

PERCEPÇÃO AMBIENTAL DOS FREQUENTADORES DO PARQUE AMBIENTAL ADHEMAR MONTEIRO, PARAGOMINAS (PA)

Antonio Pereira Junior¹

Raissa Jennifer da Silva Sá²

Letícia Picanço da Silva³

Ana Julia da Silva Moura⁴

Sabrina Pereira de Assunção⁵

Lucimar Costa Pereira⁶

Resumo: A percepção ambiental dos usuários quanto à importância da existência e manutenção dos parques ambientais municipais ainda é insuficiente. O objetivo dessa pesquisa foi identificação do perfil dos frequentadores do Parque Ambiental Municipal Adhemar Monteiro, em Paragominas (PA). O método utilizado foi o quantitativo com investigação básica. A obtenção de dados primários ocorreu com a aplicação de 338 formulários semiestruturados com sete questões objetivas e três subjetivas, durante 30 dias do mês de janeiro de 2019. Quanto aos secundários, eles foram obtidos em bases armazenadoras de informações científicas como a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal do Ensino Superior, *Scientific Electronic Library Online*, *Google Scholar*, *WebScience* e periódicos especializados. A análise dos dados obtidos indicou que os usuários do parque são adultos (144 = 42,6%), a maioria é residente em Paragominas há quase 20 anos (112 = 33,1%) com isso, evidenciaram o surgimento e a evolução dessa Unidade de Conservação; atualmente, a manutenção do parque é considerada boa (165 = 48,8%). Por isso, utilizam esse espaço verde para lazer (208 = 61,5%). Todavia, foram efetuadas sugestões de melhorias como incrementar a diversidade de animais (133 = 39,3%), e segurança (9 = 2,7%). Logo, a percepção ambiental sobre a importância do parque à comunidade está atrelada a melhorias que podem ser efetuadas nesse local.

Palavras-chave: Conservação Ambiental; Qualidade de Vida; Sustentabilidade; Unidades de Conservação.

¹Universidade do Estado do Pará. E-mail: antonio.junior@uepa.br.

²Universidade do Estado do Pará. E-mail: raissajennifer@hotmail.com.

³Universidade do Estado do Pará. E-mail: leticiapicanco@hotmail.com.

⁴Universidade do Estado do Pará. E-mail: moura.anajuliasilva@gmail.com.

⁵Universidade do Estado do Pará. E-mail: sabrina.e.ambiental@gmail.com.

⁶Mestranda em geografia. Universidade Federal do Pará. E-mail: lu.costa0708@gmail.com.

Abstract: The environmental perception of users regarding the importance of the existence and maintenance of municipal environmental parks is still insufficient. The objective of this research was to identify the profile of the visitors of the Adhemar Monteiro Municipal Environmental Park, in Paragominas (PA, Brazil). The method used was quantitative with basic research. The primary data collection was obtained through the application of 338 semi structured forms with seven objective and three subjective questions during 30 days of January 2019. As for the secondary ones, they were obtained in scientific information storage bases such as the Coordination of Improvement of Higher Education Personnel, Scientific Electronic Library Online, Google Scholar, WebScience and specialized journals. The analysis of the data indicated that the park users are adults (144 = 42.6%), who lived in Paragominas for almost 20 years (112 = 33.1%), thus evidencing the emergence and evolution of this Conservation Unit; currently, maintenance is considered good (165 = 48.8%). Therefore, they use this green space for leisure (208 = 61.5%). However, suggestions were made. For improvements such as increasing the diversity of animals (133 = 39.3%), and safety (9 = 2.7%). Therefore, the environmental perception about the importance of the park to the community is linked to improvements that can be made in that place.

Keywords: Environmental Conservation; Quality of Life; Sustainability; Protect Areas.

Introdução

A percepção caracteriza-se como um processo de conexão do indivíduo com o ambiente, que ocorre através dos sentidos e condiciona-se pelos fatores sociais associados à estrutura física de uma localidade. Assim, tem importância no que se refere a compreensão das variadas condutas ambientais, visto que permite-se conhecer as fragilidades e vulnerabilidades do entorno, bem como cria-se um vínculo com aspectos relacionados a qualidade de vida e bem-estar, por intermédio de uma relação causa-efeito (AYACH, 2012).

No que diz respeito à percepção ambiental, a compreensão por parte da população acerca da temática de áreas verdes como um elemento imprescindível para a melhoria da qualidade do ambiente urbano é dependente de diversas condições, dentre as quais destaca-se o valor conferido a estes locais, a visão da população em questão, e como os fatores ambientais além dos momentos históricos vivenciados a envolvem (COSTA; COLESANTI, 2011).

Ela se apresenta como uma ótima ferramenta para a obtenção de informações acerca de determinado ambiente. A partir da concepção e assimilação de frequentadores sobre acontecimentos ocorridos e alterações presentes no cenário em questão é possível ainda, neste contexto, estabelecer a percepção ambiental no que se refere à intensificação e características de impactos ambientais diversos nestas áreas protegidas (LIMA-GUIMARÃES, 2011).

Isso porque ela atrela fatores individuais que arrolam a cultura, sexo, idade, visão individual do que vê no entorno de onde habita. Outro aspecto é o processo emocional, o sentimento que ele vivencia dentro do espaço em habita

e convive, especialmente se houver condições propícias ao lazer, cultura, e contribua para a manutenção ou melhoramento da saúde do frequentador (KUNDLASTSCH, 2018).

Ademais, essa percepção constrói, na mente do usuário, uma relação entre ele, a sociedade e ao ambiente que pertence. A base para isso são as percepções apreendidas e as relações com os outros indivíduos nesses espaços verdes, especialmente as áreas verdes, atualmente protegidas por lei, como os parques ambientais, e como ambos contribuem para a sustentabilidade desses espaços e quanto estão dispostos a pagar pela manutenção deles (DORIGO; LAMANO-FERREIRA, 2015).

Tais áreas protegidas, também conhecidas como “florestas urbanas”, representam para cidades e municípios, uma forte influência no paisagismo e ainda na história local. Ademais, a utilidade das florestas secundárias urbanas tem sido ressaltada por gestores públicos e moradores, uma vez que as mesmas proporcionam serviços e proveitos no que diz respeito à vida, conforto ambiental, redução de poluentes do ar, além do convívio com elementos naturais, dentre outros (SANTANA; FREITAS; MAGALHÃES, 2015).

Como componente principal dessas florestas, tem-se a diversidade arbórea. Ela exerce uma série de benefícios, posto que, há prestação de serviços ecossistêmicos como: o equilíbrio edáfico, microclimático, redução do vento e poluição sonora, além de contribuir para a conservação e manutenção da avifauna, o que possibilita maior bem-estar populacional. Uma parte significativa das cidades e municípios, por alegarem carência de recursos no que diz respeito às despesas de implantação e manutenção, não possuem essas florestas, ou as mantêm sem a realização do planejamento da arborização urbano ou critérios e aplicações técnico-científicas (LIMA NETO; MELO; SOUZA, 2011).

Por outro lado, a construção de áreas verdes possui outras finalidades, além de apenas paisagísticas, pois também atuam na preservação de diversidade biológica. Neste contexto, para atender à qualidade de vida da população urbana, incumbe ao Poder Público municipal assegurar a manutenção e implantação de áreas verdes nos termos da Lei nº 12.651, de 2012, na proporção de, no mínimo, 20 metros quadrados por habitante. Entretanto, a Organização das Nações Unidas ou a Organização Mundial da Saúde (OMS) recomendam que cada cidade disponha de 12 m² de áreas verdes/habitante, o que evidencia maior ampliação por parte da legislação ambiental brasileira, ou seja, 8 m a mais (VEIGA; MATTA; VEIGA, 2018).

Em relação a essas áreas em um município, um bom exemplo são os parques ambientais. No contexto de políticas públicas, segundo o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), instituído pela Lei N. 9.986, de 18 de julho de 2000, Parque Nacional pode ser definido como uma das categorias de unidade de conservação. Quando uma unidade de conservação dessa categoria é criada pelo Estado, esta é tida como Parque Estadual. Uma

vez criada pelos municípios, é denominada Parque Natural Municipal (LUNAS; RIBAS, 2013).

Todavia, para que ocorra interação entre essas áreas e a comunidade local, é necessário que se mensure o quanto ela está disposta a pagar, como visitante e usuário desses locais. Esse conhecimento é uma ferramenta que permite uma administração que, com poucos recursos financeiros, invista de forma adequada nos parques em infraestrutura que atenda aos anseios do usuário e proporcione ao mesmo um melhor uso dos recursos naturais como as florestas, a diversidade animal. Além disso, esse conhecimento poderá esclarecer melhor a relação custo-benefício quanto à manutenção/não dos parques (VOLANOVA; CHICHORRO; ARRUDA, 2010).

Quanto à municipalização de parques ambientais, em Paragominas, ela foi implementado a partir da Lei 765:2011, art. 263, assim como os bosques plantados já existentes em áreas públicas municipais, são considerados patrimônios culturais ambientais daquele município de Paragominas, e isso proíbe a supressão ou destinação para outras finalidades (PARAGOMINAS, 2011). Todavia, ressalte-se que tal implantação só foi possível devido o acordo de compensação ambiental com a Fundação Vale. Nele, estão disponíveis áreas para Educação Ambiental e práticas esportivas e trilhas (PEREIRA JÚNIOR; JESUS; PEREIRA, 2018).

O município de Paragominas, que compõe a mesorregião sudeste do estado do Pará, abrange 19.342,254 quilômetros quadrados e população estimada equivalente a 110.026 habitantes. A fundação ocorreu próximo à rodovia Belém Brasília, no período do governo presidencial de Juscelino Kubitschek (1902-1976), e objetivava alcançar o cumprimento do plano de metas e desenvolver uma rodovia que conectasse o Norte com o restante do Brasil e promovesse a integração da Amazônia (LIMA; OLIVEIRA, 2015).

Tal local de fundação facilitou a ocupação de Paragominas a partir de década de 1960, influenciada pela criação da rodovia Belém-Brasília. Entre 1980 e 1990 houve diversos conflitos agrários fundiários e ambientais na região, além do fechamento de dezenas de indústrias madeireiras no final dos anos 90, além disso, em 2008, após o município entrar para a lista daqueles que mais desmatam no Brasil, ocorreu o início da “Operação Arco de Fogo” da Polícia Federal e posterior lançamento do Projeto Paragominas Município Verde, que objetivava subtrair o município da lista e buscar alternativas de sustentabilidade para o município (FERNANDES, 2011).

Então, o conhecimento da percepção ambiental em relação ao parque Adhemar Monteiro, e o perfil dos frequentadores foi a justificativa desta pesquisa, pois, a partir da mesma, serão geradas informações inerentes a visão da comunidade em relação ao uso e manutenção daquela localidade, para que sejam utilizadas pela gestão municipal, o que incrementa a relevância desta pesquisa, além de conduzir ao objetivo que é identificar o perfil dos frequentadores, a disposição dos mesmos em pagar o acesso e o que esperam encontrar no interior desse parque.

Metodologia

Fisiografia do município

O Parque Ambiental Municipal Adhemar Monteiro (Figura 1) está localizado na Avenida Jorge Longo s/n, bairro Tião Miranda, no município de Paragominas (PA), nas coordenadas geográficas: 2°58'52,74" S e 47°21'32,65" O, com altitude equivalente a 76 m.

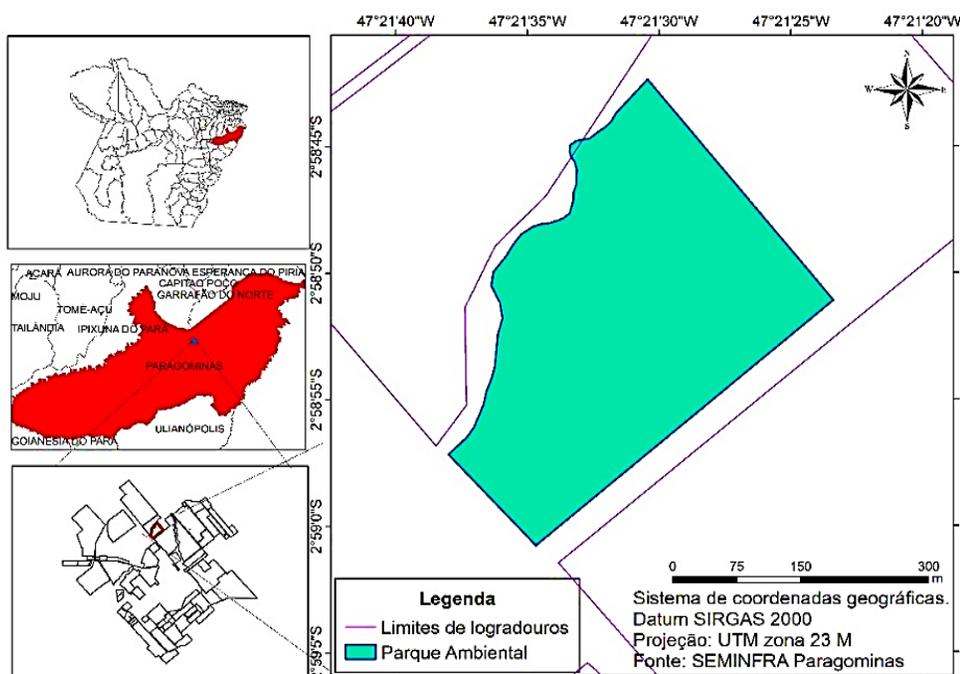


Figura 1: Localização do município de Paragominas (PA). Fonte: autores (2018).

Método

A pesquisa foi realizada com o uso da abordagem quantitativa, de acordo com a explicação efetuada por Ferreira (2011), pois, traduziu-se em números as opiniões dos indivíduos amostrados e, em seguida, procedeu-se a análise das mesmas. O tipo de investigação foi a básica porque Matias-Pereira (2016) sintetizou que ela permite adquirir novos conhecimentos que seja dirigido a um fato observável, nesse caso, a percepção ambiental dos frequentadores do Parque Ambiental Adhemar Monteiro.

Coletas

Dados primários

Para essa coleta, aplicou-se 388 formulários semiestruturados (sete questões objetivas e três subjetivas). Os indivíduos amostrados responderam acerca do acesso pago ao Parque, dentre outras indagações (Quadro 1).

Revbea, São Paulo, V. 15, Nº 3: 384-399, 2020.

Quadro 1: Estruturação do formulário aplicado para a obtenção de dados primários, Paragominas (PA).

 <p>Universidade do Estado do Pará Centro de Ciências Naturais e Tecnologias – CCNT Laboratório de Qualidade Ambiental - LQA Campus VI – Paragominas</p>		
Projeto de pesquisa sobre Percepção Ambiental no Parque Ambiental Adhemar Monteiro		
Formulário de pesquisa		
Perfil dos usuários		
1) Gênero () masculino () feminino		
2) Idade () 18 a 22 anos () 22 a 27 anos () 28 a 32 anos () 33 a 37 anos () 38 a 42 anos () Acima de 42	3 - Escolaridade Fundamental: () completo () incompleto Médio: () completo () incompleto Superior: () completo () incompleto	4 - Tempo de residência em Paragominas: () 5 a 9 anos () 9 a 14 anos () 14 a 19 anos () 19 a 24 anos () 24 a 29 anos () 29 a 34 anos () 34 a 39 anos () Superior a 39 anos
5 - Qual seu principal objetivo ao frequentar o parque Ambiental? () Lazer () Exercício () Descanso () Repouso () Passeio	6 - Como você considera a manutenção atual do Parque Ambiental? () Excelente () Boa () Regular () Péssima	7 - Para melhorar a manutenção do parque, estaria disposto a pagar pela entrada? () Sim () Não
8 - Qual o valor médio que você estaria disposto a pagar para adentrar o Parque? Valor (R\$)	9 - O que você gostaria que tivesse no parque que ainda não tem? Sugestão:	10 - Na sua visão, o que precisa ser feito para atrair mais frequentadores? Sugestão:

Fonte: autores (2018).

Para determinação da amostragem populacional, efetuou-se a contagem durante 30 dias, em oito horas seguidas, com a aplicação de dois contadores estatísticos. Para o cálculo final da amostragem, empregou-se a Equação 1 (BARBETTA, 2002).

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1-p)}{(N-1) \cdot e^2 + Z^2 \cdot p \cdot (1-p)} \quad (1)$$

Fonte: Barbetta (2002).

Onde: n = amostragem; N = população acumulada em 30 dias; p = possibilidade de o indivíduo participar/não da pesquisa; e^2 = erro padrão (0,05%); Z^2 = índice de confiança dos dados = 95% (= 1,96).

Após a coleta, as informações quantitativas foram tratadas estatisticamente com o uso de planilhas eletrônicas contidas no *software* Excel (MICROSOFT CORPORATION, 2016). Aplicou-se a estatística descritiva (frequências absoluta e relativa). Por fim, os dados obtidos foram alocados em tabelas e gráficos para melhor discussão dos mesmos.

Dados secundários

A obtenção dos dados secundários ocorreu a partir do acesso em bases de armazenamento de dados como Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior (CAPES); Google Scholar; *Scientific Library Eletronic On-line* (SciELO); WebScience. O recorte temporal foi mantido entre os anos de 2010 a 2019, com especial atenção ao período compreendido entre 2015 a 2019, para compilação de dados mais atualizados. Excetuam-se as legislações pertinentes e o cálculo estatístico.

Cálculo dos valores médios, em reais (R\$)

Para os valores, calculou-se a média de cada classe (C_1 ; C_2), a partir do valor mínimo e máximo, com a aplicação das Equações 1 e 2, em intervalos de classe aberta e fechada. Após, somaram-se os valores dessas médias e, a seguir, calculou-se novamente a média final.

$$MC1 \frac{V_{\text{mínimo}} + V_{\text{máximo}}}{2} \quad (1)$$

$$\Sigma vm = \frac{C1 + C2}{2} \quad (2)$$

Vale ressaltar que a exposição de dados em RESULTADOS E DISCUSSÃO, em face das perguntas selecionadas, foram divididas em “questões objetivas” e “subjetivas”, identificadas como **Q1, Q2, Q3, Q4...Q10**, estas, compuseram o “perfil dos indivíduos amostrados”. Em **Q10**, devido ao volume de sugestões ofertadas, elas foram alocadas em nove categorias.

Resultados e discussão

Perfil socioeconômico

Quanto ao perfil dos indivíduos amostrados, a análise dos dados obtidos indicou que, dos 2.838 frequentadores do parque contabilizados no período de 30 dias, o universo amostral foi equivalente a 338 indivíduos amostrados, dos quais, 187 (55,3%) pertencem ao sexo feminino, e 151 (44,7%) do sexo masculino. Em relação à faixa etária, a média mais expressiva foi de indivíduos

entre 18 e 22 anos (25,2%). Quanto ao nível de escolaridade, a maior parte dos frequentadores alegaram ter apenas o ensino médio completo (34%), seguido do ensino superior completo (19,5%). Em relação ao tempo de residência dos frequentadores, o maior valor médio foi associado ao período entre 5 e 19 anos (33,1%), em relação a amostragem total (Tabela 1).

Tabela 1: dados socioeconômicos. Paragominas (PA).

Sexo				
	<i>fi</i>	<i>fr (%)</i>		
Feminino	187	55.3		
Masculino	151	44.7		
TOTAIS	338	100		
Faixa Etária				
	<i>fi</i>	<i>fr (%)</i>		
18 a 27	144	42.6		
28 a 37	93	27.5		
Acima de 38	101	29.9		
TOTAIS	338	100		
Nível de Escolaridade				
	C		I	
	<i>fi</i>	<i>fr (%)</i>	<i>fi</i>	<i>fr (%)</i>
Fundamental	21	6.2	38	11.2
Médio	115	34	38	11.2
Superior	66	19.5	60	17.8
TOTAIS	202	59.7	136	40.3
Tempo de residência (em anos)				
	<i>fi</i>	<i>fr (%)</i>		
Menos de 5	59	17.5		
5 a 19	112	33.1		
20 a 34	78	23.1		
Superior a 35	21	6.2		
Não reside em Paragominas	68	20.1		
TOTAIS	338	100		

Legendas: *fi* = frequência absoluta; *fr (%)* = frequência relativa; C = completo; I = Incompleto.

Fonte: autores (2018).

Já o segundo maior valor médio foi inerente aos indivíduos que possuem acima de 42 anos (20,4%), seguido do valor médio relativo aos indivíduos entre 23 e 27 anos (17,5%). Sobre a análise desse tipo de perfil, Monteiro *et al.* (2013) explicam que isso permite e amplia o conhecimento sobre o indivíduo amostrado, e torna mais fácil a elaboração de ações, sejam elas sensibilizadoras, especialmente se a base a ser utilizada para tal, seja a Educação Ambiental com o foco da conservação do ambiente e qualidade de vida.

Foi observado que o nível de escolaridade depende diretamente do acesso ao ensino, em especial, nos municípios do interior do estado. Essa afirmativa está associada a quantidade de frequentadores que alegaram

possuir apenas ensino fundamental completo (6,2%), ensino fundamental incompleto (11,2%) e ensino médio incompleto (11,2%).

Quanto a esse nível, Zardin *et al.* (2017), realizam pesquisa no Parque Municipal de São Lourenço, em Curitiba (PR). Os dados obtidos indicaram que o nível de escolaridade se situou entre Ensino Médio Completo (25%), ensino superior completo e Pós-graduação (39,4%). Já em Paragominas, 34% dos indivíduos amostrados possuem o ensino médio completo, logo, 9% a mais do que o valor encontrado em Curitiba. Porém, o nível de escolaridade do ensino superior daquela cidade (39,4%) foi superior ao encontrado em nesse município (19,5%).

Outro item analisado, o tempo de residência no município, os dados indicaram que 78 (23,1%) indivíduos amostrados afirmaram que já residem no município por um período entre 20 e 34 anos; 21 (6,2%) por um período superior a 35 anos. Durante aplicação do formulário, verificou-se que eles demonstraram possuir percepção positiva quanto ao estabelecimento e manutenção do parque.

Sobre a percepção ambiental da comunidade frequentadora de parques municipais, Kundlatsch (2015) efetuou estudo no Parque Ecoturístico Municipal São Luís de Tolosa (PR), e observou que os usuários, quando indagados acerca da primeira visita a esse parque, informaram que já o conheciam, e ela ocorreu entre 1985 e 2013, porém, o maior número de respostas situou-se entre os anos de 2006 e 2011.

No município de Paragominas, foi verificado que, nesse mesmo período (1985 a 2013), o Parque Adhemar Monteiro foi submetido a revitalização e reforma, bem como o parque paranaense. Com isso, a percepção ambiental a partir da primeira visita nos parques municipais, é similar ao encontrado no Paraná.

Pode-se afirmar que, de forma geral, os perfis socioambientais dos indivíduos amostrados entram em grande divergência, sem considerar que, parte notória dos frequentadores alegaram não residir no município de Paragominas (20,1%) ou residirem por um período inferior a cinco anos (17,5%). Em seguida, tem-se os frequentadores que afirmaram residir em Paragominas por um período entre cinco e nove anos (14,5%); 20 e 24 anos (14,2%); e 15 e 19 anos (11,8%).

Em relação às três questões objetivas

Quanto ao objetivo para frequentar o Parque Ambiental Adhemar Monteiro (Q5), verificou-se que os maiores valores médios foram inerentes ao “lazer” (61,5%); e ao “passeio” (32,5%), em detrimento a exercício, descanso e repouso (Tabela 2).

Tabela 2: Valores obtidos para frequência absoluta (*fi*) e relativa (*fr%*) quanto ao objetivo de frequentar o Parque Ambiental Adhemar Monteiro. Paragominas (PA).

Objetivo ao frequentar o parque		
	<i>fi</i>	<i>fr (%)</i>
Lazer	208	61.5
Exercício	9	2.7
Descanso	6	1.8
Repouso	5	1.5
Passeio	110	32.5
TOTAIS	338	100

Legendas: *fi* = frequência absoluta; *fr (%)* = frequência relativa.

Fonte: autores (2018).

Foram citadas outras atividades e objetivos em frequentar o Parque: “exercício” (2,7%), “descanso” (1,8%) e “repouso” (1,5%). Este último pode ser explicado pela ausência de espaços e/ou estrutura destinados diretamente para o repouso de frequentadores no parque como, por exemplo, um redário (local para armar as redes e repousar).

Acerca dos objetivos para frequentar os parques ambientais, Sobreira *et al.* (2015), realizaram pesquisa em Teresina (PI), os autores afirmaram que, quando questionados em relação aos maiores benefícios oferecidos pelo Parque João Mendes Olímpio de Melo, 88% dos frequentadores citaram a “área climatizada, recreação e lazer”. Na revisão bibliográfica efetuada por Dorigo e Lamano-Ferreira (2015), as autoras concluíram que, em 85% dos trabalhos analisados sobre esses locais, os usuários citaram “lazer”, em 62% dos casos.

Nota-se que, em Paragominas, Teresina e no artigo de revisão bibliográfica, o lazer é citado com ampla frequência. Sobre isso, Zardin *et al.* (2017), afirmam que a razão para tal está associada ao fato de que os visitantes se encontram geralmente sob níveis significativos de estresse ou cansaço, devido a rotina de trabalho, o que fomenta tais tipos de interesse para visitação ao parque.

Quanto à qualidade da manutenção do Parque Ambiental (Q6), os dados obtidos indicaram percepção ambiental positiva e satisfatória, pois, 165 (48,8%) indivíduos amostrados consideram-na boa, 87 (25,7%) regular, 72 (21,3%) excelente e 14 (4,1%) péssima (Tabela 3).

Tabela 3: Valores obtidos para frequência absoluta (*fi*) e relativa (*fr%*) quanto à qualidade da manutenção do Parque Ambiental Adhemar Monteiro. Paragominas (PA).

Qualidade da manutenção do parque		
	<i>fi</i>	<i>fr (%)</i>
Excelente	72	21.3
Boa	165	48.8
Regular	87	25.7
Péssima	14	4.1
TOTAIS	338	100

Legendas: *fi* = frequência absoluta; *fr (%)* = frequência relativa.

Fonte: autores (2018).

Quanto a esse assunto, Menezes (2011), realizou pesquisa no Parque Municipal Bosque John Kennedy, em Araguari (MG). Esse autor afirmou que 32,5% dos usuários consideraram a manutenção como regular, 42% boa, 17% ótima e 8,5% ruim. No Parque Ambiental Adhemar Monteiro, a conservação foi considerada pelos frequentadores como boa (48,8%) e excelente (21,3%). Esses dados são superiores, em média, 6%, quando comparados aos obtidos no parque localizado em Araguari.

Quando indagados se estavam dispostos a pagar para adentrarem ao parque, objeto dessa pesquisa (**Q7**), 235 (69,5%) indivíduos amostrados demonstraram interesse em pagar, enquanto 103 (30,5%) alegaram que não, pois, na visão destes, a melhoria da manutenção do parque é obrigação única e exclusiva da Prefeitura Municipal de Paragominas (Tabela 4).

Tabela 4: Valores para frequência absoluta e frequência relativa quanto à disposição a pagar para adentrar ao Parque Ambiental Adhemar Monteiro. Paragominas (PA).

Disposição a pagar para adentrar ao parque		
	<i>fi</i>	<i>fr (%)</i>
Sim	235	69.5
Não	103	30.5
TOTAIS	338	100

Legendas: *fi* = frequência absoluta; *fr (%)* = frequência relativa.

Fonte: autores (2018).

Em relação à vontade ou não em pagar o acesso ao parque, após realização de pesquisa por Volanova, Chichorro e Arruda (2016), em Cuiabá (MT), os dados obtidos por esses autores indicaram que 48,3% não estão dispostos a fazê-lo. Essa afirmativa fundamenta-se no princípio de que “a manutenção de parques e áreas verdes é de função do governo”. Em Paragominas, os indivíduos amostrados compartilham deste mesmo princípio, mas, em menor escala (103 = 30,5%), quando comparados com aqueles dispostos a pagar.

Quanto às três questões subjetivas

Quanto a razão pela qual ocorre a disposição a pagar para acessar ao Parque Ambiental Municipal (**Q8**) pesquisado, para que se faça melhorias nesse local, a maior faixa de valores sugeridos situaram-se entre R\$1,00 e R\$ 5,00 (195 = 83%), porém, 16 (6,8%) indivíduos amostrados não sabem determinar os valores para possíveis pagamentos ao acesso (Tabela 5).

Tabela 5: Valores para frequências absoluta e relativa quanto ao valor médio para adentrar ao Parque Ambiental Adhemar Monteiro, Paragominas (PA).

Classes	R\$	fi	fr (%)	\bar{x} (R\$)
1	1,00 a 5,00	195	83	3,00
2	6,00 a 10,00	21	8.9	8,00
--	Mais de 10,00	3	1.3	--
--	Sem sugestão	16	6.8	--
TOTAIS		235	100	11,00

Legendas: *fi* = frequência absoluta; *fr (%)* = frequência relativa.

Fonte: autores (2018).

Apesar da crise financeira atual, 21 (8,9%) dos indivíduos amostrados mostraram-se dispostos a pagar um valor entre R\$6,00 e R\$10,00 e, apenas 3 (1,3%), poderiam pagar mais de R\$10,00. Para o total acumulado, tem-se a média de R\$ 11,00, e o valor R\$ 5,50. Como a população de 30 dias, o valor arrecadado pode alcançar cifras equivalentes a R\$ 2.134,00/mês e R\$ 20.971,50/ano. Isso poderá contribuir significativamente para a inserção de outros anseios dos frequentadores do parque.

Sobre isso, Corrêa e Almeida (2014) realizaram pesquisa em Uberlândia (MG), no Parque Municipal Victório Siquieroli. Os dados obtidos por estes pesquisadores indicaram que os usuários, quando questionados a respeito da disposição a pagar para favorecer as condições de conservação e manutenção do parque, indicaram um valor médio considerado baixo. Eles justificam que isso não está associado ao baixo poder aquisitivo dos usuários, mas ao não conhecimento a respeito de toda a relevância socioambiental que abrange o parque.

Quanto às informações obtidas para **Q9** (O que gostariam que tivesse no parque), as respostas obtidas permitiram a composição de nove categorias. Na categoria “fauna”, destacou-se a “biodiversidade (39,4%)”, bem como a categoria “sem sugestão (20%)”. Nela, verifica-se que a percepção ambiental desses indivíduos amostrados em relação a importância do Parque Ambiental, é praticamente nula ou que a forma de administração atual dessa área, está perfeita (Figura 2).

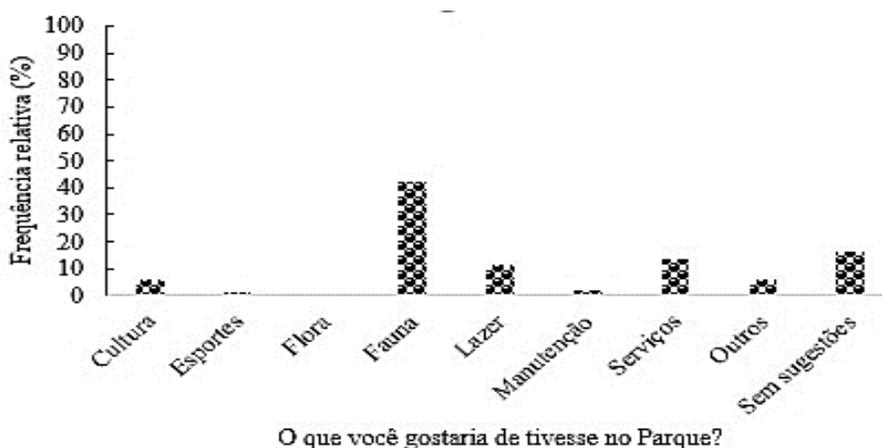


Figura 2: Sugestões fornecidas pelos indivíduos amostrados sobre o que gostariam que houvesse no interior do Parque Adhemar Monteiro, Paragominas (PA). **Fonte:** autores (2018).

Outro desejo foi associado a maior diversidade de flora (3 = 0,9%) pois, sugeriram a formação de um viveiro de mudas (2 = 0,6%) e maior arborização (1 = 0,3 %). Outra sugestão efetiva foi relacionada com a cultura (6,2%), onde indivíduos amostrados identificaram a ausência de eventos culturais e programas para as famílias, além de um museu sobre a história do município (0,6%). A análise dos dados obtidos indicou sugestões para a construção de mais brinquedos e áreas de diversão infantil (8,6%), bem como a implementação de mais lanchonetes e/ou opções de lanches a preços mais acessíveis.

Quanto a este último item, Kundlatsch (2018) quando realizou pesquisa no Parque Ecoturístico Municipal São Luís De Tolosa, município de Rio Negro (PR), observou que os visitantes afirmaram que é imprescindível a melhora na oferta de serviços de alimentação no interior dessa localidade. Em Paragominas, no interior do parque Adhemar Monteiro, já existe uma lanchonete, porém, tal solicitação pode estar associada com a insatisfação dos sérvios por ela ofertados.

Outra indicação pós-análise está associada a segurança dos frequentadores (9 = 2.7%) do Parque em Paragominas porque eles não se sentem seguros, especialmente ao adentrarem a porção mais ao interior do parque, e/ou percorrerem a trilha ecológica. Nesse caso, há o argumento de usuários de entorpecentes, o que eleva ocorrência de assaltos no local.

O item em segurança foi objeto de pesquisa por Costa *et al.* (2011) e Zardin *et al.* (2017), no Parque do Sabiá, em Uberlândia (MG), e no Parque Municipal de São Lourenço (PR). Em ambas as pesquisas, foi verificado que tal problema se constitui como justificativa para grande queda nos índices de visitação de parques.

Para **Q10** (o que precisa ser feito para atrair as pessoas?), foram citadas 39 ações, das quais, 36 foram similares aquelas obtidas em **Q9**, porém, três delas, surgem pela primeira vez: (1) *WiFi* grátis e (2) projeto de inclusão social (0,3% cada); (3) programas e palestras regulares de Educação Ambiental (5 = 1,48%).

Acerca desse último item, foi realizada uma pesquisa no município de Uberlândia (MG), no Parque municipal Victório Siquieroli, por Corrêa e Almeida (2014). Nele, os autores concluíram que a aplicação da Educação Ambiental como instrumento capaz de harmonizar inclinações sociais e econômicas que abrangem gestão e planejamento de um parque municipal e, com isso aumentar a eficiência de funções de parques urbanos e cumprir ainda objetivos do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC).

Conclusões

O Parque Ambiental Adhemar Monteiro é frequentado por um público jovem e adultos, residentes às proximidades dele, mas, há pessoas que, ao visitar o município, deslocam-se até o parque para repouso ou lazer, ou simplesmente manter contato com a natureza.

Quanto à qualidade da manutenção do parque, ela influencia na disposição a pagar pelo acesso, pois, os usuários consideram que a qualidade da manutenção do Parque é boa, todavia, há sugestões para melhorias, como maior segurança, diversidade biológica e vegetal.

Finalmente, foi perceptível o desejo de implantação de melhorias na qualidade alimentar, a vontade de conhecer a história evolutiva do município, sob a forma de um museu, além de ações para inclusão social, programas e palestras sobre Educação Ambiental.

Agradecimentos

Os autores agradecem a Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Paragominas e a Diretoria do Parque Ambiental Adhemar Monteiro, pela cessão do espaço físico onde se realizou a pesquisa.

Referências

AYACH, L. R. *et al.* Saúde, saneamento e percepção de riscos ambientais urbanos. **Caderno de Geografia**, Belo Horizonte, v. 22, n. 37, p. 47- 64, 2012.

BARBETTA, P. A. **Estatística aplicada às Ciências Sociais**. 5 ed. Santa Catarina: UFSC, 2002.340 p.

CORRÊA, M. A.; ALMEIDA, F. P. Disposição a pagar pelo uso do parque municipal Victório Siquieroli no município de Uberlândia (MG). *In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO AMBIENTAL*, 5, 2014, Belo Horizonte/MG. **Anais....**, Belo Horizonte: Centro Universitário Metodista Izabela Hendrix. 2014, p. 1-6.

COSTA, R. G. S.; COLESANTI, M. M. A contribuição da percepção ambiental nos estudos das áreas verdes. **Raega - O Espaço Geográfico em Análise**, Curitiba, v. 22, p. 238 – 251, 2011.

COSTA, R. G. S. et al. Uso, afetividade e percepção: um estudo da satisfação dos frequentadores do Parque do Sabiá em Uberlândia-MG. **Revista de Geografia**, Recife, v. 28, n. 1, p. 14-24, 2011.

DORIGO, T. A.; LAMANO-FERREIRA, A. P. N. Contribuições da percepção ambiental de frequentadores sobre praças e parques no Brasil (2009-2013): revisão bibliográfica. **Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade**, São Paulo, v. 4, n. 3, p. 31-45, 2015.

FERREIRA, H. S. **Redação De trabalhos acadêmicos nas áreas de Ciências Biológicas e da Saúde**. Rio de Janeiro: Rubio, 2011, 269 p.

FERNANDES, R. A. B. Discursos de sustentabilidade: o caso Paragominas. **Dissertação** (Mestrado em Ciências da Informação). Faculdade de Administração e Ciências Contábeis. Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2011, 94p.

KUNDLATSCH, C. A. *et al.* Representações de eco espiritualidade em atividades de turismo em áreas naturais—estudo de caso no Parque Ecoturístico municipal São Luís De Tolosa, Rio Negro—PR. **Revista Presença Geográfica**, Porto Velho, v. 4, n. 2, p. 60-69, 2018.

KUNDLATSCH, C. A. A percepção do visitante no Parque Ecoturístico Municipal São Luis de Tolosa em Rio Negro (PR). **Dissertação** (Mestrado em Gestão do Território) - Programa de Pós-Graduação em Geografia. Ponta Grossa: UEPG, 2015.

LIMA-GUIMARÃES, S. T. Aspectos da percepção e valoração de paisagem do Núcleo Santa Virgínia, Parque Estadual da Serra do Mar, (SP), Brasil. **Ciência & Tecnologia**, Rio Claro, v. 2, p. 228-249, 2011.

LIMA NETO, E. M; MELO, E. SOUZA, R. Comportamento e características das espécies arbóreas nas áreas verdes públicas de Aracaju, Sergipe. **Scientia Plena**, Aracaju, v. 7, n. 1, 2011.

LIMA, A. S. G.; OLIVEIRA, J. G. C. Vozes que contam: narrativas orais e históricas dos imigrantes de Paragominas-PA. **Revista Boitata**, Londrina, v. 10, n. 19. 2015.

LUNAS, M. C. F. S.; RIBAS, L. M. L. R. Parques urbanos municipais em Dourados-MS-Brasil: estado da arte. **Redes**, Santa Cruz do Sul, v. 18, n. 2, p. 231-245. 2013.

MATIAS-PEREIRA, J. **Manual de Metodologia da Pesquisa Científica**. São Paulo: Atlas, 2016.

MENEZES, J. P. C. Percepção ambiental dos visitantes do parque municipal bosque John Kennedy—Araguari, MG. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 26, n.1, p.103 - 112, 2011.

MICROSOFT CORPORATIONS. **Excel**, 2016.

MONTEIRO, M. M. G.; TETTO, A. F.; BIONDI, D.; SILVA, R. R. S. Percepção dos usuários em relação à arborização da Avenida Cândido de Abreu - Curitiba - PR. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, Piracicaba, v. 8, n. 2, p. 20-34, 2013.

PARAGOMINAS. **Lei n. 765**, de 26 de junho e 2011. Institui o Código Ambiental Municipal – CAM, contendo a Política e o Sistema Municipal de Meio Ambiente de Paragominas e dá outras providências. Disponível em: <www.camaraparagominas.pa.gov.br/index.ph> Acesso em: 5 out. 2018.

Revbea, São Paulo, V. 15, Nº 3: 384-399, 2020.

PEREIRA JÚNIOR, A.; JESUS, E. S.; PEREIRA, E. R. A biodiversidade e a gestão ambiental. **Revista Brasileira de Gestão Ambiental**. Pombal, v. 12, n. 1, p. 01-07, 2018.

SANTANA, C. A. de A.; FREITAS, W. K.; MAGALHÃES, L. M. S. Estrutura e similaridade em florestas urbanas na região metropolitana do Rio de Janeiro. **Interciencia**, Caracas, v. 40, n. 7, 2015.

SOBREIRA, M. G. A. *et al.* **Parque ambiental João Mendes Olímpio de Melo: estrutura, funcionamento e uso como instrumento de Educação Ambiental na cidade de Teresina, Piauí.** 2015. Disponível em: <<http://www.ibeas.org.br/congresso/Trabalhos2015/VI-039.pdf>>. Acesso em: 15 nov. 2018.

VEIGA, A. J. P.; DA MATTA, J. M. B.; VEIGA, D. A. M. Tipologia e usos das áreas verdes em Vitória da Conquista–Bahia, Brasil. **Revista Geoaraguaia**, Barra do Garça, v. 7, n. 2, p. 17-31. 2018.

VOLANOVA, S. R. F.; CHICHORRO, J. F.; ARRUDA, C. A. S. Disposição a pagar pelo uso de unidades de conservação urbanas: parque da cidade Mãe Bonifácia, Cuiabá-MT. **Interações**, Campo Grande, v. 11, n. 1, 2016.

ZARDIN, M, C. *et al.* Perfil e percepção dos frequentadores do parque municipal São Lourenço de Curitiba–PR. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, Curitiba, v. 12, n. 3, p. 37-50, 2017.