

IMPACTOS DA VISITAÇÃO NO PARQUE NATURAL MUNICIPAL DA LAJINHA (PNML), JUIZ DE FORA, MG

Thamyres Rosa Carolino da Silva¹
Centro Universitário Academia, Juiz de Fora, MG Helba
Helena Santos Prezoto²
Centro Universitário Academia, Juiz de Fora, MG

Linha de Pesquisa: Meio Ambiente e Biodiversidade

RESUMO

O Parque Natural Municipal da Lajinha (PNML) é uma importante área verde localizada no centro urbano de Juiz de Fora, MG e por ser aberta à visitação ela se torna um local de lazer e de recreação para muitos moradores da região. Assim o objetivo do presente estudo foi verificar os impactos no parque causados pela visitação pública, tais como descarte de resíduos, depredação, erosão do solo, dentre outros. Para a coleta de dados foi analisado o perfil dos visitantes obtidos através do plano de manejo, publicado no início de 2023, pela prefeitura municipal, além de pesquisas bibliográficas e visitas ao local a fim de registrar tais condições. Após as análises dos dados, considerando apenas os resultados de maior frequência, pode-se inferir que o perfil dos visitantes do PNM da Lajinha é representado por uma maioria de mulheres cis, jovens, com idade entre 18 e 25 anos, de pele branca, com ensino médio completo que utilizam em maior demanda as trilhas. Após a observação perceberam-se alguns impactos importantes a serem revistos, e melhorias a serem feitas na gestão e no ensino da educação ambiental.

Palavras-chave: Impactos da Utilização. Parque urbano. Unidade de conservação. Visitação.

1 INTRODUÇÃO

É indiscutível a importância das áreas protegidas na conservação da biodiversidade, as quais desempenham diversos papéis simultaneamente, como beleza

¹ Discente do Curso de Ciências Biológicas do Centro Universitário Academia – UniAcademia. Endereço: Rua Miguel Jacob, nº 140, Grajaú, Juiz de Fora. Celular: (32) 93300-4019 E-mail: trosa9898@gmail.com

² Docente do Curso de Ciências Biológicas do Centro Universitário Academia – UniAcademia. Orientador(a).

cênica, refletindo diretamente na conservação da biodiversidade, preservação da natureza, uso sustentável dos recursos naturais, restauração e recuperação dos ecossistemas, e provisão de importantes serviços ecossistêmicos (BRASIL, 2008). Assim, a criação de áreas protegidas constitui, em todo o mundo, o principal mecanismo para garantir a conservação da natureza (BENSUSAN, 2006).

De acordo com o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC) áreas de proteção integral são definidas como a manutenção dos ecossistemas livres de alterações causadas por interferência antrópica, sendo exclusivo o uso de maneira indireta dos seus atributos naturais. E muitos autores (BRASIL, 2008; BUTCHART *et al.*, 2012; LEUZINGER, 2013; PIMM *et al.*, 2001; STOLTON; DUDLEY, 2010;) enfatizam a grande relevância dessas áreas.

Já as áreas verdes públicas acomodam uma série de benefícios tanto para a dinâmica das cidades quanto para a qualidade de vida da população (ARAÚJO; FERREIRA, 2016). A presença de áreas verdes colabora para a absorção de ruídos, a redução da poluição, a melhoria do conforto térmico, a redução do estresse (SCHEUER; NEVES, 2016). Elas influenciam a saúde mental e física das pessoas, constituindo-se como elementos indispensáveis para o bem-estar e na qualidade de vida da população (LOBODA; ANGELIS, 2005).

Com isso a sociedade tem cada vez mais, no seu dia a dia, buscado a conexão com o meio ambiente, a conscientização e atitudes ecológicas. Como o mundo se tornou uma grande selva de pedra, a carência por áreas verdes, tem levado um crescente contingente de pessoas a buscar um contato mais estreito com a natureza. Seja para lazer, prática de esportes, religiosidade ou na contemplação da natureza, a visitação pública em áreas protegidas vem aumentando continuamente (FIGUEREDO *et al.*, 2010).

A visitação pública em Parques está sujeita às normas e restrições estabelecidas no Plano de Manejo da Unidade de Conservação, as diretrizes do órgão responsável por sua administração, e àquelas previstas em regulamento da UC (FLORA ORIGINAL, 2023).

No entanto, o quão essa interação antropológica com meio pode ser prejudicial

não é tão falado e impactos podem ser causados dada a utilização para diversos fins de áreas protegidas. Com isso o presente estudo objetivou identificar quais os impactos antropológicos causados pela utilização do Parque Natural Municipal da Lajinha (PNML) única área verde de médio porte em Juiz de Fora que está aberta ao público e a primeira a ser instaurada para esse fim, utilizando como base o perfil dos visitantes registrados no seu plano de manejo da área.

2 MATERIAL E MÉTODOS

2.1 MÉTODO DE ESTUDO

O método adotado para a elaboração do presente trabalho foi a análise descritiva e qualitativa de dados como perfil de visitantes do Parque Natural Municipal da Lajinha presente no plano de manejo publicado em março de 2023. Para a realização do mesmo foram coletados dados *in loco*, através da aplicação de questionário, tanto presencialmente como *online* utilizando a plataforma *Google Forms* entre os dias sete e 18 de setembro de 2022, contando ao todo com a participação de 617 visitantes. O Plano de Manejo de onde foi retirado tais dados consiste em um material público disponível no site da Prefeitura de Juiz de Fora e foi elaborado pela empresa Flora Original consultoria em Meio Ambiente Ltda.

Foi realizada também uma visita ao Parque no dia 8 de outubro a fim de certificar os dados obtidos a partir do perfil dos visitantes e fazer capturas de imagens que pudessem demonstrar os impactos causados pela utilização do meio. Neste dia citado estava acontecendo o Domingo no Parque onde sempre são feitas ações que, neste caso eram, conscientização do outubro rosa, yoga, dança, serviço de saúde, piquenique e recreação em comemoração ao mês das crianças. Com isso o parque apresentava alta circulação de pessoas que capacitou comprovar as porcentagens apresentadas no plano de manejo do parque.

2.1 CARACTERIZAÇÃO DO PARQUE NATURAL MUNICIPAL DA LAJINHA (PNML)

O PNML está localizado em Juiz de Fora, Minas Gerais e possui uma área de aproximadamente 88 ha, desapropriada e declarada de utilidade pública pelo Decreto Municipal 2115/78 (PJF). Este tem sua origem proveniente da área da antiga Fazenda da Lajinha, onde na década de 1970 havia uma comunidade conhecida como Vila da Prata, caracterizada com uma população majoritariamente negra, jovem, em idade escolar, com renda mensal média superior a um salário-mínimo retirada do cultivo de plantações no local (ABREU, 2010; PEREIRA, 2012; SILVA; CARNEIRO, 2015; FERREIRA; SILVA, 2022 *apud* FLORA ORIGINAL, 2023).

A Vila da prata foi desapropriada em 1978 pelo Prefeito da época, Francisco Antônio de Mello Reis através do Decreto Municipal Nº 2115. Em junho de 1982 o mesmo prefeito decretou que a área então conhecida como “Fazenda da Lajinha” passou a chamar-se "Parque Municipal da Lajinha" (Decreto Municipal Nº 2733 de 1982). Mas somente no ano de 2012 com a publicação de decreto que reconheceu o Parque da Lajinha como Unidade de Conservação de uso integral, sendo esse denominado então como Parque Natural Municipal da Lajinha e definiu, portanto, os limites da área da UC como se encontra atualmente (PJF).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 PERFIL DOS VISITANTES

Para entender as motivações e características dos visitantes, o questionário utilizado, conteve questões do tipo sociodemográficas, características dos grupos, motivação principal da visita, grau de satisfação de acordo com determinadas categorias, e perguntas relacionadas à experiência no Parque (Figura 1) (FLORA ORIGINAL, 2023).

FIGURA 1: Questionário aplicado aos visitantes do Parque Municipal da Lajinha (PNML), entre os dias 07 e 18 de setembro de 2022 para elaboração do Plano de Manejo.

QUESTIONÁRIO APLICADO PARA DEFINIÇÃO DO PERFIL DOS VISITANTES DO PNM DA LAJINHA	
Idade:	10. Normalmente você vai ao Parque:
Cidade:	Sozinha (o)
Juiz de Fora	Em grupo de até 3 pessoas
Outra	Em grupo de até 5 pessoas
Se você for de Juiz de Fora, especifique de qual bairro:	Em grupo de até 10 pessoas
Com qual cor de pele você se identifica?	Em grupo com mais de 10 pessoas
Com qual gênero você se identifica?	11. Motivação da sua visita:
Mulher cisgênero	Lazer
Homem cisgênero	Piquenique
Mulher Transgênero	Aniversário
Homem Transgênero	Ensaio fotográfico
Gênero não-binário	Evento
Agênero	Prática esportiva
Fluido	Prática religiosa
Outro	Trabalho
Escolaridade:	Meditação
Ensino Fundamental incompleto	Dança
Ensino Fundamental completo	Música
Ensino Médio incompleto	Parquinho infantil
Ensino Médio completo	Estudo
Ensino Superior incompleto	Conhecer o parque
Ensino Superior completo	Contemplar a natureza
Pós-graduação	Lago
Mestrado	Outro
Doutorado	12. Locais visitados:
Pós-doutorado	Trilhas
QUESTIONÁRIO APLICADO PARA DEFINIÇÃO DO PERFIL DOS VISITANTES DO PNM DA LAJINHA	
Técnico Profissionalizante	Pedalinho
Outro	Campo de futebol
É pessoa com deficiência?	Coreto
Não	Bonde
Sim, deficiência física	Cachoeira
Sim, deficiência auditiva	Parquinho infantil
Sim, deficiência visual	Academia
Sim, deficiência mental	Lago
Sim, deficiência múltipla	Outro
Outra	13. Satisfação:
Qual meio de transporte você utiliza para visitar o Parque?	Muito satisfeito
Não utilizo, vou "a pé"	Pouco satisfeito
Transporte público	Satisfeito
Transporte privado (táxi e aplicativos de transporte)	Insatisfeito
Veículo próprio	14. Sugestões de mudanças:
Carona	
Com que frequência você vai ao Parque?	
Muito frequente (5 vezes por semana ou mais)	
Frequente (menos de 5 vezes por semana)	
Pouco frequente (menos de 1 vez por semana)	
Raramente (1 a 3 vezes por mês)	
Excepcionalmente (menos de 5 vezes por ano)	
Nunca fui ao Parque Natural Municipal da Lajinha	
Primeira vez que visito o Parque	

Fonte: FLORA ORIGINAL, 2023

De acordo com o Ministério do Meio Ambiente (2005), nas UC de proteção integral, o uso público está altamente ligado ao processo de visitação, realização de

atividades educativas, de lazer, recreativas, esportivas, científicas e de interpretação ambiental. Estas também estão relacionadas em fatores como idade, nível de formação, lugar de procedência, tamanho do grupo com o qual se realiza a visita, frequência desta visita e outros (OLIVEIRA *et al.*, 2015).

Por meio da definição do perfil dos visitantes é possível avaliar a percepção ambiental que se tem acerca daquela UC. Desta forma pode-se afirmar que os estudos de percepção ambiental auxiliam na diminuição dos impactos provenientes das ações antrópicas (ZAGO *et al.*, 2019).

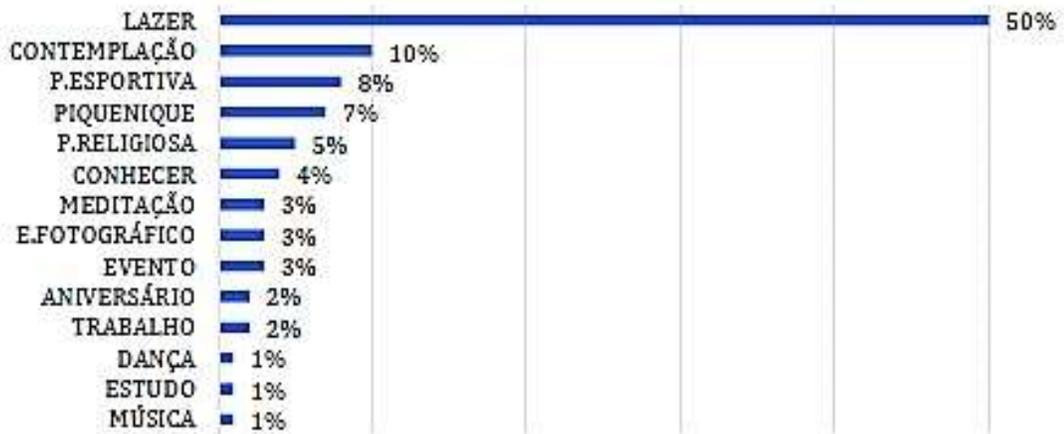
Com base na análise das respostas verificou-se os seguintes percentuais: jovens (44,26%) entre 18 e 35 anos, do gênero feminino 56,9%, 40,5% se identificam com o gênero masculino. Quanto a cor de pele 52,86% declararam ter cor branca, somam 45,09% aqueles que se declararam negros ou pardos seguidos pelas minorias de cor de pele amarela 0,46%, indígena 0,31% e os que declararam ter todas as cores de pele 0,46%. De acordo com o grau de escolaridade 56,9% dos visitantes possuem ensino superior completo ou incompleto incluindo os que possuem pós-graduação 9,7%, mestrado 3,4%, doutorado 2,2% e pós-doutorado 0,6% (FLORA ORIGINAL, 2023).

Analisando as porcentagens relacionadas a declaração da cor de pele podemos visualizar a maior frequência de pessoas brancas ao parque, porem historicamente a área que agora a UC ocupa antes residia uma comunidade majoritariamente negra. Então o que mudou? Ao tentar entender essa mudança podemos levantar a questão socioeconômica que interage com a questão racial fortemente. A distância do parque para outros bairros de Juiz de Fora é grande, o que dificulta a chegada até o local o que bate com os valores dos transportes. No fim das contas dificulta o acesso da parte pobre da comunidade preta. Porem com a gratuidade das passagens do transporte publico atualmente pode aumentar a quantidade de visitantes negros.

Ao serem questionados sobre a motivação de suas visitas ao parque (Gráfico 1), metade dos participantes (50%) responderam lazer, 10% responderam contemplação da natureza, 8% realizam práticas esportivas, 7% utilizam o espaço para piqueniques (Figura 2) e 5% vão ao parque para práticas e rituais religiosos. Apesar de menos frequentes, também foram citadas como motivações: conhecer o parque, meditar,

realizar ensaios fotográficos, participar de eventos, comemorar aniversários, trabalhar, estudar, praticar dança e música (FLORA ORIGINAL, 2023).

GRÁFICO 1: Motivação dos visitantes do Parque Municipal da Lajinha, entre os dias 07 e 18 de setembro de 2022 para elaboração do Plano de Manejo PNML



Fonte: FLORA ORIGINAL, 2023

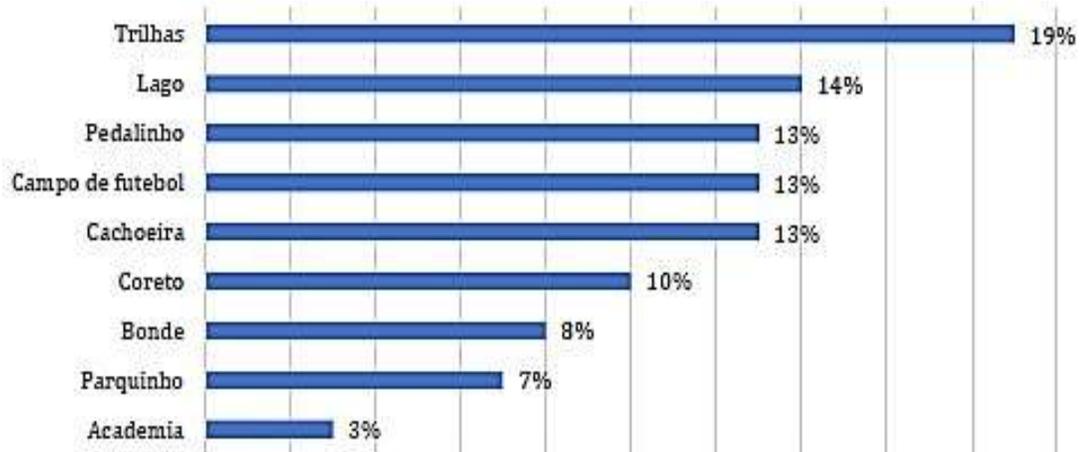
FIGURA 2: Utilização do espaço físico (em um piquenique), do Parque Municipal da Lajinha Juiz de Fora, MG, em 08 de outubro de 2023.



Fonte: Arquivo pessoal

Já os locais mais visitados do parque são as trilhas e o lago somando 33% do total, porém há também grande índice de utilização na cachoeira, campo de futebol e o pedalinho com 13% das citações cada (gráfico 2) (FLORA ORIGINAL, 2023).

GRÁFICO 2: Locais de maior visitação do Parque Municipal da Lajinha, entre os dias 07 e 18 de setembro de 2022 para elaboração do Plano de Manejo.



Fonte: FLORA ORIGINAL, 2023

Os percentuais do questionário não trazem dados como a quantidade de crianças e se as mulheres (que se mostram maioria) são mães que estavam presentes no parque com seus filhos. O perfil do visitante ainda aborda que 87% do público entrevistado respondeu que vão ao parque em grupo sendo mais frequente o grupo de 3 pessoas. Podemos relacionar isso com a visualização do espaço no dia 8 de outubro, que a maioria desses grupos são pequenas famílias que vão ao parque em busca de fazer algo diferente com os filhos.

Então considerando apenas, os resultados de maior frequência, podemos entender que o perfil dos visitantes do PNM da Lajinha é representado por uma maioria de mulheres cis, jovens, com idade entre 18 e 25 anos, de pele branca, com ensino médio completo, que utilizam majoritariamente as trilhas (FLORA ORIGINAL, 2023). Que por meio da visita foi possível concluir a precisão desse estudo quanto a isso.

3.2 IMPACTOS OBSERVADOS

O uso público de UCs pode representar riscos e ameaças ao meio ambiente, gerando impactos negativos aos meios físico e biótico. Tais impactos são identificados por meio de monitoramentos e levantamentos feitos através de comparações com locais onde não ocorra uso público ou que tenha uma intensidade de uso inferior, esses

podem ser observados pela perda de vegetação, erosão do solo, presença de lixo, incêndios e outros (ROBIM, 2013).

Por se tratar de ambientes ricos em biodiversidade e de áreas naturais sensíveis, a gestão da visitação em áreas naturais protegidas é considerada uma missão complexa. Aliar as necessidades de conservação com os anseios dos praticantes de turismo de natureza é um dos desafios dos gestores quando se trata de uso público em áreas naturais (FLORA ORIGINAL, 2023).

Nesse sentido, torna-se importante a constatação de que a criação de UC não garante a conservação do patrimônio, mas sim uma boa gestão (RODRIGUES *et al.*, 2022).

Com base nas informações do tópico anterior, baseado nos ambientes que foram destacados no Plano de manejo como sendo os mais utilizados podemos então analisar os impactos que essa utilização vem causando no ambiente.

3.2.1 Poluição por meio de descarte indevido de resíduos e depredação

Durante a visita foi notável a presença de resíduos espalhados por toda área, não apenas onde se encontra a maior parte dos visitantes, mas também nas trilhas, passagens, cachoeira e próximo as áreas de proteção.

Foram encontrados diversos tipos de resíduos, os mais comuns sendo: Sacolas plásticas, embalagens de biscoito e bala, saquinhos de chup-chup, garrafas de suco e refrigerantes, copos descartáveis que não são oferecidos no local e o mais chocante dos resíduos encontrados foram embalagens de cigarro e bingas dele.

Porém de acordo decreto 11266 artigo 6º inciso XIV e XXV (Redação dada pelo Decreto nº 15283/2022) É dito como proibido jogar lixo (Figura 3) em qualquer área do Parque; pichação, subtração ou danificação de bens municipais. Contudo não é isso que visualizamos quando frequentamos diversas áreas do parque.

FIGURA 3: Resíduos encontrados descartadas no chão do Parque Municipal da Lajinha, Juiz de Fora, MG, em 08 de outubro de 2023. A - Sacola plástica contendo lixo; B- binga de cigarro; C - maço de cigarro



Fonte: Arquivo Pessoal, 2023

A presença de resquícios de cigarro deixa pessoas que se importam com o ambiente extremamente preocupadas, já que segundo o estudo de (SILVA *et al.*, 2018) as ocorrências de incêndio no Parque são recorrentes, principalmente na época de seca, devido à ação antrópica intencional ou acidental, e atinge, inclusive, a zona de recuperação.

Foi impossível de ignorar também a presença de pichações em diversos ambientes do Parque, isso demonstra a falta de conscientização e respeito ao ambiente já que as pichações se encontram muitas das vezes em placas que contém o aviso de área protegida. O que nos leva a pensar que: Se não podemos respeitar apenas uma placa, por que respeitarmos o que a placa nos pede?

E por último, mas não menos preocupante nesse aspecto, podemos encontrar diretamente ao lago dois pedalinhos que aparentam estar danificados bem próximo à onde se encontra a maior parte dos visitantes, trazendo não só a poluição do ambiente, mas também a poluição visual, atrapalhando a visão direta para o lago.

Na figura 4 podemos ver uma placa de aviso de área protegida degradada por ação humana.

FIGURA 4: Placas de Área Protegida no Parque Municipal da Lajinha, Juiz de Fora, MG.



Fonte: Arquivo Pessoal, 2023

Apesar de ter encontrado muitos vestígios no dia da visita, em 8 de outubro, foi realizada uma caminhada ecológica com recolhimento de resíduos no dia 23 de setembro em parceria com o Grupo de Escoteiros Alvorada (Figura 5). O que se faz pensar que a quantidade de resíduos presente no parque era ainda maior e a quantidade desses materiais é grande e o descarte irregular é recorrente.

FIGURA 5: Escoteiros coletando resíduos do Parque Municipal da Lajinha, Juiz de Fora, MG



Fonte:

https://www.instagram.com/p/CxvwmxrRXbz/?utm_source=ig_web_copy_link&igshid=MzRIODBiNWFIZA

3.2.2 Trilhas e Passagens

As trilhas contribuem para a educação ambiental, aproximando pessoas dos atributos naturais das áreas protegidas. O problema ocorre quando não existem medidas de gestão do uso, monitoramento e recuperação. Existe uma controversa do que elas causam para as Unidades de Conservação (UCs), já que sua utilização nos aproxima da natureza, mas também causam impactos (RANGEL *et al.*, 2013).

Kroeff (2010) afirma que as trilhas podem ser consideradas como forças de tensão. De acordo com Takahashi (1998) e Magro (1999) o pisoteio de trilhas compacta os solos alterando sua porosidade em razão da redução do volume de macro poros. Este aumento na compactação eleva a resistência mecânica do solo à penetração de raízes e à infiltração de água, reduzindo a regeneração natural, quando o pisoteio é frequente, o solo é compactado provocando a selagem do mesmo e aumentando sua susceptibilidade à erosão e perda de matéria orgânica.

A compactação tem desdobramentos, pois afeta o desenvolvimento de raízes vegetais, interfere nas taxas de infiltração hídrica, além de favorecer processos erosivos (HAMMITT; COLE, 1998). Esta por sua vez é definida como diminuição do volume do solo ocasionado por compressão, causando um rearranjo mais denso das partículas do solo (CURI, 1993). Kroeff (2010) ressalta ainda que ao longo das trilhas é comum deparar-se com ambientes degradados, presença de lixo, pichações, queimadas, entre outros, contradizendo os objetivos de um ambiente natural de conservação. Que condiz muito com o que foi encontrado na visita ao Parque Natural Municipal da Lajinha como foi demonstrado no subtópico anterior. Cole (2004) ressalta que toda trilha sempre causa impactos e, independente do uso, cabe aos gestores avaliar sua magnitude e como o ambiente irá tolerar. Sendo assim é preciso pensar em uma forma de manejo que seja efetiva e consiga diminuir os impactos que seu uso pode causar.

Pôde-se notar com a visita o solo danificado em áreas com grande circulação como a trilha e passagens e raízes das arvores amostra. E ao comparar este solo com o solo das trilhas recém-abertas para a utilização no Parque (Trilha da Cachoeira e Trilha da Figueira) podemos notar a diferença de aspecto tanto visual quanto estrutural e ao pisar podemos sentir um solo mais macio e aerado nessas trilhas mais recentes

mostrando que sim, a longo prazo e sem a devida gestão o solo acaba compactando causando malefícios (Figura 6)

FIGURA 6: Comparativo entre as trilhas do Parque Municipal da Lajinha, Juiz de Fora, MG. A - Trilha do Lago; B - Trilha da Cachoeira; C - Trilha da Figueira



Fonte: Arquivo pessoal, 2023

3.2.3 Deposição de itens de cunho religioso

O uso religioso é manifestado em UC devido a determinados elementos da natureza que podem ser considerados como lugares dotados de características excepcionais (THORLEY; GUNN, 2007).

No geral, os geossímbolos são dados como lugares que contém grande energia ou força para uma cultura ou Religiosidade (WILD; MCLEOD, 2008). São descritos como locais de morada de divindades e de espíritos ancestrais, fonte de recursos especiais como águas sagradas e plantas medicinais (THORLEY; GUNN, 2007).

Nas chamadas oferendas, filhos de santo expressam agradecimentos, fazem pedidos e reverenciam as entidades, ofertando a cada uma delas as comidas, bebidas, velas e elementos simbólicos (GERMANO, 2018)

O decreto nº 15283/2022 art. 2º especifica que os objetivos do PNM da Lajinha promover, entre outros, o respeito à diversidade religiosa. Então com esse decreto o Plano de manejo indicou regulamentar o uso religioso, promovendo o retorno das

atividades religiosas como, por exemplo, a Festa do Preto Velho, de forma sustentável e alinhada com a preservação.

Com a regulamentação é esperado que seja feito um trabalho para que não haja mais oferendas e outros tipos de demonstrações religiosas que causem certo tipo de poluição do solo através do descarte inadequado e abandono de resíduos no chão (Figura 7), o que causa um impacto direto na paisagem local e risco de contaminação do solo.

FIGURA 7: Presença de materiais de cunho religioso no chão do Parque Municipal da Lajinha, Juiz de Fora, MG.



Fonte: Arquivo pessoal, 2023

4 CONCLUSÃO

O desenvolvimento do presente estudo possibilitou ao entender a utilização do parque por meio da análise dos dados do questionário identificar alguns dos impactos causados pela utilização de visitantes no Parque Natural Municipal da Lajinha, sendo estes variados como a presença de lixo, pichações, degradação do solo e presença de materiais de cunho religioso, que estão indo em contra partida ao decreto e normas de utilização destinadas ao Parque. Desse modo podemos concluir que melhorias devem ser feitas para que o espaço seja respeitado e que seja feita uma contínua manutenção do ambiente a fim de que os impactos sejam minimizados, já que, não há como proibir a visitação do espaço.

Desse modo cabe a gestão dispor uma vigilância a fim de diminuir o descarte indevido de resíduos, a construção de um local apropriado para as inúmeras práticas religiosas e a continua manutenção e projetos de recuperação das áreas onde se encontram as trilhas e passagens.

ABSTRACT

The Lajinha Municipal Natural Park (PNML) is an important green area located in the urban center of Juiz de Fora, MG and, as it is open to visitors, it becomes a place of leisure and recreation for many residents of the region. Therefore, the objective of this study was to verify the impacts on the park caused by public visits, such as waste disposal, depredation, soil erosion, among others. For data collection, the profile of visitors obtained through the management plan, published at the beginning of 2023, by the municipal government, was analyzed, in addition to bibliographical research and visits to the site in order to record such conditions. After analyzing the data, considering only the most frequent results, it can be inferred that the profile of visitors to the PNM of Lajinha is represented by a majority of cis, young women, aged between 18 and 25 years old, with white skin, with complete secondary education who use the trails in greater demand. After observation, some important impacts were noticed to be reviewed, and improvements to be made in the management and teaching of environmental education. Based on the historical context of the place, many changes have already been made, but these are still not enough.

Keywords: Impacts of Use. Urban Park. Conservation unit. Visitation.

REFERÊNCIAS

- ABREU, C. S. de. Favelas em Juiz de Fora: a ocultação do fenômeno. **Libertas**, v. 10, n. 1, p. 25, 2010.
- ARAUJO, C. M.; FERREIRA, C. C. Percentual de Áreas Verdes Públicas em Juiz de Fora: Parques, Praças e Canteiros. **Revista de Geografia, PPGeo-UFJF**, v. 6, n. 1, 2016.
- BENSUSAN, N. **Conservação da biodiversidade em áreas protegidas**. FGV Editora, p. 12-29, 2006.
- BRASIL, W.W.F. Unidades de conservação: conservando a vida, os bens e os serviços ambientais. **São Paulo**, 2008. Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/pda/_arquivos/prj_mc_061_pub_car_001_uc.pdf. Acesso em: 12 de set 2023.

BUTCHART, S. H.M. *et al.* A proteção de locais importantes para a biodiversidade contribui para o cumprimento das metas globais de conservação. **PloS One** , v. 3, p. e32529, 2012.

COLE, D. N. *et al.* Impactos das caminhadas e camping nos solos e na vegetação: uma revisão. **Impactos ambientais do ecoturismo**, v. 41, p. 60, 2004.

CURI, N. **Vocabulário de ciência do solo**. Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, p. 89, 1993.

Decreto 11266 2012 de Juiz de Fora MG. Leismunicipais.com.br. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/mg/j/juiz-de-fora/decreto/2012/1127/11266/decreto-n-11266-2012-dispoe-sobre-o-parque-da-lajinha-sua-delimitacao-altera-suadenominacao-o-reconhece-como-unidade-de-conservacao-e-da-outras-providencias>. Acesso em: 16 out. 2023.

Decreto 15283 2022 de Juiz de Fora MG. Leismunicipais.com.br. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/mg/j/juiz-de-fora/decreto/2022/1529/15283/decreto-n15283-2022-altera-o-decreto-municipal-n-11266-de-10-de-julho-de-2012-que-dispoe-sobre-o-parque-da-lajinha>. Acesso em: 13 out. 2023.

Decreto 2115 1978 de Juiz de Fora MG. Leismunicipais.com.br. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/mg/j/juiz-de-fora/decreto/1978/211/2115/decreto-n2115-1978-declara-de-utilidade-publica-para-fins-de-desapropriacao-os-imoveis-quemenciona>. Acesso em: 13 out. 2023.

FERREIRA, L. P. de C.; SILVA, B. M. da. A redentora e o ex-escravizado: memória coletiva, representações dos negros e a construção da imagem da princesa Isabel. **Faces de Clio**, v. 8, n. 15, p. 54-75, 2022.

FIGUEIREDO, M.do A. *et al.* 2010. Compactação do solo em trilhas de unidades de conservação. **Mercator**, Fortaleza, v. 9, n. 19, p. 165 a 174, 2010. Disponível em: <http://www.mercator.ufc.br/mercator/article/view/367>. Acesso em: 12 de set 2023.

FLORA ORIGINAL, 2023. Prefeitura Municipal de Juiz de Fora, MG. SEMAUR - Secretaria de Sustentabilidade em Meio Ambiente e Atividades Urbanas. **Plano de Manejo do Parque Natural Municipal da Lajinha**. Juiz de Fora, 2023. Custeado pela fonte de recurso 0270197100 e sua elaboração foi executada pela empresa Flora Original Consultoria em Meio Ambiente Ltda. EPP.

GERMANO, D. D. L. Umbanda, Candomblé E Cidade: um estudo de caso sobre o parque da lajinha e a exclusão das religiões de matriz africana dos espaços públicos urbanos. Disponível em: https://www.eng2018.agb.org.br/resources/anais/8/1534189912_ARQUIVO_ARTIGOE-NG-2018.pdf. Acesso em: 12 set. 2023.

HAMMITT, W. E.; COLE, D. N. **Wildland recreation: ecology and management**. 2 ed. New York: John Wiley & Sons, 361 p. 1998.

KROEFF, L. L. **Contribuição metodológica ao planejamento de trilhas ecoturísticas no Parque Nacional da Serra dos Órgãos (PARNASO), RJ**. 2010. 199 f. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2010.

LEUZINGER, M. D. Uso público em unidades de conservação, [s.n], p. 19, 2013. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/234133209/uso-publico-em-unidadesdeconservacao>. acesso em: 13 de set 2022.

LOBODA, C. R.; ANGELIS, B. L. D. de. Áreas verdes públicas urbanas: conceitos, usos e funções. **Ambiência**, v. 1, n. 1, p. 125-139, 2005.

MAGRO, T. C. **Impactos do uso público em uma trilha no planalto do Parque Nacional do Itatiaia**. 1999. 151f. Tese (Doutorado) - Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo. São Carlos, 1999.

BRASIL, MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Diagnóstico da visitação em parques nacionais e estaduais. Brasília: Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Biodiversidade e Florestas, 2005.

OLIVEIRA, M. P.; FERREIRA, E.; RIBEIRO, M.; RICHTER, M.; SOUZA, J. Perfil, percepção e opinião dos visitantes do Parque Nacional do Itatiaia (RJ) em períodos de maior demanda. **Anais do Uso Público em Unidades de Conservação**, v. 3, n. 6, p. 83-93, 2015.

PEREIRA, D. **O programa cidade de porte médio em Juiz de Fora: o caso do milho branco**. 2012. 57 p. Trabalho de conclusão de curso - Ciências sociais, Universidade Federal de Juiz de Fora, 2012.

PIMM, S.L. *et al.* Podemos desafiar o fim da natureza? **Ciência**, v. 293, n. 5538, pág. 2207-2208, 2001.

PORTAL PJF, **Portal PJF | SESMAUR | Parque da Lajinha | Histórico**, Mg.gov.br, disponível em: https://www.pjf.mg.gov.br/secretarias/sesmaur/meio_ambiente/parque_lajinha/historico.php. Acesso em: 29 set. 2023.

RANGEL, L. de A.; MARTINS, M. B.; GUERRA, A. J. T. Impactos ambientais causados pela utilização de trilhas na Reserva Ecológica da Joatinga, Paraty, RJ. **Anais do Uso Público em Unidades de Conservação**, v. 1, n. 3, p. 55-65, 2013. Disponível em: https://periodicos.uff.br/uso_publico/article/view/28715. Acesso em: 11 out. 2023.

ROBIM, M. J. Conceitos de impactos do uso público em Unidades de Conservação. **In: Caderno de Resumos – Encontro Fluminense Uso Público em Unidades de Conservação “Gestão e Responsabilidades”**. Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói – RJ, v.1, p. 11–15, 2013. Disponível em <http://itr.ufrj.br/sigabi/anais/5osigabi/>. Acesso em 11 out. 2023

RODRIGUES, B.; SALATIEL, T.; MARTINS, E. Geossímbolos e impactos ambientais: reflexões e possibilidades sobre o uso religioso no parque natural municipal de nova iguaçu, rio de janeiro, brasil. **Anais do Uso Público em Unidades de Conservação**, v. 10, n. 15, p. 12-21, 2022.

SCHEUER, J. M.; NEVES, S. M. A. da S. Planejamento urbano, áreas verdes e qualidade de vida. **Revista Meio Ambiente e Sustentabilidade**, v. 11, n. 05, p. 74-89, 2016.

SILVA, V. F.; CARNEIRO, L. de O. A festa de preto-velho no Parque da Lajinha. **Revista de Geografia-PPGEO-UFJF**, v. 5, 2015.

SILVA, M. S.; DE ALMEIDA, P. M. P. R.; GUERRA, T. Conservação e o uso sustentável de unidades de conservação em Juiz de Fora - MG: Estudo de caso parque natural municipal da lajinha, mediante a implementação do ICMS ecológico. **Jornal Eletrônico Faculdades Integradas Vianna Júnior**, v. 10, n. 1, p. 19–19, 2018. Disponível em: <<https://jefvj.emnuvens.com.br/jefvj/article/view/9>>. Acesso em: 11 out. 2023.

Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC). Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. Disponível em: <<https://www.gov.br/mma/ptbr/assuntos/areasprotegidasecoturismo/sistema-nacional-de-unidades-de-conservacaoda-natureza-snuc>>. Acesso em: 31 out. 2023.

STOLTON, S.; DUDLEY N. (Ed.). **Arguments for protected areas: multiple benefits for conservation and use**. Routledge, [s.n], p. 296, 2010.

TAKAHASHI, L. Y. **Caracterização dos visitantes, suas preferências e percepções e avaliação dos impactos da visitação pública em duas unidades de conservação do Estado do Paraná**. 1998. 129 f. Tese (Doutorado), Engenharia Florestal – Universidade Federal do Paraná, Curitiba. 1998.

THORLEY, A.; GUNN, C.M. Sacred Sites: an overview. Bath: The Gaia Foundation, [s.l.]: [s.n.], 2008. Disponível em: https://www.sacrednaturalsites.org/wp-content/uploads/2011/10/Sacred_Sites_An_Overview.pdf. Acesso em: 16 out. 2023.

WILD, R.; MCLEOD, C. Sacred natural sites: guidelines for protected area managers. IUCN, p. 106, 2008. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=2OTEoYdXS3QC&oi=fnd&pg=PR1&dq=WILD,+R.%3B+MCLEOD,+C.+Sac>

ed+natural+sites:+guidelines+for+protected+area+managers.+IUCN,+2008.+Paginas,+site+de+acesso&ots=jGXp7_H1vX&sig=ZkYaW9Mfg1wOxcKSkfMXTgfD9Qo#v=onepage&q&f=false. Acesso em: 16 out. 2023.

ZAGO, J. P.; ROCHA, M. B.; COSTA, I. J. O. Estudo sobre percepção ambiental de visitantes no Parque Nacional da Tijuca. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 1, p. 8, 2020.