

Ciência e Natura

ISSN: 0100-8307

cienciaenaturarevista@gmail.com

Universidade Federal de Santa Maria

Brasil

Cavalcante de Oliveira Júnior, Edilson
Desafios na gestão de florestas urbanas: comportamentos de degradação na reserva
Mata do Passarinho (Olinda - PE)
Ciência e Natura, vol. 37, núm. 3, septiembre-diciembre, 2015, pp. 514-524
Universidade Federal de Santa Maria
Santa Maria, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=467546194040>

Desafios na gestão de florestas urbanas: comportamentos de degradação na reserva Mata do Passarinho (Olinda-PE)

Challenges in urban forest management: degradation behavior in Mata do Passarinho reserve (Olinda-PE)

Edilson Cavalcante de Oliveira Júnior

Universidade Federal de Pernambuco - UFPE
Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente - PRODEMA

RESUMO

A Reserva de Floresta Urbana Mata do Passarinho, localizada em Olinda – Pernambuco, carrega um longo e conturbado histórico de degradação, trazendo ao palco político do meio ambiente os agentes sociais e o poder público. Os primeiros, motivados por demandas habitacionais e sujeitos ao baixo desenvolvimento socioeconômico da localidade, configuram-se como o principal agente degradador, enquanto órgãos e secretarias governamentais têm como premissa amenizar a situação de queimadas, descarte irregular de resíduos sólidos e invasões ilegais. A partir de questionário aplicado a três grupos definidos como importantes ao problema, chegou-se a constatações como os tipos mais prejudiciais de degradação e os motivos para tal. A partir dos resultados, esclareceu-se a necessidade tanto de políticas punitivas quanto educacionais que auxiliem a gestão da Unidade de Conservação.

Palavras-chave: Degradação Ambiental, Floresta Urbana, Gestão, Reserva, Unidade de Conservação.

ABSTRACT

The Urban Forest Reserve Mata do Passarinho, located in Olinda - Pernambuco, has a long and complicated history of degradation, bringing to the political stage of the environment the social agents and the government. The first, driven by housing demands and subject to low socio-economic development of the locality, constitute the main degrading agent, while public power's secretaries and departments are premised to ease the situation of fires, irregular disposal of solid waste and illegal invasions. From questionnaire applied to three groups defined as important to the problem, observations were made like the most harmful types of degradation and its reasons. From the results, the need of both punitive and educational policies to assist the management of the Conservation Unit was clarified.

Keywords: Conservation Unit, Environmental degradation, Management, Reserve, Urban Forest.

INTRODUÇÃO

Instituídas pela Lei Estadual nº 13.787 (PERNAMBUCO, 2009) através da implantação do Sistema Estadual de Unidades de Conservação, as Reservas de Floresta Urbana – FURB têm a missão de delimitar e proteger os fragmentos verdes dentro de áreas de intensa urbanização.

Reconhecidas como importantes agentes reguladores do equilíbrio ecológico em microrregiões, atuando na manutenção dos aspectos climáticos, hídricos e biológicos, as FURB comumente experimentam ameaças diárias de risco e degradação ambiental, em grande parte, a partir de fatores antropológicos em razão da proximidade geográfica com zonas habitacionais.

A Reserva de Floresta Urbana Mata do Passarinho está localizada no município de Olinda, em Pernambuco, um dos mais populosos e urbanizados do estado. Somente nos bairros vizinhos à Reserva, são mais de 52.000 habitantes vivendo em condições socioeconômicas tidas como desvantajosas (IBGE, 2011). É, aliás, uma das poucas reservas regulamentadas sob o regime de FURB. Sob essa qualificação, podem ser desenvolvidas, dentro de seu perímetro, atividades de lazer, educação ambiental e ações que visem a integração das comunidades locais na proteção, no manejo e na gestão da unidade, em parceria com o poder público e demais agentes civis interessados. A Figura 1 mostra a localização da FURB.

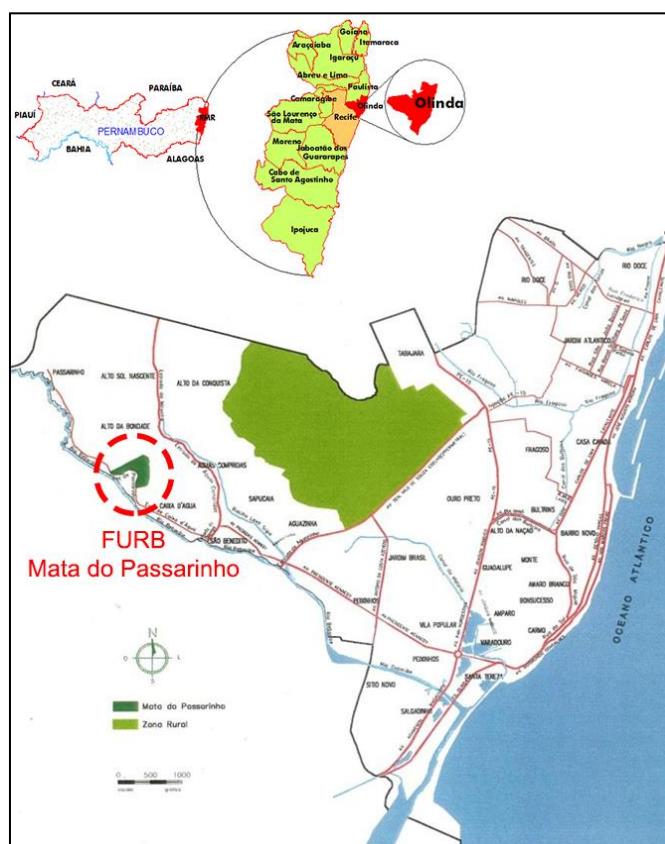


Figura 1: Mapa de localização da Mata do Passarinho no município de Olinda e este em relação à Região Metropolitana do Recife e Pernambuco

Fonte: SEMAS e CPRH, 2013.

O principal levantamento geográfico disponível atualmente foi realizado para o Plano de Manejo (SEMAS e CPRH, 2013). Mesmo conhecido pelo poder público por ao menos duas décadas, em decorrência de conflitos socioambientais que demandaram intervenção política, só a partir do Plano de Manejo que se atualizaram importantes características do lugar, tais como sua exata extensão, variedade de espécies animais e vegetais e também sua composição geomorfológica e formação histórica.

Maior reminiscência de Mata Atlântica do município, a Mata do Passarinho se desenvolveu sobre solo pouco consolidado, característica apontada como majoritária no município, como levantado em estudos prévios (COELHO, 1997). Nessas condições, a captação natural da água é facilitada, propiciando possibilidades amigáveis para árvores de porte médio de climas quentes e úmidos, como é comum da vegetação de Mata Atlântica e visualizado na Figura 2. A drenagem local possibilitou a formação e contenção de um corpo d'água em um dos pontos mais elevados dentro da FURB, acessível por uma das trilhas de visitação e famoso entre os moradores locais. Este açude está atualmente em situação de elevada eutrofização. O excesso de algas e compostos químicos normais a este fenômeno deterioraram a qualidade da água, sem possibilidade de desenvolvimento de vida aquática.

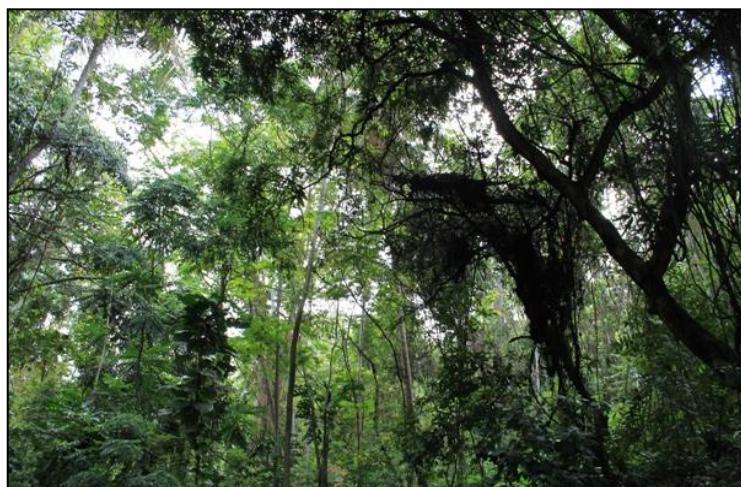


Figura 2: Vegetação secundária de porte médio, característica aos resquícios atuais de Mata Atlântica, na Mata do Passarinho, no interior da FURB.

Fonte: Arquivo do autor.

A vegetação da FURB, mesmo secundária e pontilhada por espécies exóticas, exibe um perfil de recuperação. A diversidade atual é baixa, com cerca de quarenta espécies arbóreas e arbustivas predominantes, assim como a fauna, composta majoritariamente por répteis, anfíbios, insetos, pequenas aves e mais raramente alguns mamíferos. A flora é beneficiada pela grande quantidade de luz que penetra aos níveis próximos do solo, fator que ajuda na execução de trilhas guiadas, inclusive com população idosa.

A FURB está situada às margens do Rio Beberibe, componente principal de uma das mais relevantes bacias hidrográficas do estado pernambucano. À outra margem, já no município de Recife, encontra-se outra FURB de características naturais bastante semelhantes, apesar de processos socioambientais totalmente diversos, chamada Mata de Dois Unidos. Devido à proximidade, composição vegetal e existência de um curso hídrico em comum, é plausível que tenham constituído um único corpo de mata antes dos movimentos de degradação por ação antrópica.

Com o adensamento populacional em áreas de baixo grau de urbanização a partir dos anos 1980, a Mata do Passarinho sofreu diversos processos de degradação, em diferentes momentos. Durante essa década, o desmatamento abriu espaço para a construção de casas, aceleradas pela negociação da área pelo poder governamental com seus proprietários privados.

A partir da metade da década de 1990, por estabelecimento de inúmeras ocupações irregulares de aproximadamente 600 famílias, a Mata do Passarinho experimentou sua mais dura situação, quando, através da retirada de argila para aterro, desmatamento, descarte de resíduo sólido e incêndios, perdeu quase a totalidade de sua área verde. A situação foi contida através de esforços conjuntos entre secretarias ambientais do governo e instituições como o Ministério Público e a Polícia Militar. Não há registros de repressão a pessoas, mas sim de demolição das construções.

A área passou por diversas qualificações – Utilidade Pública, Reserva Ecológica e, finalmente, FURB, com a extensão atual de 13,36ha. Em momentos diferentes os processos de degradação se repetiram, em menor escala, tendo como fator principal de mitigação as ações conservacionistas adotadas nas últimas décadas, como construção de cercas, postos de monitoramento, realocação de populações e infraestrutura para desenvolvimento de atividades educacionais. Mesmo assim, observam-se, ainda, entradas não autorizadas para coleta de material natural, bem como por razões religiosas. Há também ocorrências de queimadas de pequenas proporções e uso das bordas da Reserva para práticas diversas e fora do escopo da proteção ambiental. Um condomínio residencial inacabado, às margens da Reserva, foi também tomado por movimentos sociais de reivindicação por teto, ilustrado pela Figura 4.



Figura 4: Território de invasão às margens da FURB na área da Mata do Passarinho.

Fonte: Arquivo do autor.

O estudo tomou como objetivo a caracterização do perfil degradador. Assim, buscou-se descobrir quem são os agentes degradadores que atuam na FURB Mata do Passarinho, se estes têm consciência de suas atitudes e seus motivos para tal, levando em conta considerações fenomenológicas e autocríticas.

Prosseguindo com a posse de tais informações, procurou-se contribuir para a abertura de novos caminhos para mitigação dos problemas socioambientais, identificando as formas de ação possivelmente mais eficientes, uma vez que estariam elucidadas algumas das causas dos processos por aqueles mesmos que os punham em curso. Isto está embasado na estratégia de que a participação social é fundamental na indicação dos problemas socioambientais e também nas suas resoluções (ROCHA et al., 2005).

MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo utilizou, como etapas metodológicas, a aplicação de questionários, entrevistas e constatações in loco, cada qual objetivada para um determinado segmento de agentes sociais atuantes na problemática estudada, tais como população local e órgãos públicos. Procurou-se uma regularidade nas aplicações e execuções nas três ferramentas citadas, no período compreendido entre abril de 2013 e novembro de 2014.

Os questionários, cujas perguntas foram fixas e estão expostas nos gráficos, foram direcionados para comunidades próximas ou relativamente próximas, como os bairros de Passarinho, Dois Unidos, Caixa D'Água e Alto da Bondade. Dentre os moradores mais próximos da Reserva, buscou-se especialmente contato com a criança em idade escolar e o adulto morador dos conjuntos habitacionais, nas bordas da Reserva Mata do Passarinho, que sofreram processo de invasão. Dessa forma, diferentes modos de percepção dos problemas foram abrangidos.

Foi estabelecido um critério mínimo de 500m de distância da entrada da FURB para tipificação dos moradores não imediatamente próximos. Para estes, também foram aplicados os questionários, não buscando, entretanto a caracterização específica de crianças em idade escolar ou situação habitacional vulnerável na composição deste grupo, favorecendo assim a heterogeneidade da amostra.

Assim, dois grandes grupos foram constituídos: aquele dentro do raio, com possível percepção mais intensa dos problemas, abrangendo alunos das escolas locais e moradores em situações particulares de disputa por teto; e o grupo fora do limite dos 500m, sem definições diversas. O raio de especificidade do primeiro grupo no estudo está demonstrado na Figura 5, uma vez que, constatado, a partir de contatos de pesquisas anteriores, para muito além desse limite os moradores do bairro não detêm poder de ação ou influência direta na Reserva.

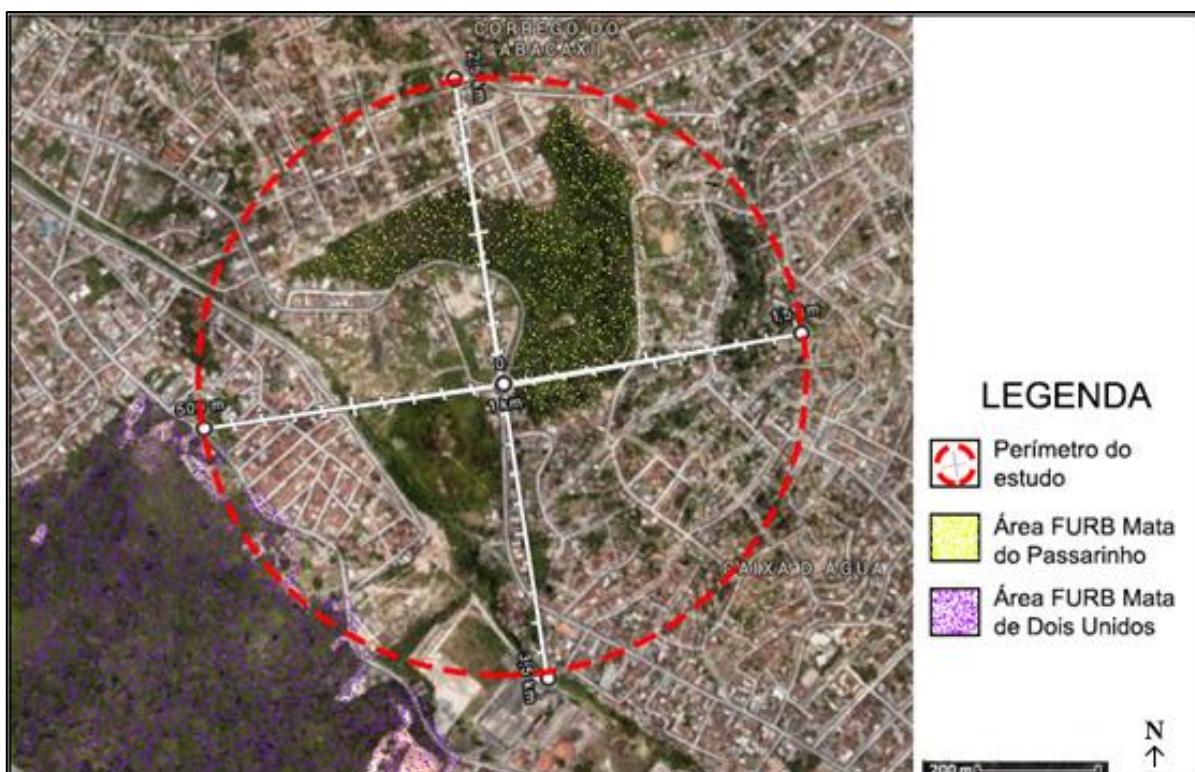


Figura 5: Área de aplicação de questionários. O ponto zero está a 7° 59' 35.875'' S e 34° 54' 24.322'' W

Fonte: Google Maps. Edição: O autor

Além dos dois grupos alvo de composição, os participantes foram divididos em três subgrupos, estes mais importantes e levados em conta no tratamento dos resultados: população regular da área, população organizada membro de associações de defesa de interesses do cidadão ou da natureza e, por fim, servidores públicos atuantes no local definido pelo raio da pesquisa.

Por se tratar de um levantamento com bases em características fenomenológicas, é complexo o estabelecimento de um tamanho ideal de amostra,

uma vez que o balanço entre abrangência e profundidade, dentro do universo, é muitas vezes obscuro. Dispensou-se também o critério de saturação, por este ser essencialmente subjetivo para cada pesquisador. Dentro do limite disponível de tempo, recursos e capital humano, o trabalho chegou a 66 pessoas confiavelmente alcançadas.

Como a aderência ao estudo foi baixa, por parte dos moradores do conjunto habitacional em processo de disputa, preferiu-se nivelar a quantidade de questionários usados. Assim, foram descartadas seis amostras provenientes do grupo buscado após o raio de 500m.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Do total de 60 pessoas que colaboraram com o estudo, 44 (73,3%) eram de comunidades locais, tanto crianças quanto habitantes dos conjuntos habitacionais invadidos ou de localidades dentro do raio estabelecido. Outras 8 pessoas (13,3%) estavam engajadas em alguma estrutura da sociedade civil organizada de relação direta com a área. Foram consultadas também outras 8 pessoas (13,3%) de órgãos públicos responsáveis.

Na Figura 6, é evidente a falta de contato com a Reserva, para os três subgrupos analisados, mesmo aqueles que necessitam de contatos mais intensos com a área, como os representantes de segmentos civis organizados e públicos. Foram apontados motivos diversos, como medo de possível violência, falta de estímulo ou mesmo a afirmação de que a Mata do Passarinho nunca fora percebida como possível local de desenvolvimento de atividades.

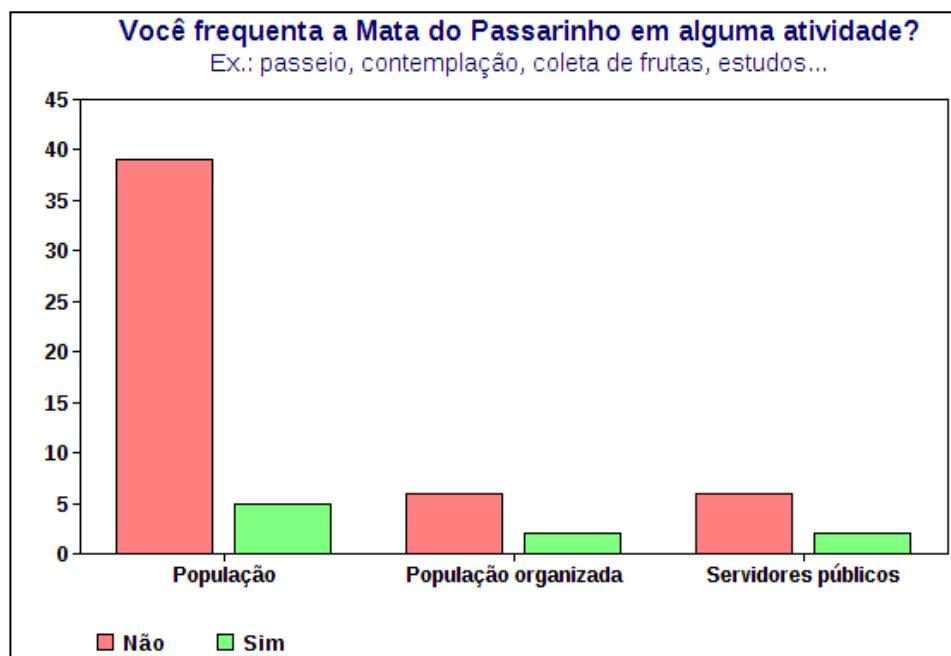


Figura 6: Quantidade de questionados que visitam ou não a FURB

A segunda constatação, na Figura 7, objetivou uma reflexão autocrítica no entrevistado em relação à consideração de importância do local. Percebendo que o mesmo não a visita, mas a considera importante, apresentou-se uma postura de surpresa por parte do entrevistado diante da impressão de incompatibilidade de atitudes.

Ocasionalmente, foram citados aspectos relativos aos serviços ambientais, ou seja, benefícios e funções derivadas de ecossistemas, como regulação climática, provisão de água e alimentos, sequestro de carbono e recreação, entre outros. (CONTANZA et al. 1997).

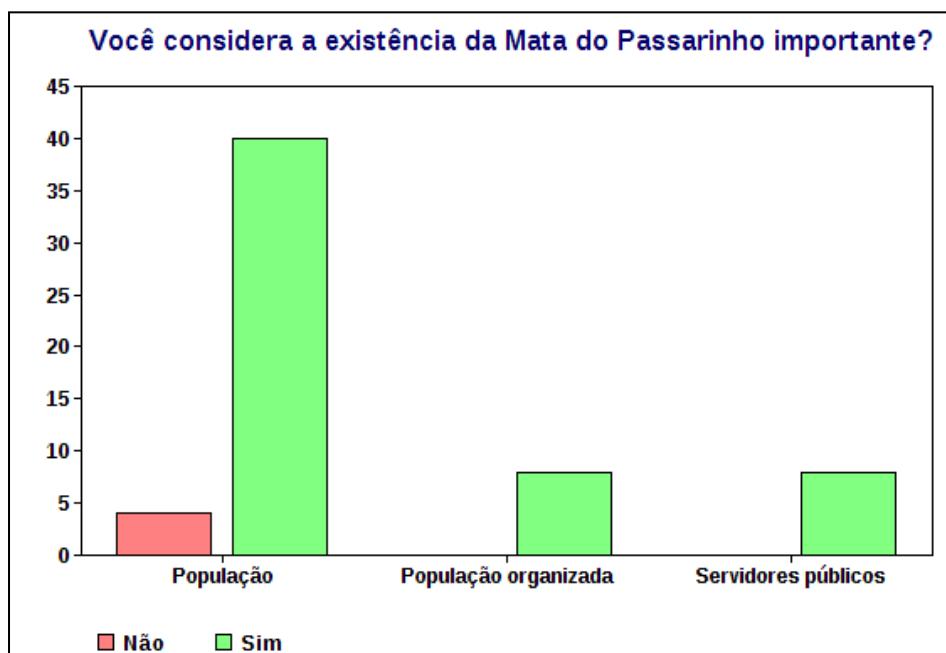


Figura 7: Importância da Reserva para os questionados

A terceira pergunta, considerada a mais importante na montagem do perfil degradador, explica os motivos que levam em sua totalidade os integrantes do grupo populacional regular, a degradar a Reserva. O estudo aponta três direções nas respostas.

A primeira direção é a falta de costume, ou seja, a familiaridade com hábitos ambientalmente construtivos, o que denota um problema educacional institucional ou familiar. Neste caso, uma abordagem corretiva, de caráter lúdico-informativo, seria a melhor opção de resolução de problemas. Oficinas de conscientização e cooperação popular auxiliam de forma simples na mitigação do problema.

A segunda resposta é falta de fiscalização. Aqui, o degradador é plenamente consciente de sua atitude nociva, tendo o devido grau de instrução ou consciência, mas mesmo assim cometendo os atos danosos ao meio ambiente. Para este tipo, uma atitude punitiva, seria a mais eficiente. Aplicação de multas e intensificação de fiscalização, como previsto em lei, são apontados pelos próprios entrevistados como atitudes que evitariam completamente as suas atitudes negativas. Neste contexto, o uso e preocupação com os espaços ecológicos não tem muita importância para o

indivíduo, quadro este revertido pela apropriação social da natureza e consequente diminuição de conflitos (LEFF, 2009).

A ausência de vigilância interna ou externa é inclusive apontada pelo poder público como um dos grandes problemas na gestão da FURB, deixando a fiscalização e o controle ambiental em níveis praticamente inexistentes, numa área de grande fragilidade e vulnerabilidade. Ao se analisar ações passadas do poder público, da esfera municipal à esfera federal, constatam-se a desconexão e descontinuidade dos planejamentos, como por exemplo, no curto período de tempo em que a Polícia Militar, através de sua Companhia Independente de Policiamento do Meio Ambiente (CIPOMA) foi responsável pela área. Conta-se que, na época, os problemas relacionados a presenças estranhas foram totalmente dirimidos pelo policiamento ostensivo. Infelizmente, o CIPOMA deixou de atuar na área após a não renovação de acordos com a prefeitura municipal.

A terceira resposta, sobre falta de opção, refere-se a, por exemplo, ausência de locais apropriados para o descarte de lixo, sendo um fator de consideração mais social do que ambiental, entretanto ameaça de maneira quase que irreversível a capacidade de resiliência ambiental (HOLLING, 1973), ou seja, a possibilidade de regeneração de um ambiente. A presença de corpos estranhos prejudica esta habilidade. A Figura 8 traz compilados os resultados dessa questão.

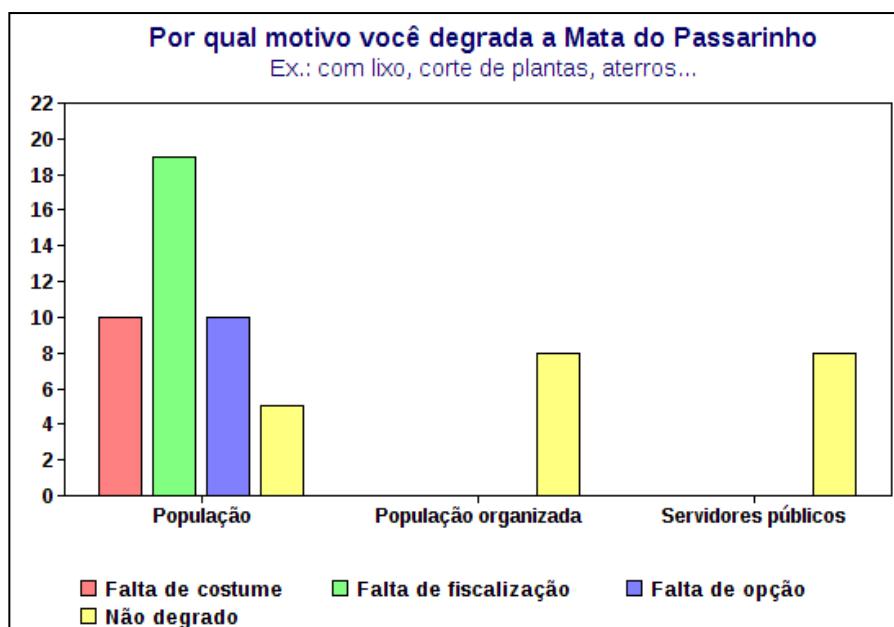


Figura 8: Motivos para degradar a Reserva

O quarto questionamento, explicitado na Figura 9, busca elucidar quais são as principais práticas de degradação dentro da FURB Mata do Passarinho. A grande preocupação é apontada como sendo o descarte irregular de resíduos sólidos. Estes são visivelmente mais prejudiciais, por sua resiliência ambiental, toxicidade e mesmo destruição cênica. As queimadas são agora raramente vistas, e o desmatamento razoavelmente preocupante, tanto pela diminuição de sua

frequência quanto pela quantidade atualmente grande de árvores lenhosas. As invasões são aceitas pelo grupo organizado da população, sendo elas vistas como estratégia de reivindicação social.

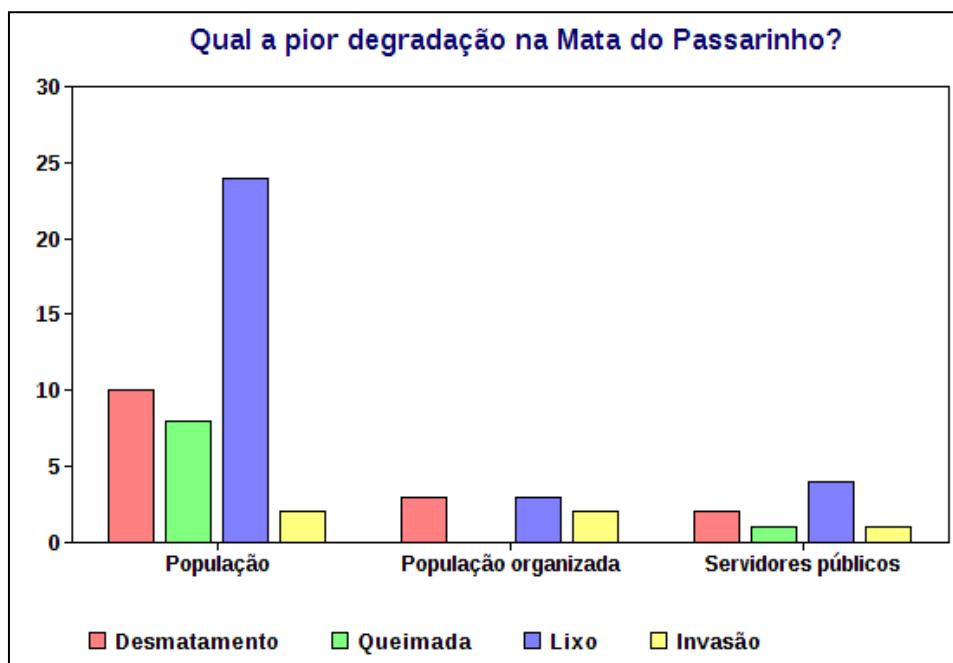


Figura 9: Qualidades de degradação

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É nítido que as dificuldades enfrentadas pelo Conselho Gestor são de múltiplos fatores. Este necessita contornar situações de vulnerabilidades tanto ambientais quanto sociais. Vulnerabilidade é entendida como a possibilidade de um sujeito ou corpo passar por situações de stress, perigo ou dano, tanto por causa exógena quanto endógena (TURNER et al., 2003; MASSMANN et al., 2013). Dessa forma, tanto o termo “manejo” como o termo “gestão” são lembrados como abordagens e posturas de ação. O primeiro, mais ligado aos fatores elementares como solo e recursos hídricos; o segundo, envolvendo os diversos agentes sociais presentes no cenário analisado. É assim que, atualmente, são compostas equipes de trabalho inter ou mesmo transdisciplinares, envolvendo o técnico e o qualitativo.

O reconhecimento de um perfil degradador, tanto por fatores que vão além do indivíduo, como a deficiência na construção educacional pública e familiar, quanto considerações da existência de consciência de degradação, é importante para o estabelecimento de ações que visam à proteção da Reserva, não apenas no viés educacional ou na postura repressora, mas sim, ambos.

Ao fim, percebemos que a integração dessas propostas, tanto corretivas quanto punitivas, podem alcançar resultados satisfatórios contra os problemas enfrentados pela FURB Mata do Passarinho. Felizmente, estas são atitudes que não demandam tantos recursos financeiros ou de capital humano pelo poder público, como, por exemplo, exaustivos planejamentos estratégicos. Tornar a população

aliada nos trabalhos ecológicos, e saber também discipliná-la, será essencial para a consolidação da Mata do Passarinho como um duradouro fragmento de Mata Atlântica recuperada.

Referências

- COELHO, Maria de Pompéia Corrêa de Araújo (1997). **Parecer Técnico: Mata do Passarinho, Olinda – PE.** Recife: ASPAN.
- CONSTANZA, Robert et al. The Value of The World's Ecosystem Services and Natural Capital. **Nature**, London, v. 387, p. 253-260, 1997.
- HOLLING, Crawford Stanley. Resilience and Stability of Ecological Systems. **Annual Review of Ecology and Systematics**, California, vol. 4, p. 1-23, 1973.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo 2010**. Brasília: 2011.
- LEFF, Enrique. **Saber Ambiental**: Sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis: Vozes, 2009.
- MASSMANN, Frederick; WEHRHAHN, Rainer. Qualitative Social Vulnerability Assessments to Natural Hazards: Examples from coastal Thailand. **Revista da Gestão Costeira Integrada**, Lisboa, vol. 14, n. 1, p. 3-13, 2013.
- PERNAMBUCO. Lei n. 13.787, de 08 de junho de 2009. Institui o Sistema Estadual de Unidades de Conservação da Natureza – SEUC, no âmbito do Estado de Pernambuco, e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado**, c. 01, p. 03, 09 jun. 2009.
- ROCHA, Juliana; BURSZTYN, Maria Augusta. A Importância da Participação Social na Sustentabilidade do Desenvolvimento Local. **Interações Revista Internacional de Desenvolvimento Local**, Campo Grande, v. 7, n. 11, set. 2005.
- SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE; AGÊNCIA ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE. **Plano de Manejo da Reserva de Floresta Urbana – FURB Mata de Passarinho**. Recife: SEMAS/CPRH, 2013.
- TURNER, Billie Lee et al. A Framework for Vulnerability Analysis in Sustainability Science. **Proceedings of The National Academy of Sciences of The United States of America**, Washington D.C., vol. 100, n. 14, p. 8074-8079, 2003.