



**ELIZABETE DO COUTO**

**LEVANTAMENTO DE CRIMES AMBIENTAIS DO CIRCUITO DAS  
MALHAS - REGIÃO SUL DE MINAS GERAIS**

**INCONFIDENTES-MG  
2011**

**ELIZABETE DO COUTO**

**LEVANTAMENTO DE CRIMES AMBIENTAIS DO CIRCUITO DAS  
MALHAS - REGIÃO SUL DE MINAS GERAIS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como pré-requisito de conclusão do curso de Graduação Tecnológica em Gestão Ambiental no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais - Campus Inconfidentes, para obtenção do título de Tecnólogo em Gestão Ambiental.

Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. DSc. Lúcia Ferreira

**INCONFIDENTES-MG  
2011**

**ELIZABETE DO COUTO**

**LEVANTAMENTO DE CRIMES AMBIENTAIS DO CIRCUITO DAS  
MALHAS - REGIÃO SUL DE MINAS GERAIS**

**Data de aprovação: \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ 20\_\_**

---

**Orientadora: D Prof<sup>ª</sup>. D.Sc. Lucia Ferreira  
IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes**

---

**Prof<sup>º</sup>. D.Sc. Ângelo Marcos Santos Oliveira  
IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes**

---

**Prof<sup>º</sup>. M.Sc. Luiz Flávio Reis Fernandes  
IFSULDEMINAS - Campus Inconfidentes.**

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a DEUS, por ter me proporcionado a vida e ser meu refúgio, me fortalecendo em todas as ocasiões e aliviando-me as angústias. Acima de tudo, por fazer renascer a paz e o equilíbrio que precisei nos momentos mais difíceis da realização do curso. Agradeço por ter me dado a oportunidade e a coragem de retomar os estudos.

Agradeço à minha professora orientadora, D. Sc. Lúcia Ferreira, pela paciência na orientação e incentivo, a quem devo não apenas o meu respeito pela profissional que é, mas agradeço pelos direcionamentos, pela segurança e encorajamento durante os estudos que tornaram possível a realização deste trabalho.

A todos os professores, que contribuíram para minha formação acadêmica, profissional e pessoal.

A todos os companheiros de sala de aula, sem nomeá-los, visto que são muitos os quais me orgulho de um dia tê-los como meus amigos.

Ao 4º Grupamento da Polícia Militar do Meio Ambiente do Estado de Minas Gerais, na pessoa do Excelentíssimo Comandante Senhor Roberto Carlos Fraga, por disponibilizar os dados, que foram determinantes para a realização deste trabalho.

“Quando estiver em dificuldades e pensar em desistir,  
lembre-se dos obstáculos que já superou.

Se tropeçar e cair, levante  
não fique prostrado, esqueça o passado.

Em todos os momentos da vida, seja qual for sua atividade, busque  
sempre a aprovação de Deus.

Nunca se afaste de seus sonhos, pois se eles se forem,  
você continuará vivendo, mas terá deixado de existir”.

***(Charles Chaplin)***

***“Tudo posso naquele que me fortalece”***

***Filipenses 4:13***

## **RESUMO**

Há algum tempo que a relação entre população, recursos naturais e desenvolvimento econômico tem sido objeto de preocupação da humanidade. Diante das dificuldades encontradas para combater os delitos ambientais, a utilização de tecnologias que permitam a visualização dos acontecimentos torna-se grande aliada na gestão ambiental buscando a sistematização de informações que viabilizem o planejamento de ações para prevenção e controle destes delitos. A fim de identificar os ilícitos ambientais ocorridos nos municípios de Borda da Mata, Bueno Brandão, Inconfidentes, Jacutinga, Monte Sião e Ouro Fino, que integram o circuito das malhas, localizado na região sul de Minas Gerais, o presente trabalho visa a organização dos dados registrados nos boletins de ocorrências fornecidos pelo 4º Grupamento da Polícia Militar do Meio Ambiente, referentes aos crimes ambientais ocorridos nesta área nos anos de 2007, 2008 e 2009. Como resultado gerado do levantamento das agressões ao meio ambiente, as intervenções em área de preservação permanente, corte de árvores/desmate, transporte ilegal de madeira, atividades relacionadas à pesca destacaram-se com expressiva proporção dos delitos registrados, evidenciando a necessidade de maior fiscalização tanto da população em geral quanto dos órgãos fiscalizadores responsáveis. Os estudos mostram uma perda significativa da biodiversidade local e da qualidade de vida da população ali residente, que clama por medidas preventivas urgentes. Objetivando reduzir as atividades que representam ameaças ou depredações do meio ambiente, a educação ambiental assume papel de extrema importância para a mudança deste cenário.

**PALAVRAS CHAVES:** Crimes Ambientais, Polícia Militar do Meio Ambiente, Circuito das Malhas.

## **ABSTRACT**

There is a long time that, the relationship between population, natural resources and economic development has been a concern OF THE humanity. standing the difficulties encountered in combating environmental crimes, the use of technology to enable the visualization of events becomes a great partner in environmental management, aiming the systematization of information, and planning of actions to prevent and control these crimes. In order to identify the environmental crimes occurred in the municipalities of Borda da Mata, Bueno Brandão, Inconfidentes, Jacutinga, Monte Sião and Ouro Fino, which form the members of the circuit, located in southern Minas Gerais, this paper aims to organize the recorded data in the bulletins provided by the 4th Military Police Combat Team of the Environment, relating to environmental crimes occurring in this area in the years 2007, 2008 and 2009. Generated as survey results of environmental aggressions, interventions in areas of permanent preservation, tree cutting / deforestation, illegal transportation of timber, fishing-related activities with a substantial proportion of recorded crimes, highlighting the need to greater security from both the general population and the supervisory authorities. Studies show a significant loss of local biodiversity and quality of life of the resident population there, which calls for urgent preventive measures. Aiming to reduce activities that pose threats or vandalism of the environment, the environmental education assumes great importance for changing this scenario.

**KEY WORDS:** Environmental Crimes, Military Police of the Environment, Circuit meshes.

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	1
2. OBJETIVOS.....	3
3. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	4
3.1. POLÍTICA AMBIENTAL.....	4
3.2. ASPECTOS GERAIS DAS LEIS DE REPRESSÃO AOS CRIMES AMBIENTAIS...7	
3.3. POLÍCIA MILITAR DO MEIO AMBIENTE DO ESTADO DE MINAS GERAIS.....9	
3.4. ESTATÍSTICA E ANÁLISE CRIMINAL.....	11
3.5. A INTERAÇÃO DA POLÍCIA MILITAR DO MEIO AMBIENTE DE MINAS GERAIS E COMUNIDADE ATRAVÉS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	12
4. MATERIAL E MÉTODOS.....	15
4.1. LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO.....	15
4.1.1. Municípios da área em estudo.....	17
4.1.1.1. Borda da Mata.....	17
4.1.1.2. Bueno Brandão.....	18
4.1.1.3. Inconfidentes.....	18
4.1.1.4. Jacutinga.....	18
4.1.1.5. Monte Sião.....	19
4.1.1.6. Ouro Fino.....	19
5. METODOLOGIA.....	21
6. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	22
7. CONCLUSÃO.....	31
8. BIBLIOGRAFIA.....	32
9. ANEXOS.....	34



## **1. INTRODUÇÃO**

As infrações e os crimes contra o meio ambiente são, a cada dia, mais frequentes em todo o país. O crescimento populacional é considerado um dos principais causadores da degradação ambiental.

O presente estudo busca identificar e quantificar as ocorrências relacionadas a crimes ambientais registradas no período de 2007 a 2009 pelo 4º Grupamento da Polícia Militar do Meio Ambiente com sede no Município de Ouro Fino, responsável pelo patrulhamento e fiscalização nos municípios: Borda da Mata, Bueno Brandão, Inconfidentes, Jacutinga, Monte Sião e Ouro Fino, municípios estes, que integram o circuito das malhas, localizado na região sul de Minas Gerais. O 4º Grupamento da Polícia Militar do Meio Ambiente vem registrando nos últimos anos um índice elevado de ocorrências policiais. A escalada da violência contra o meio ambiente nestes municípios ainda se mostra expressiva, reflexo do que vem acontecendo no país como um todo.

Cerca de 90% dos municípios brasileiros apresentam ocorrências frequentes e impactantes de alguma alteração ambiental, sendo que queimada, desmatamento e assoreamento de corpos d'água são as mais recorrentes e apenas pouco mais de 1/3 dos municípios dispõe de recursos financeiros específicos para viabilizar ações adequadas da esfera ambiental, para lidar com os problemas nessa área. ([www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)).

Diante da realidade ambiental que se observa, é necessário propor alternativas de melhorias a utilização de técnicas que permita melhor planejamento das ações da polícia no combate aos crimes ocorridos na região do circuito das malhas, foco deste estudo, visando à proteção ambiental e a recuperação de áreas afetadas pela intervenção humana. Para o sucesso do planejamento é necessário que estes policiais tenham em mãos um sistema de informação com vários tipos de dados, que dê suporte na tomada de decisão quando nas ocorrências e sobre tudo no que tange a uma melhor política de policiamento.

A fim de reduzir os números ainda alarmantes de ocorrências de infração e crimes contra o meio ambiente nesta região, o uso de tecnologias é útil para monitorar áreas com maior necessidade de proteção ambiental, pois facilitará a coordenação e fiscalização por parte da Polícia Militar do Meio Ambiente, possibilitando identificar os locais de maior incidência criminal registrados nos boletins de ocorrências e estabelecer metas de ação no sentido de que sejam reduzidos os índices atuais.

A partir da análise dos resultados, constata-se que a sistematização das informações constantes nos registros de boletins de ocorrências pode auxiliar o trabalho realizado pelo 4º Grupamento da Polícia Militar do Meio Ambiente, na medida em que possibilita, além da espacialização da informação, maior acessibilidade, precisão e velocidade na obtenção dos dados.

## **2. OBJETIVOS**

1. Sistematizar as informações registradas nos boletins de ocorrências para identificação das infrações e crimes ambientais.
2. Identificar os locais de maior incidência criminal registrados nos boletins de ocorrências do circuito das malhas - região sul de Minas Gerais.
3. Identificar os tipos de infração e crimes ambientais mais comuns no circuito das malhas - região sul de Minas Gerais.

### **3. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

#### **3.1. POLÍTICA AMBIENTAL**

A política ambiental é a articulação de idéias e atitudes dos cidadãos, que determinam um rumo na vida da sociedade com vistas ao aumento da qualidade de vida sem por em risco os ciclos naturais, indispensáveis à manutenção da biodiversidade, onde está incluída a sobrevivência humana.

Segundo SOUSA (2005), por muito tempo o desenvolvimento econômico resultante da revolução industrial impediu a abordagem de problemas ambientais. A degradação ocasionada pelo desenvolvimento desordenado era visivelmente notada, justificada pelos benefícios proporcionados pelo progresso.

A política ambiental brasileira nasceu e se desenvolveu a partir da década de sessenta, como resultado da ação de movimentos sociais locais e de pressões vindas de fora do país.

Até a realização da Conferência de Estocolmo em 1972, não havia uma política propriamente dita, mas sim, políticas que acabaram resultando nela. Essa política foi amparada pelos códigos das águas (1934), florestais (1965) e de caça e pesca (1967).

Em 1972 o Brasil juntamente com outros países, participou da Conferência de Estocolmo, onde discutiram a despeito da degradação da água, solo e poluição do ar, como consequência da industrialização. Este evento teve como objetivo promover a proteção e o aprimoramento do meio ambiente humano estabeleceu princípios e recomendava a assistência de planejamento, gerenciamento e controle dos recursos naturais. O Brasil se impôs ao declarar que o crescimento não poderia ser comprometido em razão de um ambiente mais puro e ainda discordou da relação entre crescimento populacional e exaustão dos recursos naturais, se opondo às propostas de medidas de controle de natalidade.

O Brasil tinha como base de seu desenvolvimento, à época, investimentos nas áreas de petróleo, energia, siderurgia e infra-estrutura. A partir daí e com os agravos

ambientais o atual conceito de desenvolvimento no país foi revisto em razão da poluição gerada por estas atividades, elaborando então, uma política ambiental alicerçada no controle da poluição e a criação de unidade de conservação da natureza.

Na década de 80, com o avanço tecnológico e o surgimento de novos métodos de diagnóstico dos problemas ambientais e o surgimento do movimento ecológico, nasce a preocupação com a sobrevivência da espécie humana no planeta. Nesta época o que se discutia em torno dos impactos causados ao meio ambiente por causa do desenvolvimento se voltou para a necessidade de agir de forma responsável em relação ao meio ambiente, garantindo recursos naturais necessários à sobrevivência das futuras gerações, dando início ao conceito de desenvolvimento sustentável.

Em 31 de agosto de 1981 foi publicada a Lei Federal nº 6.938, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, tendo como objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no país, condições ao desenvolvimento sócio-econômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana (BRASIL, 1981).

Nos anos 90 a Eco-92 buscou reunir representantes de todos os países do mundo para discutir e divulgar a nova concepção de desenvolvimento sustentável. Neste evento o Brasil teve que enfrentar o crime ambiental e manter sua estabilidade econômica. O problema deveria ser resolvido de maneira ambiental e socialmente sustentável. Ficou evidente neste período que o meio ambiente se tornava matéria importante do país. A poluição industrial e a gestão do ambiente urbano foram tratados como uma questão de cidadania local, provida pelos governos locais.

A agenda 21, principal documentos advindo da Eco-92, apresentou programas como instrumentos para a elaboração de novas políticas públicas. A agenda não teve força de lei e apresentava um custo muito elevado para a implantação de seus programas no mundo todo.

Ainda nos anos 90, o Brasil entrou em crise, por não atender à pauta da política internacional definida na Eco-92, e por não atender às demandas de cidadania e de consciência ambiental que se generalizava. Isso evidenciou a necessidade de redefinição das opções de política ambiental e do próprio papel do Estado Brasileiro.

Tornou-se claro, que a política ambiental no Brasil iniciou de maneira tardia quando comparadas às demais políticas brasileiras tendo ocorrida em atendimento às exigências do movimento internacional sobre o meio ambiente.

Face ao exposto, entende-se que a política ambiental de uma região depende, em primeiro lugar, da preferência social pelo meio ambiente e da disponibilidade de recursos financeiros, técnicos e humanos necessários à sua implantação.

Segundo MAIMON (1996), a preferência social pelo meio ambiente demarca o nível de poluição socialmente aceitável, isto é, quanto de incômodo a sociedade está disposta a suportar e, sobretudo, qual a contrapartida de recursos que está disposta a abrir mão para melhorar seu meio ambiente.

Essa preferência é diferente entre regiões e classes sociais, depende das crenças, ideologias, culturas e dos conflitos de interesses dos envolvidos, tais como, o setor público, o setor privado, a sociedade civil e militar e as organizações não governamentais.

MAIMON (1996) destaca ainda que, em nível internacional, as políticas ambientais podem ser classificadas segundo três macros objetivos: uma política de segurança mínima, uma política de crescimento ecologicamente sustentável e uma política com ênfase na qualidade total, incluindo neste conceito a qualidade ambiental.

A política de segurança mínima tem por objetivo garantir a segurança sobre riscos e acidentes ecológicos de grande vulto, evitando as respectivas repercussões sobre a saúde da população. Esta política caracteriza os países com recursos orçamentários e técnicos restritos e onde não há uma forte sensibilização quanto à questão ambiental.

A política de crescimento ecologicamente sustentável marca a maioria dos países que avançaram no campo da política ambiental. Tem por base a gestão racional dos recursos e a prudência no longo prazo. Busca evitar os impasses e os custos ecológicos altíssimos, enfatizando a prevenção da poluição, a gestão probabilística de riscos globais, o desenvolvimento científico-tecnológico e o acesso à informação.

A política de modernização pela qualidade total parte da premissa de que o meio ambiente deve ser considerado não somente como uma pré-condição de crescimento ao longo prazo, mas como um bem a ser valorizado na política global da qualidade, em todos os seus níveis: econômico, social e ecológico. Visa utilizar o meio ambiente como elemento dinâmico da concorrência e de imagem internacional, de redução das desigualdades sociais e de segurança.

Comparando com a realidade praticada na maioria dos países ou regiões, salienta MAIMON (1996), que na prática os principais instrumentos de política ambiental são os de comando e controle, que podem ser definidos como um conjunto de regulamentos e normas impostos pelo governo, com o objetivo de influenciar diretamente as atitudes do poluidor, limitando ou determinando seus fluentes, sua localização, hora de atuação, etc.

Segundo MAIMON (1996), as macro-políticas com interface ambiental são predominantemente estratégias de eco desenvolvimento, destacando as seguintes: Desenvolvimento tecnológico, planejamento energético, planejamento regional e urbano e educação ambiental.

### 3.2. ASPECTOS GERAIS DAS LEIS DE REPRESSÃO AOS CRIMES AMBIENTAIS

Em atendimento aos dispositivos legais e a fim de assegurar ao cidadão o direito a um ambiente com qualidade é necessário que se entenda o que é considerado crime ambiental e o que é visto como infração administrativa, pois de acordo com a natureza da operação, é que são julgados os casos de delitos cometidos ao meio ambiente.

O art. 70 da Lei nº 9.605/98, prescreve como infração administrativa "toda ação ou omissão que viole as regras jurídicas de uso, gozo, promoção, proteção e recuperação do meio ambiente" (BRASIL, 1998)

Segundo DINIZ (2000), o conceito de crime é: "A violação de um bem penalmente protegido", e sob o aspecto formal define-se crime como um "fato típico e antijurídico". Para que ocorra um fato típico, é necessário que haja uma conduta humana dolosa ou culposa, um resultado, um nexos entre a conduta e o resultado e o enquadramento do fato a uma norma penal que o incrimine. Já a antijuridicidade é "a relação de contrariedade entre o fato típico e o ordenamento jurídico".

Assim, crime ambiental é qualquer dano ou prejuízo causado aos elementos que compõem o meio ambiente, protegidos pela legislação.

A Lei de crimes ambientais nº 9.605/98, representa para a nação brasileira e, especialmente para o meio ambiente, um enorme avanço. Segundo SILVA (1999), apresenta perfeita sintonia com os anseios da população, em função do despertar da sociedade para o exercício da cidadania e os valores que o meio ambiente representa para a sadia qualidade de vida.

Para ele, não se trata de uma lei feita apenas de punições severas, ela também contém métodos e possibilidades de não aplicação das penas desde que o infrator recupere o dano ambiental, ou, de outra forma venha ressarcir os danos causados à sociedade.

Por sua vez, a Constituição Federal de 1988, no seu Art. nº 225, trouxe um grande avanço ao estabelecer, que "Todos tem direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado,

bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações". No mesmo artigo em seu § 3º, afirma, ainda, que "As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados". E no Art. 5º, inciso LXXIII, elevou a proteção ambiental à categoria de direito fundamental de todo o cidadão (BRASIL, 1998).

Conforme citado anteriormente a Lei nº. 6.938 de 31/08/1981, que criou a Política Nacional do Meio Ambiente, sendo igualmente importante, no que tange ao combate e controle das ações delituosas contra o meio ambiente.

Anterior a esta lei foi criado o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) em 1977. Este conselho que é um órgão normativo, colegiado, consultivo e deliberativo, que determina os rumos da política ambiental no Estado e promover os atos concretos dessa política, especificamente à regularização ambiental e aplicação de penalidades e estando subordinado à Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD).

Outra lei voltada às questões ambientais é a lei nº 4.771/65, que dispõe sobre a instituição do Código Florestal. As ações que forem contrárias a utilização e exploração do que está previsto nesta lei, são consideradas nocivas e sujeitas às sanções previstas no inciso II, art. 275 do Código do Processo Civil Brasileiro (BRASIL, 1965).

Assim, o crime ambiental será cometido quando as ações estiverem em desacordo com as leis acima mencionadas (BRASIL, 1998).

Ainda para garantir os direitos do cidadão e da coletividade, a Constituição do Estado de Minas Gerais dispõe sobre as forças públicas estaduais e órgãos que atuam prevenindo, combatendo e fiscalizando as aplicações das leis de crimes ambientais, sendo eles:

A Polícia Militar, que atua de maneira ostensiva, de acordo com o disposto no artigo 142 da constituição mineira; o Instituto Estadual de Florestas (IEF) órgão responsável em propor, coordenar e executar a atividade agrícola, pecuária e florestal, responsável também pela preservação da vegetação, dos recursos naturais renováveis, através da administração de parques e reservas estaduais, estações ecológicas e áreas de proteção ambiental destinadas à preservação e à conservação, promove pesquisas em biomassas e



biodiversidades e concede autorizações para supressão de vegetação, controle de pesca e instrução de processos de licenciamento ambiental junto à Câmara competente do Conselho de Políticas do Meio Ambiente (COPAM); o Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM) que responde pela concessão de outorga de direito de uso das águas estaduais, coordena, incentiva e orienta a criação dos Comitês de bacias hidrográficas para gerenciar o desenvolvimento sustentável de determinada região e a Fundação Estadual do Meio Ambiente; (FEAM) que executa e implanta políticas de preservação e proteção do meio ambiente relacionadas com a infra- estrutura e às atividades minerárias e industriais, monitora a qualidade do ar, das águas e do solo onde são desenvolvidas estas atividades, promove a educação e a pesquisa ambiental, fiscaliza projetos e empresas, além de subsidiar o Conselho de Políticas Ambientais (COPAM) no licenciamento ambiental.

### 3.3. POLÍCIA MILITAR DO MEIO AMBIENTE DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Em 1966 com a extinção do Grupo de Inspectores da Guarda Florestal, passou a ser atribuída à Polícia Militar de Minas Gerais a fiscalização da flora, fauna e pesca ([www.mgsulnews.com.br](http://www.mgsulnews.com.br))

Há vários anos a Polícia Militar do Estado de Minas Gerais (PMMG) vem desenvolvendo trabalhos de conservação e preservação do meio ambiente.

A partir da extinção da Guarda Florestal deu-se início aos primeiros passos do policiamento ambiental no Estado de Minas Gerais, denominado “Contingente de Vigilância Rural”, à época.

Através do Decreto nº 22.088, de 03 de janeiro de 1982, foi criado o batalhão de Polícia Militar Florestal, conhecido como abas largas, com sede em Belo Horizonte, com o objetivo de fiscalização ambiental em todo o Estado de Minas Gerais.

Com o propósito de melhorar o exercício da fiscalização ambiental, de maneira a torná-la mais eficiente e eficaz, através do Decreto nº 30.981 de 28 de dezembro de 1989, extinguiu-se o batalhão de Polícia Militar Florestal, dando origem a 08 companhias, ficando diretamente sob os comandos dos policiamentos regionais.

A primeira companhia independente de Polícia Militar Florestal, em 1º de janeiro de 1990 passou a ser a 6ª companhia de Polícia Militar Florestal, sediada em Lavras, atuando em uma área de 61.524 km<sup>2</sup>, correspondente a 10,47% de todo o Estado. Esta companhia de

Polícia Florestal ficou instalada até março de 1993 nas dependências do 8º batalhão da Polícia Militar. Através de um acordo realizado entre a Polícia Militar de Minas Gerais e prefeituras da região, iniciou-se a construção do aquartelamento próprio da Unidade que teve sua inauguração em 24 de setembro de 1993.

As companhias de Policiamento Ambiental permaneceram na condição de Unidades Independentes subordinadas diretamente aos comandos regionais até maio de 2003, quando então foram desmembradas. As frações de Policiamento Ambiental passaram a ser subordinadas, então, aos Batalhões em que estavam localizadas, criando-se então as companhias especializadas responsáveis pelas frações de Policiamento Ambiental e Rodoviário dos Batalhões, ([www.mgsulnews.com.br](http://www.mgsulnews.com.br)).

O Policiamento Ambiental é realizado pelas companhias de Polícia Ambiental que tem como missão zelar pelo meio ambiente e pelos recursos ambientais, protegendo a fauna e a flora, controlar a exploração florestal e a pesca predatória através de um trabalho preventivo e de fiscalizações. Para operacionalização do policiamento florestal, a Polícia Militar do Meio Ambiente de Minas Gerais mantém convênio com a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD) que atua como secretaria executiva do Conselho Estadual de Política Ambiental e do Conselho de Recursos Hídricos, exercendo a coordenação e o planejamento do Sistema Estadual do Meio Ambiente como um todo, visando alcançar o desenvolvimento sustentável juntamente com seus órgãos vinculados, IEF, IGAM e FEAM.

Dentre as inúmeras atribuições da 17ª Companhia de Polícia Ambiental, originárias ou decorrentes de convênios, destacam-se:

- Executar o policiamento ostensivo, de forma preventiva ou repressiva, com a finalidade de coibir e dissuadir ações que representem ameaças ou depredações à natureza.
- Zelar pelo cumprimento da legislação ambiental de defesa da flora e fauna silvestre, observando os dispositivos das leis Federais e Estaduais, bem como as portarias e resoluções em vigor.
- Autuar, administrativamente, os infratores ambientais, instrumentalizando ainda o Ministério Público nas ações civis de recuperação por danos provocados contra a Natureza.
- Realizar prisões de infratores, que sejam flagrados no cometimento de crimes ambientais, e encaminhá-los à presença da autoridade policial, para a lavratura do flagrante e inquérito policial.

Na atuação preventiva, desenvolve programas de educação ambiental junto à comunidade, com a elaboração e veiculação de cartazes, panfletos com textos educativos, realizando, constantemente, blitz educativas, palestras em estabelecimentos de ensino, exposições técnicas às entidades públicas e privadas com participação popular, e ainda, orientações ao público em geral, nas áreas de preservação ambiental que estão sob a guarda da Polícia Militar de Meio Ambiente.

### 3.4. ESTATÍSTICA E ANÁLISE CRIMINAL

Um dos objetivos da análise criminal é oferecer suporte às atividades de policiamento ostensivo e de investigação, visando subsidiar resposta das autoridades policiais às ocorrências criminais surgidas num determinado momento e lugar (Furtado, 2002). A montagem da base de informação de dados censitários e outras informações provenientes constituem o primeiro passo para a utilização de outras tecnologias de informação para o tratamento destes dados.

Assim, as bases de dados sobre a criminalidade são os objetos centrais sobre os quais são elaborados os produtos da análise criminal, que por sua vez utiliza funções estatísticas.

Os produtos da análise criminal também servem o propósito de apoiar as áreas estratégica, tática e administrativa das organizações de segurança pública, orientando o planejamento e emprego de recursos humanos e materiais no sentido da prevenção e repressão do fenômeno da criminalidade. Os produtos da análise criminal contribuem, de maneira específica, para as atividades de investigação, prisão de delinquentes e esclarecimento de crimes. De maneira geral, constituem as bases sobre as quais é realizada a gestão do policiamento ostensivo e da investigação criminal.

Segundo BEATO (2001), poucas são as secretarias de segurança pública no Brasil, que dispõem de pessoal e equipamentos necessários para a geração de produtos da análise de estatística. Estes elementos são fundamentais para proporcionar credibilidade e transparência às atividades exercidas pelos órgãos de segurança pública.

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) concebe a análise criminal como: um processo analítico e sistemático de produção de informação, norteado de acordo com os princípios da pertinência e da oportunidade, sendo realizado a partir do estabelecimento de correlações entre delitos ocorridos e tendências da história da

criminalidade de certo local ou região. Quando possível, as atividades de análise devem englobar, territorialmente, lugares dos quais estejam disponíveis, também, indicadores demográficos e sócio-econômicos, fazendo com que a criminalidade seja mais contextualizada (MAGALHÃES, 2005).

De acordo com BEATO (2001), considerando os estudos e trabalhos executados por Fielding, Vollmer, Wilson e Hoover a criação de um núcleo moderno de estatística, análise e inteligência criminal, dever estar alicerçado em:

- Disponibilidade de tempo adequado para conduzir as análises;
- Disponibilidade de grandes volumes de dados sobre o crime;
- Ferramentas que agregam consistência, qualidade, volume e velocidade às análises criminais;
- Capacitação e qualificação técnica dos agentes policiais, para funções de Inteligência Policial e Análise Criminal.

A adoção deste conjunto de ações estratégicas tende a influenciar positivamente no combate ao crime e à criminalidade, em qualquer parte do mundo, e deve ser buscada pelas autoridades brasileiras que respondem pela segurança pública no país.

### 3.5. A INTERAÇÃO DA POLÍCIA MILITAR DO MEIO AMBIENTE DE MINAS GERAIS E COMUNIDADE ATRAVÉS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

O trabalho de educação ambiental é interdisciplinar e orientado para a resolução de problemas locais. Incentiva a participação comunitária e criativa. Tem por objetivo alcançar o equilíbrio local e global, como forma de obtenção da melhoria da qualidade de todos os níveis de vida. A educação ambiental é acima de tudo formativa, significativa, compreensiva. Ela busca a formação de uma personalidade que valorize a vida, colocando em destaque a preservação do seu meio ambiente natural.

Aliada às atividades esportivas, sociais e pedagógicas, a educação ambiental também tem a preocupação de diminuir as injustiças sociais, fator este, que contribui para o agravamento dos problemas ambientais, como: a escassez dos recursos naturais, a extinção de espécies, populações em rápida expansão, depredação do patrimônio público, violência étnica e a incapacidade das instituições sociais de terem uma percepção adequada da realidade. Isto evidencia que a crise ambiental está intimamente relacionada com a qualidade de vida.

A Conferência Internacional de Tbilisi (1977), a Conferência Internacional sobre Educação e Formação Ambiental da UNESCO em Moscou (1987); a Conferência Rio 92, que criou a Agenda 21, foram eventos de grande importância que definiram os parâmetros do ensino da educação ambiental mundial.

No Brasil, com a promulgação da Constituição Federal em 1988, já se notava a preocupação com a conservação do meio ambiente, como transcrito no trecho a seguir: Constituição Federal: Artigo 225; § 1º:

VI – promover a educação Ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente (BRASIL, 1998).

A Constituição Federal de 1988 assegura a todo cidadão, o direito à educação ambiental, incumbindo ao Poder Público promovê-la em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente (BRASIL, 1998).

Em 1999, foi criada a Lei de nº 9.795/ 99 que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e com isso o Brasil passa a ser o único país da América Latina a ter uma lei específica para a educação ambiental DIAS (2000). Texto este que em seu Artigo 2º reza: A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal.

Esta lei em todo seu teor foi o fator que proporcionou uma maior preocupação e integração dos poderes públicos à educação ambiental, bem como difundiu os direitos e deveres dos cidadãos brasileiros.

Além de ações operacionais, o trabalho educativo também deve ser desenvolvido de forma a evitar os delitos ambientais. As atividades devem ser realizadas de forma rotineira, sempre que se verifica que o dano ambiental foi cometido por falta de conhecimento ou por solicitação das comunidades, escolas ou empresas públicas ou privadas.

A educação ambiental é voltada também para o produtor rural. O objetivo é facilitar o acesso dos produtores rurais aos processos necessários para se realizar qualquer intervenção ambiental. Desta forma os laços entre Polícia Militar do Meio Ambiente e comunidade são estreitados. Assim, a polícia pode ser vista como parceira e não apenas como um órgão fiscalizador e repressor.

Segundo BALESTRERI (2003), o operador de segurança pública tem como atribuição não só exercer a função de estabelecer e manter a ordem pública, mas devido a sua qualificação para o serviço, deve também unir-se com os membros da comunidade em direitos

e deveres, ele emblematiza o Estado e como autoridade mais próxima ao povo torna-se um ouvidor social e um porta-voz, ou seja, um canal de comunicação entre povo e poder, suas atitudes são referências e promovem impacto para o bem-estar ou mal-estar da sociedade.

Em atendimento às prerrogativas constantes na legislação vigente a Polícia Militar do Meio Ambiente do Estado de Minas Gerais, desenvolve programas de educação ambiental junto à comunidade, veiculação de cartazes, panfletos com textos educativos, blitz educativas, palestras em estabelecimentos de ensino, além de ministrar cursos em em entidades públicas e privadas com a participação popular, na busca de uma mudança de comportamento. Estas ações são mais intensificadas no mês de junho na semana em que nacionalmente são promovidas diversas atividades de proteção ao meio ambiente, fazendo com que o público em geral reflita e haja sobre as causas e os efeitos dos problemas ambientais que afetam a qualidade de vida e a saúde da população.

## 4. MATERIAL E MÉTODOS

### 4.1. LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

A área de estudo localiza-se na região sul de Minas Gerais, com área de abrangência de aproximadamente 1.979,873 km<sup>2</sup>, à margem direita de rodovia BR 381 – “Fernão Dias”, no sentido Belo Horizonte – São Paulo. Esta região está localizada a cerca de 439 km de Belo Horizonte e distando 190 km de São Paulo, 130 km de Campinas entre 30 a 70 km de Pouso Alegre, localizando-se próximo ao circuito das águas paulista.

A região hoje conhecida como circuito das malhas é constituída por um conjunto de municípios de pequeno porte. A região que antes se dedicava exclusivamente às atividades agropecuárias, vem dando espaço a confecção de malhas, já sendo reconhecida como um dos principais polos turísticos do país, em razão deste novo ramo de atividade.

O circuitito das malhas abarca os municípios de Borda da Mata, Bueno Brandão, Inconfidentes, Jacutinga, Monte Sião e Ouro Fino. Estes municípios também surpreendem por seus pontos turísticos, apresentando como ótima opção de descanso e lazer. A indústria têxtil chegou ao sul de Minas no século XIX, pelas mãos dos italianos. Desde então o local se transformou em um dos mais importantes centros de malharia retilínea do país. Gradativamente o trabalho artesanal foi substituído por equipamentos mais modernos, porém sem perder a originalidade. Os turistas podem conhecer todo o processo de fabricação, visitando as fábricas.

Nestes municípios, há centenas de estabelecimentos logistas que aquecem a economia local.

A Figura 01 mostra o recorte espacial para os municípios pertencentes a esta região e foco deste estudo, constituindo alguns deles, em municípios limítrofes entre os Estados de Minas Gerais e São Paulo.

De um modo geral os municípios tem sua economia baseada no setor primário, agricultura e pecuária, notadamente a cultura cafeeira, gado de leite e de corte, e setor secundário, as fábricas principalmente “malharias”.

Com relação a hidrografia destacam-se os rios, Ribeirão do Mandu, Rio Mogi Guaçu, Rio das Antas, Rio da Cachoeirinha, Ribeirão dos Leites, Rio Eleutério, Rio das Pedras, todos pertencentes a bacia do Rio Grande.

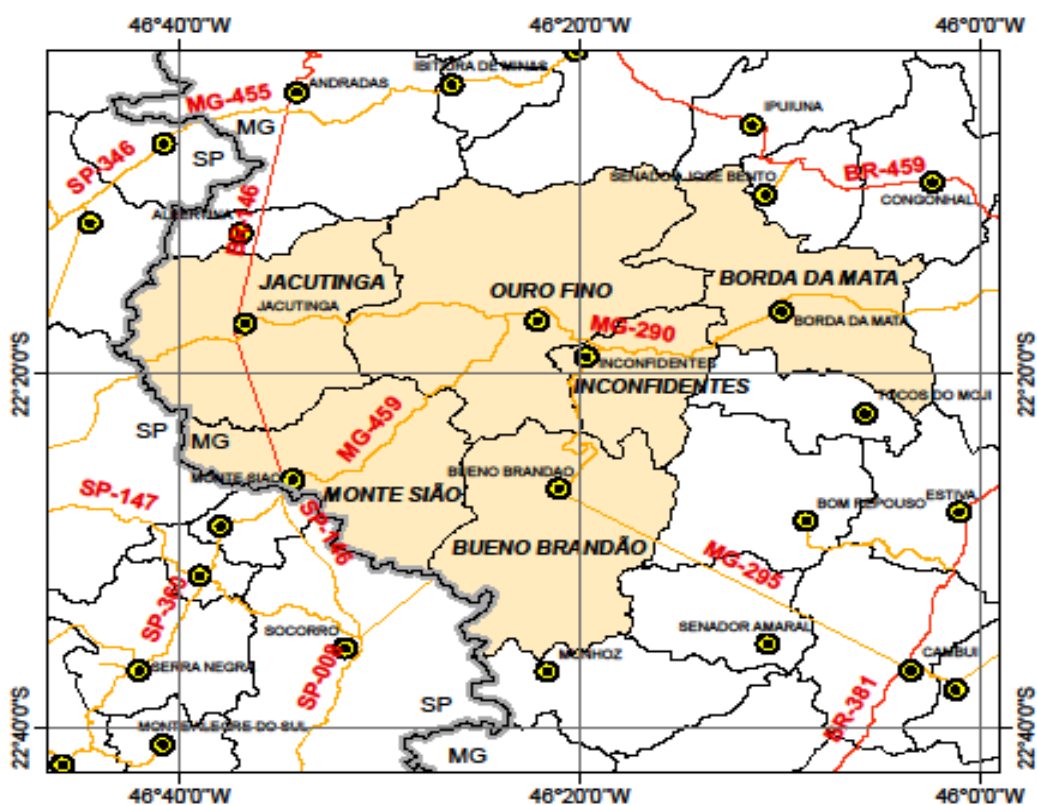
O clima da região é o CWB, ou seja, um clima mesotérmico caracterizado por verões úmidos. No inverno seco a temperatura do mês mais quente não atinge 22° C. O índice pluviométrico desse tipo climático varia entre 1.300mm e 1.700mm. O mês mais seco continua sendo julho, que é, em geral, também o mês mais frio, com temperaturas médias em torno de 16,5° C.

A estação seca vai de abril a setembro, com evaporação relativamente pequena devido ao abrandamento da temperatura nos meses de inverno. O mês mais chuvoso geralmente é janeiro.

O bioma da região é a mata atlântica, sendo que parte da vegetação vem perdendo espaço para as construções residenciais e industriais e ainda às atividades agropecuárias, consequência do desenvolvimento desordenado da região. Os recursos hídricos da região com o tempo estão sendo prejudicados devido o despejo de dejetos industriais, esgotos comerciais e residências, agrotóxicos utilizados na produção agrícola. As matas ciliares dos rios estão pouco preservadas e o desmatamento ainda é um dos maiores problemas a ser enfrentado. O nível baixo da águas no período de seca, deixa transparecer as mazelas resultantes da ação do homem. Muitas das espécies animais e vegetais que antes eram facilmente encontradas na região estão sendo ameaçadas de extinção. Como visto em outras áreas do país o maior inimigo da natureza é a desinformação.

A fiscalização ambiental desta região está sob a responsabilidade da 17ª Companhia Independente do Meio Ambiente e Trânsito – 2º Pelotão do Meio Ambiente - 4º Grupamento da Polícia Militar do Meio Ambiente, com sede no município de Ouro Fino/MG, que dentre outras atribuições realiza vistorias e atendimento às denúncias de crimes ambientais.





**FIGURA 01:** Localização dos municípios em estudo Circuito das Malhas/Região Sul de Minas

**Fonte:** Ângelo Marcos Santos Oliveira, 2011

#### 4.1.1. Municípios da área em estudo

##### 4.1.1.1. Borda da Mata

O município de Borda da Mata localiza-se a 22° 16' 20" latitude sul e 46° 10' 00" longitude oeste na região sul de Minas Gerais a 892,89 m de altitude. Segundo censo de 2010 sua população é de 17.119 habitantes e possui uma área de 301,108 km<sup>2</sup>, sua sede está 438 km distante de Belo Horizonte e 228 km de São Paulo. O município é banhado pelo Rio Mogi Guaçu, Rio Cervo e Ribeirão Mandu, pertencentes à Bacia Hidrográfica do Rio Grande ([www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br))

A agropecuária, base do desenvolvimento da cidade vem lentamente perdendo espaço para as indústrias têxteis, manufaturada, alimentícias e artesanais. Malharias, produção de lingerie, de artefatos de madeira, de doces caseiros, de queijos, de mel também são

algumas das atividades específicas da economia local. Borda da Mata é também o pólo da produção de pijamas do Estado de Minas Gérias.

#### 4.1.1.2. Bueno Brandão

Bueno Brandão está localizado a uma altitude média de 1200 m. Possui clima tropical de altitude, com média anual de 16,5° C, com máxima no verão de 32° C e mínimas de até -4° C nos invernos mais rigorosos. Seus principais rios são o Rio das Antas e o Rio da Cachoeirinha pertencentes à Bacia Hidrográfica do Rio Grande. Sua área é de 356,151 km<sup>2</sup>, com população de 10.892 habitantes (www.ibge.gov.br).

Sua principal atração é o turismo ecológico, destacada por suas cachoeiras. A vegetação predominante é o mata atlântica com fragmentos de cerrado.

No setor econômico destacam-se a agricultura com a produção de café, batata e milho, mandioca, banana, pêssego e tangerina e na pecuária a criação de gado de corte e leiteiro.

#### 4.1.1.3. Inconfidentes

O município de Inconfidentes localiza-se a 869 m de altitude e seu clima é tropical de altitude, com temperatura média anual de 18° C, apresenta população de 6.908 habitantes. Possui uma área de 149,611 km<sup>2</sup>, e sua sede está 438 km distante de Belo Horizonte. Seu potencial natural de recursos hídricos é constituído, principalmente pelas nascentes que drenam o Rio Mogi Guaçu pertencente a Bacia Hidrográfica do Rio Grande.

Sua economia tem por base a agropecuária, destacando-se a produção de leite, café e feijão, mas desenvolve também atividades industriais de extração de feldspato, quartzos, caulim e areia para vidros (www.ibge.gov.br).

Atualmente a principal fonte de renda do município, é a produção e comercialização de crochê e malhas. A cidade conta com dezenas de malharias e fábricas de fio para crochê, recebendo grande número de turistas que vem visitar e prestigiar o comércio local, sendo grande responsável pela economia do município.

#### 4.1.1.4. Jacutinga

Jacutinga está localizada a uma latitude 22°17'08" sul e a uma longitude 46°36'44" oeste, estando a uma altitude de 839 m. Segundo censo de 2010 sua população é de 22.792 habitantes, ocupando uma área de 347,750 km<sup>2</sup> e banhado pelos rios Mogi Guaçu e Eleutério (www.ibge.gov.br). Possui o título de estância hidromineral e é reconhecida como

a capital nacional das malhas, sendo responsável por 27% de toda a produção nacional de malhas.

Um dos potenciais econômicos de Jacutinga é a indústria de confecções, formada por mais de mil unidades produtivas, popularmente chamadas de malharias.

#### 4.1.1.5. Monte Sião

O município encontra-se numa altitude de 793 m, 22° 25' 57" de latitude sul e 46° 34' 21" de longitude oeste. Sua topografia é bem acidentada, porém suas terras são férteis e saudáveis, o seu clima é caracterizado por verões brandos e úmidos. Tendo a duração de três meses o período seco, coincidindo com os meses mais frios de junho e julho, quando se registra o fenômeno das geadas. A temperatura média anual é de 21° C e no inverno oscilando a 00° C. Registra uma população de 21.203 habitantes que ocupa uma área de 291,594 km<sup>2</sup>. O (www.ibge.gov.br). Seu potencial natural de recursos hídricos é constituído, principalmente pelas nascentes que drenam o Rio das Pedras e o Rio das Antas pertencente a Bacia Hidrográfica do Rio Grande

Monte Sião é a cidade conhecida como a Capital Nacional do Tricô devido a industrialização na área textil especialmente da confecção de tricô, responsável pelo aquecimento econômica do município. No setor agrícola destacam-se a produção de café, milho e feijão e no setor pecuário a produção de gado bovino e galináceos.

#### 4.1.1.6. Ouro Fino

Ouro Fino é banhado pelo Rio Mogi Guaçu e Ribeirão Ouro Fino pertencentes à Bacia Hidrográfica do Rio Grande, registra uma população 31.568 habitantes e um área de 533,659 km<sup>2</sup> segundo censo de 2010. Situada a 22,2831 de latitude sul e 46,3692 de longitude oeste. Está localizada numa região montanhosa, sendo cortada por vales, com altitudes variando entre 800 e 1600 m (sede municipal a 908 metros de altitude). Seu clima é tropical de altitude, com verão chuvoso e ameno e período seco no inverno. A temperatura média anual é de 18° C, com máximas de 34° C no verão e -2° C no inverno (www.ibge.gov.br).

Ouro Fino está localizada próxima a grandes centros urbanos, distando 190 km de São Paulo (via Fernão Dias), 130 km de Campinas e 58 km de Pouso Alegre. Localiza-se próximo ao circuito das águas paulista.

Sua economia está baseada no agronegócio, destacando o cultivo de café, milho, cana de açúcar e gado de corte.

## **5. METODOLOGIA**

Para o desenvolvimento deste estudo foi realizado o levantamento das ocorrências ambientais atendidas e registradas junto ao 4º Grupamento da Polícia Militar do Meio Ambiente sediado no município de Ouro Fino, responsável pelo patrulhamento da região supracitada. O material em estudo oferece diversidades de ocorrências nas áreas da fauna, flora, apreensões de armas, redes, entre outras, ocorridas nos anos de 2007 a 2009 atendidas pelos integrantes do 4º Grupamento. Os dados registrados não correspondem a totalidade de crimes ambientais ocorridos na região, visto que o 4º Grupamento da Polícia Militar do Meio Ambiente trabalha atendendo mais especificamente denúncias.

Para a análise dos dados, realizou-se o levantamento das informações dos autos de constatação de cada ocorrência registrada. Houve a necessidade de organizar as ocorrências de crimes e infrações ambientais em função da cidade e de sua categoria. Assim, os dados foram tabulados em planilha eletrônica, com a distribuição de frequência de ocorrência dos crimes e, apresentados na forma de gráficos com intuito de permitir identificar as principais interferências ambientais na área da pesquisa.

## **6. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Na análise das ocorrências ambientais atendidas pelo 4º Grupamento da Polícia Militar do Meio Ambiente (GPMMA), em sua área de abrangência, notadamente nos municípios de Borda da Mata, Bueno Brandão, Inconfidentes, Jacutinga, Monte Sião e Ouro Fino destacaram-se os delitos como a intervenção em área de preservação permanente, incêndios, corte de árvores/desmate, transporte/armazenamento ilegal de madeira, atividade ilegal de pesca e outras ocorrências ambientais como atividade ilegal de carvoaria, falta de autorização de funcionamento para alambique, danificar árvore por anelamento, aterro sanitário sem licença, atividade ilegal de olaria, falta de (AAF) autorização ambiental de funcionamento, falta de (DCC) declaração de corte e colheita, lançamento de resíduos sólidos em rede de esgoto, dificultar a regeneração natural, destoca, falta de registro de caldeira, armazenamento de sub-produto da flora, extração ilegal de cascalho, porte ilegal de motosserra, descumprimento de (TAC) termo de ajustamento de conduta, transporte/armazenamento de carvão sem selo, falta de registro de forno, extração ilegal de areia, assoreamento de recursos hídricos e roçada de sub-bosque. No município de Borda da Mata, no ano de 2007 foram registrados 8 (oito) crimes relacionados à atividade ilegal de olaria. A retirada da argila que é realizada em áreas (úmidas) geralmente próximas a rios ou cursos d'água, tendem a degradar o meio ambiente, por atingir a fauna e flora local, provocando o assoreamento dos rios e comprometendo a qualidade a água. Nos anos seguintes não houve registro deste delito.

Crimes relacionados à corte de árvores/desmate quando comparados ao ano 2007, apresentaram um aumento de 28,57% em 2008 e de 14,28% em 2009.

As ocorrências de intervenção em área de preservação permanente registradas no município de Bueno Brandão apresentaram um índice de redução de 13,33 % e 66,6% nos anos de 2008 e 2009, respectivamente. O corte de árvores/desmate, no ano de 2008 teve um aumento de aproximadamente 71,42% em relação aos números registrados em 2007 e, em 2009 houve uma queda de 57,1% em relação a 2008. O ano de 2008 se mostra com maior número de registro de ocorrências quando comparado aos anos de 2007 e 2009 e acrescido

das categorias como: atividade ilegal de pesca, porte ilegal de motosserra e lançamento de resíduos sólidos em rede de esgoto.

No município de Inconfidentes, houve uma redução dos registros de ocorrências em todas as categorias nos anos de 2008 e 2009, em relação àqueles registrados em 2007.

No município de Jacutinga, no ano de 2007 não houve registro de ocorrência de crimes relacionados à atividade ilegal de pesca. Portanto observou-se um aumento expressivo de crimes desta categoria nos anos de 2008 e 2009, sendo que no ano de 2009 houve um aumento de 200% quando comparado ao ano de 2008, o que leva a acreditar que mesmo sendo um município que conta com estabelecimentos legalizados para a atividade de pesca, são praticadas no município a chamada “pesca de barranco”, pesca amadora embarcadas ou não. Estas modalidades de pescaria quando ocorrerem em rios ou lagoas, necessitam de autorização em qualquer época do ano, mesmo quando não seja o período da piracema. Dentro deste tipo de crime também incluem o uso iscas artesanais como covo, tarrafas e outros artifícios que causam grande destruição da vida aquática nos rios.

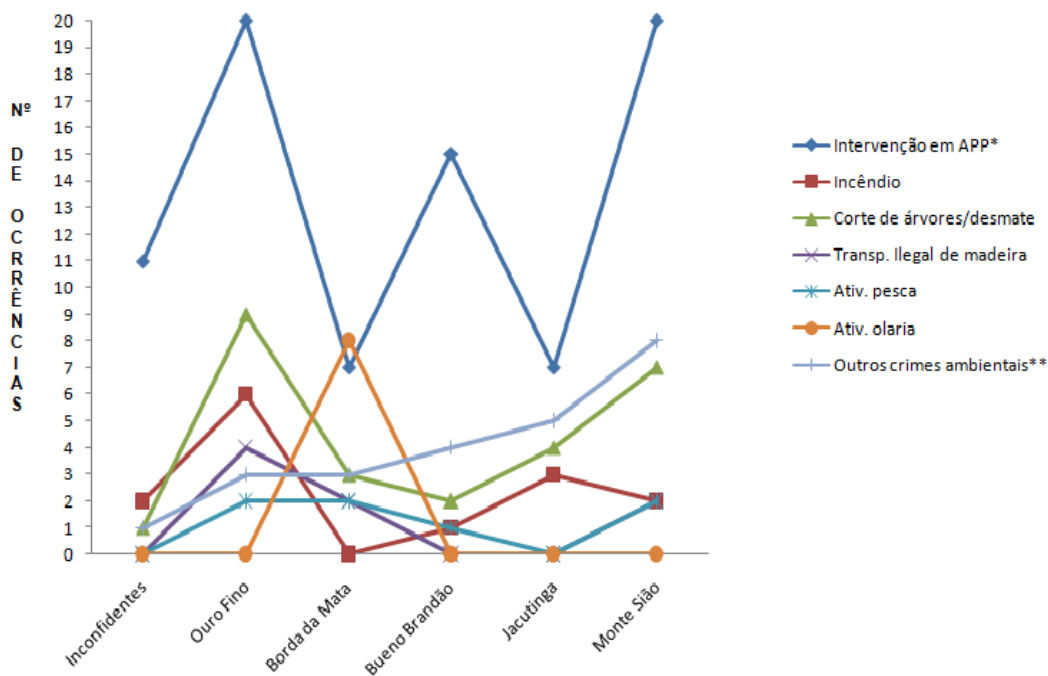
Nos anos de 2008 e 2009, o município de Monte Sião apresentou uma redução de 50% dos registros de crimes de intervenção em área de preservação permanente quando comparados aos registros de crimes desta mesma categoria no ano 2007.

Em Ouro Fino os incêndios ocorridos em 2008 tiveram uma redução de aproximadamente 66,67% e em 2009 uma redução de 83,33%, quando comparados ao ano de 2007. A prática de atividade ilegal de pesca teve um aumento de 150% nos anos de 2008 e 2009, em relação ao ano de 2007. Enquanto que os registros de transporte/armazenamento ilegal de madeira, não diferenciaram nos anos de 2007 e 2008 e, delito da mesma categoria não foi registrado no ano de 2009.

A figura 02 mostra o número das ocorrências ambientais registradas no ano de 2007 pelo 4º Grupamento da Polícia Militar do Meio Ambiente, tendo apresentado maior expressividade o crime de intervenção em área de preservação permanente nos municípios de Ouro Fino e Monte Sião, seguidos de Bueno Brandão. As ações de intervenção constatadas foram a aração próxima à cursos d’água, depósito de entulhos, construção civil. A invasão de áreas naturais protegidas por lei é sempre preocupante, pois resultam em desmatamento e degradação do meio ambiente com sérias consequências à qualidade de vida da população, trazendo a escassez e poluição da água, extinção de fauna e flora, doenças e proliferação de insetos.

Na mesma figura, no município de Borda da Mata a categoria que apresentou maior número de ocorrências foi atividade ilegal de olaria, sendo um número superior as

demais categorias registradas. No município de Jacutinga houve corte de árvores/desmate, porém não houve apreensão do produto resultante deste delito, mesmo fato que ocorreu em Bueno Brandão. Observou-se ainda que neste ano de 2007, o município de Ouro Fino seguido de Monte Sião apresentaram maior número de registros de ocorrências referentes à corte de árvores/desmate. Como observou-se na figura Ouro Fino totaliza os maiores números de autuações quando comparado aos demais municípios.



**FIGURA 02** – Ocorrências de crimes ambientais atendidas na área do 4º Grupamento da Polícia Militar do Meio Ambiente de Minas Gerais no ano de 2007.

\* Intervenção em área de preservação permanente

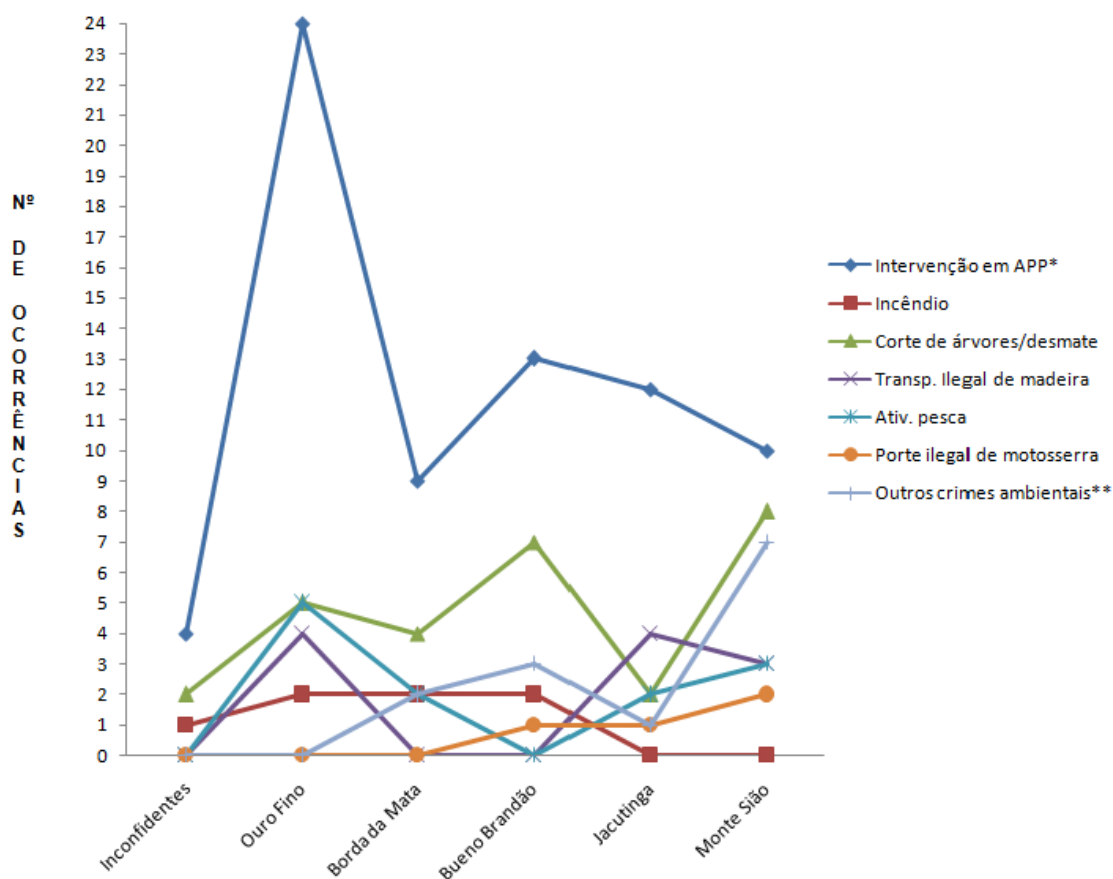
\*\* Falta de registro de caldeira, armazenamento de sub-produto da flora, extração ilegal de cascalho, porte ilegal de motosserra, descumprimento de (TAC) termo de ajustamento de conduta, destoca, transporte/armazenamento de carvão sem selo, impedir a regeneração natural, falta de (DCC) documento de corte e colheita.



As ocorrências registradas no ano de 2008 são mostradas na Figura 3. Pela figura observou-se que o maior índice de crimes de intervenção em área de preservação permanente, apresentou-se no município de Ouro Fino, seguido pelo município de Bueno Brandão, tendo o último apresentado uma redução no número de ocorrências quando comparado com o ano de 2007. Ocorreu um aumento deste tipo de delito no município de Jacutinga, quando comparado ao ano de 2007. Em Monte Sião a redução do delito desta categoria foi muito expressiva chegando a 50%, como também para o município de Inconfidentes, na ordem de 63%.

Autuações relacionadas ao corte de árvores/desmate no ano de 2008, ocorreram de forma expressiva nos municípios de Monte Sião e Bueno Brandão. O desmatamento é um dos principais causadores do aquecimento global e da extinção de espécies da fauna e da flora. Além disso, provoca assoreamento dos rios, desertificação e enchentes, causando um desequilíbrio ecológico irreversível.

O transporte/armazenamento de madeira sem autorização do órgão competente evidenciou-se nos municípios de Ouro Fino e Jacutinga, podendo ser material resultante de desmate ilegal .



**FIGURA 03** – Ocorrências de crimes ambientais atendidas na área do 4º Grupamento da Polícia Militar do Meio Ambiente de Minas Gerais no ano de 2008.

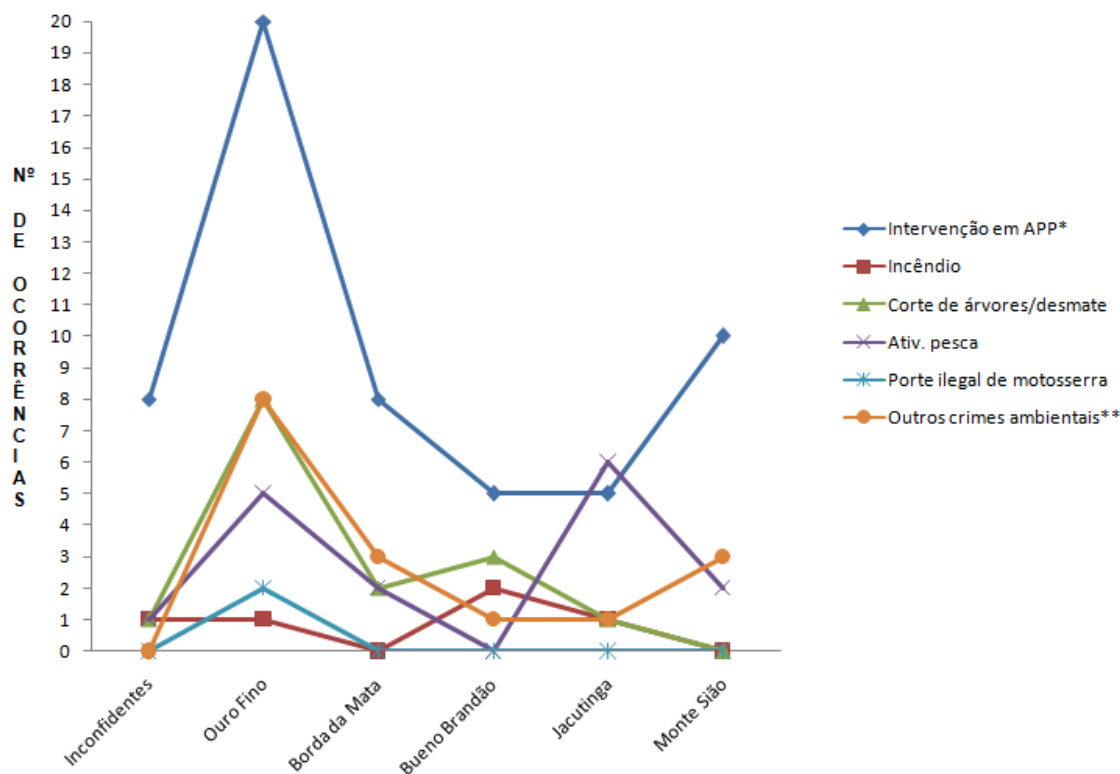
\* Intervenção em áreas de preservação permanente

\*\* Atividade ilegal de carvoaria, lançamento de resíduos sólidos em rede de esgoto, falta de registro de forno, extração ilegal de cascalho, extração ilegal de areia, porte ilegal de motosserra, roçada de sub-bosque, falta de (AAF) autorização ambiental de funcionamento, destoca, aterro sanitário sem licença, falta de autorização de funcionamento para alambique, danificar árvore por anelamento, descumprimento de (TAC) termo de ajustamento de conduta.

A Figura 4 mostra as ocorrências registradas no ano de 2009 evidenciando que os crimes de intervenção em áreas de preservação permanente, ainda continuam ocorrendo de maneira expressiva no município de Ouro Fino, como também houve um aumento de outras ocorrências ligadas aos crimes ambientais listados no trabalho. Bueno Brandão apresentou uma redução no registro de ocorrências de crimes de intervenção em área de preservação permanente, quando comparada aos anos anteriores.

Os crimes relacionados à atividade ilegal de pesca apresentaram-se em maior índice nos municípios de Jacutinga e Ouro Fino, muitos destes delitos estão relacionados ao uso de armadilhas artesanais para a captura de peixes, falta de autorização para exercer a atividade e uso de tarrafas. Em Bueno Brandão crime desta natureza não foi constatado, assim como, nos anos anteriores.

Seguindo os mesmos registros anteriores também se destacou o corte de árvores/desmate, em Ouro Fino e Bueno Brandão. Nestes municípios as áreas desmatadas estão dando lugar à pastagem e às atividades agrícolas. Outros crimes ambientais como, armazenamento/transporte de carvão sem selo, lançamento de resíduos sólidos em rede de esgoto, atividade ilegal de olaria, falta de registro de forno, extração ilegal de cascalho, extração ilegal de areia, porte ilegal de motosserra, roçada de sub-bosque, falta de (AAF) autorização ambiental de funcionamento, destoca, aterro sanitário sem licença, falta de autorização de funcionamento para alambique, assoreamento de recursos hídricos, danificar árvore por anelamento, descumprimento de (TAC) termo de ajustamento de conduta em 2009 apresentaram números maiores em relação aos anos anteriores.



**FIGURA 04** - Ocorrências de crimes ambientais atendidas na área do 4º Grupamento da Polícia Militar do Meio Ambiente de Minas Gerais no ano de 2009.

\* Intervenção em áreas de preservação permanente.

\*\* Destaca, aterro sanitário sem licenciamento, falta de autorização para funcionamento de alambique, falta de registro de máquina, danificar árvore por anelamento, descumprimento de (TAC) termo de ajustamento de conduta, limpeza de sub-bosque, assoreamento de recursos hídricos, armazenamento/transporte de carvão sem selo e falta de (AAF) autorização ambiental de funcionamento.

A Figura 5 mostra a média das ocorrências dos crimes e infrações registradas no período de 2007 a 2009. Na análise em conjunto evidenciou uma redução considerável de registros dos delitos. Exceção feita às ocorrências registradas referentes à atividade ilegal de pesca, o que merece maior atenção por parte da população e dos órgãos fiscalizadores competentes, principalmente na época do defeso.

As infrações e os crimes contra o meio ambiente mesmo apresentando um declínio, ainda é possível observar que pessoas e empresas sem consciência ambiental, preocupadas apenas com o lucro e, até pessoas de bem, porém desinformadas, contribuem

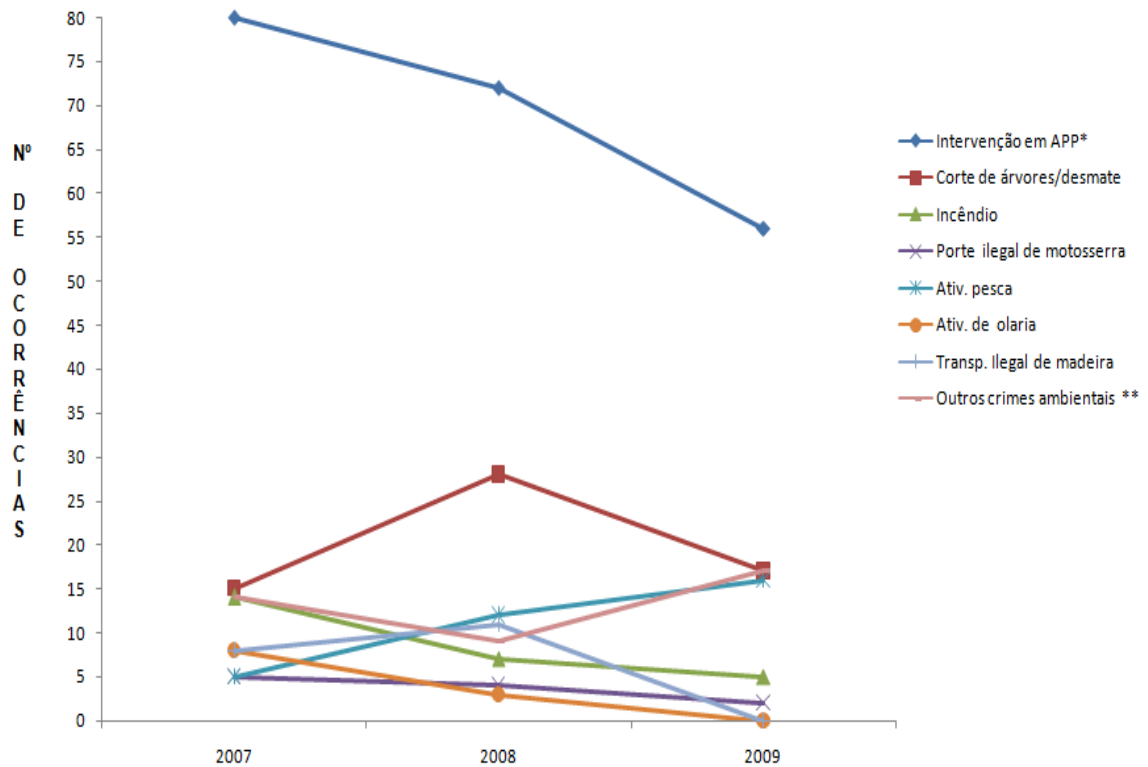
para a devastação de matas e florestas, destruição de nossa fauna e flora terrestre e aquática, poluído a água, o ar e o solo.

A polícia por sua vez cumpre o papel constitucional de prevenir, combater e educar face às ações degradadoras ocorridas no meio. Devido à grande área territorial de atuação do 4º Grupamento da Polícia Militar do Meio Ambiente em nossa região, o número reduzido de pessoal e recurso logístico limitado dificultam a fiscalização e contribuem para que os crimes e infrações sejam contínuos. A cada dia são descobertos mais e mais locais de desmates, de maneira tardia. Queimadas são provocadas, simulando incêndios florestais, com o intuito de transformar áreas de mata nativa em pastagens ou para plantio agrícola.

O problema persiste, e muitos crimes ocorridos não são sequer denunciados ou comunicados aos órgãos competentes. No entanto podemos trabalhar com o que temos à nossa disposição, pois é um reflexo da verdadeira situação, que por sua vez pode ser alvo de outros estudos.

Para que os danos ambientais não atinjam maiores proporções, ou seja, danos irreversíveis é de extrema importância a união de todos. A educação ambiental será absolutamente necessária para conscientizar a sociedade e, com isso, obter a participação mais ativa da mesma. A adoção de uma política ambiental mais eficiente com leis mais rigorosas, monitoramento ambiental adequado e permanente, fiscalização, maiores investimentos em pesquisas de solução ecologicamente sustentável para os problemas ambientais e incentivos fiscais a empresas, será a única alternativa viável para conter os danos ao meio ambiente.

Diante disto e, a fim de viabilizar um melhor planejamento das ações e um melhor conhecimento da área da atuação, os municípios precisam se capacitar, criar os seus órgãos ambientais e os respectivos Conselhos do Meio Ambiente, fazendo com que o planejamento da cidade passe a contemplar o olhar e as exigências do meio ambiente, com vistas à construção de uma sociedade sustentável.



**FIGURA 05** – Incidência dos crimes e infrações registrados pelo 4º Grupamento da Polícia Militar do Meio Ambiente de Minas Gerais no período de 2007 a 2009 em toda a área de estudo.

\* Intervenção em área de preservação permanente.

\*\* Falta de autorização de funcionamento ambiental para alambique, destoca, armazenar sub-produto da flora sem autorização, falta de registro de máquina, aterro sanitário sem autorização, lançamento de resíduo sólidos em rede de esgoto, extração ilegal de cascalho, roçada de sub-bosque, impedir a regeneração natural, descumprimento de (TAC) termo de ajuste de conduta, falta de registro de caldeira, falta de (DCC) documento de corte de colheita, atividade ilegal de carvoaria.

## 7. CONCLUSÃO

Os resultados mostraram que entre as ocorrências ambientais a mais evidente foi intervenção em áreas de preservação permanente em todos os municípios.

Na região de estudo destacou o município de Ouro Fino com maior número de ocorrências ambientais. Enquanto que o município de Inconfidentes apresentou menor número de ocorrências.

Quanto ao crime relacionado a transporte/armazenamento ilegal de madeira, fica uma incógnita, pois se houve este tipo de crime ambiental, por que não foi acompanhado do crime de corte de árvores? O que evidencia que não ocorreram denúncias para a atuação do policiamento para este tipo de crime. Seria um desmate ilegal, o que ocorre certamente na maioria dos casos.

O presente estudo evidenciou que o processamento das autuações permite uma atuação mais efetiva para o planejamento de estratégias de ação para o combate dos crimes ambientais. Paralelamente, há a necessidade de atividades voltadas para educação ambiental, para que haja promoção da conscientização da sociedade na busca de mudanças de atitudes para uma melhor utilização do meio com vistas a sua proteção e/ou conservação e garantia de qualidade de vida e assim a atuação da polícia ambiental seria de maneira ostensiva e preventiva. Entretanto, o planejamento e o direcionamento das ações só serão efetivos com a sistematização das informações relacionadas aos crimes ambientais que ocorreram na região.

Assim, a sistematização das informações dos boletins de ocorrências registrados pelo 4º Grupamento da Polícia Militar do Meio Ambiente oferece suporte inicial para a ação policial que poderá empenhar em ações no sentido de minimizar nestas áreas, a incidência das ocorrências ambientais mais evidentes.

## 8. BIBLIOGRAFIA

BALESTRERI, R. B. **Direitos Humanos: coisa de polícia**. Passo Fundo: Berthier, 2003.

BEATO, C. Fontes de Dados Policiais em Estudos Criminológicos: Limites e Potenciais. Fórum de Debates Criminalidade, Violência e Segurança Pública no Brasil: Uma Discussão sobre Bases de Dados e Questões Metodológicas I. Rio de Janeiro: Ipea e Cesec/Ucam, 2001.

BRASIL, **Constituição da Republica Federativa do Brasil, 1988 – Capítulo VI do Meio Ambiente – Art. 225**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L8028.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8028.htm). Acesso em: 14 FEV. 2011.

BRASIL, Lei 4.771, de 15 de setembro de 1965. **Institui o novo Código Florestal**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L4771.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L4771.htm). Acesso em: 15 FEV. 2011.

BRASIL, Lei 4.771, de 15 de fevereiro de 1998. **Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências**. Disponível em: <http://planalto.gov.br/ccivil/leis/L9605.htm>. Acesso em 14 FEV. 2011

BRASIL. **Lei Federal n ° 6.938**, de 31 de agosto de 1981. (Política Nacional do Meio Ambiente). Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9795.htm). Acesso em: 15 FEV. 2011.

DIAS, G. F. **Educação ambiental: Princípios e Práticas**. 6.ed.rev. ampl. São Paulo: Gaia, 2000.

DINIZ, M. H. **Curso de direito civil brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2000. Disponível em: [www.crisp.ufmg.br/InfoPol.pdf](http://www.crisp.ufmg.br/InfoPol.pdf). Acesso em: 18 FEV 2011.

FURTADO, V. **Tecnologia e gestão da informação na segurança pública**. Garamond, 2002.

MAGALHÃES, L. C. **A inteligência policial como ferramenta de análise do fenômeno: roubo de cargas no Brasil**. Secretaria Nacional de Segurança Pública (SENASP): Brasília, DF, 2005. Disponível em: <http://www.infoseg.gov.br/infoseg/arquivos/a-inteligencia->



[policial-como-ferramenta-de-analise-do-fenomeno-roubo-de-cargas-no-brasil](#)>. Acesso em: 20 FEV 2011.

MAIMON, Dalia. **Passaporte verde: gerência ambiental e competitividade**. Rio de Janeiro: Qualitymark Ed., 1996.

POLÍCIA Militar do Estado de Minas Gerais, 17<sup>a</sup> **Companhia Independente do Meio Ambiente e Transito**-2º Pelotão do Meio Ambiente. 4º Grupamento de Polícia do Meio Ambiente- Autos de Infração.Ouro Fino: PMMG, 2007/2009.

SILVA, Vicente Gomes; **Comentários à legislação ambiental**. Brasília: W.D. Ambiental, 1999.

SOUSA, A.C. A., **A EVOLUÇÃO DA POLÍTICA AMBIENTAL NO BRASIL DO SÉCULO XX**, 2005. Disponível em <[http://www.achegas.net/numero/vinteeseis/ana\\_sousa\\_26.htm](http://www.achegas.net/numero/vinteeseis/ana_sousa_26.htm)>: Acessado em 14 MAR. 2011.

## **SITES:**

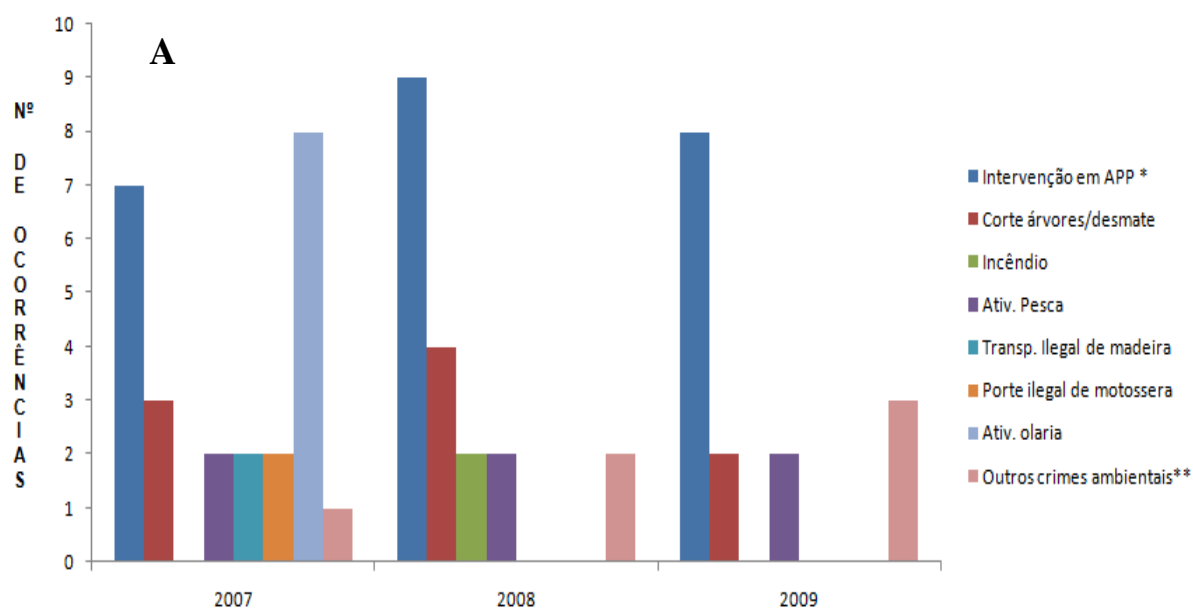
<<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/painel/painel.php?codmun>>: Acessado em 5 MAI. 2011.

<[http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia\\_visualiza.php?id\\_noticia=perfildo-smunicipiosbrasileiros.2008](http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=perfildo-smunicipiosbrasileiros.2008)>: Acessado em 4 MAI. 2011.

<<http://www.imgsulnews.com.br/unidades-militares/policia-ambiental.html>>: acessado em 5 MAI. 2011.

## 9. ANEXOS

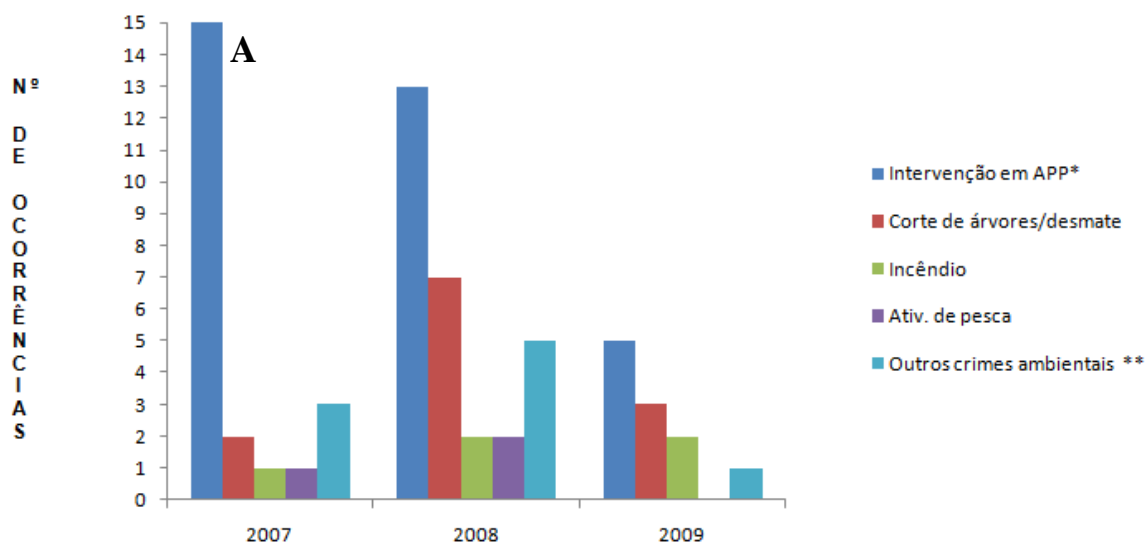
**ANEXO 1:** Figura A, representa a incidência de crimes e infrações registradas nos anos de 2007, 2008 e 2009 no Município de Borda da Mata.



\* Área de Preservação Permanente.

\*\* Descumprimento de TAC (termo de ajustamento de conduta), atividade ilegal de carvoaria, não possuir AAF (autorização ambiental de funcionamento), danificar árvores por anelamento e falta de registro de máquina.

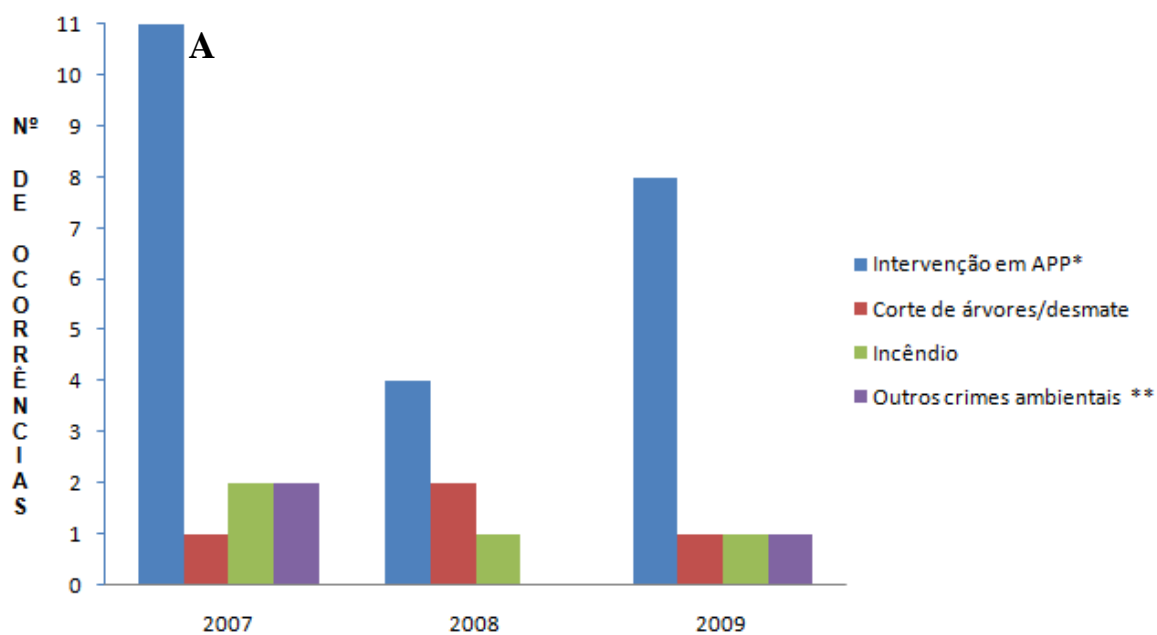
**ANEXO 2:** Figura A, representa a incidência de crimes e infrações registradas nos anos de 2007, 2008 e 2009 no Município de Bueno Brandão.



\* Intervenção em Área de Preservação Permanente.

\*\* Limpeza de sub-bosque, destoca, dificultar a regeneração natural, transporte/armazenamento de carvão sem selo, porte ilegal de motosserra, lançamento de resíduos sólidos em rede de esgoto e destoca.

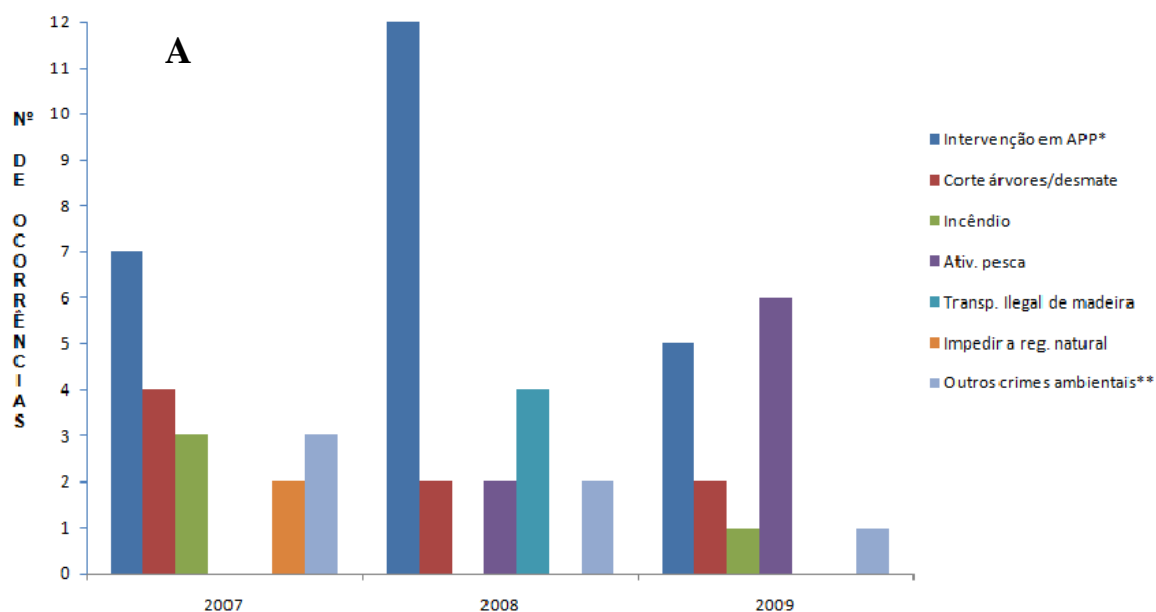
**ANEXO 3:** Figura A, representa a incidência de crimes e infrações registradas nos anos de 2007, 2008 e 2009 no Município de Inconfidentes.



\* Intervenção em Área de Preservação Permanente.

\*\* Porte ilegal de motosserra, atividade ilegal de olaria e atividade ilegal de pesca.

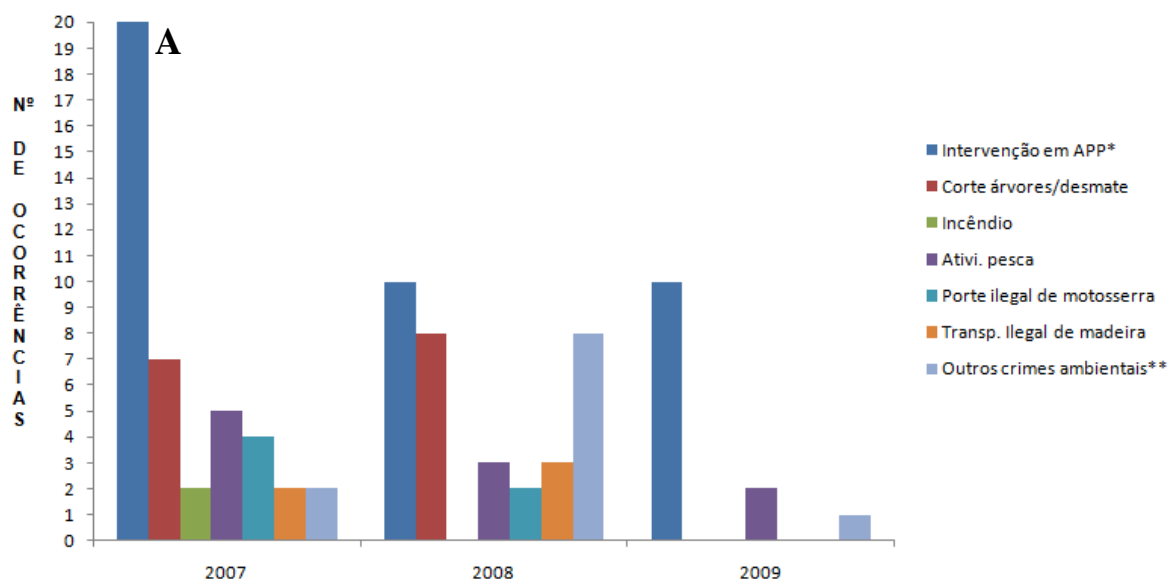
**ANEXO 4:** Figura A representa a incidência de crimes e infrações registradas nos anos de 2007, 2008 e 2009 no Município de Jacutinga.



\* Intervenção em Área de Preservação Permanente.

\*\* Destoca, impedir a regeneração natural, armazenar produto da flora, transporte/armazenamento de carvão sem selo, atividade ilegal de olaria, porte ilegal de motosserra.

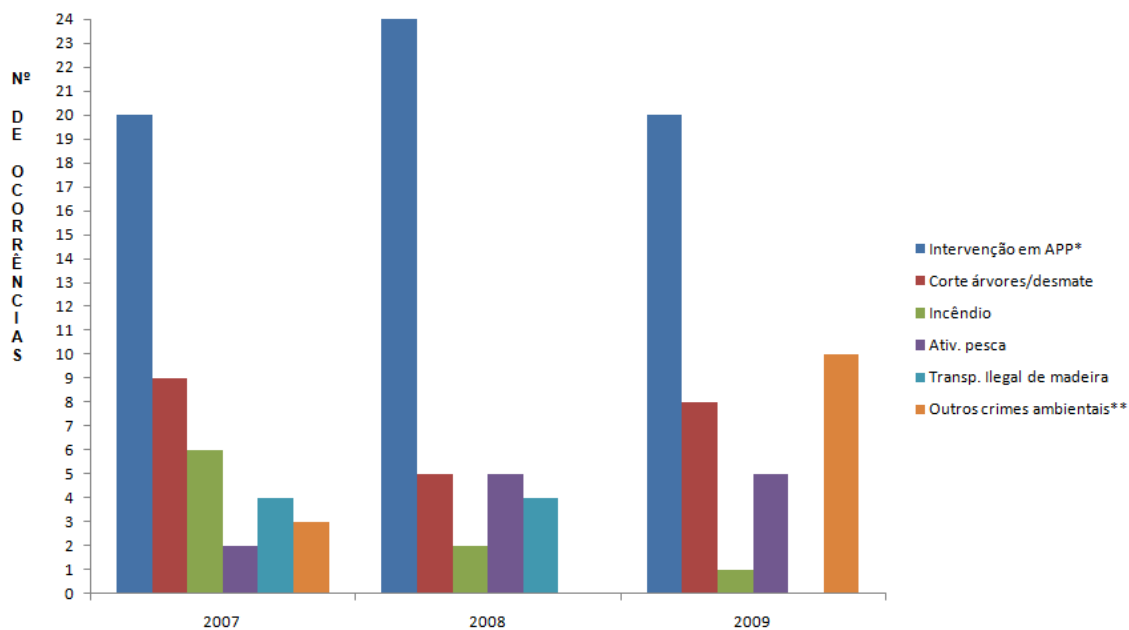
**ANEXO 5:** Figura A, representa a incidência de crimes e infrações registradas nos anos de 2007, 2008 e 2009 no Município de Monte Sião.



\* Intervenção em Área de Preservação Permanente.

\*\* Falta de registro de caldeira, falta de (DDC) documento de corte e colheita, impedir a regeneração natural, falta de registro de forno, extração ilegal de areia, roçada de sub-bosque, atividade ilegal de olaria, armazenamento de sub-produto da flora e extração ilegal de cascalho e destoca.

**ANEXO 6:** Figuras A, representa a incidência de crimes e infrações registradas nos anos de 2007 e 2009 no Município de Ouro Fino.



\* Intervenção em Área de Preservação Permanente.

\*\* Destoca, falta de autorização de atividade funcionamento de alambique, armazenamento sub-produto da flora, aterro sanitário sem licenciamento, assoreamento de recursos hídricos, falta de (AAF) autorização ambiental de funcionamento, falta de registro de caldeira e extração ilegal de cascalho.

**ANEXO 7:** Figuras A, B, C, D, E e F ilustram os flagrantes de delitos ambientais registrados pelo 4º Grupamento da Polícia Militar do Meio Ambiente de Minas Gerais.

**A**



**Fonte:** 4º Grupamento da Polícia Militar do Meio Ambiente de Minas Gerais.

**B**



**Fonte:** 4º Grupamento da Polícia Militar do Meio Ambiente de Minas Gerais.



**C**



**Fonte:** 4º Grupamento da Polícia Militar do Meio Ambiente de Minas Gerais.

**D**



**Fonte:** 4º Grupamento da Polícia Militar do Meio Ambiente de Minas Gerais.

**E**



**Fonte:** 4º Grupamento da Polícia Militar do Meio Ambiente de Minas Gerais.

**F**



**Fonte:** 4º Grupamento da Polícia Militar do Meio Ambiente de Minas Gerais.

**ANEXO 8:** Figuras A, B, C e D ilustram os trabalhos de educação ambiental realizados pelo 4º Grupamento da Polícia Militar do Meio de Minas Gerais.

**A**



**Fonte:** 4º Grupamento da Polícia Militar do Meio Ambiente de Minas Gerais.

**B**



**Fonte:** 4º Grupamento da Polícia Militar do Meio Ambiente de Minas Gerais.

C



Fonte: 4º Grupamento da Polícia Militar do Meio Ambiente de Minas Gerais.

D



Fonte: 4º Grupamento da Polícia Militar do Meio Ambiente de Minas Gerais.