

AVALIAÇÃO DA DISPOSIÇÃO A PAGAR (DAP) PARA CRIAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ÁREAS VERDES, POR PARTE DOS VISITANTES DO PARQUE ESTADUAL MASSAIRO OKAMURA, CUIABÁ, MATO GROSSO

Alex Ramos Ferreira

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – IFMT/*Campus* Cuiabá-Bela Vista. Técnico em Meio Ambiente por essa instituição, atualmente é discente no curso de “Engenharia Sanitária e Ambiental” da Universidade Federal de Mato Grosso/*Campus* Cuiabá.

Jorge Luiz da Silva, Alencar Garcia Bacarji e Patrícia Costa Rodrigues

Email do Autor Principal: alex_mapim@hotmail.com

RESUMO

O objetivo deste estudo foi analisar a disposição a pagar dos visitantes do “Parque Estadual Massairo Okamura”, Cuiabá-MT, como contribuição para criação e manutenção de áreas verdes. As informações necessárias foram obtidas através de um breve questionário com perguntas sobre o perfil socioeconômico do visitante, a opinião do visitante em relação ao parque e a disposição a pagar. Os resultados mostram que apenas 39,2% dos entrevistados estariam dispostos a contribuir com algum valor. Entretanto 96% são favoráveis a criação de mais áreas verdes, tendo em vista a importância e os benefícios gerados pelas mesmas.

PALAVRAS-CHAVE: Valoração ambiental, parque urbano, Cuiabá.

INTRODUÇÃO

Existem diversas vantagens associadas à existência de áreas verdes em território urbano. Elas funcionam como reguladoras do clima regional, gerando, de forma indireta, um efeito de resfriamento em todo o perímetro urbano, aumentam a umidade relativa do ar, controlam a velocidade dos ventos, interceptam, absorvem e refletem radiação solar, utilizam o gás carbônico do ar e armazenam parte dele em sua biomassa liberando o oxigênio para a atmosfera, funcionando assim como reguladoras do microclima regional, além de amenizar a poluição visual. Podem, também, gerar benefícios econômicos, de forma indireta, com a redução de gastos com a refrigeração, custos hospitalares relacionados à redução de doenças respiratórias, tempo de internação e, quantidade de drogas ingeridas (BUENO, 1998; MASCARÓ, 2002; GOMES e AMORIM, 2003; CAVALHEIRO, 1999; CONNER, 2005; DETZEL, 1992 in VILANOVA 2008; MATTOS, 2006).

O crescente aumento da população tanto urbana quanto rural, a conversão de áreas florestadas em áreas de cultivo, atividade industrial e moradia são atos que só ocorrem por meio de uma comparação de valores entre tais atividades e o bem natural a ser devastado. Mesmo tendo consciência de que toda atividade exercida depende dos recursos naturais ali existentes, opta-se pela sua devastação, isso porque não há um valor de mercado definido para alguns bens ambientais e mesmo aqueles transacionados em mercado não expressam seu valor real, uma vez que o valor que lhe é atribuído está à mercê de variações de mercado deixando aspectos importantes, tais como sua função ecológica de lado. Para sanar esse problema existe a valoração econômica ambiental. Esta vai dizer o quanto esse recurso ambiental vale em termos monetários, ou seja, atribuir valor financeiro a um bem ambiental gerando, dessa forma, dados para a comparação de custo-benefício (MOTTA, 1997).

Todo bem ambiental tem um valor próprio, um valor de existência, ou seja, um valor que reflete a importância e o interesse de sua existência para as outras espécies (MAY *et al.* 2003). Este pode ser classificado como valor de não uso e também pode ser calculado financeiramente pela disposição a pagar pela sua preservação, pagar para manter um recurso mesmo que o pagante nunca usufrua do mesmo. Além disso, ele ainda possui um valor de uso, que pode ser direto ou indireto. Vale a pena lembrar que todos os benefícios ambientais citados anteriormente são importantes para o cidadão e por isso se faz necessária uma melhor mensuração da necessidade e do valor dessas áreas verdes por meio da valoração econômica ambiental.

Valorar economicamente um recurso é basicamente fazer uma comparação de valores, quanto esse bem vale em dinheiro, é mostrar o quanto estamos dispostos a pagar por esse bem (DAP), pela sua manutenção, ou o quanto estamos dispostos a aceitar por uma redução na sua qualidade e/ou quantidade (DAA) (MOTTA, 1997; MAY *et al.* 2003).

A partir do momento que se sabe o quanto um bem ambiental vale economicamente é possível incluí-lo na tomada de decisões, possibilitando uma melhor análise do meio ambiente natural nas estratégias de desenvolvimento econômico, através de uma observação de custo-benefício (MOTTA, 1997; MAY *et al.* 2003).

Sendo assim, o objetivo deste trabalho é analisar a disposição dos visitantes do parque estadual Massairo Okamura a contribuir para criação e manutenção de áreas verdes, avaliar a importância atribuída a elas e verificar o perfil do visitante.

METODOLOGIA

ÁREA DE ESTUDO

Criada em 1989, possuindo uma área de 180 ha, a reserva ecológica do CPA foi transformada no parque estadual Massairo Okamura (PEMO), após a criação do decreto de lei nº 7.506 de 21 de setembro de 2001, que se encontra, hoje, dividido em dois setores: o setor norte, 11,93ha, que conta com toda a estrutura construída, e o setor sul com 41,82ha e nenhum tipo de estrutura. As duas partes são separadas pela avenida Dr. Vicente Emílio Vuolo. O parque está localizado nas coordenadas 15°56'48"S e 56°06'47"W, na cidade de Cuiabá. A valoração econômica dessa área verde é importante para promover uma melhor gestão da mesma, uma vez que ela vem sendo degradada e invadida desde a sua criação.

COLETA DE DADOS

Para determinação da disposição a pagar (DAP) pelo uso do parque, foram aplicados 51 questionários, com 11 perguntas, que visavam traçar um perfil socioeconômico do visitante, avaliar a opinião do visitante em relação ao parque e, por fim, avaliar sua disposição a pagar um valor mensal para criação e manutenção de áreas verdes.

Para determinar a DAP foi utilizada uma adaptação do método *referendum* com jogos de leilão. Foram oferecidos diferentes lances iniciais, conforme critérios preestabelecidos. Caso o valor inicial proposto fosse aceito, aumentava-se o lance até a pessoa dizer não; caso contrário, diminuía-se o valor até obter uma resposta positiva. Esse mesmo método foi utilizado por Mattos (2006) para determinar a DAP da população do município de Viçosa-MG para a manutenção das áreas de preservação permanente (APP's).

Os questionários foram aplicados no período matutino nos dias 21 e 25 de novembro e dias 02 e 03 de dezembro do ano de 2011.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 51 entrevistados, 78,4% (40) eram do sexo masculino e 21,6% (11) do sexo feminino. Quanto aos entrevistados do sexo masculino 7,5% deles, possuíam apenas o primeiro grau, 40% possuíam o segundo grau, 30% possuíam nível superior e 22,5% possuíam pós-graduação. Enquanto isso, dos 11 entrevistados do sexo feminino 54,5% possuíam o segundo grau, 9,1% possuíam nível superior e 36,4% possuíam pós-graduação. No geral 5,9% dos entrevistados possuíam apenas o primeiro grau, 43,1% possuíam o segundo grau, 25,5% possuíam nível superior e 25,5% possuíam pós-graduação.

A idade dos entrevistados foi dividida em 5 grupos com amplitudes de aproximadamente 10 anos: 9,8% dos entrevistados possuíam de 18 a 31 anos, 23,5% entre 31 a 41 anos, 31,4% entre 41 a 51 anos, 21,6% entre 51 a 61 anos, 13,7% entre 61 a 71 anos.

Grande parte dos entrevistados, 45,2%, possuía uma renda mensal familiar acima de 10 salários mínimos, dado muito próximo do encontrado por Vilanova (2008), onde 44,5% dos entrevistados tinham uma renda mensal familiar acima dos 10 salários mínimos. Levando em conta que 45,2% dos visitantes possuem renda familiar acima de 10 salários mínimos, 51% possuem nível superior e desses 50% possuem pós-graduação, é possível perceber que grande parte dos visitantes do PEMO pertence a uma classe social mais elevada.

Sobre o estado de conservação do parque 15,7% dos entrevistados disseram que o parque se encontra em ótimo estado de conservação, 54,9% disseram estar em bom estado de conservação, 25,5% disseram que a conservação está regular e 3,9% disseram que a conservação está ruim. Em relação à atração ao PEMO, 41,2% dos entrevistados disseram que são atraídos ao parque pelo contato com a natureza, 33,3% pela prática de atividade física em conjunto com o contato com a natureza, 23,5% pela prática de atividade física e 2% pela proximidade. Dos entrevistados, 33,3% vão ao parque de três à seis vezes por semana, 21,6% vão diariamente, 19,6% vão duas vezes por semana, 5,9% vão somente uma vez por semana, 17,6% vão ocasionalmente e 2% foram pela primeira vez.

A maioria dos entrevistados (96%) é favorável à criação de mais áreas verdes. Entre os motivos citados pelas pessoas, constam: melhoria da qualidade ambiental + melhoria da qualidade de vida (45,1%); melhoria da qualidade de vida (27,4%); além, de outros motivos como lazer, melhoria do aspecto visual da cidade e melhor acesso para a população (23,5%). Apenas dois dos entrevistados se manifestaram contrários à criação de áreas verdes, um por acreditar que o governo não seria capaz de gerir novas áreas levando em consideração o estado das que já existem. O outro foi contrário a criação de parques ambientais e favorável a criação de áreas de proteção permanentes por preferir a natureza intocada.

Apenas 39,2% dos entrevistados se dispuseram a contribuir com algum valor para criação e manutenção de áreas verdes, diferente de Souza e Mota (2006), Silva e Lima (2003) e Cruz e Lara (2010) onde, respectivamente, 63,4%, 68% e 67,1% dos entrevistados responderam positivamente e, semelhante a Vilanova (2008), em que apenas 27,5% dos entrevistados estariam dispostos a pagar. É possível atribuir essa baixa taxa de dispostos a pagar a um fator regional uma vez que o atual estudo e Vilanova (2008) foram realizados na mesma cidade. Dos que se dispuseram a contribuir, 50% citaram o valor de 10,00 R\$ como o mais aceitável para os fins propostos (Tabela 1).

Tabela 1. Disposição a pagar dos visitantes do parque estadual Massairó Okamura, Cuiabá-MT.

Valores dispostos a serem pagos mensalmente (R\$)	Número de pessoas dispostas a pagar
1,00	1 (5%)
6,00	1 (5%)
10,00	10 (50%)
15,00	1 (5%)
20,00	2 (10%)
30,00	2 (10%)
40,00	1 (5%)
50,00	1 (5%)
60,00	1 (5%)

Um dos entrevistados disse não estar disposto a contribuir em dinheiro devido a sua renda, mas com mão de obra, em mutirões, campanhas ou qualquer outra forma de trabalho voluntário para a melhoria do parque. Os 60,8% que não se dispuseram a pagar alegaram que já pagam muitos impostos, que a cobrança de um valor pelo uso, mesmo que mensal, poderia restringir ainda mais a população de baixa renda, e que, por se tratar de um patrimônio público, é indevida a cobrança de qualquer taxa pelo seu uso.

Foi possível perceber que o nível de escolaridade, o sexo e a renda interferem na disposição a pagar dos entrevistados. Dentre aqueles que possuíam curso de pós-graduação, 53,8% estavam dispostos a contribuir para a preservação e manutenção do PEMO. Considerando as diferenças entre os gêneros, as mulheres apresentaram mais respostas positivas a disposição a pagar, com uma porcentagem de 54,5%, ao contrário dos homens, com apenas 35% dispostos a algum tipo de contribuição. Em relação a renda, os entrevistados que possuíam renda familiar mensal entre 5 e 7 salários se mostraram mais dispostos a contribuir, 55,5% (Tabelas 2, 3 e 4).

Este resultado destoa do encontrado por Souza e Mota (2006), onde a disposição a pagar ficou em aproximadamente 50% para ambos os sexos e em relação a escolaridade os que possuíam até o ensino médio e aqueles com curso de doutorado manifestaram maior disposição a pagar. Já em Silva e Lima (2003), foi possível perceber uma maior disposição a pagar entre os entrevistados com o segundo grau, aproximadamente 75%, seguidos pelos entrevistados com o nível superior, 61,4%.

Tabela 2. Disposição a pagar em relação a renda familiar dos visitantes do parque estadual Massairo Okamura, Cuiabá-MT.

Salários	Até 1	De 1 a 3	De 3 a 5	De 5 a 7	De 7 a 10	Mais de 10	Total
Sim	1	1	2	5	1	10	20
Não	0	3	8	4	3	13	31

Tabela 3. Disposição a pagar em relação a escolaridade dos visitantes do parque estadual Massairo Okamura, Cuiabá-MT.

Escolaridade	1º Grau	2º Grau	Superior	Pós-graduado	Total
Sim	1	7	5	7	20
Não	2	15	8	6	31

Tabela 4. Disposição a pagar em relação ao sexo dos visitantes do parque estadual Massairo Okamura, Cuiabá-MT.

Disposição a pagar	Sim	Não	Total
Homens	14(35%)	26(65%)	40
Mulheres	6(54,5%)	5(45,5%)	11

CONCLUSÃO

Apesar da baixa disposição a contribuir observada nos entrevistados, foi possível constatar que 96% dos entrevistados são favoráveis a criação de mais áreas verdes, tendo em vista a importância e os benefícios gerados pelas mesmas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cruz, L. C. da; Lara, L. G. Valoração ambiental aplicada a uma área verde com enfoque numa abordagem mesoclimática. Parque municipal Mangabeiras – Belo Horizonte – Minas Gerais. Simpósio Brasileiro De Climatologia Geográfica, 9, 2010, Fortaleza. **Anais...** Fortaleza: UFC, 2010.
2. Mattos, A. D. M. de. Valoração ambiental de áreas de preservação permanente da microbacia do ribeirão São Bartolomeu no município de Viçosa, MG. 2006. 77f. Dissertação (mestrado em ciências florestais) – UFV, 2006.
3. May, P. H.; Lustosa, M. C. J.; Vinha, V. G. da. Economia do meio ambiente: teoria prática. Rio de Janeiro: Ed. Campus Elsevier, 2003. 344p.
4. Motta, R. S. da. Manual para valoração econômica de recursos ambientais. Rio de Janeiro: IPEA/MMA/PNUD/CNPq, 1997. 254p.
5. Silva, R. G. Valoração do Parque Ambiental “Chico Mendes”, Rio Branco – AC: uma aplicação probabilística – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa-MG, 2003.
6. Souza, G. B. de.; Mota, J. A. Valoração econômica de áreas de recreação: o caso do Parque Metropolitano de Pituacu, Salvador, BA. Revista de economia, Salvador, v.32, n1 (ano 30), p.37-do método *referendum* com *bidding games*. 2003. 125f. Dissertação (Mestrado em Economia Apl55), jan/jun. 2006. UFPR.

7. Vilanova, S. R. F.. Composição florística e valoração econômica de uma unidade de conservação urbana, Cuiabá – Mato Grosso. 2008. 98f. Dissertação (mestrado em ciências florestais e ambientais) – Faculdade de Engenharia Florestal, UFMT, 2008.