

V-005 - LICENCIAMENTO AMBIENTAL EM ÁREAS MILITARES: PROPOSTA DE MÉTODO PARA A CONFORMIDADE AMBIENTAL DE UM POSTO DE ABASTECIMENTO DE COMBUSTÍVEL

Breno da Silva Ramalho⁽¹⁾

Mestre em Engenharia Civil pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR, Pós graduado em georreferenciamento de imóveis rurais e urbanos, Graduado em Direito e Técnico em Agrimensura.

André Nagalli

Graduação em Engenharia Civil e Direito(Advogado), Mestre em Engenharia de Recursos Hídricos e Ambiental e Doutor em Geologia.

Fernando Hermes Passig

Graduado em Engenharia Sanitária, Mestre em Engenharia Civil na Área de Hidráulica e Saneamento, MBA em Gestão empresarial e Doutor em Engenharia Civil na Área de Hidráulica e Saneamento;

Tatiana Maria Cecy Gadda

PhD em Ciências Ambientais Humanas e da Terra (PhD in Earth and Human Environmental Science), Mestrado Científico em Planejamento Físico e graduação em Arquitetura.

Endereço⁽¹⁾: Rua: Valdecir dos Santos n. 141, Rua E, Casa 242 – Pinheirinho – Curitiba - PR - CEP: 81460-158 - Brasil - Tel: +55 (41) 3268-0147 – Cel: +55 (41) 99717-4850 - e-mail: breno.jur@gmail.com.

RESUMO

A Lei Complementar nº 140/2011, atribuiu às Forças Armadas a dispensa do licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades que envolvam o preparo e emprego da tropa. Através de um estudo de caso, esta pesquisa analisou, descreveu e criticou os procedimentos realizados pelos órgãos ambientais, necessários ao licenciamento ambiental para um posto de abastecimento de combustível de veículos automotores. Propôs-se um método a ser aplicado dentro do Exército Brasileiro para verificação da conformidade ambiental. Aquele é dividido em duas fases, a primeira chamada de licenciamento de 1ª Fase, e a segunda, de licenciamento de 2ª Fase, com a previsão da renovação da 2ª Fase. Foram criados formulários para cada fase do licenciamento, bem como roteiros de fiscalização e de avaliação hidrogeoambiental. Como resultado, concluiu-se que 58 % dos quesitos necessários ao licenciamento poderiam ser suprimidos, sem prejuízo do processo de licenciamento. Percebe-se como vantagens da aplicação do método: a economia de tempo e recursos financeiros, a conformidade ambiental da atividade de abastecimento dentro do escopo da atividade militar e a padronização de rotinas. Como desvantagens conclui-se que o autolicensing pode propiciar desvios de conduta no interesse institucional, devendo tais falhas administrativas serem combatidas por meio de fiscalização por parte de órgãos ambientais externos ou através da fiscalização cruzada, isto é, a verificação do processo da conformidade ambiental realizado por uma Força Armada diferente da que realizou o processo. Outra desvantagem é a necessidade de alocação de recursos humanos adicionais para aplicação do método, necessitando de um aperfeiçoamento constante de seus militares.

PALAVRAS-CHAVE: Lei Complementar nº 140/2011, Procedimento, Processo Administrativo Ambiental Militar, Responsabilidade Ambiental Militar.

INTRODUÇÃO

Os militares conduzem uma gama de atividades que em muitos aspectos, podem se assemelhar às empresas ou indústrias privadas tais como: utilização de veículos comerciais, construção de prédios e urbanização de espaços, entre outras. Por outro lado, este segmento profissional desenvolve atividades especificamente militares, tais como: desenvolvimento e uso de armas de combate e treinamento da tropa para a guerra regular (DOD, 1999).

Algumas experiências e estudos de casos indicam que países como Canadá, Espanha, Suécia, o Reino Unido e os Estados Unidos têm bons exemplos de integração de práticas ambientais no setor militar como o controle de ruído produzido por suas atividades, reciclagem e compostagem de resíduos, tratamento de águas residuais,

gestão da utilização e descontaminação dos solos, conservação dos ecossistemas e educação ambiental (NATO, 2000; USAF, 1995; PATTERSON, 1999; LEDERER, 1999; LAND FORCE COMMAND et al., 1999).

Desta forma, o trato de maneira sustentável e equilibrada do meio ambiente são premissas adotadas pelas principais forças armadas ao redor do mundo. A atividade de abastecimento de veículos dentro de uma organização militar faz parte da logística do pronto emprego da força terrestre e devido seu potencial poluidor requer especial atenção.

Como salientam Lorenzetti et al. (2010), as atividades desenvolvidas pelos postos de combustíveis são consideradas potencialmente poluidoras, pois podem ser prejudiciais a água, ao solo e ao ar, além de possuírem como principais atividades a de armazenamento, comércio de combustíveis fósseis em tanques subterrâneos ou elevados, abastecimento, lubrificação e lavagem de veículos, drenagem e purificação dos efluentes líquidos, troca de óleo e de filtros e operação da loja de conveniência.

Necessário desde logo se fazer uma diferenciação entre as definições de posto de abastecimento e de posto de combustível (revendedor) à luz das diversas fontes normativas existentes. A principal definição é a que traz a Resolução nº 273 (2000), do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA).

Art. 2º: Para efeito desta Resolução são adotadas as seguintes definições:

I - Posto Revendedor-PR: Instalação onde se exerça a atividade de revenda varejista de combustíveis líquidos derivados de petróleo, álcool combustível e outros combustíveis automotivos, dispondo de equipamentos e sistemas para armazenamento de combustíveis automotivos e equipamentos medidores;

II - Posto de Abastecimento-PA: Instalação que possua equipamentos e sistemas para o armazenamento de combustível automotivo, com registrador de volume apropriado para o abastecimento de equipamentos móveis, veículos automotores terrestres, aeronaves, embarcações ou locomotivas; e cujos produtos sejam destinados exclusivamente ao uso do detentor das instalações ou de grupos fechados de pessoas físicas ou jurídicas, previamente identificadas e associadas em forma de empresas, cooperativas, condomínios, clubes ou assemelhados (Brasil, 2000).

Seguem o mesmo entendimento, as Resoluções nº 021 (2011), da SEMA/PR (Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Paraná) e a Resolução nº 012 (2007), da ANP (Agência Nacional de Petróleo), igual entendimento tem o Instituto Ambiental do Paraná (IAP). Assim, pode-se entender que o posto de combustível (revendedor) padrão, além do que está estabelecido acima, possui também alguns outros serviços e atividades acopladas, como loja de conveniência, troca de óleo automotivo, lavagem automotiva, borracharia, administração, dentre outros. Já o posto de abastecimento, como a própria definição legal revela, destina-se tão somente ao abastecimento de veículos, geralmente de frotas de grupos fechados (frotas próprias).

O inciso IV, do art. 9º e o art. 10, da Lei 6.938 (1981) prevejam a necessidade do licenciamento ambiental de postos de combustíveis, com a criação da Lei Complementar nº 140 (2011), tal procedimento deixou de ser obrigatório para empreendimentos e atividades de caráter militar previstos no preparo e emprego das Forças Armadas (letra f, inciso XIV, art. 7º). Esta mesma alínea excetua do controle ambiental prévio da União os empreendimentos e atividades previstas no preparo e emprego das Forças Armadas, e com base art. 2º, da Portaria Normativa nº 15 (2016), do Ministério da Defesa (MD), que diz o seguinte:

[...] empreendimentos e atividades de caráter militar previstos para o preparo e emprego são aqueles executados, normalmente, no interior das áreas militares, para o atendimento eficaz do emprego e da permanente eficiência operacional das Forças Armadas no cumprimento da destinação constitucional de defesa da Pátria, da lei e da ordem e das suas atribuições subsidiárias particulares e gerais de cooperar com o desenvolvimento nacional e a defesa civil (Ministério da Defesa, 2016).

Diante deste cenário, as Forças Armadas se viram obrigadas a elaborar diretrizes e normativas para nortear suas próprias ações, de modo a proteger o meio ambiente sem, contudo, relegar a necessidade de agilidade administrativa da questão. Tal visão é confirmada através do art. 5º, da Portaria nº 15 (2016), do MD, afirmando que “o caráter militar dos empreendimentos e atividades destinados ao preparo e emprego das Forças Armadas não exclui, mitiga ou afasta a adoção de mecanismo de proteção apropriados ao meio ambiente [...]” e justamente estes mecanismos é que não estão definidos atualmente.

Deste modo, este trabalho vai apresentar formas de administrativamente realizar a conformidade ambiental de um empreendimento militar, sem a necessidade de que estes passem por um processo de licenciamento ambiental junto a órgãos externos.

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo Geral

O objetivo do presente trabalho é propor um método para verificação da conformidade ambiental de empreendimentos militares, em substituição ao processo de licenciamento ambiental nos órgãos ambientais pertinentes.

1.1.2 Objetivo Específico

Neste trabalho foram desenvolvidos os seguintes objetivos específicos:

- Analisar criticamente o processo administrativo/jurídico atualmente utilizado pelos órgãos responsáveis por promover o licenciamento ambiental no Estado Paraná;
- Analisar criticamente o processo administrativo/jurídico atualmente utilizado pelo Exército Brasileiro para promover o licenciamento ambiental de suas atividades;
- Analisar criticamente os aspectos técnicos atualmente utilizados pelo Exército Brasileiro para promover o licenciamento ambiental de suas atividades;
- Por meio de um estudo de caso, analisar os aspectos técnicos e administrativos inerentes ao processo de licenciamento ambiental submetido de um posto de abastecimento de combustível de veículos automotores, solicitado pelo órgão ambiental específico (IAP);
- Aplicar o método proposto ao caso do posto de combustível, analisando-o criticamente;
- Estabelecer uma comparação entre os critérios utilizados pelos órgãos ambientais específicos e os propostos pelo método, apresentando justificativas para discordâncias encontradas;
- Apresentar as vantagens e / ou desvantagens na aplicação do método na conformidade ambiental de um posto de abastecimento de combustível dentro de uma Organização Militar; e
- Propor uma minuta de Instrução Normativa que poderia ser utilizada pelo Exército Brasileiro, como as demais Forças Armadas, como referência para a regulamentação dos procedimentos de verificação de conformidade ambiental para construção de postos de abastecimento de combustível.

2. METODOLOGIA

A Figura 1 apresenta o fluxograma do método utilizado nesta pesquisa.

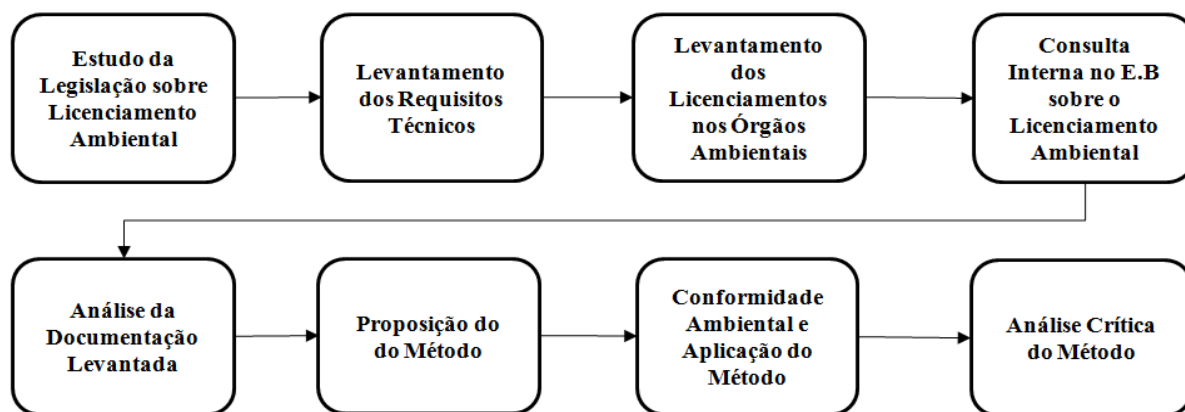


Figura 1 – Fluxograma do método de pesquisa

Inicialmente realizaram-se levantamentos das legislações específicas ambientais federais, estaduais, municipais, assim como leis, portarias, normas, regulamentos e diretrizes, que tratassem sobre licenciamento ambiental como um todo junto aos órgãos pertinentes.

Foi feito o levantamento dos requisitos técnicos normativos aplicáveis ao estudo de caso, avaliando-se o que poderia ser aplicável ou não a um empreendimento militar.

Foi realizada uma avaliação dos licenciamentos feitos pelos órgãos ambientais colhendo suas normativas, sendo consultado o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) (Federal), o Instituto Ambiental do Paraná - IAP (Estadual) e quando necessários outros órgãos que disciplinem a matéria, como secretarias de meio ambiente de prefeituras, o próprio setor urbanístico daquela na concessão dos alvarás de construção do empreendimento em si, corpo de bombeiros com seus laudos de vistoria visando à verificação da implantação dos projetos de incêndio, os órgãos responsáveis pela gestão dos recursos hídricos, no caso a Companhia de Saneamento do Paraná (SANEPAR).

Foram realizados contatos junto aos órgãos setoriais responsáveis por disciplinar o tema dentro do E.B (feito assim pela necessidade de se elaborar a metodologia que atendesse o licenciamento de um posto de combustível militar) a Diretoria de Patrimônio Imobiliário e Meio Ambiente (DPIMA), como também a Seção de Patrimônio Imobiliário e Meio Ambiente (SPIMA), solicitando informações sobre o licenciamento ambiental de postos de combustíveis.

Foram analisadas e criticadas a documentações levantadas e diante disto, foi proposto um método para disciplinar o licenciamento ambiental de um posto de abastecimento de combustível de veículos automotores a DPIMA, setor responsável pelo meio ambiente dentro do E.B com possível reflexo na Conformidade Ambiental Militar (CAM) como também em outras Forças Armadas.

Diante da metodologia, foi realizada uma verificação da conformidade do método por meio da aplicação ao estudo de caso. Foi realizada uma análise crítica e comparativa dos ritos processuais do licenciamento ambiental feitos pelo órgão público competente (IAP) com o método proposto neste estudo, assim como realizada uma discussão do método através dos resultados alcançados.

3.RESULTADOS

3.1 Proposta de Método de Licenciamento do Posto de Abastecimento de Combustível do 5º RCC

Antes do advento da LC nº 140(2011), o licenciamento ambiental dos empreendimentos com potencial poluidor, todo o assessoramento técnico, ou seja, as solicitações das outorgas eram feitas aos órgãos ambientais responsáveis como manda as normas regulatórias, sendo uma delas a resolução nº 237 (1997), do CONAMA.

A construção do posto de abastecimento de combustível do 5º RCC começou em março de 2015, bem depois do início da vigência daquela lei, porém a incerteza de estar em desconformidade com a legislação ambiental, pois o arcabouço legal existente é muito amplo. Logo, para disciplinar um licenciamento ambiental de um empreendimento militar, o E.B solicitou ao órgão ambiental pertinente, no caso o IAP, os procedimentos necessários para a obtenção das licenças ambientais. Assim o órgão responsável pela construção do posto de abastecimento de combustível do 5º RCC, a Comissão Regional de Obras 5 (CRO5), teve que protocolar algumas documentações solicitadas pelo IAP.

Segundo Farias (2015), o parágrafo 1º, do art. 12, da resolução nº 237 (1997), do CONAMA, prevê o procedimento simplificado para empreendimentos de pequeno potencial de impacto ambiental e o parágrafo 2º, admite processo único de licenciamento ambiental para pequenos empreendimentos e atividades similares ou vizinhas. Um posto de abastecimento de combustível em via de regra demandará de licenciamento devido seu potencial poluidor (salvo os casos em que a capacidade de armazenamento não exceder 15m³, embora ainda assim sejam aplicáveis os requisitos técnicos).

Entretanto, chama-se atenção com relação ao caráter de um posto de abastecimento dentro de uma organização militar, pois em sua grande maioria sua atividade se dá apenas para atendimento de sua própria frota de viaturas militares ou a frota de um grande comando de área, atendendo assim uma determinada quantidade de organizações militares previamente estabelecidas, ficando assim demonstrada a natureza militar da atividade. A resolução nº 237 (1997), do CONAMA, prevê três etapas para o licenciamento ambiental e esta pesquisa propõe um método em duas etapas, ou seja, em uma, se chamará 1ª fase, que tratará dos requisitos técnicos e legais, e com a conclusão da construção do empreendimento, outra etapa a qual se chamará 2ª fase. Sob este prisma a CAM em sua orientação determina à obediência irrestrita as disposições legais e regulamentares, assim como as normas técnicas aplicáveis sobre o tema, mas aquela não prevê o que fazer para estar conforme as legislações afins por exemplo, para dar conformidade legal ambiental a construção de um posto de combustível.

A Portaria Normativa nº 15 (2016), do MD, em seu art. 5º diz que:

Art. 5º: O caráter militar dos empreendimentos e atividades destinados ao preparo e emprego das Forças Armadas não exclui, mitiga ou afasta a adoção de mecanismos de proteção apropriados, por parte desta Pasta e dos Comandos da Marinha, do Exército e da Aeronáutica, para a manutenção do patrimônio histórico, cultural e ambiental aplicáveis em cada caso, observados os prejuízos para a capacidade operacional das Forças (Ministério da Defesa, 2016).

Desta forma, pode-se perceber a importância de uma ferramenta que possa prever de maneira pormenorizada quais são as especificidades a serem seguidas para atingir conformidade ambiental aos moldes de um licenciamento ambiental dos órgãos pertinentes. Para melhor visualização, a Figura 2 apresenta o fluxograma do procedimento ambiental militar proposto por esta pesquisa..

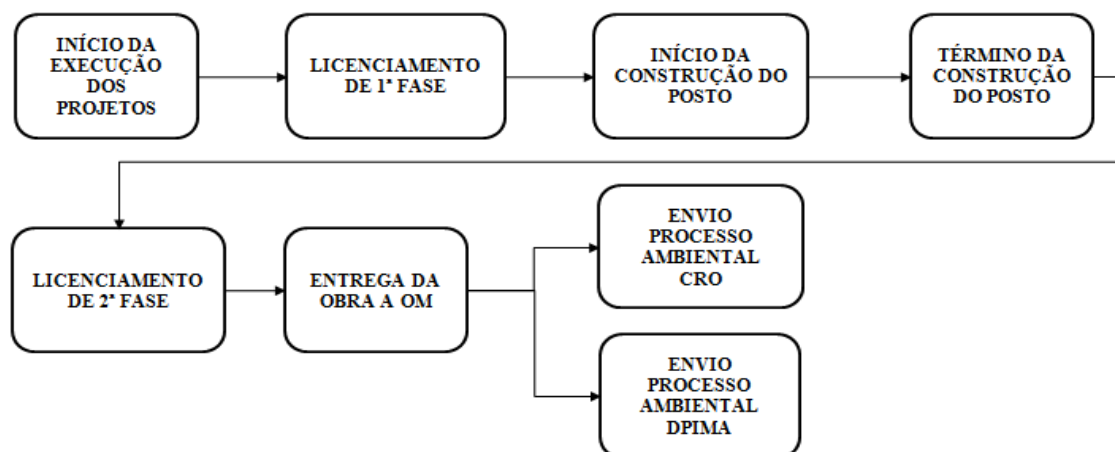


Figura 2 – Fluxograma do procedimento ambiental militar de um posto de abastecimento de combustível

3.1.1 Licenciamento de 1ª Fase – L1F

Nesta fase todas as condicionantes técnicas e legais devem ser levadas em conta para que ao final da construção do posto de abastecimento os requisitos técnicos previstos sejam executados e a legislação específica ambiental tenha sido respeitada.

O IBAMA, através da Instrução Normativa nº 184 (2008), prevê o processo de licenciamento ambiental para aqueles empreendimentos que assim o necessitam e diante disto, analisando o que dispõe aquela norma, como também os requisitos que os órgãos ambientais preveem, pode-se trazer analogamente para esta fase, vários critérios que se aplicarão a este estudo de caso, dentre os quais a criação de um termo de referência ambiental.

A Figura 3 apresenta o fluxograma do método de licenciamento de 1ª Fase

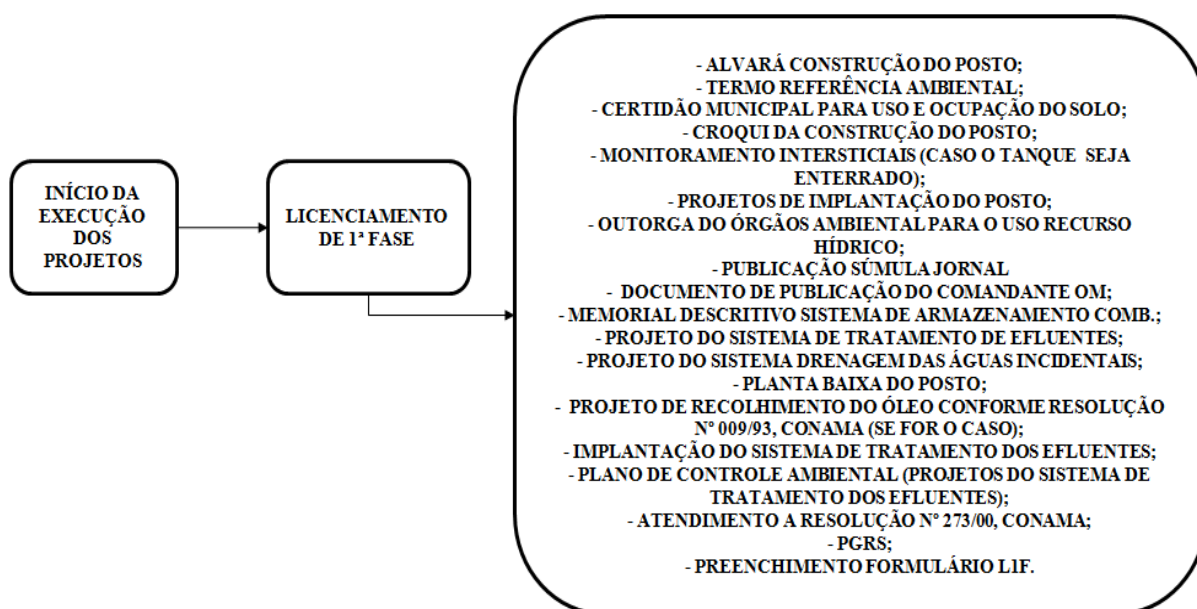


Figura 3 – Fluxograma do método proposto de licenciamento de 1ª Fase

Ao todo nesta fase são 19 os critérios definidos, dos quais pode-se destacar a criação de um termo de referência ambiental (procedimento que visa estabelecer as condições para elaboração dos estudos ambientais que a construção de um posto de abastecimento de combustível requer como estudo geológico, hidrogeológico, caracterização geoambiental dentre outros), previsão de solicitação de outorgas prévias aos órgãos ambientais específicos para lançamento de efluentes oriundos da caixa separadora de água e óleo (CSAO), projeto do

sistema de tratamento de fluentes líquidos e drenagem das águas incidentais, plano de controle ambiental direcionado (contempla o sistema de tratamento de efluentes líquidos, plano de gerenciamento de resíduos sólidos).

Salienta-se que estes critérios, não têm a pretensão de esgotar totalmente o assunto pois, para isto se deveria prever os requisitos adotados por todos os órgãos ambientais em todo território nacional, desta forma tentamos nos ater a legislação técnicas vigentes (federias), normas técnicas (Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT) e algumas normas dos órgãos ambientais de alguns Estados levantados, com ênfase no Estado do Paraná.

Sugere-se também que ao término da 1ª Fase seja feito um relatório (em três vias) e seja anexada a ele, toda a documentação gerada durante esta fase, assegurando que a qualquer tempo, seja verificado qual foi o rito processual administrativo passou o posto de abastecimento.

O relatório consistirá no preenchimento do formulário L1F e anexar a este, a documentação gerada nesta fase, sob a classificação de licenciamento de 1ª Fase.

3.1.2 Licenciamento de 2ª Fase – L2F

Nesta fase, o foco é verificação do cumprimento do que consta nos requisitos da licença de 1ª fase, autorizando a operação da atividade ou do empreendimento. A Figura 4 apresenta o fluxograma do método de licenciamento de 2ª Fase.

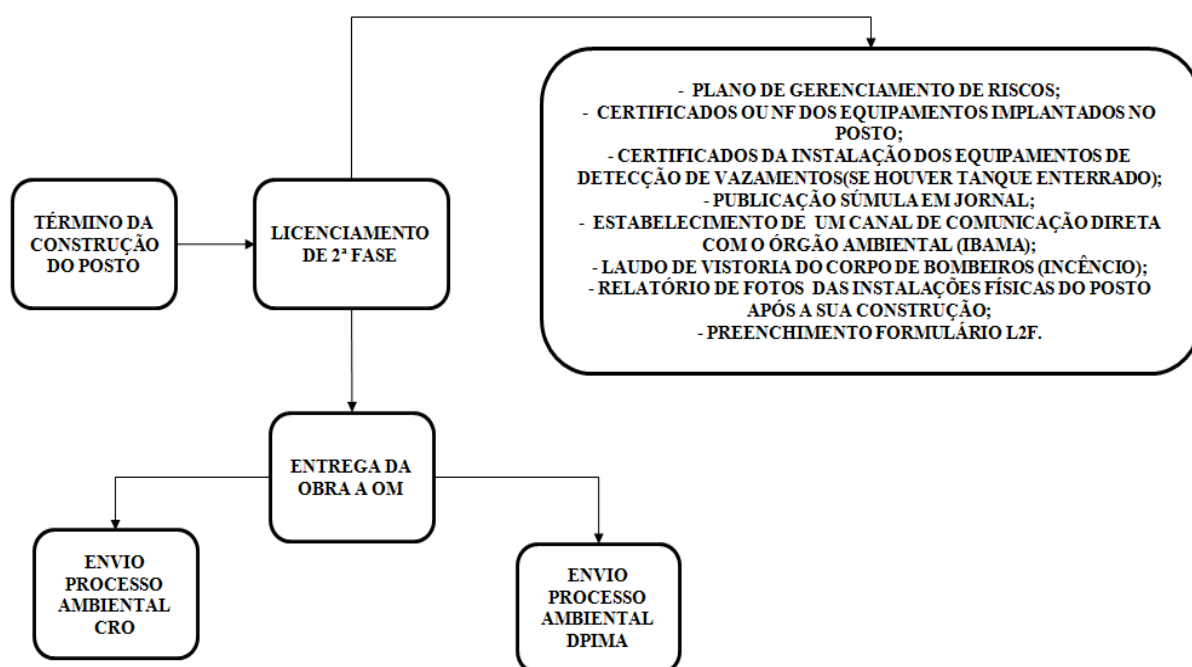


Figura 4 – Fluxograma do método proposto de licenciamento de 2ª Fase.

Ao todo nesta fase são 8 os critérios definidos, dos quais pode-se destacar o plano de gerenciamento de riscos (plano de verificação integridade dos equipamentos, plano de atendimento a emergências, programa de treinamento de pessoal que trabalhará com a atividade de abastecimento), laudo de vistoria do corpo de bombeiros (verificação do plano de combate a incêndio), relatório fotográfico das instalações em detalhe.

Sugere-se que ao término da 2ª Fase seja feito relatório (em três vias) e que seja anexado a ele, toda a documentação gerada durante esta fase sob a classificação de licenciamento de 2ª Fase.

Neste relatório será preenchido o formulário do L2F e nele constará o período o qual será válido este procedimento, ou seja, período de validade deste procedimento e recomenda-se que 120 (cento e vinte) dias antes de expirar aquele prazo, seja iniciado o processo de renovação do licenciamento desta fase

O formulário L2F deve ser colocada num local visível e de fácil acesso dentro do posto de abastecimento, dentro de um anexo (escritório se houver) do posto ou afixada na parte frontal de um dos tanques de armazenamento (sugestão).

Foram geradas três vias em cada fase, sendo que, uma deve ser arquivada na seção responsável administração das benfeitorias da OM (4ª Seção), sob a classificação de processo administrativo ambiental militar do posto de abastecimento de combustível, assegurando que a qualquer tempo, seja verificado qual foi o processo realizado que o posto de abastecimento passou para a realização da conformidade ambiental, outra via, de igual teor, será enviada a CRO 5 como órgão fiscalizador da obra de construção e a outra via deste processo, seja enviada para a DPIMA, via canal de comando, no caso o Grupamento de Engenharia (Gpt E) responsável, para conhecimento e medidas decorrentes, caso existam.

Ao final deste procedimento pode-se entender, seguidas todas as condicionantes das 1ª e 2ª fases, administrativamente o posto de abastecimento pode se considerar licenciado ante a legislação específica, excluindo aqui a construção do empreendimento em si que seguirá as normas técnica no campo da engenharia civil.

Cabe salientar que tanto a 1ª como a 2ª Fase serão realizadas pelo empreendedor, ou seja, o responsável pela construção do posto de combustível, podendo isto ser feito pela CRO 5, ou delegando para empresa responsável pela construção.

Por último, cabe lembrar que estes procedimentos não esgotam totalmente o assunto, pois além das normas específicas aplicáveis a todo e qualquer posto de combustível, que foram apresentadas ao longo deste estudo, geralmente existem legislações estaduais e municipais que podem ser mais restritivas e com o passar do tempo ou pelo desenvolvimento da tecnologia, devem ser revistas e atualizadas, cabendo ao empreendedor fazer um estudo caso estes procedimentos sejam replicados fora do contexto dos quais foram propostos (legislação local).

3.1.3 Renovação do Licenciamento de 2ª Fase – RL2F

A realização desta fase será necessária, após transcorrer o período de 05 (cinco) anos da finalização do licenciamento de 2ª fase, para assegurar a atitude proativa por parte da administração pública. Deve-se iniciar pelo menos 120 (cento e vinte) dias antes do término do licenciamento de 2ª fase, cabendo esta fase ser realizada pela a Organização Militar, no caso o 5º RCC, pois assim se assegurará que não haja uma solução de continuidade com relação à proteção ao meio. A Figura 5 apresenta o fluxograma do método de renovação do licenciamento de 2ª Fase

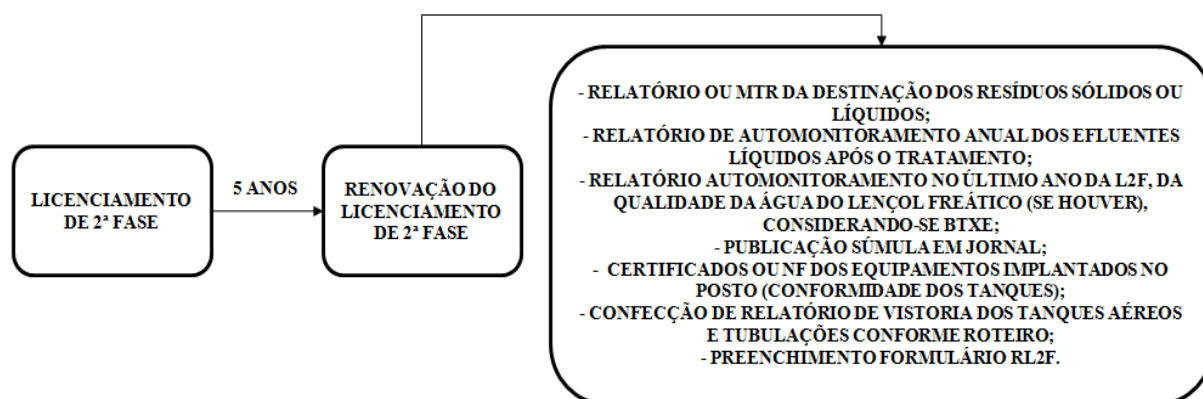


Figura 5 – Fluxograma do método proposto de renovação do licenciamento de 2ª Fase.

Ao todo nesta fase são 7 os critérios definidos, dos quais pode-se destacar os relatórios de automonitoramento dos efluentes líquidos oriundos da CSAO e das águas do lençol freático (se houver) quanto a contaminação incidental, considerando-se BTXE (benzeno, tolueno, xileno e etilbenzeno) e HPA (hidrocarbonetos poliaromáticos) e realização de inspeção dos tanques aéreos de armazenamento de combustíveis e suas tubulações realizado por empresa credenciada para tal atividade.

Sugere-se que seja feito um relatório (em três vias) pelo responsável pelo procedimento dentro da Organização Militar (fiscal administrativo), com os documentos acima anexados, sendo uma via juntada dentro do procedimento administrativo ambiental militar do posto de abastecimento sob a classificação de renovação do licenciamento de 2ª fase do posto de abastecimento, uma via, de igual teor, será enviada a CRO 5 como órgão fiscalizador da obra de construção e a outra via encaminhada para DPIMA, via canal de comando no caso o Gpt E responsável, para conhecimento e medidas decorrentes, caso existam.

4.DISCUSSÕES

4.1 Discussão sobre a Proposta de Método de Licenciamento do Posto de Abastecimento de Combustível do 5º RCC

Da análise dos requisitos para o licenciamento prévio nota-se que cinco dos nove quesitos solicitados podem ser suprimidos. Da análise dos requisitos para o licenciamento de instalação nota-se que sete dos doze quesitos solicitados podem ser suprimidos. Da análise dos requisitos para o licenciamento de operação previsto nota-se que seis dos dez quesitos podem ser suprimidos. Desta forma, ao se adotar um método alternativo para licenciamento dos postos de abastecimento de combustível militares, tem-se um processo administrativamente mais rápido e eficiente. Considerando-se as três fases de licenciamento (prevendo também a renovação da licença de operação) quanto a documentação exigida por aquele órgão ambiental, conclui-se que 58 % (vinte e dois, dos trinta e oito) dos quesitos poderiam ser suprimidos tomando por base um empreendimento militar, sem prejuízo do processo de licenciamento ambiental aplicado pelo órgão ambiental específico.

4.2 Vantagens e Desvantagens na aplicação do Método Proposto

Diante a proposta do método que visa trazer a conformidade ambiental à atividade de abastecimento de combustível dentro de uma Organização Militar, pode-se apresentar como vantagens os seguintes tópicos.

- economia de tempo: rapidez com que a obra é entregue ao destinatário final. Os órgãos ambientais devido a um quadro enxuto de servidores levam um tempo significativo na análise dos projetos apresentados a aqueles;
- economia de recursos financeiros: economia de recursos gastos com licenças com os órgãos ambientais que podem chegar a ordem de 70% do valor atual cobrado, tomando por base o estudo feito pelo Departamento de Engenharia e Construção (DEC) perante o IBAMA disposto na CAM;
- conformidade ambiental: dentro do escopo da atividade militar saber quais são as legislações específicas, normativas técnicas dentre outras, tendo em vista a infinidade de dispositivos aplicáveis a matéria é de grande valia, tendo um procedimento predeterminado aplicável;
- padronização: incorporar o método através de uma instrução normativa (orientação técnica) vai trazer uniformidade ao licenciamento ambiental do posto de abastecimento de combustível dentro do Exército Brasileiro com reflexos dentro de outras Forças Armadas, tendo em vista a grande quantidade de Organizações Militares dispostas no território nacional e basicamente cada uma possui um posto de abastecimento de combustível.

Como desvantagem pode-se citar:

- a falta de previsão de submissão do processo administrativo ambiental militar para análise por parte dos órgãos ambientais pode mascarar vícios cometidos pelo autolicensing, que só serão descobertos quando aqueles forem chamados a efetuar uma fiscalização fruto de um sinistro ambiental, momento este que será avaliado o processo ambiental realizado.;
- necessidade de alocação de recursos humanos adicionais para analisar aplicar o procedimento, isto é especializar os militares responsáveis pela aplicação direta do método, inclusive com a previsão do aperfeiçoamento dos eventuais substitutos daqueles, tendo em vista a rotatividade do serviço militar, como a transferência dos militares do efetivo profissional (militares de carreira) e a formação do efetivo variável (militares prestando o serviço militar obrigatório).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Exército Brasileiro além de ser uma instituição pública não pode se furtar dos desígnios impostos pela lei, diante do licenciamento ambiental, o qual buscou diante do advento da Lei Complementar nº 140 (2011) uma forma de manter o seu papel constitucional, ou seja, o preparo e emprego de sua tropa nos padrões necessários para sua dotação, bem como a irrestrita obediência aos dispositivos ambientais.

O objetivo deste trabalho em propor um método para verificação da conformidade ambiental de empreendimentos militares foi alcançado, ao ter sido criado um método de licenciamento ambiental chamado de processo administrativo ambiental militar que atende à atividade militar de abastecimento de combustível, em conformidade com a legislação específica.

Tendo em vista as análises feitas aos processos administrativos dos órgãos ambientais, chega-se a conclusão que tais órgãos, com base no estudo de caso desta pesquisa, diante de um quadro de profissionais enxuto, adotam o procedimento de não analisar criticamente o objeto a ser licenciado.

Com relação a análise dos processos administrativos e técnicos dentro do Exército Brasileiro para promover o licenciamento ambiental, mesmo havendo algumas diretrizes dentro da área ambiental, não há procedimentos específicos para o licenciamento ambiental de um posto de abastecimento e combustível, principalmente após a Lei Complementar nº 140 (2011), desta forma a proposta da instrução normativa se faz atual e necessária.

Através de um estudo de caso foram analisados os aspectos técnicos e administrativos relativos ao processo de licenciamento ambiental junto ao IAP e fruto desta análise foi criado um método que atende os dispositivos legais aplicados à atividade militar.

Quanto a análise crítica da aplicação do método, conclui-se que aquele foi validado através da criação de formulários específicos para a atividade de abastecimento de combustível, bem como foram desenvolvidos roteiros para fiscalização e inspeção de tanques aéreos de armazenamento de combustíveis e suas tubulações e da criação de um roteiro para elaboração de estudos de avaliação hidrogeoambiental do local de instalação do posto de abastecimento de combustível militar.

Através de uma comparação dos critérios utilizados pelos órgãos ambientais com os recepcionados pelo método proposto, concluiu-se que 58 % dos quesitos solicitados pelo órgão ambiental poderiam ser suprimidos, tomando por base a atividade militar, sem prejuízo do processo de licenciamento ambiental previsto por aquele órgão, com a adoção do método proposto.

Pode-se verificar vantagens e desvantagens na aplicação do método proposto por esta pesquisa. Como vantagens pode-se destacar: a economicidade de tempo, de recursos, a conformidade ambiental da atividade de abastecimento trará a segurança necessária para o exercício da atividade militar, a padronização do licenciamento ambiental do posto de abastecimento de combustível dentro do Exército Brasileiro com reflexos dentro das demais Forças.

Como desvantagem pode-se citar a falta de previsão de submissão do processo administrativo ambiental militar para análise por parte dos órgãos ambientais e continuar a fiscalização por parte dos órgãos externos ambientais seria uma forma de se combater esta desvantagem. Como sugestão para evitar que aquela situação aconteça, sugere-se a fiscalização “cruzada”, ou seja a fiscalização da conformidade ambiental por parte dos órgãos setoriais militares responsáveis pela proteção ao meio ambiental dentro de cada Força Armada, realizada através do processo administrativo ambiental militar confeccionado dentro de uma Força Armada diferente da qual realizou o processo. Outra desvantagem que podemos citar é a necessidade de alocação de recursos humanos para analisar aplicar o método, refletindo numa especialização dos militares que trabalharão com a atividade desenvolvida no posto de abastecimento.

Fruto do método foi criada uma proposta de Instrução Normativa (orientação técnica) a qual será encaminhada para o setor ambiental responsável, a Diretoria de Patrimônio Imobiliário e Meio Ambiente, para conhecimento e análise representando assim uma relevante iniciativa para disciplinar o tema dentro do Exército Brasileiro, com possíveis reflexos dentro da Marinha do Brasil e Força Aérea Brasileira.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRASIL. Lei Complementar nº 140, de 08 de dezembro de 2011. Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora; e altera a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 08dez2011;
- BRASIL. Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997. Regulamenta os aspectos de licenciamento ambiental estabelecidos na Política Nacional do Meio Ambiente. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 22dez. 1997. 30.841-30.843 pp;
- DOD - United States Department of Defense, SAF - Swedish Armed Forces. Environmental Considerations in the Systems Acquisition Process - A Handbook for Program Managers. A joint publication of the Swedish Armed Forces and the Department of Defense of the United States of America. Washington, USA; 1999;
- FARIAS, T. Q (2015). Licenciamento Ambiental: Aspectos Teóricos e Práticos. 5ª ed. Belo Horizonte: Editora Fórum;
- FARIAS, T. Q (2006). Licenciamento ambiental e responsabilidade empresarial. In: ÂMBITO JURÍDICO, Rio Grande, IX, nº 30. Disponível em: <http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=1171>;
- Instrução Normativa IBAMA nº 184, de 17 de julho de 2008 (2008) - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 18set. 2008. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/legislacao/Instrucao_normativa/2008/in_ibama_184_2008_licenciamentoambientalfederal_rev_g_in_65_2005_altrd_in_ibama_14_2011.pdf>. Acesso em: 07 jun. 2017;
- MISTÉRIO DA DEFESA. Portaria nº 015 – MD, de 23 de fevereiro de 2016. Estabelece diretrizes para a declaração do caráter militar de atividades e empreendimentos da União, destinados ao preparo e emprego das Forças Armadas. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 24 fev. 2016;
- LORENZETT, D. B.; ROSSATO, M. V. (2010). A gestão de resíduos de combustível. In: SEMINÁRIO EM ADMINISTRAÇÃO – GESTÃO SOCIOAMBIENTAL, 13., 2010, Santa Maria. Anais...: SEMEAD, FEA – USP;
- NATO. North Atlantic Treaty Organization. Environmental management systems in the military sector. North Atlantic Treaty Organization, Committee on the Challenges of Modern Society; 2000;
- Portaria nº 015, de 23 de fevereiro de 2016 (2016) - Ministério da Defesa – MD. Estabelece diretrizes para a declaração do caráter militar de atividades e empreendimentos da União, destinados ao preparo e emprego das Forças Armadas. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 24 fev. 2016;
- Resolução ANP nº 12, de 21 de março de 2007 (2007). Estabelece a regulamentação para operação e desativação das instalações de Ponto de Abastecimento e os requisitos necessários à sua autorização. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 22 mar. 2007;
- Resolução nº 021, de 04 de julho de 2011 - Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - SEMA (2011). Dispõe sobre o licenciamento ambiental, estabelece condições e critérios para Postos de combustíveis e/ou Sistemas Retalhistas de Combustíveis, revoga a Resolução nº 038/09/SEMA, Resolução nº 018/2010/SEMA e Resolução nº 077/2010/SEMA dá outras providências. Disponível em: <http://www.iap.pr.gov.br/arquivos/File/Legislacao_ambiental/Legislacao_estadual/RESOLUCOES/resolucaoSema021.pdf>. Acesso em: 08 jun. 2017;
- Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997 (1997). Regulamenta os aspectos de licenciamento ambiental estabelecidos na Política Nacional do Meio Ambiente. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 22 dez. 1997. 30.841-30.843;
- Resolução CONAMA nº 273, de 29 de novembro de 2000 (2000). Estabelece diretrizes para o licenciamento ambiental de postos de combustíveis e serviços e dispõe sobre a prevenção e controle da poluição. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 08 jan. 2001. 20 - 23;
- Resolução CONAMA nº 369, de 28 de março de 2006 (2006). Dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão



- de vegetação em Área de Preservação Permanente-APP. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 29 mar. 2006. 150 - 151;
16. UNITED STATES AIR FORCE (USAF). US air force handbook to environmental quality. Washington, DC: Directorate of Environment HQ USAF/CEV, Department of the Air Force, United States of America; 1995.