

# PERFIL SOCIOECONÔMICO DOS VISITANTES DA CACHOEIRA DA SERRINHA, MARIANA-MG

## *SOCIOECONOMIC PROFILE OF THE VISITORS OF CACHOEIRA FROM SERRINHA, MARIANA-MG*

\*Pedro Luiz Teixeira de Camargo<sup>1</sup>, Arnaldo Freitas de Oliveira Júnior<sup>2</sup>, Raphaella Karla Portes Beserra<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais. Campus Ouro Preto, MG. <sup>2</sup>Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG. <sup>3</sup>Universidade Federal de Uberlândia, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Uberlândia/MG pedro.camargo@ifmg.edu.br

### **Resumo**

As Unidades de Conservação são as principais estratégias de gestão pública para manter a biodiversidade e o fornecimento dos serviços ecossistêmicos. Dentre as diversas categorias, podem-se destacar os parques, sejam estes nacionais, estaduais ou municipais. O objetivo deste trabalho foi traçar o perfil socioeconômico dos visitantes do Vetor Norte da área do Parque Estadual do Itacolomi, conhecida como Cachoeira da Serrinha, uma área formada por um complexo de cursos d'água utilizado predominantemente pela população de Mariana, MG. Como conclusões, pode-se afirmar que o perfil desses visitantes é feito majoritariamente por jovens, estudantes, oriundos da região de Mariana e do entorno do Parque. Ressalta-se que estudos como esse, são cada vez mais usados e recomendados, apesar de apresentarem imprecisões, por proporcionarem argumentos fundamentais para que o poder público possa ser pressionado a cuidar e preservar de maneira adequada dos bens naturais ecossistêmicos.

**Palavras Chave:** Parque Estadual do Itacolomi; ecoturismo; sustentabilidade.

### **Abstract**

Conservation Units are the main public management strategies for maintaining biodiversity and providing ecosystem services. Among the various categories, parks can be highlighted, whether national, state or municipal. The objective of this work was to outline the socioeconomic profile of visitors to the Vetor Norte area of the Itacolomi State Park, known as Cachoeira da Serrinha, an area formed by a complex of watercourses used predominantly by the population of Mariana, MG. As conclusions, it can be stated that the profile of these visitors is mainly made up of young people, students, from the Mariana region and the surrounding areas of the Park. It is noteworthy that studies like this are increasingly used and recommended, despite presenting inaccuracies, as they provide fundamental arguments so that public authorities can be pressured to adequately care for and preserve natural ecosystem assets.

**Keywords:** Itacolomi State Park, ecotourism; sustainability.

## INTRODUÇÃO

A partir da declaração sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, a Organização das Nações Unidas (ONU) ao término da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente de 1992<sup>(1)</sup> destacou em seu Princípio 1: “o ser humano como centro das preocupações com o desenvolvimento sustentável, tendo direito a uma vida saudável e produtiva, em harmonia com a natureza”. Esta preocupação com o desenvolvimento sustentável, já estava presente em outro documento da ONU, o *Our Common Future* (Nosso Futuro Comum), também conhecido como Relatório *Brundtland*, pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizado em 1987/8.

Neste encontro, publicou-se um documento com uma das primeiras definições do que viria a ser “Desenvolvimento Sustentável”: aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atenderem as suas próprias necessidades<sup>(2)</sup>.

Neste viés de desenvolvimento econômico com impactos ambientais reduzidos, o modelo ideal a ser colocado em prática deveria ser aquele capaz de fundir viabilidade econômica, prudência ecológica e justiça social<sup>(3)</sup>.

Na busca de propostas capazes de fortalecer esta ideia de desenvolvimento sustentável, começaram a surgir diversas metodologias capazes de contribuir com esta premissa, como, por exemplo, traçar o perfil socioeconômico dos frequentadores de áreas ambientais preservadas<sup>(4)</sup>.

Segundo dados da Organização das Nações Unidas<sup>(5)</sup>, as florestas representam 30% do território mundial, sendo que o Brasil fica em primeiro lugar quando se faz o recorte somente das Florestas Tropicais. Nosso país, portanto, tem papel preponderante para a preservação deste bioma.

A maior parte das florestas protegidas encontra-se em Unidades de Conservação (UC). Estas UCs começaram a ser preservadas de fato entre o fim do século XIX e início do século passado, com a criação das primeiras Florestas Nacionais, como a de Lorena (SP) em 1934<sup>(6)</sup>. Apesar das UCs (oficialmente)

datarem apenas da década de 1930, o histórico destas é anterior. Exemplo disto é o Jardim Botânico do Rio de Janeiro criado em 1808<sup>(7)</sup>.

A contribuição ecológica das áreas do entorno das florestas para a conservação da biodiversidade ajuda a explicar algumas das funções que as UCs possuem<sup>(6,8)</sup> e a justificar porque se tem quase 1,5 milhões de km<sup>2</sup>, ou 16,6% do território continental brasileiro em áreas consideradas de conservação<sup>(6)</sup>.

No caso deste trabalho, este ocorreu dentro de uma UC: o Parque Estadual do Itacolomi (PEIT). Este local, apesar de toda a riqueza ambiental e cultural, possui poucos estudos acerca do perfil socioeconômico de seus frequentadores, ficando restritos basicamente aos trabalhos de Valoração Ambiental de Tafuri (2008)<sup>(10)</sup> e aos de Oliveira Júnior, onde se destaca a descrição dos Serviços Ambientais do PEIT<sup>(11)</sup>. Entretanto, ambos realizados no limite Sul do Parque, ao contrário desta pesquisa. Sobre esta temática, mas não no mesmo local, temos ainda os trabalhos de Barcelos et al.<sup>(12,13)</sup>.

O Vetor Norte do PEIT, onde se limitam os municípios de Ouro Preto e Mariana, é famoso por apresentar um dos mais bonitos bens naturais da região dos Inconfidentes, a Cachoeira da Serrinha. Este lugar é comumente frequentado por banhistas, moradores do entorno e turistas, sendo, portanto, um ponto eco turístico regional de destaque.

Assim, com base no exposto acima, é que se propõe neste artigo traçar o perfil socioeconômico dos frequentadores da região do Parque Estadual do Itacolomi conhecido como Cachoeira da Serrinha através da aplicação de questionários semiestruturados.

## ÁREA DE ESTUDO

O Parque Estadual do Itacolomi (PEIT) foi criado em 14 de junho de 1967, pela Lei Estadual nº 4.495, situando-se situa entre os municípios de Ouro Preto e Mariana. Está inserido na porção sul da Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço, a Sudeste do Quadrilátero Ferrífero<sup>(14,15)</sup>.

Ocupando uma área de cerca de 7.500 hectares, com altitudes que vão de 900 a 1.772 m. O Pico do Itacolomi é o ponto mais alto e faz parte do limite sul da Cadeia do Espinhaço<sup>(16,17)</sup>. Localiza-se entre os meridianos 43°32'30" e 43°22'30" de Longitude Oeste e os paralelos 20°22'30" e 20°30'00" de Latitude Sul.

Especificamente, a área de estudo localiza-se na região Norte do Parque do Itacolomi, no município de Mariana - Minas Gerais (MG), sendo conhecido popularmente como Serrinha e possuindo uma área total de 6,587 km<sup>2</sup> ou 658,7 ha<sup>(14,18)</sup>.

## **METODOLOGIA**

O estudo realizado pode ser classificado como uma pesquisa de campo e seus dados foram oriundos de fonte primária, obtidas a partir de entrevistas realizadas na área de pesquisa nos meses de dezembro de 2012, janeiro e fevereiro de 2013.

Elaborou-se um questionário semiestruturado em que foi aplicado tendo-se como restrição a idade mínima de 12 anos. Foi interposto um intervalo de três minutos entre cada aplicação a fim de evitar a influência de respostas.

Cabe destacar também que antes da realização do trabalho, aplicou-se uma entrevista piloto com 50 questionários no mesmo local durante o mês de novembro de 2012 e que as perguntas, assim como as descrições presentes foram feitas tomando-se como base trabalhos similares, especialmente os de Oliveira Júnior<sup>(19)</sup>, Tafuri<sup>(10)</sup> e Barcelos et al.<sup>(12,13)</sup>.

Para a aplicação das entrevistas optou-se por sua realização aos fins de semana, onde haveria uma chance de encontrar um maior contingente de pessoas. Desta forma, as coletas de dados ocorreram entre o intervalo de 10:00h às 16:00 horas, aos sábados, quinzenalmente.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entre os 301 visitantes observados no local, 151 destes foram abordadas e 127 se dispuseram a responder as questões desta pesquisa, ou seja, 84,76% dos inquiridos se disponibilizaram a contribuir com o trabalho. Após a realização do levantamento de campo, os dados obtidos foram digitados e organizados pelo programa de estatística descritiva do Microsoft Excel®.

Para a caracterização socioeconômica dos frequentadores da área de pesquisa, optou-se pela apresentação dos resultados juntamente com as discussões na mesma ordem dos questionamentos realizados em campo.

A primeira questão apresentada foi qual o gênero dos entrevistados (Fig. 1).

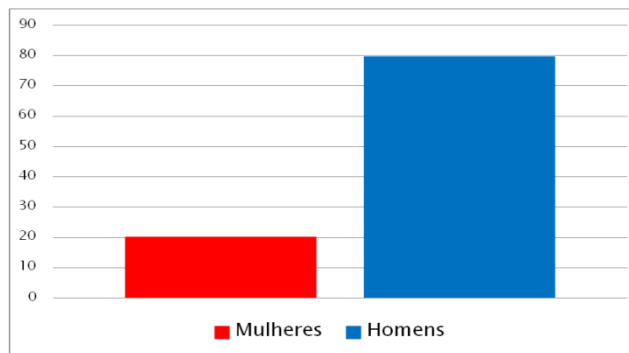


Figura 1. Gênero dos entrevistados em termos percentuais, nos meses de dezembro de 2012, janeiro e fevereiro de 2013; no Parque Estadual do Itacolomi, entre os municípios de Ouro Preto e Mariana.

A população de Mariana era composta, nesta época, por 50,08% de mulheres e de 49,92% de homens<sup>(20)</sup>, valor similar ao da área de entorno do PEIT, composto por 51% de mulheres e 49% de homens<sup>(18)</sup>. Resultado antagônico ao encontrado no local no momento de aplicação dos questionários, que foi de 20% de mulheres e 80% de homens e diferente também de Barcelos et al.<sup>(12,13)</sup>.

O segundo tópico foi relacionado à idade dos visitantes (Figura 2).

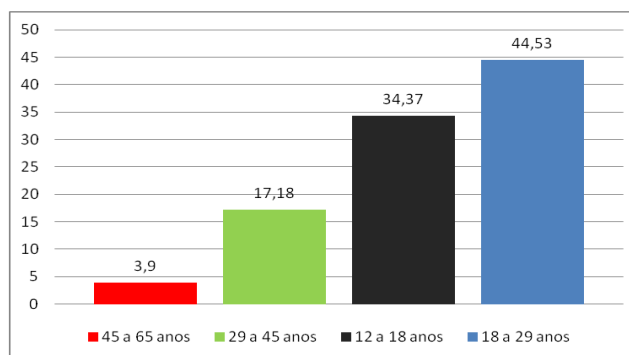


Figura 2. Gráfico percentual da idade dos entrevistados; nos meses de dezembro de 2012, janeiro e fevereiro de 2013; no Parque Estadual do Itacolomi, entre os municípios de Ouro Preto e Mariana.

Os resultados relativos a este questionamento foram similares ao encontrado em estudo anterior realizado no PEIT por Tafuri <sup>(10)</sup>, em que 59,7% dos visitantes tinham entre 18 e 25 anos e 28,9% tinham entre 26 e 40 anos, mas antagônicos ao de Oliveira Junior *et al*<sup>(21)</sup>, em que 40% apresentaram idade superior a 40 anos; 35,80%, entre 30 e 40 anos; 18,80%, entre 20 e 30; e 5,40%, inferior a 20 anos. Números diferentes dos estudos de Barcelos *et al.*<sup>(12,13)</sup>.

Tendo em vista a diferença de variáveis entre os estudos, seriam importantes mais trabalhos para se definir a idade dos frequentadores. Entretanto, deve-se ponderar que o resultado encontrado é corroborado pela pesquisa do Núcleo de Estudos Aplicado e Sócio Políticos Comparados - NEASPOC UFOP<sup>(22)</sup> na época, ao apontar que 56% dos marianenses estão entre a faixa etária de 15 a 34 anos.

A pergunta seguinte foi acerca da renda que os presentes recebem (Fig. 3). Neste caso 94,5% declarou ter renda de até três salários mínimos, resultado similar ao de Oliveira Junior *et al*<sup>(21)</sup>, quando na mesma questão observou que 76,1% apresentaram renda entre um e três salários mínimos; 22,9%, entre quatro e seis salários mínimos; e 1% renda acima de sete salários mínimos. Números também diferentes dos estudos de Barcelos *et al.*<sup>(12,13)</sup>.

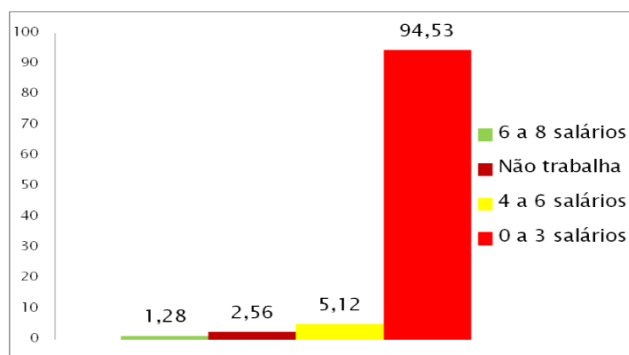


Figura 3. Percentual da renda salarial dos entrevistados; nos meses de dezembro de 2012, janeiro e fevereiro de 2013; no Parque Estadual do Itacolomi, entre os municípios de Ouro Preto e Mariana.

Os números aqui encontrados se diferenciam dos apresentados por Tafuri<sup>(10)</sup>. Neste trabalho, o autor entrevistou os visitantes do PEIT procedentes de sua portaria oficial, localizada em Ouro Preto. O resultado ali encontrado foi de 36,8% (renda de até três salários) e 29,8% (renda de três a cinco salários), esta diferença pode ser entendida pelo fato dos entrevistados por Tafuri<sup>(10)</sup> serem originários, em sua maioria de Ouro Preto (73%), enquanto no caso deste estudo a maior parte ser originária de Mariana.

A quarta pergunta foi sobre acerca da escolaridade (Fig. 4). De maneira similar aos dados da época estudados pelo NEASPOC UFOP<sup>(22)</sup>, observou-se baixo grau de formação acadêmica.

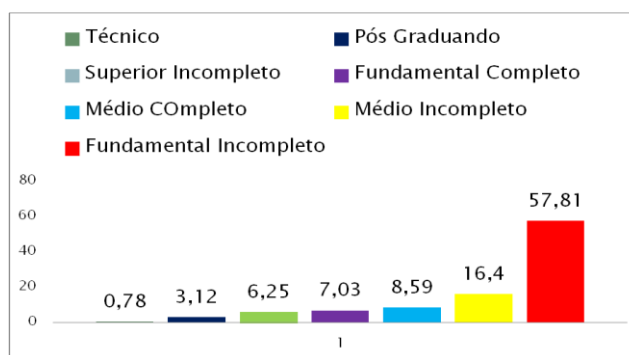


Figura 4. Escolaridade dos entrevistados em porcentagem; nos meses de dezembro de 2012, janeiro e fevereiro de 2013; no Parque Estadual do Itacolomi, entre os municípios de Ouro Preto e Mariana.

Sobre esta questão, percebeu-se que 81,24% dos entrevistados não possuem ensino médio completo (57,81% não possuem nem mesmo ensino fundamental

completo). De maneira similar, 76% da população do município também não possui ensino médio completo, sendo que 52% destes não apresentavam sequer o ensino fundamental completo<sup>(22)</sup>. Oliveira Junior *et al*<sup>(21)</sup> mostram que de 3,80% dos visitantes do PEIT eram analfabetos, 43,30% possuíam ensino fundamental, 48,30% ensino médio, 4,20% graduação e 0,40% pós-graduação. Portanto, os resultados aqui encontrados foram corroborados por pesquisas realizadas no local, mas diferentes na região, como mostra Barcelos *et al.* <sup>(12,13)</sup>.

O quinto questionamento versava acerca do local de moradia (Fig. 5). 90,61% dos visitantes são oriundos do município de Mariana, sendo que 61,71% destas pessoas são do bairro Cabanas e 15,62% do distrito de Passagem, as duas principais áreas urbanas presentes no entorno da Cachoeira da Serrinha. Tafuri<sup>(11)</sup> observou que 73% dos visitantes do PEIT, originários da portaria oficial, localizada em Ouro Preto eram originários da mesma cidade. Apesar da diferença percentual, percebe-se que em ambos os locais a maior parte dos visitantes são da própria cidade, algo similar ao encontrado por Barcelos *et al.* <sup>(12,13)</sup>.

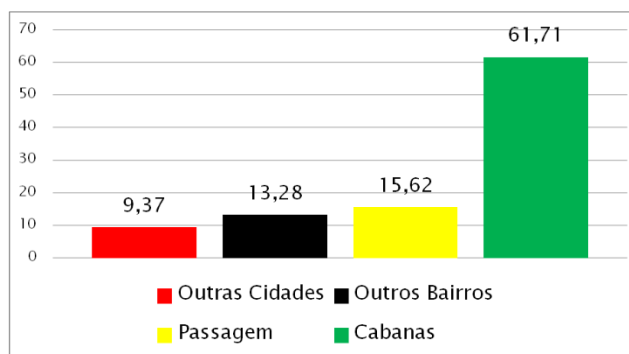


Figura 5. Local de moradia dos entrevistados em termos percentuais; nos meses de dezembro de 2012, janeiro e fevereiro de 2013; no Parque Estadual do Itacolomi, entre os municípios de Ouro Preto e Mariana.

A questão seguinte era sobre a principal ocupação profissional do entrevistado (Fig. 6).



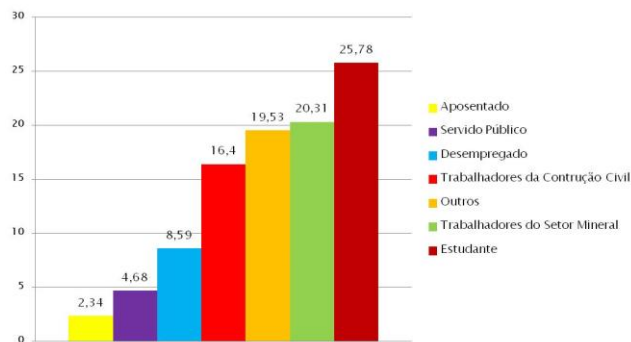


Figura 6. Ocupação principal dos entrevistados em porcentagem; nos meses de dezembro de 2012, janeiro e fevereiro de 2013; no Parque Estadual do Itacolomi, entre os municípios de Ouro Preto e Mariana.

Aqui, percebe-se que as maiores partes dos visitantes se identificaram como estudantes (25,78%), sendo seguida pelos trabalhadores do setor mineral (20,31%), outras ocupações (20,31%) e os trabalhadores da construção civil (16,4%). Estes números destoam tanto dos dados da época do NEASPOC UFOP<sup>(22)</sup> quanto do trabalho de Tafuri<sup>(10)</sup> e dos de Barcelos et al.<sup>(12,13)</sup>.

No primeiro, nota-se que o número de empregos assalariados do município é bem menor (22%) que as respostas apresentadas pelos visitantes (56,24%), assim como também os que se apresentaram como estudantes (14%). Uma possível explicação para esta diferença pode ser entendida pelo fato de grande parte dos entrevistados estarem em idade escolar (34%).

Já em Tafuri<sup>(10)</sup> observa-se 59,6% de estudantes e 14,9% de professores ali presentes. Outras profissões tiveram 23% de citações. Novamente vê-se discordância em relação ao presente estudo, porém passível de entendimento, uma vez que neste trabalho tinha-se um percentual significativo de estudantes universitários (60,5%, muitos destes possivelmente oriundos da Universidade Federal de Ouro Preto - UFOP, cujo campus Morro do Cruzeiro é próximo à entrada do PEIT).

A questão seguinte (Fig. 7) versava sobre a distância entre a Cachoeira da Serrinha e a residência do indivíduo. Esta pergunta é importante para se entender se atualmente muitos turistas visitam o Vetor Norte do PEIT.

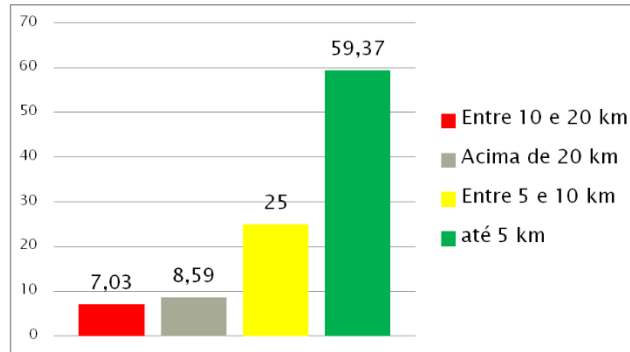


Figura 7. Percentual de respostas relativas à distância percorrida da residência até a Serrinha; nos meses de dezembro de 2012, janeiro e fevereiro de 2013; no Parque Estadual do Itacolomi, entre os municípios de Ouro Preto e Mariana.

Os entrevistados que moravam até 5 km de distância do local apresentaram um percentual de 59,37%, seguido por 25% dos que se deslocaram entre 5 e 10 km. Estes números corroboram com a questão que pedia ao visitante para apontar o seu bairro de origem. Tendo em vista que 77,33% dos visitantes se identificaram como originários dos bairros Cabanas e Passagem, pode-se afirmar que a Serrinha é maciçamente visitada pelos moradores do seu entorno.

Oliveira Junior<sup>(19)</sup> destaca que este é um dado importante associado ao processo de elaboração de planos específicos de gestão turística dos municípios, em especial no que tange à preservação ambiental. Para isso, números que apresentem o período de visitação ao longo do ano, a distância percorrida até o local e a renda podem ser extremamente úteis ao poder público, ideia corroborada por Barcelos et al.<sup>(12,13)</sup>.

Tafuri<sup>(10)</sup> encontrou resultado parecido com o trabalho aqui apresentado em relação ao PEIT, quando 73% dos inquiridos se apresentaram como moradores de Ouro Preto, sendo que 72,8% haviam percorrido no máximo 5 km até a entrada do Parque. Novamente, ambos os estudos mostram que a maior parte dos visitantes do PEIT são moradores do seu entorno.

Tanto o resultado encontrado aqui como a pesquisa realizada por Tafuri<sup>(10)</sup> mostram que o potencial turístico do PEIT é muito pouco explorado, sendo

necessário, por parte do IEF, maiores (e melhores) campanhas de divulgação para o aumento de visitação.

A próxima pergunta questionou qual a origem da água nas residências dos entrevistados (Fig. 8).

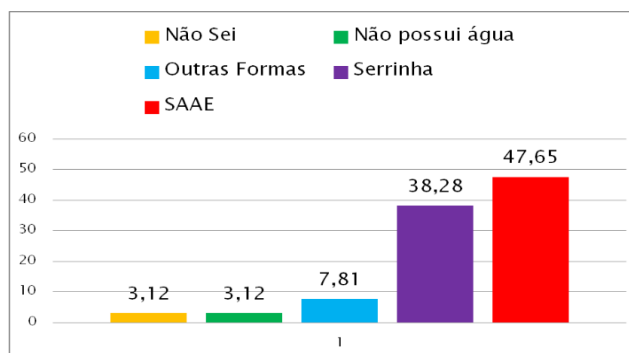


Figura 8. Origem da água nas residências dos visitantes (valores percentuais); nos meses de dezembro de 2012, janeiro e fevereiro de 2013; no Parque Estadual do Itacolomi, entre os municípios de Ouro Preto e Mariana.

Na região Sudeste do Brasil, 91,1% das residências possuíam água encanada na época<sup>(23)</sup>. Entretanto, 38,28% dos entrevistados afirmou que a água de suas casas vem direto da Cachoeira da Serrinha. Como a cidade de Mariana não possui estações de tratamento de esgoto e que a origem da água encanada de maior parte da área urbana da cidade realmente é oriunda do local de estudo, possivelmente os inquiridos se confundiram na resposta, pensando que a água advinda do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Mariana (SAAE) ou da Serrinha seria a mesma coisa. Como o poder público municipal não possui base de dados para contradizer ou corroborar com estas informações, não se tem como saber se, de fato, houve confusão na resposta.

A questão seguinte inquiria ao visitante se ele era a favor ou contra a cobrança pelo uso residencial da água de acordo com o consumo (Fig. 9). Para 39,06% dos respondentes, a cobrança era justa.

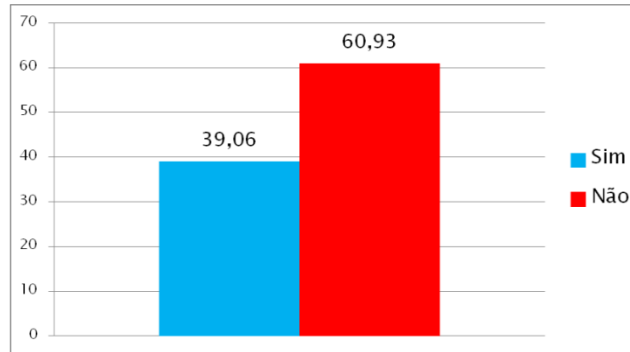


Figura 9. Porcentagem de visitantes a favor ou contra a cobrança pelo uso residencial da água de acordo com o consumo; nos meses de dezembro de 2012, janeiro e fevereiro de 2013; no Parque Estadual do Itacolomi.

Outro fator que cabe se destacar dentro desta premissa é o papel de destaque que a área de estudo possui para a captação de água de parte importante da cidade de Mariana. Pensar que o visitante se predispõe a contribuir hipoteticamente e financeiramente (ainda mais em um município onde não existe taxa de água de acordo com o consumo) para um bem público é de relevante interesse social.

Na Figura 10, observa-se o percentual de pessoas que visitaram pela primeira vez a Serrinha. Como observado anteriormente (Fig. 5), 90,63% dos visitantes são da própria cidade. Em estudo anterior na área do PEIT, Oliveira Junior *et al*<sup>(21)</sup> encontraram resultado parecido, com 87,10% dos entrevistados dizendo já conhecerem a área em questão. Logo, o resultado encontrado em ambos os estudos, corrobora com a premissa de que o principal usuário da área é o morador marianense.

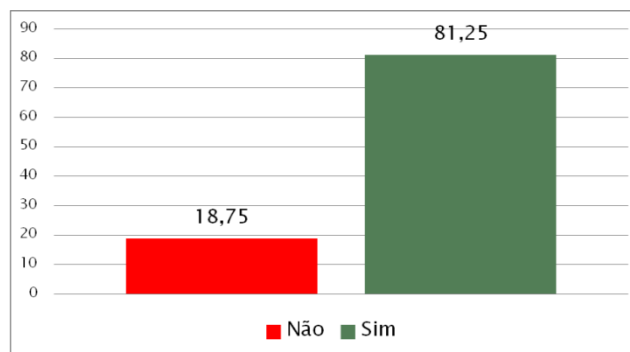


Figura 10. Porcentagem de visitantes que já conheciam a Serrinha; nos meses de dezembro de 2012, janeiro e fevereiro de 2013; no Parque Estadual do Itacolomi, entre os municípios de Ouro Preto e Mariana.

A próxima pergunta foi acerca de quantas vezes por ano o respondente frequenta a área de estudo (Fig. 11). 54,68% dos presentes visita a Cachoeira da Serrinha mais de cinco vezes ao ano, sendo seguido pelos que vão de três a quatro vezes e depois pelos que comparecem uma ou duas vezes por ano. Os que estiveram o local pela primeira vez foram apenas 7,03%. O fato da maior parte dos frequentadores ser oriundo da cidade justifica as repostas obtidas, como observado também por Oliveira Junior *et al*<sup>(21)</sup>, onde apenas 12,10% dos entrevistados vão ao PEIT uma vez, anualmente.

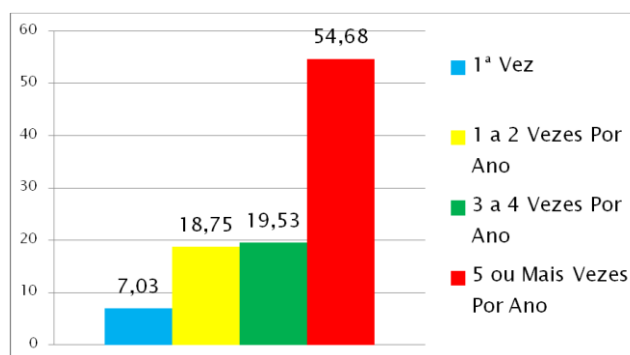


Figura 11. Percentual de frequência de visitação ao local; nos meses de dezembro de 2012, janeiro e fevereiro de 2013; no Parque Estadual do Itacolomi, entre os municípios de Ouro Preto e Mariana.

Este resultado se diferencia bastante do apresentado por Tafuri<sup>(7)</sup> em pesquisa similar realizada na Portaria do PEIT, em Ouro Preto. Neste estudo, 35,2% dos inquiridos responderam frequentar o PEIT mais de 5 vezes por ano, e 33,3% lá estavam pela primeira vez. Possivelmente esta diferença esteja relacionada ao fato da Serrinha ser um local majoritariamente visitado por banhistas, ao contrário da área central do PEIT, que possui uma visitação mais relacionada à educação ambiental e pesquisas científicas<sup>(11)</sup>.

A questão subsequente pedia que o entrevistado apontasse o que ele considerava mais importante na área (Fig. 12). De maneira a se facilitar o entendimento e agrupamento das palavras, usou-se a dinâmica de mapas conceituais, em que a pessoa aponta um determinado domínio (palavra) pré-estabelecida com base na importância que aquele significado representa em seu meio social.

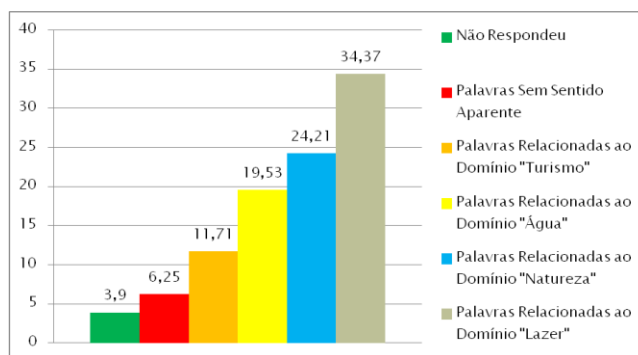


Figura 12. Porcentagem dos domínios apresentados pelos entrevistados; nos meses de dezembro de 2012, janeiro e fevereiro de 2013; no Parque Estadual do Itacolomi, entre os municípios de Ouro Preto e Mariana.

Para Novak<sup>(24)</sup>, esta é uma ferramenta usada para organizar o conhecimento segundo a teoria da aprendizagem significativa de Ausubel<sup>(25)</sup>, em que os conceitos construídos entre as relações possuem relevância. Esta dinâmica é ainda muito flexível sendo usada em diversas situações, como: instrumento de análise do currículo, técnica didática, recurso de aprendizagem e meio de avaliação<sup>(26)</sup>.

Dentro dos resultados observados, o principal domínio destacado pelos entrevistados foi “lazer”, com 34,37% das citações. Levando-se em conta o perfil dos visitantes (Fig. 2), justifica-se esta resposta. Em seguida, com 24,21% observou-se “Natureza”; e após “Água” (19,53%). As duas palavras possuem relação direta com o tema pesquisado, pois o local além de estar relativamente bem preservado, é de onde sai a maior parte da água potável que abastece a cidade.

A Figura 13 apresenta o que cada entrevistado mais admira no local. “Paisagem” (35,93%) foi a alternativa mais citada, seguida de “Tudo” (28,9%), “Cachoeira” (25%) e “Topografia” (5,46%). Esta percepção corrobora com o entendimento da importância da beleza cênica para os visitantes, como visto na questão anterior.

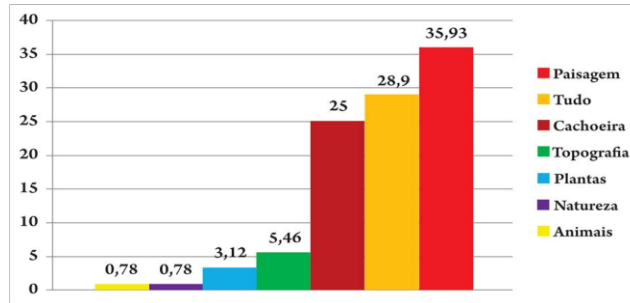


Figura 13. Porcentagem do que os visitantes mais admiram no local; nos meses de dezembro de 2012, janeiro e fevereiro de 2013; no Parque Estadual do Itacolomi, entre os municípios de Ouro Preto e Mariana.

Na última pergunta, o questionamento se deu na definição do que os frequentadores sentiam ao entrar na área da Serrinha (Figura 14).

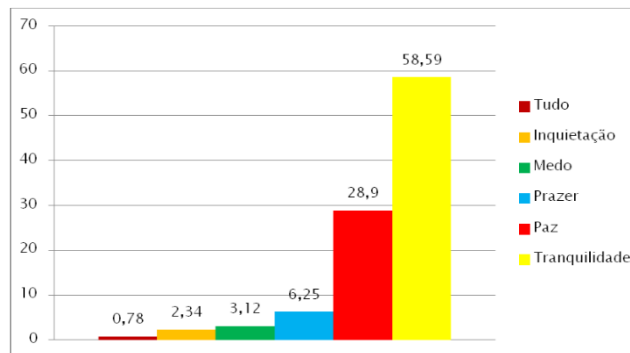


Figura 14. Porcentagem das sensações apresentadas pelos visitantes ao adentrar o local; nos meses de dezembro de 2012, janeiro e fevereiro de 2013; no Parque Estadual do Itacolomi, entre os municípios de Ouro Preto e Mariana.

A principal sensação apresentada foi “Tranquilidade” (58,59%), seguida de “Paz” (28,9%), “Prazer” (6,25%), “Medo” (3,12%), “Inquietação” (2,34%) e “Tudo” (0,78%). Tais citações pouco se diferenciam do trabalho de Tafuri<sup>(7)</sup>, onde o autor encontrou 48,3% dos entrevistados optando por “Tranquilidade”, 25,9% “Paz”, 25,3%, “Prazer” e 0,6% “Medo”. Comparando-se ambas as pesquisas, observa-se muito pouca mudança, mostrando que nos dois estudos, percebem-se sensações positivas por parte do visitante.

## **CONCLUSÕES**

As UC's atualmente passam por inúmeras dificuldades de administração, gestão, fiscalização, segurança, apoio do poder público local, entre outros. Assim, alavancar estudos e pesquisas sobre a influência destas reservas para cada município são fundamentais.

Estas Unidades de Conservação não possuem ainda um valor econômico-ambiental definido, sendo importante a descrição do perfil socioeconômico de seus frequentadores, haja vista que estes dados podem contribuir significativamente para políticas públicas locais.

No caso do PEIT, especificamente em seu Vetor Norte onde se realizou este trabalho, os resultados aqui encontrados podem contribuir para sua preservação e uso sustentável, pois este é o primeiro estudo acerca das características sociais dos visitantes da região da Serrinha, em Mariana-MG.

É fundamental que os responsáveis pela Serrinha, que são o IEF, o governo do estado de Minas Gerais e a Prefeitura de Mariana, utilizem dos resultados aqui encontrados para uma melhor gestão da área, garantindo assim maior conforto e seguridade para os banhistas dentro de uma visão ecossistêmica conservacionista.

## **AGRADECIMENTOS**

Os autores agradecem os demais membros do Grupo de Pesquisa em Ciências Ambientais, Econômicas e Sustentabilidade do IFMG bem como a diretoria de pesquisa da reitoria e do Campus Ouro Preto pelo apoio ao projeto.

## **REFERÊNCIAS**

- (1) ONU. Conferência das Nações Unidas Sobre Desenvolvimento Sustentável, Disponível em: <http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92>. Acesso em fevereiro de 2012.
- (2) Comissão mundial sobre meio ambiente e desenvolvimento (CMMAD). Nosso Futuro Comum. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1988.



- (3) Lima, GFC. Consciência ecológica: emergência, obstáculos e desafios. Revista Eletrônica "Política e Trabalho" - setembro 1998 / p. 139-154. Disponível em: <<http://www.cefetsp.br/edu/eso/ecologiacritica.html>>. Acesso em fevereiro de 2013.
- (4) Camargo, PLT; Lamim- Guedes, V; Oliveira Junior, AF; Teixeira, MB; Martins Junior, PP. Uso da metodologia de valoração contingente para o cálculo do valor ambiental do vetor norte do Parque Estadual do Itacolomi (Mariana - MG). Revista Ibero-americana de Ciências Ambientais, v. 8, p. 26-39, 2017.
- (5) ONU. Conferência das nações unidas sobre desenvolvimento sustentável, Disponível em: <http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92>. Acesso em fevereiro de 2012.
- (6) Brasil. Ministério do Meio Ambiente. O sistema nacional de unidades de conservação da natureza. Disponível em: [http://www.mma.gov.br/estruturas/250/\\_publicacao/250\\_publicacao30082011035301](http://www.mma.gov.br/estruturas/250/_publicacao/250_publicacao30082011035301). Acesso em fevereiro de 2013.
- (7) Silva, CEF. Desenvolvimento de Metodologia para análise da adequação e enquadramento de categorias de manejo de unidades de conservação. Dissertação de Msc. UNESP/CEA; Rio Claro, 1999.
- (8) Hirata, SR. Gestão da visitação em unidades de conservação: o caso do Parque Estadual de Campos do Jordão, SP. 217 p. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Centro de Energia Nuclear na Agricultura, Universidade de São Paulo, Escola Superior de Agricultura “Luiz De Queiroz”, 2013.
- (9) Bensusan, N. Conservação da biodiversidade em áreas protegidas. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.
- (10) Tafuri, AC. Valoração ambiental do Parque Estadual do Itacolomi, Ouro Preto, Dissertação de Msc. Minas Gerais. UFMG: Belo Horizonte, 2008.
- (11) Oliveira Junior, AF.; Silva, ES; Cota, JD; Murta, EPC; Costa, TPP. Serviços ambientais prestados pelo Parque Estadual do Itacolomi. Anais do Congresso Brasileiro de Reflorestamento Ambiental. Disponível em: <[http://wandersonandrade.com.br/officeboy/cedagro/20111007\\_cbraanais/Oliveira\\_Junior\\_Arnaldo\\_servicos\\_ambientais\\_prestados\\_pelo\\_parque\\_estadual\\_do\\_itacolomi.pdf](http://wandersonandrade.com.br/officeboy/cedagro/20111007_cbraanais/Oliveira_Junior_Arnaldo_servicos_ambientais_prestados_pelo_parque_estadual_do_itacolomi.pdf)>. Acesso em outubro de 2013.
- (12) Barcelos, TS; Camargo, PLT; Mota, F.; Beserra, RKP. Valoração econômica e ambiental do Parque Estadual da Serra do Ouro Branco através da metodologia de Costanza, et al., (1997). Revista Geográfica Acadêmica, v. 14, p. 147-161, 2020.

- (13) Barcelos, TS.; Chain, CP; Mota, LF; Camargo, PLT. A valoração ecossistêmica da área afetada pela barragem 1 da Vale S.A - Brumadinho/MG. DRd - Desenvolvimento Regional em debate, v. 11, p. 21-47, 2021.
- (14) SNUC. Sistema nacional de unidade de conservação da natureza – SNUC: lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000; decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002. 3. ed. aum. Brasília: MMA/SBF, 2003.52p.
- (15) Brasil. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19985.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm)>. Acesso em: novembro de 2021.
- (16) Peron, M. Listagem preliminar da flora fanerogâmica dos Campos Rupestres do Parque Estadual do Itacolomi, Ouro Preto/Mariana, MG. Rodriguésia, 67 (41): 63-69. 1989.
- (17) Messias, MCTB, Sousa, HC, Scalon, VR, Roschel, MB, Cândido, ES, Fujaco, MAG. Phanerogamic flora and vegetation of Itacolomi State Park, Minas Gerais, Brazil. Biota Neotropica 17: 1-38. 2017.
- (18) Instituto Estadual de Florestas (IEF). Parque Estadual do Itacolomi. Disponível em [http://www.ief.mg.gov.br/index.php?option=com\\_content%20&task=view&id=193&temid=130](http://www.ief.mg.gov.br/index.php?option=com_content%20&task=view&id=193&temid=130). Acesso em: novembro de 2021.
- (19) Oliveira Junior, AF. Valoração econômica da função ambiental de suporte relacionada às atividades de turismo, Brotas, SP. Tese de Dsc. UFSCar: São Carlos, 2004.
- (20) Brasil. Ministério do Planejamento, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Censo da população de Mariana em 2012. Disponível em: <file:///C:/Users/Pedro/Desktop/IBGE%20Censo%202010.htm>. Acesso em: novembro de 2021.
- (21) Oliveira Junior, AF; Costa, TPP; Tafuri, AC. Valoração contingente dos serviços ecossistêmicos providos pelo Parque Estadual do Itacolomi, MG. Informe Agropecuário, Belo Horizonte, v. 33n. 271, pp. 108-115, nov/dez. 2012.
- (22) NEASPOC/UFOP, Núcleo de estudos aplicado e sócio políticos comparados da Universidade Federal de Ouro Preto. Perfil socioeconômico das populações de Ouro Preto e Mariana, MG. 2003.

(23) Brasil. Ministério do Planejamento, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Atlas de saneamento 2011. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/atlas\\_saneamento/default\\_saneamento.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/atlas_saneamento/default_saneamento.shtm)>. Acesso em: novembro de 2021.

(24) Novak, JD. The theory underlying concept maps and how to construct them, 2003. <<http://cmap.coginst.uwf.edu/info/printer.html>>. Acesso em junho de 2011.

(25) Ausubel, D. The Acquisition and Retention of Knowledge: A Cognitive View. Kluwer Academic Publishers, Boston. 2000.

(26) Moreira, MA; Buchweitz, B. Novas estratégias de ensino e aprendizagem: os mapas conceituais e o Vê epistemológico. Lisboa: Plátano Edições Técnicas. 1993.