

VALORAÇÃO CONTINGENTE EM PARQUES URBANOS: um estudo de caso no Parque Rio Branco – Fortaleza/CE

Virgínia Eduarda de Sousa¹
Kamila Vieira de Mendonça²

Valoração e Economia Ambiental

Resumo

A crescente perda da cobertura vegetal provocada pela transformação das cidades em grandes centros urbanos nas últimas décadas, aumentou a procura por áreas verdes que, em muitos casos, ficam limitadas a praças e parques. O Parque Rio Branco, localizado em um movimentado bairro de Fortaleza/CE tem como característica a procura por moradores da região para a prática de atividades físicas e de lazer. O estudo tem por finalidade calcular o valor do Parque, em termos monetários, para seus usuários a partir da técnica de Valoração Contingente. Para tal, foram aplicados 101 questionários, nos meses de julho a setembro, de 2018, onde os usuários foram questionados sobre a disposição a pagar pela preservação do Parque. Foi atribuído um valor total de R\$155.736,00 para o Parque. Apesar da necessidade de melhorias na infraestrutura do Parque, o local ainda possui elevada frequência de usuários, o que demonstra sua importância para a população da região.

Palavras-chave: Áreas Verdes; Valoração Ambiental; Disposição a Pagar

¹ Aluna do curso de graduação em Ciências Ambientais. Universidade Federal do Ceará – Instituto de Ciências do Mar/Labomar, viredusousa@hotmail.com.

² Prof. Dr. Universidade Federal do Ceará – Instituto de Ciências do Mar/Labomar, kamilavm@gmail.com.

INTRODUÇÃO

O processo de urbanização das cidades ao longo dos anos, fez com que os espaços verdes formados por vegetações nativas fossem diminuídos. Em consequência, zonas de poluição sonora e atmosférica se acumulam entre os grandes prédios das cidades. Dessa forma, parques urbanos se mostram como alternativa para quem busca contato com a natureza (SZEREMETA; ZANNIN, 2013). Em estudo encomendado pela WWF-Brasil (2018), foi mostrado que mais de 90% dos brasileiros gostariam de ter mais contato com a natureza e 54% estão insatisfeitos com as áreas verdes de suas cidades. Tais pesquisas retomam a ideia de que grande parte da população valoriza a presença de parques urbanos.

Diante da importância da preservação das áreas verdes, incluindo as remanescentes em centros urbanos, é necessária a aplicação de ferramentas que auxiliem a conservação. Assim, a valoração ambiental é utilizada como alternativa nas tomadas de decisões quando se busca priorizar ambientes para recuperação ou preservação. Ao se atribuir valores econômicos aos recursos ambientais, é possível distinguir os custos que a sua devastação acarretaria ou o ganho se mantiver intacta. O método de valoração contingente (MVC) é caracterizado pela criação de um mercado hipotético onde as pessoas informam a disposição a pagar (DAP) pela conservação do local. As preferências se baseiam no nível de bem-estar dos usuários em relação aos bens ambientais (MOTTA, 2006).

O Parque Rio Branco localiza-se no bairro Joaquim Távora, em Fortaleza/CE e seu entorno é formado por residências e comércios. Com uma área de 8,2 hectares, foi criado pelo Decreto 4628/76, no Diário Oficial do Município (CORDEIRO, 2016). Sua estrutura conta com área temática com aparelhos para a realização de atividades físicas, trilha para caminhada, um anfiteatro ao ar livre, campo de futebol e uma área de recreação infantil. Além de abrigar a nascente do Riacho Rio Branco.

Objetiva-se com o estudo atribuir um valor monetário para o Parque Rio Branco, o que pode pressupor sua importância socioambiental para a cidade de Fortaleza.

METODOLOGIA

O valor econômico ambiental foi obtido por meio de entrevistas realizadas entre julho e setembro de 2018, 101 entrevistas no total. A forma de eliciação escolhida foi a aberta, onde o entrevistado informa o valor que está disposto a pagar pela manutenção do Parque. As respostas foram tabuladas para posterior tratamento estatístico. Além das estatísticas descritivas, foi utilizado o método dos mínimos quadrados ordinários para verificar as variáveis que influenciam na DAP, de acordo com a equação abaixo:

$$DAP = a_0 + a_1Ei + a_2li + e$$

Onde:

DAP = disposição a pagar pela conservação do Parque Rio Branco;

Ei = grau de escolaridade dos indivíduos;

li = idade dos indivíduos;

e = erro

Para calcular a DAP, multiplica-se a média dos valores obtidos, dentro de um intervalo *i*, pela população de visitantes do parque no período da pesquisa (MOTTA, 2006). A equação é descrita da seguinte maneira:

$$DAP T = \sum_{i=1}^y DAP M_i \left(\frac{ni}{N}\right)(X)$$

Onde:

DAP T = Disposição a Pagar Total;

DAPM = média da disposição a pagar;

ni = número de entrevistados dispostos a pagar;

N = número total de entrevistados;

y = número de intervalos relativos às respostas quanto a DAP;

i = um dos intervalos relativos às respostas quanto a DAP;

X = número de habitantes estimado no parque no período da pesquisa

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dentre os entrevistados, 50 são do sexo feminino, com idade média de 38,5 anos, e 51 pessoas são do sexo masculino, com idade média de 59 anos. Quanto ao estado civil, 35,64% são solteiros e 56,44%, casados. As principais ocupações dos entrevistados são: 31,68%, trabalhadores formais, 24,75%, aposentados e 16,83%, autônomos.

Os ensinos médio (50,5%) e superior (32,6%), aparecem como os graus de escolaridade mais frequentes entre os usuários, enquanto que 11,6% possuem pós-graduação. Referente à renda, o maior percentual está entre 1 e 3 salários mínimos³ (36,7%), seguido por 3 a 5 (32,7%); 5 a 7 (16,7%) e mais de 7 (13,3%). Sobre a frequência de uso do Parque, 39,6%, 45,5% e 8,9%, frequentam diariamente, semanalmente e mensalmente, respectivamente. A opção, atividade física, aparece como a principal forma de uso, com 44,5% das respostas, seguida por lazer, com 27,7% e passagem, com 26,7%.

O cálculo da regressão foi obtido pelo método de Mínimos Quadrados Ordinários, por meio do método *enter*, que tem como característica o funcionamento de todos os previsores no modelo ao mesmo tempo, para que fosse estimado o modelo de equação que resultasse na disposição a pagar (Tabela 1).

Tabela 1: Estimativa dos parâmetros da função de disposição a pagar.

Variáveis explicativas	Coefficientes de Regressão	Teste “t” de <i>Student</i>
Constante	1,243*	0,251
Escolaridade	0,204*	1,852
Idade	13,213*	3,369
Coefficiente de determinação (R ²)	0,228	
Valor da estatística F	14,510*	

Nível de significância: *significativo a 10%

De acordo com o teste F, o modelo apresenta significância estatística. Tomando como base o coeficiente de determinação (R²), as variáveis, escolaridade e idade, explicam a DAP em 22,8%. Essas variáveis apresentaram influência significativa e positiva na DAP dos visitantes do parque, o que significa que à medida que aumentam a escolaridade e a idade, a DAP pela manutenção do parque aumenta.

³ Salário mínimo em 2018: R\$954,00.

Dos 101 entrevistados, 76 estavam dispostos a pagar alguma quantia pela conservação do Parque. Segundo o Movimento ProParque, uma organização não governamental, aproximadamente 300 pessoas visitam o Parque diariamente. Para o cálculo da DAP, foi considerado o número de frequentadores mensais. Assim, o valor final do Parque Rio Branco foi estimado em R\$155.736,00. A tabela 2 mostra que os valores mais citados ficaram entre R\$5 e R\$25.

Tabela 2: média da DAP e n° de pessoas em cada intervalo e população total do Parque.

Intervalo (R\$/mês)	Média (DAP/ni)	Pessoas (ni)	% (ni/N)	População Total
(1) 0,00	0	25	24,75	
(2) 0,01 – 5,0	4,8	16	15,84	
(3) 5,01 – 25,0	16,1	36	35,64	
(4) 25,1 – 50,0	38,9	19	18,81	
(5) 50,1 – 100	70	5	4,96	
TOTAL		101	100	9000

CONCLUSÕES

As variáveis que mais influenciaram na resposta da disposição a pagar foram idade e escolaridade, apresentando relação positiva. O valor obtido da DAP confirma a importância da preservação do Parque, principalmente aos moradores da região do entorno, algo que pode ser indicado pelas entrevistas que foram respondidas por pessoas que frequentam o local pelo menos semanalmente.

REFERÊNCIAS

CORDEIRO, J. A. Parque Rio Branco. **Coisa de Cearense**, 23 de abr. de 2016. Disponível em: <<http://coisadecearense.com.br/parque-rio-branco/>>. Acesso em: 25 nov 2018.

LIMA, A. E. F.; ROCHA, N. M. M. Dinâmica dos Parques Urbanos de Fortaleza-CE: Considerações Sobre o Parque Rio Branco. **Conexões - Ciência e Tecnologia**, p. 53-61, 2009.

MOTTA, R. S. da. **Economia Ambiental**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006. 225p.

SZEREMETA, B.; ZANNIN, P. H. T. A importância dos parques urbanos e áreas verdes na promoção da qualidade de vida em cidades. **Raega - O Espaço Geográfico em Análise**, v. 29, p. 177-193, 2013.

WWF- Brasil. **Pesquisa Unidades de Conservação**. IBOPE: São Paulo, jun. 2018.