

**ANÁLISE DA METODOLOGIA DO SERVIÇO DE CORTE E PODA
DE ÁRVORE REALIZADO PELO CORPO DE BOMBEIROS
MILITAR DE PERNAMBUCO**

*Eduardo Rodrigues dos Santos¹
Rosemary Conceição dos Santos²*

RESUMO

O objetivo deste estudo é avaliar a metodologia do corte e poda de árvores do Corpo de Bombeiros Militar de Pernambuco (CBMPE). Para tanto, expõe-se uma revisão com fatos históricos, benefícios da arborização urbana, relação do poder público e competências institucionais da corporação. Evidenciam-se as competências previstas nas legislações ambientais com foco voltado para a manutenção de cidades saudáveis e sustentáveis. Os resultados indicam que o CBMPE deve adequar-se às imposições das legislações federais, estaduais e municipais.

Palavras-chave: Corte e poda de árvores; arborização urbana; bombeiro militar.

¹ Major do Corpo de Bombeiros Militar de Pernambuco. Mestre FCAP-UPE e Especialista em Gestão Ambiental. Email: eduardocbmpe@gmail.com

² Pós-Doutoranda em Literatura Comparada-USP e Pós-Doutora em Cognição, Leitura e Literatura – USP.

**ANALYSIS METHOD OF SERVICE CUT AND TREE PRUNING
CARRIED OUT BY THE BODY OF FIRE MILITARY
PERNAMBUCO**

ABSTRACT

The purpose of this study is to evaluate the methodology of cutting and pruning trees of the Military Firefighter of Pernambuco (Firefighters). To do so exposes a revision to historical facts, benefits of urban trees, relation of government and institutional competencies of the corporation. Show up to powers contained in environmental laws focused toward the maintenance of healthy and sustainable cities. The results indicate that the Firefighters must be suited to the impositions of federal, state and local laws.

Keywords: Cutting and trimming; urban forestry; military firefighter.

Artigo recebido em 11/10/14 e Aceito em 10/03/15.

1 INTRODUÇÃO

Esta abordagem propõe um estudo sobre a relação existente entre a metodologia do serviço de poda e corte de árvore do Corpo de Bombeiros Militar de Pernambuco (CBMPE) e a arborização urbana, confrontada com a normativa constitucional e com as legislações infraconstitucionais. Estrutura-se a partir de escolhas bibliográficas e documentos institucionais do CBMPE e respectiva interpretação do conteúdo, sob o prisma da tutela dos interesses de toda a coletividade na busca do bem estar geral, com destaque para o Direito Ambiental.

Num primeiro instante, far-se-á uma fundamentação teórica destacando os fatos históricos, relação do crescimento demográfico e da qualidade de vida com a arborização urbana. Apreciar-se-á a relação entre o poder público e às árvores urbanas com evidência para as competências impostas nas legislações ambientais. Destacam-se, em seguida, as competências institucionais do CBMPE, descritas nas legislações e documentos institucionais, bem como a metodologia empregada para a execução do serviço de corte e poda de árvore. Posteriormente, realizar-se-á uma discussão para a proposição de proposta baseada na racionalidade ética e legal.

Nesse particular, os relatórios de vistoria do CBMPE e o do órgão ambiental do município do Recife foram comparados, procurando identificar os critérios técnicos exigidos para o corte e poda de árvores, além das medidas de compensação ambiental. Defende-se a necessidade de assegurar uma melhor qualidade de vida para todos, bem como a preservação do meio ambiente.

A existência de fatores diversos relacionados às legislações que conferem atribuições aos órgãos públicos sobre arborização urbana conduz à

urgente necessidade de discussão. Apresentam-se, para tanto, algumas considerações fundamentais para uma ação integrada e legal dos órgãos que possuem competências para o serviço de corte e poda de árvores no Estado de Pernambuco, visando à construção de uma sociedade ecológica e humanamente sadia.

Desse modo, a proposição do presente artigo é avaliar o procedimento do CBMPE para a execução dos serviços de poda e corte de árvores no Estado de Pernambuco, interpretando as legislações ambientais.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo será discutida a contextualização histórica do tema, com ênfase nas questões demográficas, a luz de insígnis autores do tema.

2.1 Contextualizações histórica e demográfica

Sirvinskas (1998) descreve que os espaços arborizados (praças e jardins), na antiguidade, se destinavam, essencialmente, ao uso e prazer dos imperadores e sacerdotes. Já na Grécia, tais espaços foram ampliados, não só para passeios, mas também para encontros e discussão filosófica. Em Roma, por sua vez, os espaços verdes eram destinados ao prazer dos mais afortunados. Na Idade Média, as áreas verdes são formadas no “interior das quadras” e depois desaparecem com as edificações em decorrência do crescimento das cidades. No Renascimento, transformam-se em gigantescas

cenografias, evoluindo, no Romantismo, como parques urbanos e lugares de repouso e distração dos cidadãos.

Bello Filho (2009) expõe que as conquistas do homem sobre a natureza terminaram por superar o estágio de equilíbrio, em que a natureza não mais representava uma ameaça ao progresso da humanidade e nem o Homem era capaz de feri-la de morte. No começo da Idade Contemporânea, mais precisamente na Revolução Industrial, a cultura humana passou a ser a maior ameaça possível à natureza e eis que nunca se tornou necessária a um sistema de normas de conduta humana que limitasse as atuações danosas ao ambiente.

A civilização industrial provocou grandes alterações na sociedade. A expressão dessas transformações ocorre por meio da acentuação do dualismo ser humano x natureza; da exploração dos recursos naturais para atender às crescentes necessidades humanas; do desenvolvimento de tecnologias com impacto sobre o ambiente; do uso e exploração de novas fontes de energia; através do aumento exponencial da população e da complexidade dos sistemas sociais pelo surgimento de classes sociais e pelo desaparecimento de modos alternativos de vida devido à massificação cultural (JUNGES, 2004).

Nessa linha de pensamento, Junges assinala:

É inegável que a industrialização melhorou significativamente a vida dos seres humanos, mas provocou igualmente efeitos desastrosos, que agora ameaçam aqueles que ela própria procurou beneficiar. As consequências negativas não são fruto da própria ciência e técnica, mas da falta de uma cultura mais sistêmica do ambiente e de um igualitarismo em relação aos seres vivos presentes nas civilizações rurais (JUNGES, 2004, p. 55)

Milano, (1987) *apud* Ribeiro (2009) expõe que o crescimento desordenado dos centros urbanos gerou uma condição de artificialidade em relação às áreas verdes naturais e com isso vários prejuízos à qualidade de vida dos habitantes. Porém, parte desses prejuízos pode ser evitada pela legislação e controle das atividades urbanas e a outra parte amenizada pelo planejamento urbano, ampliando-se a arborização de ruas e as áreas verdes. Com o surgimento das indústrias e o crescimento das cidades, os espaços verdes deixaram de ter função apenas de lazer, mas passaram a ser uma necessidade urbanística, de higiene, de saúde, de recreação e de preservação do meio ambiente urbano.

Fatores como a amplitude térmica, o regime pluviométrico, o balanço hídrico e a umidade do ar são diretamente afetados pelo dimensionamento e disposição da arborização urbana (LIMA et al. 2009). Para Wolf (2005) *apud* Oliveira et al. (2013) se faz necessário a criação de políticas públicas que concebam a ideia dos benefícios ocasionados pelos bosques e de sua preservação ao longo dos anos. Assim, a realização de estudos que procurem analisar as relações entre os componentes bioclimáticos e os atributos urbanos que exercerão influência na dinâmica do clima urbano, torna-se imprescindível.

O crescimento das cidades brasileiras ocorreu de forma vertiginosa durante o século XX, decorrente da concentração de atividades econômicas associada à migração do campo. No início do século, apenas 10% da população morava nas cidades. Na década de 1940 a concentração de investimentos e industrialização localizada principalmente na Região Sudeste começava a reverter esse fenômeno. Atualmente, segundo dados do IBGE (2010), 81% da população são urbanas, sendo que as 27 regiões metropolitanas e os maiores municípios brasileiros concentram 40% da população. Esse fenômeno demonstra o quão grande é o desafio dos gestores

públicos presentes e futuros que terão a obrigação de equalizar a mútua e dependente relação entre o homem e meio ambiente.

Não obstante, Oliveira et al (2013) expõe que vários estudos indicam que as rápidas mudanças espaço temporal do uso e cobertura do solo em ambiente urbano possuem grandes impactos nas relações entre os ciclos energéticos e hidrológicos sobre a superfície. Assim, a rápida substituição, em alguns casos, de áreas verdes para áreas impermeabilizadas acaba por influenciar o surgimento ou agravamento de diversos fenômenos, como o aumento no número de enchentes ou alagamentos e a recorrência de ilhas de calor urbana em diversos municípios brasileiros (MORUZZI et al, 2007; IDEIÃO et al, 2008; ANDRADE et al, 2009; SHAMS et al, 2009) e do mundo (WENG et al, 2004; CHEN et al, 2006; WENG e QUATTROCHI, 2006; GARZUZI et al, 2010).

Nesse particular, em especial, observa-se uma curiosa relação paradoxal em que a mesma ação do CBMPE de corte de árvores desprovida de rigores técnicos e legais pode contribuir, negativamente, para o aumento de ocorrências de desastres naturais no Brasil (enchentes, alagamentos, deslizamento etc.) e, com isso, exigir um maior investimento para responder a esses eventos. No Brasil, sabe-se que o gasto de verba pública nas ações de respostas aos desastres é maior do que aqueles dispensados às ações de prevenção e mitigação de desastre. (CALHEIROS, 2007)

2.2 Benefícios da arborização urbana

Os benefícios das árvores urbanas são vários, elas cumprem a função de diminuir os impactos ambientais diante do crescimento urbano, absorvendo

o dióxido de carbono, conservando energia no interior de casas e prédios. Favorecem também o sombreamento, moderando o clima, controlam o escoamento das águas e as enchentes, melhoram o visual da cidade, oferecem abrigo para animais e aves, dentre outros. Todos esses fatores contribuem com a melhora na qualidade de vida do homem. (OLIVEIRA et al, 2013).

No que se refere a espaços livres e às áreas verdes, a cobertura vegetal é um dos fatores primordiais a ser contemplado no planejamento e gestão ambiental das cidades, tendo em vista que a vegetação encontra-se sujeita a diferentes níveis de vulnerabilidade, especialmente pelas diferentes intervenções verificadas ao longo da história. As áreas verdes urbanas devem ser manejadas como um recurso de uso múltiplo para o benefício das comunidades, pois elas vão minimizar alguns efeitos adversos do ambiente urbano, tornando-o mais agradável através do sombreamento, amenização da temperatura, redução de ruídos e embelezamento, contribuindo assim para a qualidade ambiental e de vida (ROSSET, 2005).

Caporusso e Matias (2008) alegam que mesmo não havendo definição consensual na literatura sobre a definição de vegetação urbana o termo mais utilizado para designar é área verde. Assim, eles indicam que esta falta de consenso na terminologia vem a refletir na tentativa de comparação entre diferentes índices obtidos por diferentes metodologias em diferentes cidades. Para o município do Recife, a Lei de Uso e Ocupação do Solo de 1996 (Lei nº 16.176/96) define área verde como “toda área de domínio público ou privado, em solo natural, onde predomina qualquer forma de vegetação, distribuída em seus diferentes estratos: Arbóreo, Arbustivo e Herbáceo /Forrageira, nativa ou exótica”.

Coutinho (2009) destaca que a sociedade contemporânea/pós-moderna tem que procurar efetivamente, com urgência, a reversão da situação

ambiental atual, com a transformação do comportamento do homem, fazendo com que exista um desenvolvimento, entretanto que ele seja sustentável. Para alcançar esse objetivo não há como fugir do processo da educação ambiental, que por sua vez tem como base a ética ambiental.

Serafim (2008) afirma que grande parte dos espaços públicos do Recife deixa a desejar quanto à qualidade ambiental, pois, nos últimos anos, parece que a administração pública, as empresas privadas e os moradores não estão dispensando cuidados e atenção com esses espaços. Essas são algumas características de uma sociedade acelerada, preocupada com o concreto que se esquece do abstrato, neste caso, esquece-se do natural.

A falta de um planejamento adequado não permite aproveitar todas as vantagens e benefícios que essas áreas proporcionam em uma cidade. Apesar das importantes funções ambientais proporcionadas pelas áreas verdes no espaço urbano, a população das cidades nem sempre está consciente sobre a necessidade de um manejo adequado das mesmas e, muitas vezes, não contribui para a sua manutenção.

Pereira et al. (2005), concluiu que 13 espécies da avifauna se alimentavam, exclusivamente, de frutos oferecidos por espécies da arborização pública, sendo a espécie preferencial a palmeira-imperial (*Roystonea oleraceae*), num estudo sobre a utilização de espécies vegetais da arborização urbana de Recife como instrumento de biodiversidade da avifauna silvestre. Contudo, estes autores descreveram um fato muito agravante em seu estudo: dos 8.086 exemplares da arborização urbana de Recife, apenas 172 exemplares (2,1%), distribuídos em apenas 11 espécies, apresentavam frutos comestíveis à avifauna, alertando para a necessidade da inclusão de espécies frutíferas em planos de arborização urbana por parte dos órgãos públicos responsáveis pela questão.

Igualmente, o simples fato de uma pessoa, ao sair de sua casa, observar uma árvore florida, ouvir os pássaros cantando, respirar ar puro e sentir prazer em estar naquele lugar, amenizando o estresse da vida urbana agitada, já é gratificante para qualquer ação tomada nesse sentido (BRUN, 2007).

De acordo com Brun (2007), os espaços públicos da cidade do Recife, também chamados de espaços abertos, são de uso comum do povo. Uma boa parte deles deixa a desejar quanto à qualidade ambiental. Aspectos da qualidade ambiental podem ser visíveis em algumas localidades das áreas urbanas dependendo da distribuição da vegetação e indicar a qualidade de vida dos moradores. Por isso a importância da compreensão efetiva da distribuição das áreas verdes. Essas áreas no espaço urbano proporcionam inúmeros benefícios, tais como: conforto térmico, atenuação da poluição do ar, sonora e visual, proteção das margens dos rios, abrigo para fauna, áreas de lazer.

Nesse sentido, é urgente a necessidade de conhecimento e comprometimento da comunidade com a natureza e com o verde urbano para haver uma melhora no ambiente em que se vive. O respeito e manutenção dos direitos ambientais passam por uma democratização das informações (licenciamentos, autorizações ambientais, participar de audiências públicas), assim, conhecendo os aspectos legais, a sociedade civil organizada pode identificar as fontes geradoras de impactos e exigir o cumprimento da legislação ambiental vigente.

A qualidade de vida está diretamente ligada com a qualidade ambiental, e esta por sua vez, está relacionada com a sustentabilidade e não apenas com o seu entorno natural. A sociedade além de um ambiente agradável precisa também de desenvolvimento, mas essa relação com os novos padrões de consumo deve ser harmônica e equilibrada, sem destruir o meio ambiente.

Nesse contexto, o progresso não pode ser aceito a qualquer custo, mas sim com a devida responsabilidade diante da enorme e crescente pressão sobre a natureza, já que ela poderá ser sobrecarregada a ponto de esgotar seus recursos, que são fundamentais para a manutenção da vida humana no planeta. (COUTINHO, 2009)

O mero crescimento econômico e as necessidades individuais não podem mais serem aceitos, pela sociedade contemporânea, como justificativas e sustentações para a devastação, degradação e destruição do meio ambiente, independentemente se pessoa física ou jurídica. É necessário acordar para uma nova consciência ética frente às vulnerabilidades e ameaças, com suas complexas questões ambientais.

Do mesmo modo, atualmente, as decisões políticas além dos critérios econômico-financeiros, devem considerar critérios éticos e sócio-ambientais, enfrentando os problemas ambientais como uma questão ética, social e política, sendo, por conseguinte, necessário o conhecimento acadêmico/científico pelos governantes para fundamentar suas decisões. Para isso, é imprescindível que ocorra a interação e cooperação entre os governos, empresas, cientistas e cidadãos.

3 O PODER PÚBLICO E A ARBORIZAÇÃO URBANA

A arborização como bem de todos, tem sido tratada de forma controversa pelo poder público, neste tópico discutir-se-á esta temática.

3.1 Legislações e competências

O direito ao ambiente sadio e ecologicamente equilibrado está previsto na Constituição Federal, no seu artigo 225. A previsão constitucional da tutela ao ambiente direciona toda a sua proteção infraconstitucional, apresentando-o como bem protegido por uma norma de importância superior às normas infraconstitucionais, sem prejuízos de que, abaixo da norma constitucional, outras normas protejam o mesmo objeto (BELO FILHO, 2009).

Todos têm 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 (Brasil, 1988, art. 225).

Nesse sentido, a constituição admitiu a essencialidade do ambiente para a vida de todos, assim, ele é reconhecido como fundamental para a existência digna do homem, tomada esta no seu conceito mais amplo possível. Segundo Milaré (2001) essa amplitude subjetiva acarreta que a titularidade de interesses não é apenas dos vivos hoje, mas daqueles que ainda estão por vir.

De acordo com a lição de Sperandio (2000, p. 22), o direito ao meio ambiente, como direito fundamental de terceira geração, pode referir-se ao direito de o Estado:

- a) omitir-se de intervir no meio ambiente (direito de defesa); b) proteger o cidadão contra terceiros que causem danos ao meio ambiente (direito de proteção); c) permitir a participação do

cidadão nos procedimentos relativos à tomada de decisões sobre o meio ambiente (direito ao procedimento); e finalmente, realizar medidas fáticas, tendentes a melhorar o meio ambiente (direito de prestações de fato) (SPERANDIO, 2000, p. 22).

A Constituição Federal/1988 estabelece que o Município tenha a competência para legislar sobre assuntos de interesse local e suplementar federal e estadual no que couber, conforme se vê no art. 30, I e II da CF. Nesse particular, a CF, em seu art. 23, VI e VII, confere aos Municípios competência comum com a União, os Estados e o Distrito Federal para a proteção do meio ambiente e preservação de florestas, fauna e flora.

A Lei Federal 6.938/1981 instituiu o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) e também estabeleceu os princípios e instrumentos para a efetivação da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA). O SISNAMA é formado por um conjunto de órgãos e instituições diversas (CONAMA, Secretaria do Meio Ambiente da Presidência da República, IBAMA, secretarias ambientais estaduais e municipais). Cada órgão possui atribuições específicas, contudo, o município possui a competência administrativa com a função de execução, controle e fiscalização das atividades potencialmente poluidoras.

Desse modo, a administração pública necessita de diretrizes que indiquem o caminho a ser seguido pelo gestor ambiental para atuar em prol do ambiente sadio e ecologicamente equilibrado. De igual forma, a administração ambiental necessita de instrumentos que tornem o serviço público apto a cumprir suas obrigações com a sociedade. Por essa razão que a Lei Federal 6.938/1981 instituiu o SISNAMA e PNMA.

O plano diretor constitui um importante instrumento de política urbana e de planejamento municipal, previsto expressamente no art. 4º, III, “a”, da Lei nº 10.257/2001 – Estatuto da Cidade. É um instrumento de controle eficiente de

preservação dos poucos espaços verdes existentes nos grandes centros urbanos. É através dela que se deve exigir também dos particulares a preservação destes espaços. Nos lugares em que não houver espaços verdes suficientes, deve o poder público desapropriar áreas edificadas para a criação de parques, jardins etc. Tais instrumentos também exigem que, em caso de projeto de arruamento, seja destinado um percentual mínimo de áreas verdes.

Cabral (2012) esclarece que o Plano Diretor é um instrumento para a realização dos objetivos urbanísticos e políticas públicas, por meio do qual se determinam e se estabelecem às formas de uso do solo e de exercício do direito de propriedade.

O novo código florestal brasileiro, Lei Federal nº 12.651/2012, possui como princípio, dentre outros, o compromisso soberano do Brasil com a preservação das suas florestas e demais formas de vegetação nativa e confia ao município à competência de disciplinar o tema em questão.

Prosseguindo o raciocínio, a Lei Federal nº 9605/1998 dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente e também vincula a necessidade do órgão ambiental do município autorizar a supressão vegetal (art. 39). Prevê sanções e responsabilidades administrativas, civis e penais para quem cortar árvores, lesar e desmatar sem autorização do órgão competente, nesse caso, o órgão ambiental municipal. (art. 2º, 3º, 39, 49, 50), independente se pessoa física ou jurídica.

A competência técnica para fiscalizar, vistoriar, periciar, emitir parecer, dentre outras ações relativas a paisagismo e arborização urbana é do engenheiro florestal ou agrônomo, prevista na Lei Federal nº 5.194/1966, sob pena do cometimento do crime de exercício ilegal da profissão de engenharia. Complementarmente, as resoluções de nº 218/1973 e 345/1990 do CONFEA

(Conselho Federal de Engenharia e Arquitetura) também definem quais as atribuições daqueles profissionais e o conceito de vistoria, laudo, parecer etc. A emissão de um laudo que ateste o estado fitossanitário de uma espécie vegetal leva em consideração uma série de parâmetros científicos, relacionados conjuntamente ao vegetal e à flora brasileira, além do estudo do solo onde esse vegetal se encontre.

A Lei Municipal de Recife nº 17.666/2010 disciplina a arborização urbana e as áreas verdes do perímetro urbano no Município, impõe ao munícipe a corresponsabilidade com o poder público municipal na proteção da flora e ainda estabelece os critérios e padrões relativos à arborização urbana. Ratifica a responsabilidade municipal, já prevista nas legislações federais citadas (art. 7º). Define arborização urbana como sendo aquela adequada ao meio urbano visando à melhoria da qualidade paisagística e ambiental, com o objetivo de recuperar aspectos da paisagem natural e urbana além de atenuar os impactos decorrentes da urbanização (art. 6º).

Destaca também que a supressão de qualquer árvore, somente será permitida com prévia autorização escrita da Secretaria Municipal do Meio Ambiente (SEMAM), através de laudo emitido por técnico legalmente habilitado (art. 23 da Lei 17.666/2010). Descreve ainda os procedimentos necessários para a realização da supressão vegetal (requerimento, relatório técnico, autorização do município), enfatizando que a supressão e/ou substituição de árvores ocorrerá através de requerimento decidido pelo Secretário Municipal do Meio Ambiente, após a juntada de relatório elaborado por técnico, legalmente habilitado, da SEMAM (art. 31 da Lei 17.666/2010).

A autorização ambiental concedida pela SEMAM contém a descrição do serviço indicado no relatório de vistoria, os fatores condicionantes contendo as medidas de compensação ambiental (replanteio de árvores) e a indicação das

opções de árvores que devem ser plantadas. Todas as medidas visam amenizar o impacto do desmatamento nos grandes centros urbanos com a indicação do replantio de árvores adequadas que possam recuperar aspectos da paisagem natural e urbana.

3.2 Competências institucionais do CBMPE

As competências institucionais do CBMPE, alicerçados nas normas legislações e regulamentações, atinentes a atividade em debate, são discutidas a seguir.

O Corpo de Bombeiros Militar de Pernambuco (CBMPE) possui suas competências institucionais descritas na Lei Estadual nº 15.187/2013, a saber;

Art. 2º Compete ao CBMPE em conformidade da legislação vigente:

I - realizar serviços de prevenção e de extinção de incêndio;

II - realizar serviços de prevenção e de extinção de incêndios em florestas e matas, visando à proteção do meio ambiente, na esfera de sua competência;

III - realizar serviços de resgate, busca e salvamento;

IV - analisar, exigir e fiscalizar todos os serviços, projetos e instalações concernentes às atividades de segurança contra incêndio e pânico, com vistas à proteção das pessoas e dos bens públicos e privados;

V - prestar socorro e atendimento emergencial pré-hospitalar, nos casos de acidentes com vítimas ou a pessoas em iminente perigo;

VI - atuar na execução das atividades de defesa civil, dentro de sua área de competência no Sistema Estadual de Defesa Civil, bem como, nos casos de mobilização prevista na Legislação Federal;

VII - isolar, interditar ou embargar, no âmbito de sua competência, obras, serviços, habitações e locais de uso público ou privado que não ofereçam condições de segurança;

VIII - aplicar, no que couber, penalidades pecuniárias conforme legislação vigente;

IX - monitorar, no âmbito de sua competência, e mediante convênio com a autoridade de trânsito com jurisdição sobre a respectiva via, os serviços de transporte de cargas de produtos especiais e perigosos, visando à proteção das pessoas, do meio ambiente e do patrimônio público e privado; e

X - fiscalizar, controlar, prevenir e restringir, no âmbito de sua competência, a prática de esportes náuticos em áreas de risco, conforme dispuser a legislação pertinente;

XI - coordenar no âmbito do Estado a elaboração de normas relativas à segurança das pessoas e dos seus bens contra incêndios e pânico e outras previstas em lei;

XII - atender a convocação, à mobilização do Governo Federal inclusive, em caso de guerra externa ou para prevenir grave perturbação da ordem ou ameaça de sua irrupção, subordinando-se à Força Terrestre para emprego em suas atribuições específicas de Corpo de Bombeiros Militar e como participante da defesa interna e territorial; e

XIII - outras atribuições previstas em Lei

O Decreto Estadual 18.347/1995, que regulamentou o pagamento da taxa de fiscalização de serviço público referente ao CBMPE destaca no seu art. 1º, ainda vigente, que serviço de corte e/ou poda de árvores, “sem iminente perigo de acidente” é um serviço especial de cunho não operacional, não emergencial e de interesse particular e que, portanto, não integram com as missões específicas do CBMPE. Entretanto, não definiu o termo “sem iminente perigo de acidente”, e nem descreveu as características formativas sobre quem poderia atribuir essa definição. Essa falta de definição contribuiu para interpretações de que o corte e poda com “com iminente perigo de acidente” poderia ser de competência do CBMPE.

No CBMPE as solicitações de corte e poda de árvores entram pelo sistema de atendimento emergencial à população “193” e depois é repassado ao quartel responsável pela vistoria. O processo de vistoria é executado e assinado por um bombeiro militar, sem formação acadêmica específica, sua avaliação é superficial e empírica. Finda esta etapa, tem-se a indicação ou não

da poda ou corte. Quando deferida é repassada para a equipe de salvamento e a supressão (corte) ou poda é realizada. Caso a árvore encontre-se próximo à rede de alta tensão a solicitação é repassada à companhia de energia para agendamento e programação. As estatísticas apresentadas no trabalho referem-se apenas às supressões de árvores.

Destaca-se nesse particular, que o relatório de vistoria do CBMPE não contempla os critérios estabelecidos nas legislações municipais referentes à: área de preservação permanente, distinção entre espécime nativa, espécime exótica invasora, árvore declaradas imunes de corte em razão de sua localização, raridade, antiguidade, interesse histórico, científico, cultural, paisagístico ou de sua condição de porta-semente. Ainda, o relatório de vistoria não prevê medida de compensação ambiental, até porque o CBMPE não emite e nem cobra do solicitante a autorização ambiental do município, imposta na lei. A decisão pela supressão da árvore é baseada apenas no relatório de vistoria do CBMPE.

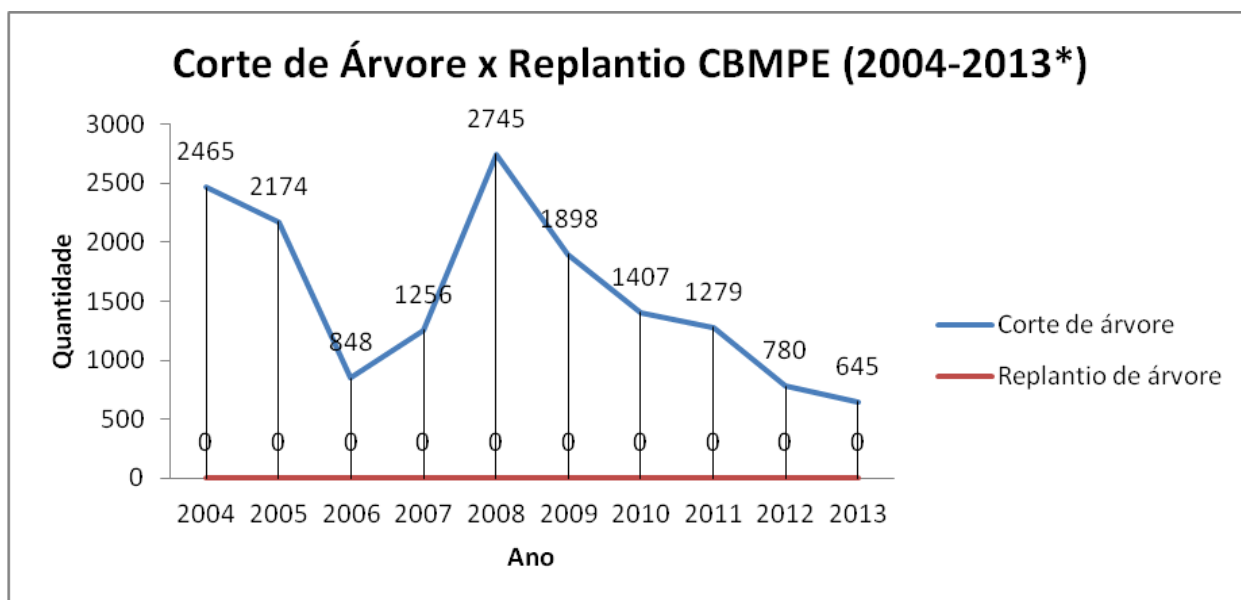


Figura 1: Gráfico da quantidade de corte de árvores realizados pelo CBMPE (2004-2013*).

Fonte: Seção de Inteligência e Estatística Operacional (SIEOp) CBMPE.

* Cortes realizados até agosto de 2013.

Entre os anos de 2004 a 2013, o CBMPE registrou uma intensa atividade de corte de árvores (figura 1), num total aproximado de 13.030 erradicações. Apesar da tendência decrescente dos últimos anos a quantidade de cortes realizada ainda é muito alta e possui uma relação direta com a diminuição da arborização urbana na Região Metropolitana do Recife (RMR), uma vez que aproximadamente 80% das solicitações concentram-se na RMR, segundo CBMPE (2013). Não foi possível identificar a quantidade de vistorias e podas realizadas no mesmo período em virtude dos dados estarem incompletos no CBMPE.

Ressalta-se ainda que como os quartéis do Corpo de Bombeiros Militar estão localizados em grandes centros urbanos a concentração dos serviços de corte e poda de árvores ocorre nessas áreas. Da mesma forma, não se consegue medir o impacto ambiental diante dos números apresentados (figura 1) em virtude de não haver no relatório do Corpo de Bombeiros a presença de detalhes técnicos que favoreçam esse estudo. Mesmo assim, o simples fato do serviço ser realizado apenas com o relatório de vistoria CBMPE, sem a cobrança da autorização do órgão ambiental do município e sem a indicação das medidas de compensação ambiental já representa um impacto ambiental significativo.

Outra limitação do CBMPE, do ponto de vista de formação profissional, é que nos currículos dos cursos de formação de praças e de oficiais do CBMPE que são regidos pela Academia Integrada de Defesa Social/PE, órgão responsável pela formação e especialização, não foi localizado nenhum conteúdo que permitisse o bombeiro militar tornar-se competente, na forma da lei, para realizar serviço de manutenção da arborização urbana (vistoria, corte e poda de árvore). A ausência dessa formação resulta em decisões e pareceres de vistorias contendo agressões ao meio ambiente e cometimento de crimes ambientais difíceis de serem reparados.

No município do Recife, diferentemente, é ofertado e exigido dos profissionais a realização de um curso de poda e corte de árvore para que atuem de acordo com as legislações e critérios estabelecidos pela SEMAN, Lei 17.666/2010. (Recife, 2010).

4 DISCUSSÃO

Da análise das legislações federais, estaduais, municipais e das instituições públicas estudadas conclui-se que o Estado, por meio de todas as suas expressões, possui o dever fundamental de preservar o meio ambiente no presente e para as futuras gerações. Este dever alcançar tanto as atividades do próprio Estado, como às atividades de interesse particular e comercial.

Nesse entendimento, Bello Filho (2009) indica que a fauna e a flora são bens de uso comum do povo e ainda que algumas árvores estejam sob o domínio privado, possuem um valor que transcende aos valores patrimoniais, tornando-se assim, patrimônio público. No sistema jurídico-penal-ambiental brasileiro tanto a pessoa física quanto a jurídica podem ser responsabilizadas por ilícitos penais. Assim, a educação ambiental também é um dever do Estado. Milaré (2001) *apud* Bello Filho (2009) conclui que a previsão constitucional da preservação do meio ambiente remete a dois tipos de proteção; a proteção por meio de normas e a proteção por meio de políticas públicas.

A preservação da arborização urbana é, portanto, objeto de norma específica, existindo diversas normas municipais relacionadas às árvores urbanas. Em Recife, por exemplo, tem-se: Lei nº 14.571/1983, que institui o cajueiro como árvore oficial da cidade do Recife; Lei nº 15.072/1988, que

autoriza o poder executivo a declarar patrimônio municipal e imunes de cortes as árvores consideradas de preservação necessária por sua localização, raridade, beleza ou condição de porta – sementes; Lei nº 16.243/1996, código do meio ambiente e do equilíbrio ecológico da cidade do Recife; Lei nº 16.348/1997, que torna obrigatório o plantio de vegetação nativa de mata atlântica da região de Pernambuco em todos os logradouros públicos da cidade do Recife; Lei nº 16.680/2001, dispõe sobre o plano de arborização urbana do município do Recife; Lei nº 17.113/2005, dispõe sobre a obrigatoriedade da reserva de áreas verdes nos estacionamentos que especifica; Lei nº 17.367/2007, dispõe sobre a obrigatoriedade ao poder executivo, quando do plantio de árvores, que no mínimo seja 40% de árvores frutíferas; Decreto nº 24.510/2009, estabelece critérios para tombamento de árvores e palmeiras no território municipal e a Lei nº 17.666/2010 já citada neste trabalho.

Nos planos diretores dos municípios que compõem a RMR e interior do Estado, exceto Recife, não foi identificado assunto descrevendo as etapas necessárias para a manutenção da arborização urbana relacionada ao corte e poda de árvores. As solicitações de corte nesses locais são realizadas ao Corpo de Bombeiros e lá aguardam a vistoria. Assim, conforme prevê a Lei Federal nº 10.257/2001 (Brasil, 2001), os municípios deixam, portanto, de assumir suas atribuições em toda plenitude e de desenhar o modelo de cidade para seus habitantes, sob o aspecto da arborização urbana. Sabe-se, senso comum, que esse tema deveria ser tratado com maior importância pelos órgãos ambientais municipais considerando a sua relevância.

Oliveira *et al* (2013) concluiu, em estudo sobre a mensuração e distribuição do verde urbano no Município do Recife, que 64% do verde no município encontra-se em unidades de conservação da natureza (UCN) e que 36% está distribuído nas demais áreas do município, em áreas públicas e privadas. O corte e poda de árvore do CBMPE ocorreram fora das UCN,

contribuindo de maneira significativa para a diminuição das áreas verdes na RMR.

Da análise das competências institucionais do CBMPE estabelecidas na Lei Estadual nº 15.187/2013, não se inserem nas suas atribuições quaisquer atividades assemelhadas à poda e corte de árvores com vistas à manutenção do arboreto urbano. A referência mais próxima diz respeito a realizar serviços de resgate, busca e salvamento (art. 2º, III), o que, por certo, dista muito das atividades de poda e supressão de árvores.

A Lei 15.187/2013 (Lei de Organização Básica do CBMPE) não autoriza, sob as penas da lei, a intervenção em circunscrição administrativa ambiental, sendo expressamente vedado ao funcionário público conceder licença, autorização ou permissão em desacordo com as normas ambientais, para as atividades, obras ou serviços cuja realização depende do ato autorizativo do poder público (Lei Federal nº 9605/1998 – Lei de Crimes Ambientais). No que se refere às ações de salvamento envolvendo corte e poda de vegetal, o CBMPE deveria atuar, tão somente, após o tombamento da árvore, caso a resultante desse evento trouxesse danos às pessoas, bens ou animais.

Todos os demais casos em que a árvore não tenha tombado seriam necessários, para a sua supressão, um relatório de um profissional legalmente habilitado (engenheiro florestal ou agrônomo) com a respectiva autorização do órgão ambiental do município.

Numa análise preliminar, verifica-se que o cerne da questão diz respeito à falta de definição do termo “imminente perigo de acidente” encontrado na Decreto Estadual 18.347/1995 (Regula o pagamento da Taxa de Fiscalização e Serviço Público ao CBMPE) quando considera o corte e/ou poda de árvore, “sem imminente perigo de acidente” como sendo de natureza não operacional e

não emergencial (art.º2, II). Tal consideração induz o entendimento de que se houver iminente perigo de acidente é de competência do CBMPE.

Os relatórios estatísticos do CBMPE indicam que a tendência decrescente do gráfico (figura 1) é decorrente de uma alteração na estrutura organizacional do CBMPE. Em 2009 ocorreu a criação de um quartel na Região Metropolitana do Recife (RMR) que ficou responsável também pelos serviços de corte e poda de árvore. Antes desse período existiam seis quartéis na RMR que realizavam o corte de árvores. Em 2009, o quartel criado (Grupamento de Busca, Salvamento e Ações Táticas) era composto de 360 bombeiros militares e nos anos subsequentes ocorreu uma diminuição gradual, atualmente, é composto de 114 bombeiros militares. Percebe-se, assim, que a diminuição dos cortes de árvores possui relação com a diminuição do efetivo que é responsável pela ação, uma vez que não ocorreu alteração na metodologia do serviço de corte e poda de árvores do CBMPE.

Ribeiro (2009) ressalta que os problemas de arborização urbana estão relacionados com os conflitos gerados entre as árvores e os equipamentos urbanos como fiações elétricas, encanamentos, calhas, calçamentos, muros, postes de iluminação, queda de folhas, flores, frutos e galhos. Estes problemas são muito comuns e causam, na maioria das vezes, um manejo inadequado e prejudicial às árvores.

De acordo com CBMPE (2013) as solicitações de corte de árvores envolvem as causas descritas por Ribeiro (2009). As condições de execução são particulares a cada evento. Muitas vezes o serviço demanda atuação conjunta com outros órgãos ligados à rede de fornecimento de energia elétrica (alta e baixa tensão), redes telefônicas, área de estacionamento, órgãos de trânsito, limpeza urbana, dentre outros que impõem ajustes diários na execução do serviço. Os relatórios do CBMPE indicam também que a maior

quantidade de solicitações decorre de árvores que ainda não tombaram, descaracterizando a competência do CBMPE prevista na Lei 12.153/2001. Nesse particular, o CBMPE não poderia realizar o corte.

Outro aspecto a ser considerado diz respeito às podas realizadas pelo CBMPE que são desprovidas de caráter técnico pela limitação de profissional especializado no assunto. Milano e Dalcin (2000) apud Martins (2010) ratificam que a poda de árvores urbanas deve ser conduzida por profissionais e norteada por conhecimentos técnico-científicos para manter o seu estado adequado e sadio. Quando a poda é conduzida inadvertidamente, sem o uso de técnicas específicas, prejudica a planta, deixando-a exposta a agentes externos e desconfigurando sua arquitetura. A exposição do lenho permite a entrada de microorganismos e artrópodes que degradam a madeira e afetam negativamente sua fitossanidade.

Ao longo de 10 (dez) anos o CBMPE erradicou, aproximadamente, 13.030 mil árvores sem nenhuma responsabilidade de recompensar esse dano. Certamente, esse impacto talvez não seja percebido no presente, entretanto, as futuras gerações sofrerão com os eventos adversos relacionados ao desmatamento das áreas verdes urbanas.

5 CONCLUSÃO

A arborização urbana possibilita muitos benefícios para a qualidade ambiental e para a qualidade de vida da população no geral. Tais benefícios devem ser preservados por todos, pessoas físicas e jurídicas, a fim de minimizar os impactos negativos nos centros urbanos. No exercício de suas competências constitucionais, portanto, deverá o município assegurar o

equilíbrio ecológico e a sustentabilidade da cidade. A competência administrativa de legislar e manter a arborização urbana recai sobre o município.

Diante da particularidade levantada, conclui-se que a ação desordenada do homem na natureza provocou uma aceleração no processo de degradação dos recursos naturais. Surge daí a responsabilidade do próprio homem mitigar as consequências advindas deste processo em favor do meio ambiente sadio e ecologicamente equilibrado.

Em conformidade com as legislações ambientais estudadas, conclui-se que a metodologia do serviço de corte e poda de árvore empregada pelo Corpo de Bombeiros Militar de Pernambuco possui inconsistência legal, uma vez que descumpre exigências previstas em normas ambientais federais, estaduais e municipais. A ausência de um rigor científico nas vistorias do CBMPE contribui para um processo de decisão equivocado e contrário às normas ambientais, além de agravar o desmatamento da área verde urbana.

O CBMPE, segundo as legislações estudadas, não possui competência para a realização da supressão de árvore e, se fosse fazer por qualquer motivo, só poderia após a obtenção da prévia autorização do órgão ambiental do município, sob pena do cometimento de crime ambiental.

Sugere-se assim, a proposição e criação de norma diretiva, objetiva e clara a ser debatida não só no âmbito do CBMPE, mas junto às prefeituras e outros órgãos que, direta ou indiretamente, se relacionam com o tema. Propõe-se também que o termo “imminente perigo de acidente”, amplamente utilizado pelo CBMPE para justificar sua atuação na supressão do vegetal, seja definido em norma específica, sem deixar margens para subjetividade, bem como que o CBMPE realize o corte de árvore, apenas após o seu tombamento com a finalidade de salvar pessoas, bens ou animais.

Por fim, ergue-se que o mais importante da discussão deve ser a preservação do meio ambiente para as presentes e futuras gerações, favorecendo a manutenção de cidades saudáveis e sustentáveis.

6 REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. 29. ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

_____. **Lei Nº 9.605 de 12 fevereiro 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9605.htm>. Acesso em 22Set13.

_____. **Lei 10.257 de 10 de Julho de 2001. Regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal estabelecem diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências.** Publicado no DOU de 11.7.2001. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10257.htm>. Acesso em: 10Jun13

_____. **Lei 6.938 de 31 de agosto 1981. Instituiu o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.** DOU de 2 set 1981. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10257.htm>. Acesso em: 10Jul13.

_____. **Lei 5.194/1966 de 24 de dezembro de 1966. Regula o exercício das profissões de engenheiro, arquiteto e engenheiro agrônomo D.O.U. de 24.4.1967.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5194.htm>. Acesso em: 24Jul13.

_____. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Contagem Populacional.** Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/popul/d...>> Acesso em: 24Jan13.

Revista FLAMMAE

Revista Científica do Corpo de Bombeiros Militar de Pernambuco

Seção 1 – Artigos Técnico Científicos

Artigo publicado no Vol.01 Nº02 - Edição de JUL a DEZ 2015 - ISSN 2359-4829

Versão on-line disponível em: <http://www.revistaflammaecbmpe.wix.com>.

BELLO FILHO, Ney de Barros. **Direito Ambiental**. Ney de Barros de Bello Filho. 2º Ed. Curitiba. IESDE Brasil, S.A., 2009. 128p.

BRUN, Flávia Gizele König et al. O emprego da arborização na manutenção da biodiversidade de fauna em áreas urbanas. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, Volume 2, Número 1, 2007.

CABRAL, Lucíola Maria de Aquino. **Competência municipal para delimitar área de preservação permanente em área urbana**. Anais do XXI Congresso Nacional do COPEDI. São Paulo, SP, Brasil. 2012. Disponível em: <<http://www.conpedi.org.br/manaus/arquivos/anais/XIVCongresso/145.pdf>> Acesso em: 12Set13.

CBMPE. Diretriz de Operação 002/2002 – **Dispõe sobre o serviço de corte e poda de árvores no âmbito do CBMPE**. Pernambuco, 2002.

_____. Relatório 002/12-DOp/GBSAT. **Dispõe sobre a estatística operacional serviço de corte e poda de árvores no GBSAT**. Pernambuco, 2012.

_____. Seção de Estatística Operacional/CBMPE. **Relatório Estatístico Operacional (2004-2013)**. Pernambuco, 2013.

CALHEIROS, Lelio Bringel.. Ministério da Integração Nacional. (MI). Secretaria Nacional de Defesa Civil. (SEDEC). **Conferência geral sobre desastres: para prefeitos, dirigentes de Instituições públicas e privadas e líderes comunitários** - Brasília: MI., 2007. 23p.

CAPORUSSO, D. e MATIAS, L. F. Áreas verdes urbanas: avaliação e proposta conceitual. **Anais VIII Seminário de Pós-graduação em Geografia da UNESP**. Rio Claro – SP. 2008. Disponível em: <<http://www.dsr.inpe.br/sbsr2013/files/p0594.pdf>> Acesso em: 17Set13.

Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CONFEA). Resolução nº 218/1973. **Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia**.

_____. Resolução nº 345/1990. **Dispõe quanto ao exercício por profissional de Nível Superior das atividades de Engenharia de Avaliações e Perícias de Engenharia**.

Revista FLAMMAE

Revista Científica do Corpo de Bombeiros Militar de Pernambuco

Seção 1 – Artigos Técnico Científicos

Artigo publicado no Vol.01 Nº02 - Edição de JUL a DEZ 2015 - ISSN 2359-4829

Versão on-line disponível em: <http://www.revistaflammaecbmpe.wix.com>.

COUTINHO, Gilson de Azeredo. A ética ambiental na sociedade contemporânea. In: **Âmbito Jurídico**, Rio Grande, XII, n. 63, abr 2009. Disponível

em:<http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=6062>. Acesso em: 16Set13.

JUNGES, José Roque. **Ética Ambiental**. Editora Unisinos. São Leopoldo/RS, 2004 p 55.

LIMA, M. O.; VIEIRA, V. C. B.; TEIXEIRA, M. A. C. M. T. Uso de geotecnologias para análises da cobertura vegetal urbana. **Revista MundoGeo-On-line**. Curitiba, 2009. Disponível em:<http://www.mundogeo.com.br/revistasinterna.php?id_noticia=13552> Acesso em: 24Ago13.

MILARÉ, Edis. Direito do Ambiente. São Paulo: **Revista dos Tribunais**, 2001.

MILANO, M.; DALCIN; E. Arborização de vias públicas. Rio de Janeiro: Light, 2000 apud MARTINS, L. F. V.; ANDRADE, H. H. B.; ANGELIS, B. L. D. Relação entre podas e aspectos fitossanitários em árvores urbanas na cidade de Luiziana, Paraná. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, Piracicaba - SP, v.5, n.4, p.141 - 155, 2010. Disponível em: http://www.revsbau.esalq.usp.br/artigos_cientificos/artigo155-publicacao.pdf>. Acesso em: 24Ago13.

OLIVEIRA, Tiago Henrique et AL. Mensuração e Distribuição do Verde Urbano no Município do Recife-PE: Bases para a Gestão Ambiental Urbana. **Anais do XVI Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto**, Foz do Iguaçu, PR. Brasil. 2013.

PEREIRA, G. A.; MONTEIRO, C. S.; CAMPELO, M. A.; MEDEIROS, C. O uso de espécies vegetais, como instrumento de biodiversidade da avifauna silvestre, na arborização pública: o caso do Recife. **Atualidades Ornitológicas**. n. 125, p. 10 – 18. 2005.

PERNAMBUCO. Secretaria de Defesa Social. **Edital do Curso de Formação de Soldados BM**. Edital nº 18/2011 Academia Integrada de Defesa Social.

_____(Estado). Lei no LEI Nº 15.187, de 12 de dezembro de 2013. **Lei de Organização Básica do CBMPE**. 2013.

_____(Estado). Decreto Estadual 18.347/1995. **Regulamentou o pagamento da taxa de fiscalização de serviço público referente ao CBMPE**. DOE 123 de 09 de fevereiro de 1995.

Revista FLAMMAE

Revista Científica do Corpo de Bombeiros Militar de Pernambuco

Seção 1 – Artigos Técnico Científicos

Artigo publicado no Vol.01 Nº02 - Edição de JUL a DEZ 2015 - ISSN 2359-4829

Versão on-line disponível em: <http://www.revistaflammaecbmpe.wix.com>.

RECIFE (Município). Lei nº 17.666 de 16 de dezembro de 2010. **Disciplina sobre a arborização Urbana no Município do Recife e dá outras providências**. Publicada no DOM 139 de 18Dez10.

_____ (Município). Lei nº 16.176 de 09 de abril de 1996. **Estabelece a lei de uso e ocupação do solo da cidade do Recife**. Publicada no DOM de 09Abr96.

RIBEIRO, Flávia Alice Borges. Arborização Urbana em Uberlândia: Percepção da População. **Revista da Católica**. Uberlândia, v.1, n.1, p. 224-237, 2009 Disponível em: <www.catolicaonline.com.br/revistadacatolica>. Acesso em: 30Ago13.

SERAFIM, Ana Regina Marinho Dantas Barboza da Rocha. **Análise da Cobertura Vegetal nos Bairros do Centro Expandido da Cidade do Recife-PE**. Editora: Universidade Federal de Pernambuco. 211p. 2008.

SEITZ, R.A. A avaliação visual das árvores de risco. **Revista Ação ambiental**, n.33. set/out. ano VIII, 2005, p.15-20.

SIRVINKAS, Luis Paulo. **Tutela penal do meio ambiente**. Ed. Saraiva. 2008.

PERANDIO, Vanessa Cristina. **Direitos Humanos e Meio Ambiente**. Disponível em:<http://www.univag.com.br/adm_univag/Modulos/Connectionline/Downloads/art02.pdf>. Acesso em: 05Set13.