os resultados obtidos com a aplicação da análise fatorial também permitiram relacionar a percepção dos frequentadores entrevistados do PJC (por meio dos fatores que representam os usos e funções de parques urbanos na visão dos entrevistados) com o perfil desses indivíduos. Esse cruzamento possibilitou uma melhor compreensão da percepção ambiental dos entrevistados, em relação aos parques urbanos. Pois, segundo Tuan (2012), ao relacionar as atitudes humanas com categorias como gênero, idade e outras, assegura-se a confiabilidade dos resultados obtidos.

A tabela 5, apresenta a média geral das respostas da população estudada para cada um dos fatores extraídos da análise fatorial e que representam os usos e funções dos parques urbanos na percepção desses indivíduos. Bem como as médias que homens e mulheres atribuíram aos fatores; as médias geral entre três grupos de faixa etária; as médias geral entre os indivíduos que declararam ser solteiros e os que declararam ser casados; e por fim dentre os indivíduos que declararam possuir filhos ou não.

Nota-se na tabela 5 que homens e mulheres percebem e utilizam os parques urbanos de maneira semelhante. Tal semelhança, pode estar relacionada com o estilo de vida dos cidadãos urbanos. Mesmo recebendo diferentes papéis na sociedade (como observou Tuan, 2012), homens e mulheres residentes nas grandes cidades como São Paulo desempenham funções semelhantes, tanto profissionalmente quanto na rotina familiar. As tarefas domésticas, o cuidado e a educação dos filhos passaram a ser realizadas também pelos homens, bem como as mulheres assumiram o papel de provedor de suas famílias.

Em relação aos grupos de faixa etária, observa-se na tabela 5 que os entrevistados nas faixas etária: 18-29 anos; 30-39 anos e 40 anos ou mais, também percebem a função social dos parques urbanos, a função atribuída a prestação de serviços ambientais, a infraestrutura e utilização dos parques e a função de conservação da natureza urbana, de maneira semelhante. Ao comparar as médias geral das respostas para os fatores observados (18-29 anos: 9,45, 9,25, 8,25 e 7,04, respectivamente. 30-39 anos: 9,48, 9,36, 8,38 e 7,38, respectivamente. 40 anos ou mais: 9,12, 9,29, 8,01 e 7,23 respectivamente), nota-se que as variações dentre os três grupos não são significativas.

Tabela 5. Cruzamento do perfil dos entrevistados com os fatores que representam a percepção ambiental desses indivíduos em relação aos usos e funções de parques urbanos

RELAÇÕES	FATORES			
	1	2	3	4
Média Geral	Função Social dos Parques Urbanos (9,37)	Serviços Ambientais dos Parques Urbanos (9,30)	Infraestrutura e Utilização dos Parques Urbanos (8,23)	Conservação da Natureza Urbana (7,21)
<b>GÊNEROS</b>				
Mulheres	9,48	9,39	8,24	7,17
Homens	9,18	9,14	8,20	7,27
<b>FAIXA ETÁRIA</b>				
18 – 29	9,45	9,25	8,25	7,04
30 - 39	9,48	9,36	8,38	7,38
40 ou mais	9,12	9,29	8,01	7,23
<b>SITUAÇÃO CONJUGAL</b>				
Casado/a	9,27	9,35	8,02	7,07
Solteiro/a	9,52	9,27	8,44	7,37
<b>FILHOS</b>				
Não	9,40	9,26	8,35	7,42
Sim	9,36	9,31	8,19	7,14

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados levantados.

Esses resultados contrariam Tuan (2012). O autor ressaltou que as respostas dos seres humanos para o mundo vão ampliando de acordo com os estágios do ciclo de vida, conferindo diferenças na percepção de cada grupo de idade. No entanto, os frequentadores entrevistados do PJC de três faixas etárias diferentes demonstram semelhanças na forma como percebem e utilizam parques urbanos.

Quanto a situação conjugal, a partir dos resultados apresentados na tabela 5, é possível inferir que os entrevistados(as) solteiros(as) e os casados(as) percebem a função social dos parques urbanos, a função atribuída a prestação de serviços ambientais, a infraestrutura e utilização dos parques e a função de conservação da natureza urbana, de maneira semelhante. As respostas dos solteiros(as) apresentam médias geral: 9,52, 9,27, 8,44 e 7,37 (respectivamente), enquanto as respostas dos casados(as) apresentam médias 9,27; 9,35, 8,02 e 7,07, para os mesmos fatores.

Ainda que as pessoas tenham distintas expectativas e sensibilidades em relação aos espaços verdes públicos, como os parques urbanos, e utilizem critérios variados para perceber e avaliar esses ambientes (LIU *et al.*, 2013), os frequentadores solteiros(as) e casados(as) do PJC, percebem e utilizam os parques urbanos de maneira semelhante.

Sobre os entrevistados que declararam ter e não ter filhos, estes também percebem a função social dos parques urbanos, a função atribuída a prestação de serviços ambientais, a infraestrutura e utilização dos parques e a função de conservação da natureza urbana, de maneira semelhante. As respostas dos entrevistados que têm filhos apresentam médias geral:

9,36, 9,31, 8,19 e 7,14 (respectivamente), enquanto as respostas dos entrevistados que não têm filhos apresentam médias 9,40; 9,26, 8,35 e 7,42 (respectivamente) para os fatores observados. Esses resultados demonstram que não existem padrões para perceber e utilizar parques urbanos. Segundo Tuan (2012), mesmo apresentando diferenças nas percepções, sendo indivíduos da mesma espécie, o ser humano está limitado a perceber o ambiente em que está inserido de uma determinada forma, assim compartilhando percepções similares tanto em grupos, quanto individualmente.

Contudo, a análise dos dados permite concluir que os grupos cruzados com os fatores que representam os usos e funções de parques urbanos (homens e mulheres; público jovens e com mais idade; pessoas casadas e solteiras; pessoas que possuem filhos e pessoas que não possuem filhos), percebem e utilizam parques urbanos de maneiras semelhantes.

## 5. CONCLUSÕES

A análise dos dados, identificou não só a percepção e uso dos parques urbanos, mas também os critérios importantes, para os entrevistados, no momento em que escolhem qual modelo de parque desejam acessar. Sendo assim, conhecer os principais quesitos que influenciam na escolha de parques urbanos por frequentadores, são informações que permitem melhor identificar os cuidados a serem tomados com esses ecossistemas terrestres.

Conclui-se que os frequentadores entrevistados do PJC percebem os parques urbanos como espaços de conservação da natureza urbana, prestadora de serviços ambientais. Além de disponibilizarem infraestrutura que viabiliza a realização de atividades de lazer, recreação e interação social.

Com base nos resultados obtidos no presente estudo, sugere-se que a gestão dos parques urbanos seja baseada nos desejos e anseios da população que frequenta, usufrui dos serviços, atividades, eventos e da infraestrutura oferecida nesses espaços. Além de ser desempenhada de modo que o frequentador participe da tomada de decisão, pois quando o ser humano se sente responsável por determinado ambiente ele tende a conservar, zelar e cuidar mais desse espaço.

## 6. Referências

AGENDA 2030. PLATAFORMA AGENDA 2030. **Os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**. Disponível em: <http://www.agenda2030.com.br/>. Acesso em: 25 out 2019.

BRANCO, Ana Maria *et al.* **Ações pela biodiversidade da cidade de São Paulo**. São Paulo: Secretaria Municipal de Verde e do Meio Ambiente, 2011.

CARRUS, Giuseppe; SCOPELLITI, Massimiliano; LAFORTEZZA, Rafaella; SEMENZADO, P.; SANESI, G. Go greener, feel better? The positive effects of biodiversity on the well-being of individuals visiting urban and peri-urban green areas. **Landscape and Urban Planning**, v.134, p.221-228, 2015.

CHIESURA, Anna. The role of urban parks for the sustainable city. **Landscape and Urban Planning**. 68, 129-138, 2004.



CRESWELL, John W. **Investigação qualitativa e projeto de pesquisa: escolhendo entre cinco abordagens**. Porto Alegre. Penso, 2014.

CSP – Cidade de São Paulo – Verde e Meio Ambiente. Disponível em ([https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/meio\\_ambiente/parques/programacao/index.php?p=144010](https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/meio_ambiente/parques/programacao/index.php?p=144010)). Visualizado em 18/10/2019.

CUNHA, Maria Cândida; CANAN, Bhaskara. Percepção ambiental de moradores do bairro Nova Parnamirim em Parnamirim/RN sobre saneamento básico. **Holos**, v.1, p.133 – 143, 2015.

FIGUEIREDO, Dalson Brito; SILVA, José Alexandre da. Visão além do alcance: uma introdução à análise fatorial. **Opinião Pública**, v.16, n.1, p.160-185, 2010.

FRANÇA, José Ulisses Bezerra; LAMANO-FERREIRA, Ana Paula do Nascimento; RUIZ, Mauro Silva; LAMANO FERREIRA, Mauricio. Percepção ambiental da população residente ao entorno do Parque Natural Jardim da Conquista, São Paulo, SP. In **XXXVIII Encontro da ANPAD**. Rio de Janeiro/RJ, 2014.

GODOI, Christiane Kleinubing; BANDEIRA-DE-MELO, Rrodrigo; SILVA, Aanielson Barbosa da (orgs.). **Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais: paradigmas, estratégias e métodos**. São Paulo. Saraiva. 2ed. 2010.

Google maps. Disponível em < <https://www.google.com.br/maps/place/Av.+Nova+Conquista,+1900+-+Vila+Bela,+S%C3%A3o+Paulo+-+SP/@-23.6182274,46.451725,1648m/data=!3m1!1e3!4m2!3m1!1s0x94ce68c952d5e3c9:0x4d67c39f729efb89> > Recuperado em 30, Maio, 201.

HAIR, Joseph F. JR. *et al.* **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração**. Porto Alegre, Brookman. 2ed., 2005a.

HAIR, Joseph F. JR.; *et al.* **Análise Multivariada de Dados**. Porto Alegre, Brookman, 5ed., 2005b.

HOEFFEL, João Luiz *et al.* Trajetórias do Jaguarý:-unidades de conservação, percepção ambiental e turismo: um estudo na APA do Sistema Cantareira. São Paulo. **Ambiente & sociedade**, 11(1), 131-148, 2008.

IOJĂ, Cristian I. *et al.* Dog walkers' vs. other park visitors' perceptions: The importance of planning sustainable urban parks in Bucharest, Romania. **Landscape and urban planning**, 103(1), 74-82.2011.

LIMNIOS, Giorgia; FURLAN, Sueli Ângelo. Parques urbanos no município de São Paulo-SP (Brasil): Espacialização e demanda social. **Revista LABVERDE**, n.6, p.173-189, 2013.

LIU, Jiang *et al.* Landscape effects on soundscape experience in city parks. **Science of the Total Environment**, 454, 474-481, 2013.

LO, Alex YH; JIM, Chi Yung. Citizen attitude and expectation towards greenspace provision in compact urban milieu. **Land Use Policy**, v.29, n.3, p.577–586, 2012.

MACHADO, Bruno Lima. Análise da percepção da qualidade ambiental e de serviços turísticos em João Pessoa/PB. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal,RN, 2014.

MARIANO, Mirtes Vitória *et al.* Avaliação em emergia como ferramenta de gestão nos parques urbanos de São Paulo. **Gest. Prod.**, 22(2),443-458, 2015.

MELLO-THÉRY, Neli Aparecida de. Conservação de áreas naturais em São Paulo. **Estudos Avançados**, v.25, n.71, p.175-188, 2011.

PDE - Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo (Lei nº 16.050, de 31 de julho de 2014). Disponível em ([https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/chamadas%20/2014-07-31\\_-\\_lei\\_16050\\_-\\_plano\\_diretor\\_estratgico\\_1428507821](https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/chamadas%20/2014-07-31_-_lei_16050_-_plano_diretor_estratgico_1428507821)). Visualizado em 14/01/2016.



PEREIRA, Danielle Abud. Valores e sentidos atribuídos à paisagem ambiental urbana no parque ecológico olhos d'água, em Brasília-DF. Dissertação de mestrado, Universidade de Brasília, Brasília-DF, 2013.

PORTARIA NCDH, nº02/2011 – Núcleo Especializado de Cidadania e Direitos Humanos – Ouvidoria Geral da Defensoria Pública do Estado. Assunto: Irregularidades das obras de extensão do Rodoanel – Av. Jacu-Pêssego – Zona Leste de São Paulo. São Paulo, SP. Vistas do processo realizada em 13, Maio, 2015.

PPSP – Portal da Prefeitura de São Paulo. Disponível em ([https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/meio\\_ambiente/parques/regiao\\_leste%20/index.php?p=142906](https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/meio_ambiente/parques/regiao_leste%20/index.php?p=142906)). Visualizado em 01/03/2015a.

PPSP – Portal da Prefeitura de São Paulo. Disponível em (<https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/subprefeituras/subprefeituras/mapa%20/index.php?p=14894>). Visualizado em 30/05/2015b.

RÉGIS, Milena de Moura. Percepção ambiental e uso de parques urbanos por frequentadores do Parque Jardim da Conquista, São Paulo/SP. Dissertação de Mestrado, Universidade Nove de Julho/UNINOVE, São Paulo, SP, 2016.

SANTOS, Talita Batista dos; NASCIMENTO, Ana Paula Branco do; REGIS, Milena de Moura. Green areas and quality of life: use and environment perception of an urban park in São Paulo city, Brazil. **Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade – GeAS**, v.8, n.2, p.361-385, 2019.

SILVA, Thaise Sousa; FREIRE, Eliza Maria Xavier. Abordagem etnobotânica sobre plantas medicinais citadas por populações do entorno de uma unidade de conservação da caatinga do Rio Grande do Norte, Brasil. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, Botucatu, v.12, n.4, 427-435, 2010.

SILVEIRA, Everton Wirbitzki, *et al.* Percepção do estudante de graduação sobre o ambiente acadêmico da UFG: análise fatorial e de cluster. **Revista Gestão Universitária na América Latina-GUAL**, v.8, n.4, p. 220-236, 2010.

SOUSA, Accyolli Rodrigues Pinto *et al.* Percepção ambiental no turismo do Parque Ecológico Cachoeira do Urubu nos municípios de Esperantina e Batalha no estado do Piauí. **Raega – O Espaço Geográfico em Análise**, 24, 2012.

SMDU – Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano. Disponível em ([https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/urbanismo/legislacao/%20plano\\_diretor/index.php?p=200644](https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/urbanismo/legislacao/%20plano_diretor/index.php?p=200644)). Visualizado em 14/01/2016a.

SMDU – Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano. Disponível em ([https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/urbanismo/legislacao/%20plano\\_diretor/index.php?p=200656](https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/urbanismo/legislacao/%20plano_diretor/index.php?p=200656)). Visualizado em 13/01/2016b.

SOS Mata Atlântica. Disponível em (<https://www.sosma.org.br/101694/fundacao-assina-termo-para-plano-de-mata-atlantica-de-sp/>). Visualizado em 18/10/2019.

SVMA – Secretaria do Verde e do Meio Ambiente. Disponível em < ([https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/meio\\_ambiente/parques/index.php?p=%2049467](https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/meio_ambiente/parques/index.php?p=%2049467)). Visualizado em 18/10/2019.

TUAN, Yi-Fu. **Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente**. Londrina: Eduel, 2ed., 2012, 291p.

VAZQUEZ, Angela; IGLESIAS, Gregorio. Public perceptions and externalities in tidal stream energy: A valuation for policy making. **Ocean & Coastal Management**, v.105, p.15 – 24, 2015.

VIANA, Álefe Lopes *et al.* Análise da percepção ambiental sobre os parques urbanos da cidade de Manaus, Amazonas. **Revista Monografias Ambientais**, 13(5), 4044 – 4062, 2014.



VICINI, Lorena. **Análise multivariada da teoria à prática.** Monografia, Universidade Federal Santa Maria, Santa Maria-RS, CCNE, 2005.