

AVALIAÇÃO DA OCORRÊNCIA DE INFRAÇÕES AMBIENTAIS DURANTE A EXECUÇÃO DE UM PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA MICROREGIÃO DE BARBACENA - MG

Danúsia Amorim Souto (*), Ricardo Tayarol Marques

* Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais – Campus Barbacena - danusiasouto@gmail.com

RESUMO

A presente pesquisa teve como objetivo avaliar e quantificar as infrações ambientais ocorridas em localidades rurais dos municípios de Antônio Carlos e Barbacena, que pertencem à mesorregião do Campo das Vertentes e microrregião de Barbacena – MG, fiscalizados pela 13ª CIA PM Ind MAT, no período de 2008 a 2014. Relacionando os dados com a execução do Projeto Educacional Meio Ambiente em Movimento – PROEMAM, tal projeto é executado pela PM em escolas públicas da região, em escolas rurais inseridas nestas localidades. Os resultados foram tabulados de forma a elucidar em que nível a aplicação do projeto interferiu na quantidade e nos tipos de ocorrências que aconteceram durante os anos que o projeto esteve presente nas escolas escolhidas, pode-se observar uma grande diferença na quantidade de infrações a partir dos anos que o projeto começou a ser introduzido, a partir dos dados se estabeleceu algumas teses sobre o motivo da queda de infrações.

PALAVRAS-CHAVE: Infrações, Educação Ambiental, PROEMAM.

INTRODUÇÃO

A questão ambiental há muito tempo tem tido enorme repercussão tanto no cenário nacional quanto no internacional, em decorrência do consenso da população sobre a necessidade de preservação do meio ambiente, bem como de impedir a proliferação dos danos ambientais causados por pessoas, tanto físicas quanto jurídicas (MILARÉ, 2003).

Para preservação dos recursos naturais os diversos organismos de proteção ambiental, buscam incessantemente, por meio da conscientização pública, leis, regulamentações técnicas e pareceres normativos a manutenção da biodiversidade (BARSANO et al. 2012). Dentre os procedimentos legais utilizados as infrações administrativas são medidas punitivas aplicadas às pessoas que degradam, destroem e poluem os recursos naturais. Estas medidas são aplicadas na forma de: advertência; multa; apreensão do objeto da infração; destruição do produto; suspensão e embargo da atividade; demolição de obra (BRAGA, 2013).

Por muito tempo a repressão foi o método mais eficaz, usado pelos órgãos de fiscalização, para coibir os crimes ambientais. Funcionando até hoje, porém com o advento da educação ambiental esse método pode ser melhorado, sensibilizando a população de modo que ela entenda as consequências decorrentes de um crime ambiental e ajude para que tais infrações não voltem a acontecer.

No estado de Minas Gerais o Instituto Estadual de Florestas – IEF possui a Superintendência de Fiscalização Ambiental Integrada, que tem por finalidade planejar, organizar e executar as atividades de controle e fiscalização referentes ao uso dos recursos ambientais no Estado (IEF, 2014). As fiscalizações e atuações são realizadas pelo IEF e por convênio com a Polícia Militar de Minas Gerais – PMMG.

A 13ª Companhia de Polícia Militar independente de Meio Ambiente e Trânsito – 13ª CIA PM Ind MAT realiza na região o Projeto Educacional Meio Ambiente em Movimento – PROEMAM, que surgiu da necessidade premente de se trabalhar a prevenção de problemas ambientais e contribuir para a resolução dos problemas ambientais locais, já existentes (COSTA, et al. 2011). Neste programa se trabalha com estudantes de escolas públicas do meio rural e urbano, temas relacionados à integração com o ambiente, tanto dentro das escolas como nos bairros e localidades onde moram, sempre em conjunto com os pais dos alunos, buscando por fim atingir toda a comunidade.

SOBRE DISPOSIÇÕES LEGAIS

Para auxiliar nas medidas punitivas a serem tomadas pelos órgãos responsáveis, como a Polícia Militar do Meio Ambiente, existem leis que dispõem sobre crimes contra o meio ambiente e outras mais específicas para cada segmentação do ambiente natural ou antrópico.

A lei de crimes ambientais, Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998m(BRASIL,1998), trata a respeito das sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente. Nela podemos destacar alguns capítulos e artigos que estarão mais relacionados às infrações que são tratadas neste trabalho. No Capítulo V, seção I, sobre os crimes contra a Fauna, onde existem artigos discorrendo sobre crimes como a caça e a pesca, a captura de pássaros e maus tratos contra animais domésticos ou silvestres. Presentes nos seguintes Artigos:

“Art. 29. Matar, perseguir, caçar, apanhar, utilizar espécimes da fauna silvestre, nativos ou em rota migratória, sem a devida permissão, licença ou autorização da autoridade competente, ou em desacordo com a obtida: Pena - detenção de seis meses a um ano, e multa.”

“Art. 32. Praticar ato de abuso, maus-tratos, ferir ou mutilar animais silvestres, domésticos ou domesticados, nativos ou exóticos: Pena - detenção, de três meses a um ano, e multa.”

Ainda em crimes contra a Fauna, um dos artigos abrange questões sobre poluição afetando a vida aquática:

“Art. 33. Provocar, pela emissão de efluentes ou carreamento de materiais, o perecimento de espécimes da fauna aquática existentes em rios, lagos, açudes, lagoas, baías ou águas jurisdicionais brasileiras: Pena - detenção, de um a três anos, ou multa, ou ambas cumulativamente.”

No Capítulo V, agora na seção II sobre crimes contra a Flora estão presentes artigos sobre o corte de vegetação em Áreas de Preservação Permanente (APP) e em florestas da Mata Atlântica, a qual possui remanescentes em diversas regiões de Minas Gerais, queimadas e uso de fogo nestas regiões, o que vem sendo um dos maiores problemas nas localidades que foram estudadas por este trabalho, esses Artigos são:

“Art. 38. Destruir ou danificar floresta considerada de preservação permanente, mesmo que em formação, ou utilizá-la com infringência das normas de proteção: Pena - detenção, de um a três anos, ou multa, ou ambas as penas cumulativamente.”

“Art. 38-A. Destruir ou danificar vegetação primária ou secundária, em estágio avançado ou médio de regeneração, do Bioma Mata Atlântica, ou utilizá-la com infringência das normas de proteção: Pena - detenção, de 1 (um) a 3 (três) anos, ou multa, ou ambas as penas cumulativamente. (Incluído pela Lei nº 11.428, de 2006).”

“Art. 41. Provocar incêndio em mata ou floresta: Pena - reclusão, de dois a quatro anos, e multa.”

Por fim na seção III sobre poluição e outros crimes ambientais, a lei discorre sobre quaisquer poluições que degradem o ambiente, afetando também ao ser humano além da fauna e flora, este é:

“Art. 54. Causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da flora: Pena - reclusão, de um a quatro anos, e multa.”

RELACIONANDO INFRAÇÕES E AÇÕES DO PROEMAM

O trabalho foi realizado pela pesquisa no banco de dados da 13ª CIA PM Ind MAT, onde foram levantadas as denúncias sucedidas e os boletins de ocorrências policiais lavrados no período de 2008 a 2014 dos municípios de Antônio Carlos e Barbacena. Delimitando os estudos nas localidades do Pombal em Barbacena e Parada do Araújo em Antônio Carlos, tendo o cuidado de buscar abranger outras pequenas localidades a quem estas escolas atendem, nos quais estão inseridas as escolas onde o Programa atua desde 2010 no Pombal e em 2011 na Parada do Araújo.

A escolha das localidades e suas respectivas escolas foram realizadas levando em consideração que tais escolas foram as pioneiras em abrigar o programa e por sua localização na zona rural da microrregião de Barbacena. A Escola Municipal Coronel José Máximo, no Pombal foi a primeira a receber o piloto do programa em 2009. Após o sucesso do PROEMAM outras escolas o receberam, como a Escola Municipal Coronel José Gonçalves de Araújo, na Parada do Araújo em 2011.

A princípio houve um reconhecimento dos locais que o projeto abrange e um aprofundamento sobre o funcionamento do PROEMAM juntamente com os Policiais responsáveis pela execução deste programa na 13ª CIA PM Ind MAT, onde recebemos os arquivos com os BOs e denúncias do ano 2008 a 2014, também recebemos o material que é utilizado nos encontros com as crianças, os questionários respondidos pelos pais e a alguns desenhos avaliativos.

Numa segunda etapa, foi realizado o levantamento de dados sobre denúncias e ocorrências ambientais, refinando estes apenas nas localidades que estejam no raio de atuação das escolas selecionadas. As infrações foram separadas por tipos (desmatamento, poluição, queimada, caça, pesca e outros). Estes dados foram tabulados e analisados, procurando relacionar os resultados, quantidade e tipo de infração por ano, com a presença do projeto de educação ambiental nas escolas.

Com as informações levantadas no período de 2008 a 2014 observou-se que os anos de 2008 e 2009 foram os que apresentaram maiores números de ocorrências, a partir do ano de 2010 ocorreu uma redução significativa do número de ocorrências, culminando como o menor número de ocorrência observado no final do período estudado no ano de 2014 (Figura 1).

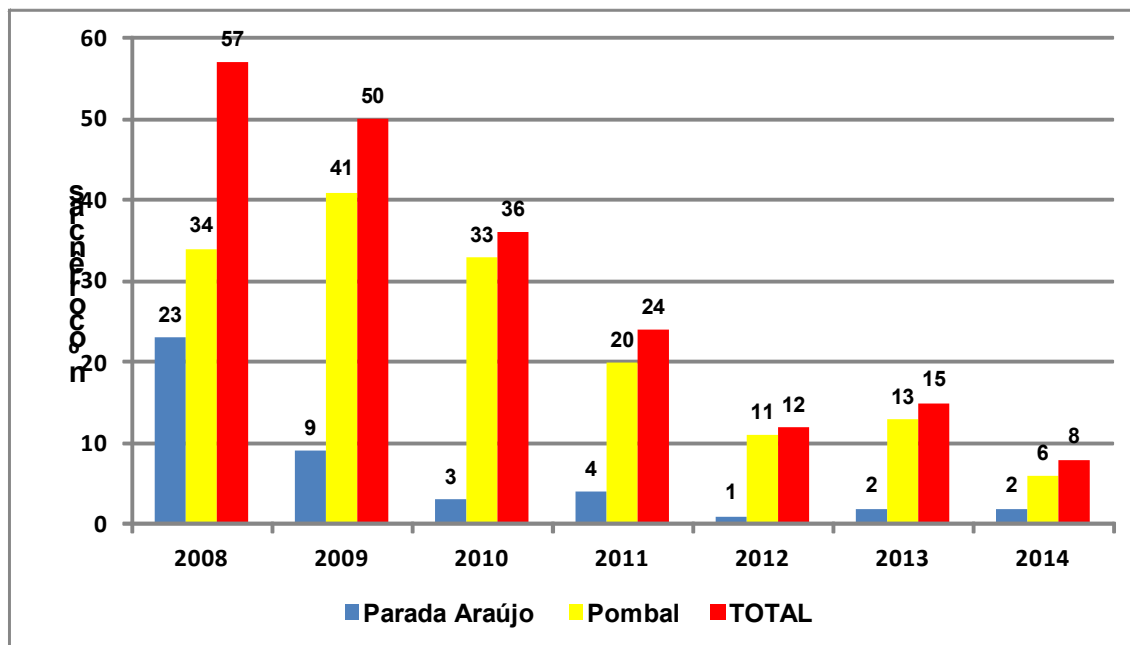


Figura 1. Número de ocorrências ambientais registradas no período de 2008 a 2014 nas localidades estudadas. Fonte: O autor.

Considerando que as atividades do PROEMAM foram iniciadas em 2010 no Pombal e 2011 na Parada Araújo o que coincidindo com a redução nos números de infrações ambientais nas duas localidades, o que poderia ser atribuído ao trabalho de educação ambiental que foi iniciado, contudo pelo pouco tempo do início das atividades de educação ambiental com os jovens da região deve-se levar em consideração outras ações desencadeadas pela 13ª CIA PM Ind MAT que foi o aumento das fiscalizações ambientais na sua área de atuação. As variações climáticas que vão influenciar a realização de queimadas e os fatores econômicos que influenciam as definições de plantios agrícolas, itens estes que não foram avaliadas neste trabalho.

Avaliando os tipos de infrações ocorridos nestas localidades no período estudado (Tabela 1) observou-se que as maiores ocorrências foram na questão da flora (desmatamento) e fogo (queimadas e incêndios florestais) que juntos vão responder por 57% das infrações ocorridas, o que pode ser justificado pelas principais atividades econômicas desenvolvidas nas duas localidades ser agropecuárias, onde se realiza a abertura de novas áreas de cultivo pelo desmatamento de fragmentos florestais e a utilização das queimas como técnica de limpeza de área.

Tabela 1. Número de ocorrências ambientais classificadas por tipos, ocorridas no período de 2008 a 2014 nas localidades estudadas – Fonte: O autor.

Tipo de infração	Parada Araújo	Pombal	Total	%
Fauna	05	21	26	13%
Flora	21	52	73	36%
Fogo	12	31	43	21%
Poluição	02	21	23	12%
Caça	00	04	04	2%
Pesca	02	02	04	2%
Outros	02	27	29	14%
Total	44	158	202	100%

Observou-se que as ocorrências que foram classificadas como outros (ocorrências relacionadas ao uso da água, a movimentação de terra, preparo do solo para plantio, transporte de produtos florestais, roubo de lenha e apreensão de arma de fogo). Responderam por 17% do total, apresentando grande quantidade de ocorrência na localidade do Pombal, pode-se relacionar isso ao fato da comunidade se localizar as margens de uma rodovia federal (BR-040). As ocorrências de Fauna 13% do total foram relacionadas a questões de pássaros em cativeiro e da Poluição 12% do total, ocorreram principalmente pela poluição de cursos d'água por granjas (Pombal) e Laticínios (Parada Araújo), e em ambas o despejo sem tratamento de esgoto diretamente nos corpos d'água.

As ocorrências que apresentaram índices mais baixos foram as de Caça e Pesca com 2% das ocorrências totais cada e que apesar do número baixo não podem ser desprezadas, pois são crimes difíceis de serem detectados por depender do fragrante o que pelas peculiaridades das infrações dependem de denuncia e das autoridades conseguirem chegar ao local da infração no momento que a mesma está ocorrendo, sendo a maioria das ocorrências relacionadas a captura do fruto da infração na residência do infrator, principalmente no caso de caça.

Também foram observados os desenhos aplicados pelos mediadores do programa que utilizam a identificação de presença/ausência de elementos socioambientais em desenhos produzidos pelos estudantes para verificar se o sujeito estudado percebe seu meio e suas inter-relações de dependência (Boer 1994; Pedrini et al. 2010 apud COSTA, et al. 2011). Estes desenhos são feitos pelos alunos no momento do primeiro encontro, antes mesmo de saberem o assunto tratado pelo projeto, apenas é pedido aos alunos que desenhem o meio ambiente, e voltam a realiza-los após concluir todas as etapas do programa.

É importante notar que no primeiro desenho normalmente a criança desenha mais elementos naturais, como o sol, árvores, flores e outros. Os resultados esperados são de que no segundo desenho a criança aloque mais elementos antrópicos, como casas, pessoas, indústrias e outros, mostrando que após as atividades do Programa, entendeu que ela está incluída no ambiente e que todos são responsáveis por ele.

Na figura 2, os policiais responsáveis pela aplicação do projeto disponibilizaram um exemplo dos desenhos, o primeiro corresponde ao primeiro encontro e o segundo ao decimo primeiro (ultimo) encontro, ambos feitos pela mesma criança de uma escola na zona rural de Barbacena.

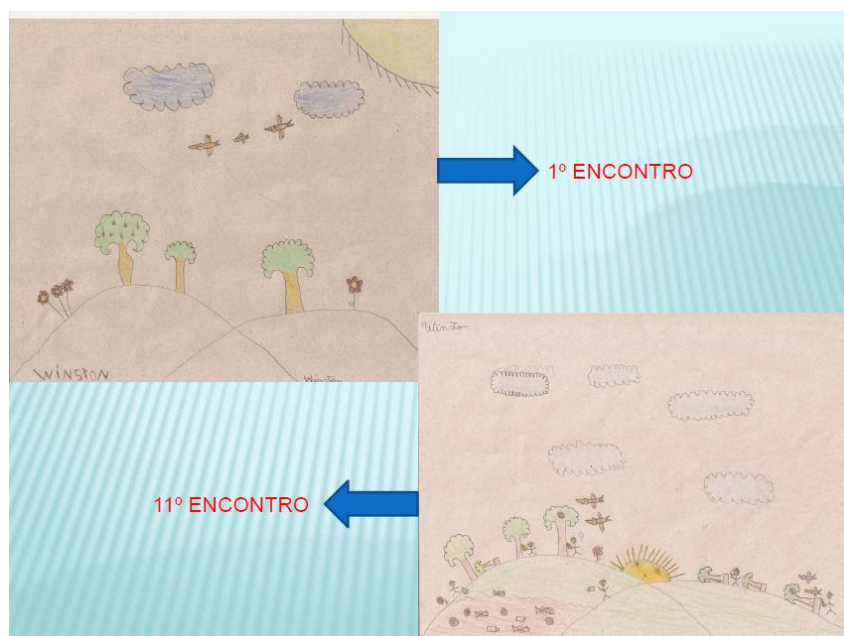


Figura 2: Desenhos referentes ao primeiro e último encontros do PROEMAM. Fonte: 13ª CIA PM Ind MAT na pessoa do Cb. Flausino

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pelos resultados levantados neste trabalho constatou-se uma sensível redução do número de ocorrências policiais na área ambiental nas localidades estudadas a partir do ano de 2010, este fato coincidiu com o início aos trabalhos do PROEMAM, porém não seria correto afirmar que somente o programa estaria trazendo este resultado, pois juntamente com o programa aumentaram as fiscalizações ambientais.

Considerar que um programa de educação ambiental realizado com jovens de escolas rurais vai apresentar resultado em longo prazo é necessário o acompanhamento das ocorrências ambientais nas localidades estudadas por um período maior, visando verificar se esta tendência de redução no número de ocorrências detectadas vai continuar a ocorrer. Buscando novas formas de avaliar a efetividade das ações do programa, podendo ser através de entrevistas realizadas com as famílias dos alunos envolvidos no programa.

O presente trabalho poderá dar um panorama de como o PROEMAM está contribuindo nas áreas que já participaram, indicando o sucesso do programa e possivelmente alguma falha a se reparar, visto que o PROEMAM está em expansão para todo o estado de Minas Gerais, se tornando Programa de Educação Ambiental – PROGEA.

É dever de cada cidadão cuidar dos recursos naturais, uma vez que estes são de direito de todos. A Polícia Militar como um órgão do governo além de cuidar, fiscalizar e penalizar também deve instruir a população, essa combinação pode trazer uma grande evolução para a área ambiental e social, onde através da mobilização de jovens de escolas rurais e urbanas podem-se obter grandes resultados para preservação ambiental.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BARSANO; P. R.; BARBOSA; R. P. Meio Ambiente: guia prático e didático. 1. Ed. São Paulo: Erica: 2012. 256 p.
2. BRAGA; A. S. Sanções administrativas ambientais e medidas acautelatórias no processo administrativo ambiental. Jus Navigandi, Teresina, ano 18, n. 3610, 20 maio 2013. Disponível em: <<http://jus.com.br/artigos/24492>>. Acesso em: 30/05/ 2014.



3. BRASIL. Lei nº 9605, de 12 de fevereiro de 1998. 1. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9605.htm>. Acesso em: 30/05/2014.
4. COSTA; M. L. R.; TREVISANI, C. C.; SILVA, C. H. S.; DANI, C. A.; NETO, F. P. F.; FLAUSINO, A. B. L. Educação Ambiental na Região das Vertentes (MG, Brasil): uma proposta exequível. In: XI Congresso Iberoamericano de Extension Universitaria. 2011, Santa Fé: - Argentina, Anais. UNL. 2011. P. 1-20.
5. INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS (IEF). Fiscalização. 2014. Disponível em: <<http://www.ief.mg.gov.br/fiscalizacao>>. Acesso em: 14/05/2014.
6. MILARÉ; É, Direito do Ambiente. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2003, p. 15-50.