ESCOLA DE COMANDO E ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO

ESCOLA MARECHAL CASTELLO BRANCO

Ten Cel Int **ROBSON** JOSÉ OLIVEIRA

Analisar a adequação do Exército Brasileiro às implicações decorrentes da legislação ambiental vigente

Rio de Janeiro
2020

Ten Cel Int **ROBSON** JOSÉ OLIVEIRA

Analisar a adequação do Exército Brasileiro às implicações decorrentes da legislação ambiental vigente

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Ciências Militares, com ênfase em Defesa.

Orientador: Ten Cel Int Carlos Nunes Pacheco Neto

Rio de Janeiro
2020

O48a Oliveira, Robson José

Analisar a adequação do Exército Brasileiro às implicações decorrentes da legislação ambiental vigente. / Robson José Oliveira. ─2020.

47 f. : il. ; 30 cm.

Orientação: Carlos Nunes Pacheco Neto.

Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Ciências Militares)─Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, Rio de Janeiro, 2020.

Bibliografia: f. 42-47.

1. MEIO AMBIENTE. 2. LEGISLAÇÃO AMBIENTAL. 3. EXÉRCITO BRASILEIRO - ADEQUAÇÃO. 4. EXÉRCITO BRASILEIRO – NORMAS INTERNAS I. Título.

CDD 344.046

Ten Cel **ROBSON** JOSÉ OLIVEIRA

Analisar a adequação do Exército Brasileiro às implicações decorrentes da legislação ambiental vigente

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Ciências Militares, com ênfase em Defesa.

Aprovado em _____ de _____ de 2020.

COMISSÃO AVALIADORA

_____
Carlos Nunes Pacheco Neto – Ten Cel - Presidente
Escola de Comando e Estado-Maior do Exército

_____
Murilo da Siveira Guerra – Ten Cel - Membro
Escola de Comando e Estado-Maior do Exército

_____
Anderson Luiz Alves Figueiredo – Maj - Membro
Escola de Comando e Estado-Maior do Exército

À minha esposa, uma homenagem pelo incentivo e ajuda a mim dedicados.

AGRADECIMENTOS

A Deus, o Supremo Criador, pela saúde e vida a mim concedidas até o presente momento.

À minha querida esposa Sophia, pelo apoio, pelas sugestões e incentivo em todas as fases de realização deste trabalho monográfico.

Ao meu orientador, TC Pacheco, pela orientação precisa e segura e, principalmente, pela confiança e camaradagem dispensadas a mim em todos os momentos em que analisava o trabalho que se desenvolvia.

“Nem cora o livro de ombrear co'o sabre...Nem cora o sabre de chamá-lo irmão...” Castro Alves

RESUMO

A preocupação com as questões ambientais tem tomado grande vulto nas últimas décadas, trazendo uma nova consciência e novas demandas ambientais. Um modelo de desenvolvimento diferente surgiu, chamado de sustentável, propondo muitas mudanças. As leis relativas ao meio ambiente também avançaram acompanhando todo esse processo e, atualmente, a legislação ambiental brasileira é considerada uma das mais modernas e abrangentes. Tal legislação deve ser plenamente obedecida por todos em âmbito nacional, o que inclui o Exército Brasileiro, que deve adequar suas atividades às novas leis, sem prejuízo de sua missão principal, pelo contrário, cumprindo-a e atuando também como protagonista no desenvolvimento nacional e proteção ambiental. No caso de instituições como o EB, essa adequação não ocorre por meio da livre iniciativa, mas sim por meio de normas internas publicadas tanto para regulamentar suas práticas quanto para orientar seus recursos humanos. Visando analisar como a Instituição, através dessas normatizações, vem se adequando à legislação ambiental atual, o presente trabalho busca discorrer de maneira sucinta sobre meio ambiente e sobre legislação ambiental, bem como fazer um apanhado das regulamentações internas da Força mais relevantes para a temática ambiental, de modo a concluir se tais regulamentações respondem satisfatoriamente às implicações da legislação ambiental nacional vigente.

Palavras-chave: Meio Ambiente; Legislação Ambiental; Exército Brasileiro; Adequação; Normas Internas.

ABSTRACT

The concern with environmental issues has taken on great importance in recent decades, bringing a new awareness and new environmental demands. A different development model emerged, called sustainable, proposing many changes. The laws related to the environment have also advanced following this whole process and, currently, Brazilian environmental legislation is considered one of the most modern and comprehensive. Such legislation should be fully obeyed by all at the national level, which includes the Brazilian Army, which must adapt its activities to the new laws, without prejudice to its main mission, on the contrary, fulfilling it and also acting as a protagonist in national development and environmental protection. In the case of institutions such as the Brazilian Army, this adequacy does not occur through free initiative, but through internal standards published both to regulate their practices and to guide their human resources. In order to analyze how the Institution, through these regulations, has been in line with the current environmental legislation, this work seeks to discuss briefly about the environment and environmental legislation, as well as to take a look at the internal regulations of the Force that are more relevant to the environmental theme, in order to conclude whether such regulations respond satisfactorily to the implications of the current national environmental legislation.

Keywords: Environment; Environmental Legislation; Brazilian Army; Adequacy; Internal Rules.

LISTA DE ABREVIATURAS

APA	Áreas de Proteção Ambiental
APP	Áreas de Preservação Permanente
CAEM	Curso de Altos Estudos Militares
CDB	Convenção sobre Diversidade Biológica
CDS	Comissão sobre Desenvolvimento Sustentável
CMMAD	Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento
CNODS	Comissão Nacional para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
COTer	Comando de Operações Terrestres
CPAEx	Curso de Política, Estratégia e Alta Administração do Exército
DEC	Departamento de Engenharia e Construção
DECEx	Departamento de Educação e Cultura do Exército
DEGAEB	Diretriz Estratégica de Gestão Ambiental do Exército Brasileiro
DEP	Departamento de Ensino e Pesquisa
DPIMA	Diretoria de Patrimônio Imobiliário e Meio Ambiente
EB	Exército Brasileiro
EIA	Estudo de Impacto Ambiental
EME	Estado-Maior do Exército
IBAMA	Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Renováveis
IBDF	Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal
ICMBio	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
MMA	Ministério do Meio Ambiente
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
ODS	Órgão de Direção Setorial
ODM	Objetivos de Desenvolvimento do Milênio
OM	Organização Militar
ONU	Organização das Nações Unidas
PBGAEB	Plano Básico de Gestão Ambiental do Exército Brasileiro
PGAEB	Política de Gestão Ambiental do Exército Brasileiro
PNMA	Política Nacional do Meio Ambiente
PNRS	Política Nacional de Resíduos Sólidos
PNUMA	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

RIMA	Relatório de Impacto Ambiental
SEMA	Secretaria Especial de Meio Ambiente
SIGAEB	Sistema de Gestão Ambiental do Exército Brasileiro
SIPLEX	Sistema de Planejamento do Exército
SISNAMA	Sistema Nacional do Meio Ambiente
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação
RM	Região Militar
UC	Unidades de Conservação

SUMÁRIO

1 **INTRODUÇÃO** 15
1.1 PROBLEMA 16
1.2 OBJETIVOS 16
1.2.1 **Objetivo Geral** 16
1.2.2 **Objetivos Específicos** 16
1.3 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO 17
1.4 RELEVÂNCIA DO ESTUDO 17
1.5 METODOLOGIA 18
1.5.1 **Tipo de Pesquisa** 18
1.5.2 **Universo e Amostra** 18
1.5.3 **Coleta de Dados** 18
1.5.4 **Tratamento dos Dados** 19
1.5.5 **Limitações do Método** 33
2 **CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA SOBRE A QUESTÃO AMBIENTAL** 20
3 **A LEGISLAÇÃO AMBIENTAL NACIONAL** 27
4 **NORMAS E REGULAMENTAÇÕES DO EXÉRCITO BRASILEIRO DE CUNHO AMBIENTAL** 29
5 **CONCLUSÃO** 39
REFERÊNCIAS 42

1 **INTRODUÇÃO**

A preocupação com o meio ambiente surge como um grave problema no cenário mundial na década de 70, uma vez que o modelo de desenvolvimento econômico-industrial acarretou grande degradação dos ecossistemas e da qualidade de vida das pessoas ameaçando, inclusive, a continuidade da vida a longo prazo. Tanto aqui como no exterior, essa preocupação deu início a um amplo debate sobre o tema, que foi se traduzindo em movimentos sociais, científicos e também em políticas públicas (LIMA, 1999).

Sendo os anos 70 caracterizados pela discussão, os anos 80 viram surgir algumas leis, mas foi nos anos 90 que houve um grande impulso referente à consciência ambiental. Acontece a Rio-92, onde são aprovados vários documentos importantes como a Agenda 21, que tratava das metas a serem atingidas nos próximos anos. A década de 90 foi a década da Gestão Ambiental, quando foram elaboradas várias normas e ferramentas como as normas ISO da série 14.000 (LEITE, 2009).

No Brasil, a Política Nacional de Meio Ambiente é estabelecida em 1981, e em 1988 é promulgada a nova Constituição, primeira a dedicar um capítulo específico ao meio ambiente, considerada avançada por impor, no seu artigo 225, ao Poder Público e à coletividade, o dever de defender e preservar o meio ambiente para as gerações futuras. Posteriormente, temos várias outras leis abrangendo a questão ambiental, tais como a Política Nacional de Recursos Hídricos, de 1997; a Política Nacional de Educação Ambiental, de 1999; a Política Nacional de Resíduos Sólidos, de 2010; além de leis complementares, instruções normativas e resoluções Conama, dentre outras.

Toda essa legislação ambiental deve ser plenamente cumprida em âmbito nacional, sendo que, em instituições como o Exército Brasileiro (EB), isso se dá por meio de portarias publicadas que estabelecem normas internas, visando regulamentar suas práticas e orientar seu pessoal, tais como a Portaria Nº 570, de 6 de novembro de 2001, que estabeleceu a Política de Gestão Ambiental do Exército Brasileiro, e a Portaria nº 571, da mesma data, que estabelece a Diretriz Estratégica de Gestão Ambiental do Exército, cuja finalidade é orientar a gestão ambiental na instituição (NEVES; ROZENBERGH, 2010).

1.1 PROBLEMA

Nesse cenário de crescentes exigências ambientais, cada vez mais específicas, que ocasionaram a formulação de políticas e diretrizes internas no Exército Brasileiro, vale ressaltar que, como cita o então Ministro da Defesa Raul Jungmann na apresentação do Livro Verde da Defesa, de junho de 2017, a contribuição da instituição, que tradicionalmente já ia além da sua missão principal de defesa do território e da soberania nacionais, abrangendo também a ocupação e integração do território bem como a promoção do desenvolvimento nacional, passa agora a incluir a proteção ambiental.

Tal responsabilidade está além do óbvio dever de ser cumpridora das leis, pois devido às especificidades de suas atividades e ao seu grande alcance tanto geográfico, como em número de pessoas, a Força Terrestre tem um papel de protagonismo nas questões ambientais em nosso país. Sendo assim, apresentamos o seguinte problema: como o Exército Brasileiro vem se adequando às atuais exigências da legislação ambiental nacional?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 **Objetivo geral**

Analisar como o Exército Brasileiro vem se adequando às atuais exigências da legislação ambiental nacional.

1.2.2 **Objetivos específicos**

A fim de viabilizar a consecução do objetivo geral deste trabalho, foram formulados alguns objetivos específicos a serem atingidos, os quais permitirão um encadeamento lógico do raciocínio descritivo apresentado neste estudo, os quais serão elencados em seguida:

a) apresentar uma contextualização histórica sobre a questão ambiental.

b) discorrer sobre a legislação ambiental nacional vigente.

c) discorrer sobre a regulamentação ambiental do Exército Brasileiro.

d) analisar se a regulamentação ambiental do Exército Brasileiro responde às implicações da legislação ambiental nacional vigente.

1.3 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO

O presente estudo limita-se à questão ambiental, partindo de uma breve contextualização histórica, apresentando a legislação nacional vigente, e as normatizações internas do Exército Brasileiro, ou outras quaisquer ferramentas que a instituição utilize para se adequar às exigências da citada legislação.

1.4 RELEVÂNCIA DO ESTUDO

Ao Exército Brasileiro, como parte do Poder Público, compete o dever de defender e preservar o meio ambiente para as gerações futuras, como prevê o artigo 225 da nossa Constituição, para isso deve cumprir com a legislação ambiental nacional vigente, que é sabidamente muito moderna e abrangente. Isso torna-se particularmente árduo, e ao mesmo tempo imprescindível, dada as especificidades da instituição, tal como suas atividades operacionais de treinamento da tropa, e decorrente preocupação com os impactos nos campos de instrução e sua correta conservação.

Atividades administrativas como o destino dado aos efluentes, combustíveis, óleos e lubrificantes utilizados nos serviços de manutenção, bem como o descarte correto do lixo, também são potencialmente impactantes. Considerando ainda que a Força Terrestre está presente em todo o território nacional, respondendo pela gestão de grandes áreas de terra, e tendo sob seus postos e graduações mais de 300 mil homens e mulheres, destacamos seu alcance tanto em termos geográficos, quanto em número de pessoas, o que representa um enorme potencial que pode ter dois aspectos: favorável ou desfavorável.

O aspecto favorável será no caso da instituição conseguir cumprir as exigências da nossa legislação ambiental, beneficiando e reforçando uma imagem positiva e conduta exemplar junto à sociedade civil. O outro aspecto será desfavorável, caso não o consiga, ecoando negativamente na sua imagem. Neste último caso trata-se de fato muito grave ao considerarmos que a temática ambiental tem enorme repercussão internacional e pode, inclusive, desencadear assédios ambientais de outros países justificados na argumentação de uma má gestão ambiental, que eventualmente podem fazer ameaça à soberania nacional.

Portanto, consideramos de grande relevância analisar como o Exército Brasileiro vem se adequando às atuais exigências da legislação ambiental nacional.

1.5 METODOLOGIA

1.5.1 Tipo de Pesquisa

Este trabalho será realizado por meio de pesquisa do tipo bibliográfica e descritiva. Sendo bibliográfica visto que serão consultados livros, artigos, teses, dissertações, manuais, revistas especializadas, leis, normas e outras publicações de acesso livre ao público em geral, e descritiva posto que pretende reunir, apresentar e analisar os dados coletados.

1.5.2 Universo e Amostra

O universo deste estudo são as publicações relacionadas à questão ambiental, tais como livros, artigos, teses, dissertações, manuais, revistas especializadas, leis e normas, dentre outras, que estejam disponíveis para consulta do público em geral.

As amostras que serão utilizadas são aquelas consideradas as mais relevantes para alcançar os objetivos específicos do presente trabalho.

1.5.3 Coleta de Dados

A coleta de dados será feita através de pesquisa bibliográfica na literatura disponível ao público, inclusive na internet, tais como livros, artigos, teses, dissertações, manuais, revistas especializadas, leis e normas, ou quaisquer outras relacionadas ao tema, visando levantar os dados pertinentes ao estudo.

1.5.4 Tratamento dos Dados

O método de tratamento de dados utilizado será a análise de conteúdo, visando uma descrição sistemática dos dados encontrados, de modo a propiciar sua melhor compreensão.

1.5.5 Limitações do Método

A metodologia em questão possui as limitações características de uma pesquisa bibliográfica, tais como o levantamento de dados equivocados e a possibilidade de não contemplar dados relevantes devido à restrição de uma busca feita exclusivamente pelo autor. No intuito de evitar tais aspectos visamos proceder a coleta de dados de maneira criteriosa. Dessa forma, consideramos adequado o método escolhido para atingir os objetivos específicos deste trabalho.

2 **CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA SOBRE A QUESTÃO AMBIENTAL**

O homem, procurando superar suas limitações passou a modificar o ambiente natural, evoluindo rumo a um desenvolvimento econômico baseado na acumulação de riqueza, vindo a utilizar os recursos naturais não mais para suprir suas necessidades básicas. Nessa busca por um crescimento econômico infinito o homem esgota ao mesmo tempo suas fontes de riqueza e sustentação (LEITE, 2009).

As consequências dessa exploração econômica foram a degradação dos ecossistemas e da qualidade de vida das populações levantando, inclusive, ameaças à continuidade da vida no longo prazo. Os reflexos desse processo ocasionaram crises sociais e ambientais despertando uma sensibilidade e consciência novas em torno das questões ambientais. Nacional e internacionalmente, embora de formas diferenciadas, essa consciência ecológica cresceu e gradualmente foi se materializando no seio da opinião pública, nos movimentos sociais, nos meios científicos, nas agências e políticas públicas, nos veículos de comunicação social, nas organizações não-governamentais e nas iniciativas empresariais, entre outros (LIMA, 1999).

Inicialmente a preservação ao meio ambiente era simplesmente uma consequência da proteção à propriedade, à matéria prima ou a um modo de produção, ou seja, seu principal objetivo era proteger um aspecto econômico. Contudo, especialmente a partir da segunda metade do século XX, momento de crescente degradação e escassez de recursos, em que vimos emergir a ampla discussão acerca da questão ambiental, esta deixou de ser sinônimo apenas de manutenção de um modo de produção e tornou-se verdadeiramente o que é: uma questão de sobrevivência (BRÜMMER, 2010).

As consequências devastadoras das duas grandes guerras também contribuíram para o aumento da consciência ambiental, pois mesmo que os efeitos da degradação ambiental tenham se feito notar desde a Revolução Industrial, encontraram seu ápice com o poder destruidor da Segunda Guerra Mundial, culminando com as duas bombas atômicas. Além disso, houve também o surto de crescimento acelerado, no período pós-guerra, em certas partes do mundo, especialmente nas áreas diretamente envolvidas no conflito,

intensificando as discussões sobre a relação entre meio ambiente e desenvolvimento (CAMARGO, 2002).

Com a necessidade cada vez mais urgente do aumento na produção de alimentos, substâncias utilizadas nas guerras como armas químicas, após o término desse período passaram a ser usadas como defensivos agrícolas, apesar de possuírem características químicas causadoras de danos irreversíveis (ARAÚJO, 2013).

Observando esses efeitos, em 1962, Rachel Carson publicou o livro Primavera Silenciosa, um alerta sobre os perigos dos pesticidas químicos para os animais, plantas e seres humanos, demonstrando que uma nova tecnologia, inicialmente inofensiva e benéfica, poderia trazer grandes impactos em longo prazo. Sendo duramente combatido à época do lançamento, o livro provou os efeitos nocivos da ação desordenada do homem sobre a natureza, e foi responsável por uma explosão do movimento ambientalista. Isso conferiu à sua autora, no início desacreditada, o título de “mãe do ambientalismo” (BONZI, 2013).

Não há um marco inicial nítido do movimento ambientalista, que surgiu em lugares e tempos diversos, por motivos distintos, e propondo múltiplas soluções para os problemas ambientais. As primeiras concepções do movimento têm uma visão naturalista, focadas em ações de proteção da vida e conservação de áreas verdes, contudo as questões políticas, sociais e econômicas causadoras de impactos ambientais passaram a ser discutidas a partir da década de 1970 de forma integrada em conferências internacionais (CASTELLA, 2013).

Em 1972 o Clube de Roma publicou o relatório Os Limites do Crescimento, alertando para problemas cruciais como energia, saneamento, poluição, saúde, ambiente e crescimento populacional, e que dessa forma a humanidade teria, com o modelo econômico até então praticado, um limite para seu crescimento (MAGRINI, 2001). Em síntese, o relatório mostra que a população mundial e a produção industrial crescem de forma exponencial, e que a oferta de recursos naturais não acompanha esse crescimento, contradizendo a ideia empírica vigente até então que a natureza era uma fonte inesgotável de recursos.

Para evitar o colapso ambiental, o relatório sugeriu o “crescimento zero” (controle do aumento populacional e estabilização da produção industrial) como uma alternativa. Embora tenha recebido muitas críticas, sua importância é inegável, tanto por trazer à tona fatores cruciais que os economistas sempre

deixavam à margem da discussão, como também por sua enorme divulgação internacional, inserindo a questão ambiental na agenda política mundial. Dessa forma, este documento tornou-se uma espécie de “âncora” da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, conhecida como Conferência de Estocolmo que aconteceu no mesmo ano (OLIVEIRA, 2012).

A Conferência de Estocolmo foi basicamente a primeira reunião internacional de grande porte para tratar das questões ambientais e a primeira atitude em nível mundial para tentar preservar o meio ambiente. No meio da polêmica entre os partidários do desenvolvimento a qualquer custo e dos defensores do desenvolvimento zero, a falta de um acordo apontava a necessidade de um novo tipo de desenvolvimento, o “ecodesenvolvimento”, termo que foi citado pela primeira vez somente no ano seguinte, que caracterizava a busca em conciliar o desenvolvimento econômico, a prudência ecológica e a justiça social. Posteriormente o termo foi substituído por “desenvolvimento sustentável”.

Como resultado dos debates, durante a conferência, foi produzido um documento conhecido por Declaração de Estocolmo, que contêm pontos e princípios tratando das responsabilidades e comportamentos que devem guiar as questões ambientais, desde direitos humanos, prevenção da poluição, gestão de recursos naturais, relação entre desenvolvimento e meio ambiente, abrangendo inclusive a necessidade da abolição de armas de destruição em massa.

A conferência levou também à elaboração do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), agência responsável por promover a conservação do meio ambiente e o uso eficiente dos recursos naturais, que tem como principal objetivo o monitoramento global contínuo do meio ambiente, alertando sobre possíveis problemas e ameaças e recomendando medidas a serem tomadas.

Outro marco da conferência foi a criação da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD), designada para realizar audiências ao redor do mundo e elaborar documentos formais com suas conclusões. A Comissão Brundtland, como ficou conhecida (em referência à Gro Harlem Brundtland, que chefiou a comissão), publicou em 1987 o seu relatório final intitulado Nosso Futuro Comum, também chamado de Relatório Brundtland.

O documento propõe o desenvolvimento que atende às necessidades das gerações presentes sem comprometer a capacidade de gerações futuras de suprir

suas próprias necessidades. Dessa forma, o relatório cunhou o conceito de desenvolvimento sustentável baseado em três pilares: ambiental, econômico e social. Portanto, o desenvolvimento deveria ser ambientalmente sustentável, economicamente sustentado, e socialmente includente (BRÜMMER, 2010). O relatório também recomendou uma nova conferência, que teve sua convocação realizada, em dezembro de 1989, pela Organização das Nações Unidas (ONU).

Assim, em 1992, aconteceu no Rio de Janeiro a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, conhecida também como Cúpula da Terra ou Rio 92. Foi convocada com o objetivo de discutir as conclusões e propostas do Relatório Brundtland, principalmente o conceito de desenvolvimento sustentável, e comemorar os vinte anos da Conferência de Estocolmo. Nela ficou acordado que os países em desenvolvimento deveriam receber apoio financeiro e tecnológico para alcançar um novo tipo de desenvolvimento que fosse sustentável, com a redução dos padrões de consumo especialmente dos combustíveis fósseis (petróleo e carvão mineral) (Revista do Senado, 2012, p.12).

A Rio 92 produziu ao menos sete grandes resultados: a Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, contendo 27 princípios; a Agenda 21, um plano de ação para o meio ambiente e o desenvolvimento para as próximas décadas; duas grandes convenções internacionais, a Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (ou Convenção do Clima) e a Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB); a Comissão sobre Desenvolvimento Sustentável (CDS); um acordo para negociar uma convenção mundial sobre desertificação; e a declaração de Princípios sobre o Manejo Sustentável de Florestas (BELLEN; PETRASSI, 2016).

A Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, ou simplesmente Declaração do Rio, foi a declaração final da conferência. Dela podemos destacar dois conceitos que iriam exercer influência no debate internacional e na orientação da legislação ambiental: o princípio da precaução, que se refere às ações preventivas e de correção; e o princípio do poluidor pagador no qual os custos de proteção ao meio ambiente seriam arcados pelo poluidor. Ambos abriram caminho para uma discussão sobre a gestão de riscos ambientais e da valoração dos custos ambientais (ANDION, 2007).

O principal documento produzido na Rio 92 foi a Agenda 21, que é como uma agenda de trabalho para o século XXI, a ser adotada global, nacional e regionalmente, procurando identificar os problemas prioritários, os recursos e meios necessários para enfrentá-los, bem como as metas a serem atingidas. Na prática é um guia que explica porque, como, e o que fazer, adaptado para realidades locais. É neste contexto que surge o slogan “pense globalmente, haja localmente”. Possui 40 capítulos, com 4 seções temáticas que tratam desde biodiversidade, recursos hídricos, resíduos tóxicos, degradação do solo, ar e florestas, até problemas com educação e habitação, visando uma transição para a sustentabilidade.

A Agenda 21 Brasileira é um instrumento de planejamento participativo que levou anos para ser elaborado. Com o início do processo em 1996, contou com a participação de cerca de 40 mil pessoas de todo o país em diversas etapas, foi concluído em 2002, sendo implementado a partir do ano seguinte. Esta agenda busca redefinir o modelo de desenvolvimento do país introduzindo o conceito de sustentabilidade, tornando-se um dos grandes mecanismos de formação de políticas púbicas do Brasil.

Destacam-se ainda as duas convenções, devido à sua natureza de cumprimento juridicamente obrigatório pelos países que as ratificaram, diferentemente das declarações e demais documentos que são acordos protocolares sem vinculação jurídica. A Convenção sobre a Diversidade Biológica abarca tudo o que se refere à biodiversidade, abrangendo ecossistemas, espécies e recursos genéticos, e funciona como um arcabouço legal e político para várias outras convenções e acordos mais específicos.

A Convenção do Clima busca estabilizar as concentrações de gases de efeito estufa na atmosfera, visando impedir que interfiram no sistema climático do planeta. Entrou em vigor com um acordo assinado em 1994, mas somente em 1997, com o famoso Protocolo de Kyoto, foram estabelecidas metas de redução da emissão dos gases. Mesmo assim, foi somente em 2005 que o protocolo foi ratificado pelo número mínimo de países e começou a valer.

Em 1997 também aconteceu a 19ª Sessão Especial da Assembléia Geral das Nações Unidas, conhecida por Conferência Rio+5, em Nova Iorque, para avaliar os resultados dos compromissos feitos na Rio 92, registrando uma preocupação com a lenta implementação da Agenda 21. A conclusão geral foi

que, embora tivesse ocorrido certo progresso em relação ao desenvolvimento sustentável, várias metas ainda estavam longe de se concretizar (CASTELLA, 2013).

Para que o mundo progredisse rumo ao tipo de desenvolvimento almejado, um dos maiores desafios era eliminar a extrema pobreza e a fome do planeta.Por isso foi realizada, em setembro do ano 2000, em Nova Iorque, a 55ª Sessão da Assembléia Geral das Nações Unidas, conhecida como “Cúpula do Milênio”.Nesta produziu-se a “Declaração do Milênio”, documento no qual constam oito objetivos com ações específicas de combate à fome e à pobreza, chamados de Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM). Para cada um dos objetivos foram estabelecidas metas globais que deveriam ser alcançadas até 2015.

Se a década de 90 foi marcada por transformações e conferências significativas, o século XXI por outro lado, começou com uma certa perda de ritmo. A Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, ou Rio+10, que aconteceu em Johanesburgo em 2002, visava estabelecer um plano de implementação que acelerasse e fortalecesse os princípios aprovados na Rio 92. Embora finalizasse com alguns poucos avanços, vimos como ponto positivo a participação crescente da sociedade civil nos debates, por meio de grupos organizados e possuidores de informações técnicas para defender interesses específicos.

Vinte anos depois, em 2012, a conferência volta ao Rio de Janeiro. É a Rio+20, uma das maiores conferências convocadas pelas Nações Unidas, com 193 delegações, além de representantes da sociedade civil. Produziu o documento final “O Futuro que Queremos” e lançou o processo para criação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), que viria a substituir os ODM, cujo período de execução se encerraria dali a três anos. Ademais, não teve avanços significativos, exceto o de manter o desenvolvimento sustentável como desafio na agenda de preocupações da sociedade, mas com um afastamento entre discurso e compromissos concretos (POTT; ESTRELA, 2017).

Em setembro de 2015, os países membros da ONU, adotaram o documento chamado “Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável”, um plano de ação para as pessoas e o planeta, com prosperidade, paz e parceria. Compõe a Agenda 2030 um conjunto de dezessete ODS, com

vigência, a partir de 1 de janeiro de 2016, e suas respectivas metas, a serem atingidas num prazo de quinze anos.

A nova Agenda reflete um compromisso com os direitos humanos em todos os seus objetivos, demonstrando que o caminho para o desenvolvimento está atrelado àqueles direitos. Nesse sentindo, ela é muito mais abrangente que os ODM, mas também revisita questões controversas do passado, tocando em aspectos que foram considerados obstáculos para alcançar os ODM, tais como: guerra, insegurança, má governança e desigualdade (ANDRADE, 2017).

No Brasil, foi criada em 2016, a Comissão Nacional para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (CNODS), contemplando em seu Plano de Ação 2017-2019 a adequação das metas e seus indicadores à nossa realidade. Assim surgiu a Agenda 2030 Brasil. Tais metas, uma vez adaptadas, poderão pautar políticas públicas, programas e ações governamentais rumo ao desenvolvimento sustentável nacional, mas ressalta-se que para atingi-las será necessário um esforço coordenado de toda a sociedade brasileira (ROMA, 2019).

3 A LEGISLAÇÃO AMBIENTAL NACIONAL

A política ambiental brasileira nasceu e se desenvolveu como resultado da ação de movimentos sociais locais e de pressões vindas de fora do país. Esse processo apresentou especificidades que fizeram com que as diferentes fases observadas no contexto mundial ocorressem, no Brasil, defasadas em alguns casos e sobrepostas em outros, mas evoluindo de forma consoante com o quadro internacional (MAGRINI, 2001).

Até 1972, ano da Conferencia de Estocolmo, no país não existia propriamente uma política ambiental, mas sim políticas que acabaram resultando naquela. A legislação que regulamentava as ações relativas ao meio ambiente era composta basicamente pelos códigos: de águas (1934), florestal (1965), de caça, de pesca e mineração (1967). Porém não havia uma ação coordenada de governo ou uma entidade gestora da questão.

Para compreender melhor o desenvolvimento histórico da legislação ambiental nacional podemos dividi-lo em três fases: a primeira, no contexto do período colonial (a fase da proteção da exploração dos recursos); a segunda, com o auge nas décadas de 60 e 70 (a fase fragmentária, representada pelos códigos, que tinha o cuidado com o meio ambiente compartimentado nos seus elementos); e a terceira, a partir de 1981 (a fase holística, que trata o meio ambiente de forma global e integrada a partir do estabelecimento da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) (FRANCISCO, 2002).

A primeira fase faz referência à vocação ambiental do nosso país, desde o descobrimento, de caráter eminentemente exploratório. Dentre muitas depredações, madeiras foram retiradas para construir navios e para o comércio; matas derrubadas para dar lugar às plantações, e manguezais destruídos em busca do tanino utilizado nos curtumes. O Brasil herdou da Coroa portuguesa alguma legislação quanto ao aspecto ambiental, especialmente no que era de seu interesse. Tinha a finalidade de conter as derrubadas predatórias e a falta de critério no corte das árvores, claramente demonstrando preocupação em preservar o potencial exploratório (CAMPOS, 2003).

A partir da década de 30, devido ao avanço do desmatamento ocasionado pela agricultura, há uma preocupação maior do governo federal com a preservação do meio ambiente. Assim, determina a realização de estudos para

embasar uma legislação pertinente, além de criar, em junho de 1937, o primeiro parque nacional do Brasil, em Itatiaia – RJ. O ano de 1934 é marcado pela publicação de dois decretos: Nº 23.973, que aprova o primeiro Código Florestal, e o Nº 24.643, que decreta o Código das Águas, tratando da exploração de energia elétrica (VASCONCELOS, 2013).

Nos anos 60, com a explosão do movimento ambientalista, a ideia da inesgotabilidade dos recursos muda e o meio ambiente passa a ser visto como fundamental para a qualidade de vida do homem, começa o auge da segunda fase do desenvolvimento histórico da legislação ambiental.

Nesse contexto, vem à tona, em 1962, a intenção de revisar o código florestal de 1934, para adequá-lo àquela realidade. Assim surge o segundo Código Florestal, em 1965, quando foi editada a Lei Nº 4.771 que revogou o código anterior. O novo código define as Áreas de Preservação Permanente (APP) e Reserva Legal (RL) (PRAES, 2012). Para cumprir e fazer cumprir essa legislação foi criado um órgão específico, o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF).

Nesse ínterim, em 1964, foi publicado o Estatuto da Terra, visando o fomento agrícola e a reforma agrária. O documento já previa as áreas que deveriam ser preservadas da exploração agrícola, pecuária ou florestal. E em 1967 foi promulgado o Código de Proteção à Fauna, o Código da Pesca e o Código de Mineração.

Na década de 70, acontecimentos como o agravamento da poluição nos países industrializados, a repercussão internacional da Conferência de Estocolmo e a ocorrência freqüente de desastres ecológicos, dentre outros, contribuíram para atrair a atenção da opinião pública e dos governos para a questão do esgotamento de recursos e da poluição (FONTES, 2004).

Assim, em 1971 foi instituído o Programa de Combate à Poluição, cujo controle efetivo se deu com o Decreto Lei Nº 1.413, de 1975, obrigando as empresas poluidoras a corrigir e prevenir os prejuízos da contaminação. Em 1973, influenciado pela sua participação na Conferência de Estocolmo, o Brasil criou a Secretaria Especial de Meio Ambiente (SEMA), um espaço institucional da administração pública federal que tinha como objetivo a gestão dos recursos ambientais. Em 1977, foi promulgada a Lei das Atividades Nucleares, Nº 6.453,

que passou a dispor sobre a responsabilidade civil por danos oriundos de atividades nucleares.

Em 1980, foi decretada a Lei Nº 6.803 que passou a tratar das diretrizes gerais do zoneamento industrial nas áreas críticas de poluição, as quais seriam estabelecidas no zoneamento urbano. No início do ano de 1981, foi publicada a Lei Nº 6.902, que dispõe sobre a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental (APAs). Sendo assim, nos primeiros anos da década de 80 já estavam estabelecidas as bases para uma política ambiental no Brasil e suficiente estrutura institucional e legal para possibilitar esse grande avanço (FONTES, 2004).

Dessa forma, em 1981, com a criação da Lei Nº 6.938, foi instituída a Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA), tem início a terceira fase do desenvolvimento da legislação ambiental, a fase integrada. A PNMA visa preservar, melhorar e recuperar a qualidade ambiental, conciliando-a ao desenvolvimento socioeconômico, e assegurar a segurança nacional, e a proteção à vida. Com o reconhecimento que a execução dessa política nacional não seria possível sem a descentralização das ações, Estados e Municípios foram chamados para atuar como executores de medidas e providências (FERRO, 2008).

No seu Artigo 6º, a PNMA estabelece que os órgãos e entidades da União, Estados, Distrito Federal, Territórios e Municípios, bem como as fundações instituídas pelo Poder Público são os responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental, constituindo o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA).

Faz parte do SISNAMA um órgão colegiado denominado Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), cujo objetivo é estudar e propor diretrizes e políticas governamentais sobre o meio ambiente e deliberar sobre normas e padrões compatíveis à sadia qualidade de vida. Compõe o CONAMA representantes de cinco setores: órgãos federais, estaduais e municipais, setor empresarial e sociedade civil.

O órgão central do SISNAMA é o Ministério do Meio Ambiente (MMA) e os seus braços executores são o Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Renováveis (IBAMA), que na ocasião da sua criação, em 1989, absorveu os órgãos já citados IBDF e SEMA, dentre outros; e o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), criado em 2007 especificamente para

gerir Unidades de Conservação e a conservação da biodiversidade, deixando as atividades de licenciamento ambiental e a fiscalização a cargo do IBAMA.

Os instrumentos da PNMA são mecanismos por meio dos quais ela busca cumprir seus objetivos, estando elencados no seu Artigo 9º e estabelecidos por meio de Resoluções do CONAMA. Enfatizamos os seguintes instrumentos: os Padrões de Qualidade, o Zoneamento Ambiental, a Avaliação de Impacto Ambiental, o Licenciamento Ambiental, e o Sistema de Unidades de Conservação.

Os Padrões de Qualidade Ambiental tratam da qualidade do ar (Resolução do CONAMA Nº 5 de 1989, que estabelece os limites para a poluição atmosférica), das águas (Resolução Nº 357 de 2005, que classifica as águas e fixa seus critérios de uso) e dos padrões de ruído (Resolução Nº 1 de 1990, que avalia a intensidade dos ruídos em áreas habitadas).

O Zoneamento Ambiental é um instrumento de ordenação do uso e ocupação do solo e está previsto no Estatuto das Cidades, Lei Nº10. 257 de 2001. Qualifica o solo em urbano, de expansão urbana, urbanizável e rural, além de dividir o território do Município em zonas, visando o uso adequado para as diversas áreas do solo municipal.

A Avaliação do Impacto Ambiental (Resolução CONAMA Nº 237 de 1997), instrumento de caráter preventivo, tem objetivo de assegurar que projetos passíveis de causar danos ambientais sejam analisados considerando as probabilidades de causar impactos ambientais, sendo que o potencial dano é levado em conta no processo de obtenção da licença ambiental. Caso o projeto seja aprovado, medidas de proteção contra esses danos devem ser implementadas.

O Licenciamento Ambiental (Resolução CONAMA Nº 237 de 1997) é um procedimento administrativo requerido de toda atividade que possa gerar dano ao meio ambiente. Dependerá de elaboração do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) a ser submetido à aprovação do órgão competente. Os estudos necessários para o licenciamento devem ser feitos por profissionais habilitados e o custo deles cabe ao empreendedor.

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), estabelecido com a Lei Nº 9.985 de 2000, trata da criação e gestão das Unidades de Conservação (UCs) nas esferas municipal, estadual e federal, possibilitando uma

visão de conjunto das áreas naturais a serem preservadas. Também estabelece mecanismos que regulamentam a participação da sociedade na gestão das UCs.

Finalmente, em 1988, temos um grande marco do fortalecimento da legislação ambiental brasileira, quando foi promulgada a atual Constituição Federal, primeira a tratar da questão com extrema relevância, dedicando um capítulo inteiro ao meio ambiente (Capítulo VI, do Título VIII, com o artigo 225, seus parágrafos e incisos). A Carta Magna traz o preceito de que 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 às presentes e futuras gerações.

Posteriormente outras normas de aperfeiçoamento e consolidação da legislação ambiental nacional foram estabelecidas, e hoje o Brasil possui o que pode ser considerado um dos sistemas jurídicos mais abrangentes e atuais do mundo sobre a tutela do meio ambiente (TORRES, 2015). Sem almejar esgotar todas as leis vigentes, abordaremos algumas que merecem destaque.

A Lei de Recursos Hídricos, Nº 9.433 de 1997, instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos e criou o Sistema Nacional de Recursos Hídricos, definindo a água como recurso natural limitado, dotado de valor econômico, que pode ter usos múltiplos: consumo humano, produção de energia, transporte, lançamento de esgotos.

A Lei dos Crimes Ambientais, Nº 9.605 promulgada em 1998, foi responsável pela reordenação da legislação ambiental brasileira no que se refere às infrações e punições. Dentre várias inovações e determinações, destaca-se, por exemplo, a possibilidade de penalização das pessoas jurídicas no caso de ocorrência de crimes ambientais estipulados pela própria lei.

A Lei da Educação Ambiental, Nº 9795/1999, que dispões sobre a educação ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental para assegurar a presença dessa temática na educação formal e não-formal, visando desenvolver a conscientização da sociedade acerca das questões ambientais, por meio da construção de valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente.

A Lei dos Resíduos Sólidos, Nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) e altera a Lei 9.605/1998, que estabelece diretrizes à gestão integrada e ao gerenciamento ambiental adequado dos resíduos sólidos,

define que todo resíduo deverá ser processado apropriadamente antes da destinação final e que o infrator está sujeito a penas.

Por fim, o Novo Código Florestal Brasileiro, Lei Nº 12.651/2012, que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa, tendo revogado o Código Florestal Brasileiro de 1965, começou a ser discutido em 1999 e levou mais de 12 anos até a sua sanção. Diversas revisões foram feitas, com alguns avanços e também retrocessos, sendo o resultado final alvo de muita crítica por flexibilizar as restrições de uso da terra, que embora continue baseado nos conceitos de Reserva Legal e Área de Proteção Permanente, possibilitou a redução dessas áreas.

4 NORMAS E REGULAMENTAÇÕES DO EXÉRCITO BRASILEIRO DE CUNHO AMBIENTAL

O Exército Brasileiro, como instituição nacional, está submetido ao artigo 225 da Constituição Federal que garante um meio ambiente ecologicamente equilibrado a todos, cabendo ao Poder Público e à coletividade cumprir o dever de defendê-lo e preservá-lo para as gerações futuras.

Ainda na Carta Magna, em seu artigo 142, temos estabelecido o papel constitucional da Força Terrestre, e suas ações subsidiárias esclarecidas na Lei Complementar nº 97/99. Mais recentemente, na Política Nacional da Defesa, aprovada no Decreto nº 179/2018, vemos que a atribuição das Forças Armadas vai além da sua missão primeira de defesa do território e soberania da pátria, abrangendo a integração do território e promoção do desenvolvimento nacional, estando, portanto, as questões relativas à proteção e preservação do meio ambiente incluídas nessas atividades.

Sendo assim, para executar sua função principal, o Exército deve manter seus exercícios de instrução militar e adestramento e, ao mesmo tempo, consoante com as demais atribuições, cooperar para um desenvolvimento sustentável, observando toda a legislação relativa aos aspectos ambientais na execução de suas práticas. Dessa forma, a Força Terrestre também contribui na promoção desse conceito de desenvolvimento através do grande alcance de suas ações, seja por meio da educação ambiental, ou pela ampla projeção que a imagem da instituição possui. Para cumprir essas novas exigências o Exército adotou uma série de regulamentações internas que normatizam suas atividades.

Inicialmente, editou a Portaria Nº 570, de 6 de novembro de 2001, aprovando a Política de Gestão Ambiental do Exército Brasileiro (PGAEB), que veio colaborar com a implantação da Política Nacional de Meio Ambiente, tanto dentro da Força (implementando e desenvolvendo a gestão ambiental interna, formando pessoal especializado no assunto e promovendo a educação ambiental valendo-se do Sistema de Educação do Exército) quanto fora (através da colaboração em ações de gestão ambiental do Governo Federal e da cooperação em ações de exércitos amigos, ou mesmo promovendo-as em conferências, reuniões, etc.), além de executar a prática e o incentivo à preservação ambiental, e a realização da recuperação nas áreas sob a jurisdição da instituição.

Da mesma data citada acima é a Portaria Nº 571, que estabeleceu a Diretriz Estratégica de Gestão Ambiental do Exército Brasileiro (DEGAEB) e apresentou em suas premissas básicas alguns aspectos norteadores importantes, como o compromisso da instituição com a fiel observância da legislação ambiental vigente em todas as suas atividades, sobretudo as passíveis de causar algum tipo de degradação, citando a necessidade do estabelecimento de medidas preventivas. Ratificou que a preocupação com o meio ambiente deve ser uma constante, mas sem que isso traga prejuízo às características próprias das atividades militares.

Os objetivos específicos da DEGAEB estão em sintonia com os objetivos da PGAEB, contudo destacamos a determinação de solicitar o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto sobre o Meio Ambiente (RIMA) quando houver necessidade, de acordo com o tipo de atividade ou empreendimento a ser realizado, corroborando o compromisso com o cumprimento da legislação ambiental em vigor.

Finalmente, a DEGAEB trouxe o mais importante, a concepção de um Sistema de Gestão Ambiental do Exército Brasileiro (SIGAEB), cujas ações devem estar em consonância tanto com a Doutrina Militar Terrestre quanto com a Política Nacional do Meio Ambiente. Na prática, cada Órgão de Direção Setorial do Exército (Departamento de Engenharia e Construção, antigo Departamento de Ensino e Pesquisa e atualmente o Departamento de Educação e Cultura do Exército, Comando de Operações Terrestres, dentre outros) deve elaborar o seu respectivo Plano Básico de Gestão Ambiental do Exército Brasileiro (PBGAEB) e o remeter ao Estado Maior do Exército para avaliação e consolidação. Surgindo, então, um único PBGAEB do Exército, remetido ao Comandante do Exército para aprovação e execução.

A execução se dá de forma descentralizada, sendo cada órgão responsável pelo gerenciamento das ações de gestão ambiental em seus ramos de atuação. Ao Estado-Maior do Exército cabe orientar o planejamento, coordenar e controlar as ações, em conjunto com os órgãos participantes do sistema, dentro de suas áreas de responsabilidade. Por fim, a avaliação deve ser feita por todos os órgãos participantes de forma contínua, observando-se indicadores de desempenho descritos na DEGAEB, retroalimentando o sistema por meio de relatórios.

Com o intuito de oferecer subsídios para a elaboração dos PBGAEB, em 18 de julho de 2003, o Boletim do Exército Nº 29 publicou a Portaria Nº 050-EME

(Estado-Maior do Exército), do dia 11 do mesmo mês, aprovando a Orientação para a Elaboração dos Planos Básicos de Gestão Ambiental, com várias orientações, informações e sugestões de procedimentos a serem adotados, como a inclusão da educação ambiental nos currículos escolares da instituição, além das especificações necessárias à confecção dos PBGAEB. Também trouxe, em seu anexo, vários exemplos de programas de gestão ambiental realizados na Força, discriminando as ações, o órgão responsável e a lei ambiental de referência.

Vale citar a preocupação com atividades tais como corte de árvores em Áreas de Proteção Ambiental, caça a animais silvestres, limpeza de campos de tiro, realização de tiros que possam causar incêndios, uso do terreno para estacionamento da tropa, uso dos cursos d'água, dentre outros, bem como o cuidado com a destinação adequada dos dejetos líquidos, resíduos sólidos e gasosos.

Posteriormente, em 20 de dezembro de 2007, é aprovada a Portaria Nº 934, que determina a atualização do Sistema de Gestão Ambiental do Exército Brasileiro, apresentando como principal mudança a centralização da execução das ações relativas ao meio ambiente no Departamento de Engenharia e Construção (DEC) para o cumprimento da legislação e solução de problemas mais frequentes, devido ao seu quadro de pessoal capacitado e experiente na área ambiental. Ademais, determinou ao Comando de Operações Terrestres (COTer) a inserção de carga horária de educação ambiental no Sistema de Instrução Militar, com a finalidade de orientar os militares acerca do meio ambiente.

Especificamente relacionada à educação ambiental, no dia 8 de fevereiro de 2008, foi publicada a Portaria Nº 014-DEP (Departamento de Ensino e Pesquisa), atual Departamento de Educação e Cultura do Exército (DECEx), que definiu as Normas para a Promoção da Educação Ambiental nos Estabelecimentos de Ensino e nas Organizações Militares Subordinados e/ou Vinculados ao Departamento de Ensino e Pesquisa, visando desenvolver, junto ao público interno, a mentalidade de comprometimento com a gestão ambiental.

Dentre os vários objetivos descritos na portaria destacamos o de sistematizar a educação ambiental dentro da instituição, ficando a cargo do DECEx e COTer, em coordenação com o EME, a responsabilidade pela sua

promoção por intermédio dos Sistemas de Ensino e de Instrução Militar, respectivamente. É obrigatória em todos os cursos e estágios vinculados ao DECEx, contudo não deve ser conduzida na forma de disciplina específica, ficando incumbidos todos os docentes de abordá-la conforme as oportunidades encontradas dentro de suas disciplinas, tendo sua avaliação feita por meio da modalidade formativa.

Essa abordagem deve ser feita com três enfoques: naturalista (trata da qualidade de vida ensinando conceitos e atitudes tais como prevenção, preservação, recuperação e riscos ambientais), jurídico (aborda a legislação, consequências e repercussões para a instituição, e gestão ambiental) e sócio-ambiental (considera os problemas sob os aspectos sócio-cultural e político-econômico, importantes para elaboração dos planos de desenvolvimento institucional e do estabelecimento de políticas educacionais e de gestão).

Destaca-se ainda a oferta de temas relacionados ao meio ambiente nas linhas de pesquisa dos cursos de pós-graduação *lato sensu* e *stricto sensu* durante a realização dos Cursos de Altos Estudos (CAEM) e de Política, Estratégia e Alta Administração do Exército (CPAEx), inclusive com enfoque jurídico, além de inserir o tema nos planejamentos operacionais de nível estratégico.

Ainda no ano de 2008, a Portaria Nº 338, de 26 de maio de 2008, aprovou a atualização do Sistema de Planejamento do Exército/2008 (SIPLEX/2008) e revogou a Portaria Nº 570, de 2001. Foi apenas em 22 de novembro de 2010, com a Portaria Nº 1138, novamente estabelecida a Política de Gestão Ambiental do Exército Brasileiro (PGAEB). Contudo, nesse meio tempo a instituição não ficou órfã de embasamento jurídico, pois logo em seguida à revogação citada, em 9 de junho de 2008, foi publicada a Portaria Nº 386, com as Instruções Gerais de Meio Ambiente (IG 20-10), que vieram orientar as ações para um gerenciamento ambiental efetivo.

A portaria apresentou os integrantes do Sistema de Gestão Ambiental do Exército Brasileiro (SIGAEB): o Estado-Maior do Exército (EME), os Órgãos de Direção Setorial (ODS), os Comandos Militares de Área, os Grandes Comandos, as Regiões Militares (RM), as Grandes Unidades, as Organizações Militares (OM) e os militares, determinando ordens e definindo as responsabilidades de cada um.

Também especificou os campos de abrangência das ações de gestão ambiental do Exército Brasileiro, que são: a educação ambiental; a legislação ambiental; o licenciamento ambiental; o planejamento e controle das atividades desenvolvidas; os estudos e projetos que se fizerem necessários; as operações e atividades militares; as obras e serviços de engenharia; as atividades industriais, laboratoriais, logísticas e de saúde; e a ciência e tecnologia.

Em 2010, no dia 28 de dezembro, a Portaria Nº 1275 determina a Diretriz para a adequação do Exército Brasileiro à Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), orientando as ações necessárias para a adequação da Força à PNRS e à implementação da logística reversa.

Cumprindo determinação contida nas IG 20-10, foi aprovada em 26 de setembro de 2011 a Portaria Nº 001-DEC (Departamento de Engenharia de Construção), contendo as Instruções Reguladoras para o Sistema de Gestão Ambiental no Âmbito do Exército Brasileiro (IR 50-20), que estabelecem os procedimentos operacionais, educativos, logísticos, técnicos e administrativos para o gerenciamento ambiental efetivo. O documento seccionou o SIGAEB em etapas: planejamento, implementação e operação, verificação e análise crítica, e ação corretiva.

Em observância à Lei Complementar Nº 117/2004 (que alterou a Lei Complementar Nº 97/99 e dispõe sobre as normas gerais para a organização, preparo e emprego das Forças Armadas, para estabelecer novas atribuições subsidiárias) as IR 50-20 contemplaram, em seus capítulos VII e VIII, os cuidados ambientais no preparo e emprego da tropa, e nas atividades subsidiárias, respectivamente. Dessa forma, as atividades do EB estão bem descritas na portaria, citando as diversas medidas adotadas para uma gestão ambiental eficiente.

Foi criada, com a Portaria n° 142, de 13 de março de 2013, a Diretoria de Patrimônio Imobiliário e Meio Ambiente (DPIMA), como órgão de apoio técnico, normativo e consultivo do Departamento de Engenharia e Construção (DEC). Tendo a missão de normatizar, superintender, orientar e coordenar as atividades da administração patrimonial e ambiental da Força.

A Portaria Nº 233, de 15 de março de 2016, aprova as Instruções Gerais para a Gestão do Ciclo de Vida dos Sistemas e Materiais de Emprego Militar (EB10-IG-01.018), que considera o impacto socioambiental durante o estudo de

viabilidade nos projetos destinados à obtenção de materiais de interesse da Força.

Em 2018, no dia 31 de agosto, foi publicada a Portaria Nº 55-DEC (Departamento de Engenharia e Construção) que aprova a Diretriz do Programa de Conformidade Ambiental do Sistema de Gestão Ambiental do Exército Brasileiro (EB50-D-04.007), para criar o referido programa no âmbito das Organizações Militares (OM), instituindo o Selo Verde-Oliva de Sustentabilidade ao estimular as Unidades a desenvolverem boas práticas ambientais.

Finalmente, a Portaria Nº 001-DECEx (Departamento de Educação e Cultura do Exército), do dia 31 de janeiro de 2019, aprova as Instruções Reguladoras da Educação Ambiental no âmbito do Departamento de Educação e Cultura do Exército (EB60-IR-57.011), 1ª edição, revogando a Portaria Nº 014-DEP, de 2008, estabelecendo as novas condicionantes para o planejamento e execução da educação ambiental na Instituição. A portaria entrou em vigor para fins de planejamento na data de sua publicação, e para execução nos diversos cursos a partir do ano de 2020.

5 **CONCLUSÃO**

A questão ambiental tornou-se uma grande pauta no cenário mundial a partir do século passado. Desde então, a preocupação com esse tema gerou debates e conferências que resultaram em vários acordos repletos de propostas de mudanças visando um novo conceito, o desenvolvimento sustentável. Assim, surgiu a necessidade de criação de novas leis que regulamentassem àquelas mudanças.

Face a essa realidade, atualmente, em nosso país temos uma legislação ambiental considerada muito moderna e abrangente, que engloba desde a Constituição Federal, até as políticas e resoluções técnicas específicas. O Exército Brasileiro, como instituição nacional permanente, deve cumprir essas leis e ao mesmo tempo manter suas atividades fundamentais de preparo e emprego da tropa, as quais envolvem ações que estão diretamente relacionadas ao meio ambiente.

Dessa forma, torna-se necessário adequar suas práticas dentro dos novos preceitos legislativos que surgem com implicações cada vez mais particulares. Essa adequação acontece por meio de normas internas, igualmente específicas, que orientam as atividades da Força Terrestre sem comprometer a sua missão constitucional e, também, contemplando o desenvolvimento nacional e a proteção ambiental.

O primeiro passo nesse sentido foi a aprovação da Política de Gestão Ambiental do Exército Brasileiro, acompanhada da Diretriz Estratégica de Gestão Ambiental do Exército Brasileiro, que trouxe a concepção de um Sistema de Gestão Ambiental do Exército Brasileiro. Posteriormente, também foram aprovadas outras portarias e instruções que trouxeram a adequação necessária às ações de gestão ambiental do EB nos campos específicos, a seguir.

Relativo ao gerenciamento de resíduos sólidos, obrigatório em todas as Organizações Militares, as quais elaboram e executam um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, temos como normas internas específicas: Portaria nº 001-DEC, que aprovou as Instruções Reguladoras para o Sistema de Gestão Ambiental do Exército (IR 50-20); e Portaria nº 1275, que aprovou a diretriz para a adequação do EB à Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Quanto ao gerenciamento de recursos hídricos, realizado em conformidade com a Política Nacional de Recursos Hídricos e outras leis relacionadas, temos as seguintes normas internas: Portaria nº 001-DEC, que aprovou as Instruções Reguladoras para o Sistema de Gestão Ambiental do Exército (IR 50-20); e Portaria

DEC nº 002, de 28 de outubro de 2003 que aprova as Normas de Manutenção de Quartéis e Residências (NORMANQ).

Acerca do licenciamento ambiental, a ser obtido pela organização militar empreendedora quando for necessário, temos como normas relacionadas: Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999 que dispõe sobre as Normas Gerais para a Organização, o Preparo e o Emprego das Forças Armadas; e Portaria Normativa nº 15/MD, de 23 de fevereiro de 2016, que estabelece as diretrizes para a declaração do caráter militar de atividades e empreendimentos da União, destinados ao preparo e emprego das Forças Armadas.

A respeito da educação ambiental, promovida de maneira ampla e continuada, temos a seguinte norma interna: Portaria Nº 001-DECEx, do dia 31 de janeiro de 2019, que aprova as Instruções Reguladoras da Educação Ambiental no âmbito do Departamento de Educação e Cultura do Exército (EB60-IR-57.011), estabelecendo as novas condicionantes para o planejamento e execução da educação ambiental na Instituição.

E ainda, sobre as práticas de adestramento da tropa, atividades de abastecimento e manutenção de viaturas, licitações sustentáveis, contratos de arrendamento, recuperação e áreas degradadas, supressão vegetal e poda, poluição sonora, e situações de emergência como vazamentos de produtos químicos ou incêndios florestais, temos orientações bem detalhadas na Cartilha de Práticas Ambientais nas Organizações Militares do Exército, cujo embasamento legislativo nacional e institucional encontra-se devidamente referenciado.

Todo esse conjunto de normas e orientações internas citadas ao longo desse trabalho vem responder, de maneira satisfatória, às implicações decorrentes da legislação ambiental atual. Diante disso, concluímos que, no contexto nacional e internacional, o Exército Brasileiro encontra-se alinhado e adequado aos preceitos legais vigentes, no que diz respeito à questão ambiental, sendo uma referência perante as demais instituições.

Todavia, consideramos pertinente comentar que, mais recentemente, a problemática ambiental extrapolou a ideia de simples cumprimento de leis e normas. No mundo atual, o tema meio ambiente passou a englobar outras esferas chegando a envolver questões geopolíticas, interesses internacionais velados e até mesmo discursos de atores internacionais sugerindo interferências nas políticas relacionadas à forma como cuidamos de nossas riquezas naturais.

Sendo assim, o conceito de securitização ambiental fez com que se passasse a discutir o tema ambiental sob a perspectiva de ameaça à segurança global. Neste contexto, foram vários os momentos de assédio ao Estado Brasileiro envolvendo a temática ambiental aos discursos de personalidades políticas internacionais que vão desde François Mitterrand, Al Gore e, mais recentemente, Emmanuel Macron, tentando induzir uma narrativa de incapacidade do Brasil em proteger seu riquíssimo patrimônio natural.

Sugere-se, portanto, como temática para estudos vindouros, tratar dessa nova abordagem relacionando as políticas ambientais nacionais à agenda política internacional, uma vez que a adesão aos protocolos legais não são mais suficientes para mostrar que o Brasil, e por consequência, suas Forças Armadas, em especial a Força Terrestre, estão protegidos dos ataques estrangeiros à maneira como cuidamos de nosso bioma.

REFERÊNCIAS

ANDION, C. **Atuação das ONGs nas dinâmicas de desenvolvimento territorial sustentável no meio rural de Santa Catarina:** Os casos da APACO, do Centro Vianei de Educação Popular e da AGRECO. 2007. 427 f. Tese (Doutorado em Ciências Humanas) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.

ANDRADE, J. A. S. de. **Avaliação e Acompanhamento no Nível Global da Implementação da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. 2017. 106 f. Dissertação (Mestrado Sustentabilidade Socioeconômica Ambiental) – Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2017.

ARAÚJO, C. A. T. de. **Os organofosforados:** da Segunda Guerra Mundial à agricultura. 9 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Técnico em Análises Clínicas) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. Disponível em: http://www.hcte.ufrj.br/downloads/sh/sh6/SHVI/trabalhos%20posteres%20completos/POSTER_09.pdf.

BONZI, R. S. Meio século de Primavera silenciosa: um livro que mudou o mundo. 2013. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/made/article/view/31007>.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil; Promulgada em 5 de outubro de 1988. Atualizada até a Emenda Constitucional Nº 107, de 2 de julho de 2020. **Diário Oficial da União, Brasília, DF,** seç. 1, p. 1, . Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=CON&numero=&ano=1988&ato=b79QTWE1EeFpWTb1a>. Acesso em: 5 jun. 2020.

_____. Decreto nº 24.643, de 10 de julho de 1934. Decreta o Código de Águas. **Diário Oficial da União, Brasília, DF,** 20 jul. 1934. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1930-1939/decreto-24643-10-julho-1934-498122-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 10 set 2020.

_____. Decreto nº 23.973, de 7 de março de 1934. Aprova o Código Florestal. **Diário Oficial da União, Brasília, DF,** 9 fev. 1934. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1930-1949/d23793.htm>. Acesso em: 10 set 2020.

_____. Decreto nº 179, de 14 de dezembro de 2018. **Câmara dos Deputados**. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decleg/2018/decretolegislativo-179-14-dezembro-2018-787452-publicacaooriginal-156961-pl.html>. Acesso em: 10 set 2020.

_____. Decreto-Lei nº 1.413, de 14 de agosto de 1975. Dispõe sobre o controle da poluição do meio ambiente provocada por atividades industriais. **Diário Oficial da União, Brasília, DF,** 5 out. 2019. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=DEL&numero=1413&ano=1975&ato=fc8kXTU5UMnRVT6ff>. Acesso em: 10 set 2020.

_____. Decreto-Lei nº 221, de 28 de fevereiro de 1967. Dispõe sobre a proteção e estímulos a pesca e dá outras providências. **Diário Oficial da União, Brasília, DF,** 28 fev. 1967.

Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del0221.htm. Acesso em: 10 set 2020.

_____. Decreto-Lei nº 227 de 28 de fevereiro de 1967. Decreta o Código de Minas. **Diário Oficial da União, Brasília, DF,** 28 fev. 1967. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del0227compilado.htm>. Acesso em: 10 set 2020.

_____. Lei Complementar nº 97 de 9 de junho de 1999. **Presidência da República.** Disponível em: < <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp97.htm> >. Acesso em: 10 set 2020.

_____. Lei Complementar nº 140 de 8 de dezembro de 2011. **Presidência da República.** Disponível em:<https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LCP&numero=140&ano=2011&ato=bbdITSq1UMVpWTdf5>.

_____. Lei nº 4.771 de 15 de setembro de 1965. Institui o novo Código Florestal. **Diário Oficial da União, Brasília, DF,** 16 set. 1965. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=4771&ano=1965&ato=e21UTQ61UeZRVT553>. Acesso em: 10 set 2020.

_____. Lei nº 5.197 de 03 de janeiro de 1967. Dispõe sobre a proteção a fauna e dá outras providências. **Diário Oficial da União, Brasília, DF,** 5 jan. 1967c. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=5197&ano=1967&ato=feccXQE90MZRVT526>. Acesso em: 10 set 2020.

_____. Lei nº 6.453 de 17 de outubro de 1977. Dispõe sobre a responsabilidade civil por danos nucleares e a responsabilidade criminal por atos relacionados com atividades nucleares e dá outras providências. **Diário Oficial da União, Brasília, DF,** 17 out. 1967d. Disponível em: https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=6453&ano=1977&ato=03dUzaE9UNnRVT30d. Acesso em: 10 set 2020.

_____. Lei nº 6.803 de 02 de julho de 1980. Dispõe sobre as diretrizes básicas para o zoneamento industrial nas áreas críticas de poluição, e dá outras providências. **Diário Oficial da União, Brasília, DF,** 2 jul. 1980. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=6803&ano=1980&ato=4acUTVE9UMrRVTc0f>. Acesso em: 10 set 2020.

_____. Lei nº 6.902 de 27 de abril de 1981. Dispõe sobre a criação de estações ecológicas, áreas de proteção ambiental e da outras providencias. **Diário Oficial da União, Brasília, DF,** 27 abr. 1981a. Disponível em: https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=6902&ano=1981&ato=5dao3Z610MrRVT52c. Acesso em: 10 set 2020.

_____. Lei nº 6.938 de 31 de agosto de 1981. Dispõe obre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. **Diário Oficial da União, Brasília, DF,** 2 set. 1981b. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=6938&ano=1981&ato=5b0UTRE50MrRVT15d>. Acesso em: 10 set 2020.

_____. Lei nº 9.433 de 08 de janeiro de 1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. **Diário Oficial da União, Brasília, DF,** 9 jan. 1997a. Disponível em: https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=9433&ano=1997&ato=a12ATVU90MJpWTbaf. Acesso em: 10 set 2020.

_____. Lei nº 9.605 de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. **Diário Oficial da União, Brasília, DF,** 13 fev. 1998. Disponível em: https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=9605&ano=1998&ato=dd5kXRE1EeNpWTdda. Acesso em: 10 set 2020.

_____. Lei nº 9.795 de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a política nacional de educação ambiental e dá outras providências. **Diário Oficial da União, Brasília, DF,** 27 abr. 1999. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=9795&ano=1999&ato=b90QTQE9keNpWTc45>. Acesso em: 10 set 2020.

_____. Lei nº 9.985 de 18 de julho de 2000. Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Nnatureza e dá outras providências. **Diário Oficial da União, Brasília, DF,** 19 jul. 2000. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=9985&ano=2000&ato=77ck3aq1kMNpWTfc9>. Acesso em: 10 set 2020.

_____. Lei nº 10.257 de 10 de julho de 2001. Estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. **Diário Oficial da União, Brasília, DF,** 11 jul. 2001. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=10257&ano=2001&ato=39fATQU5kMNpWT905>. Acesso em: 10 set 2020.

_____. Lei nº 11.959 de 29 de junho de 2009. Dispõe sobre a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca. **Diário Oficial da União, Brasília, DF,** 29 jun. 2009. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=11959&ano=2009&ato=d23ITQU90dVpWTace>. Acesso em: 10 set 2020.

_____. Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. **Diário Oficial da União, Brasília, DF,** 3 ago. 2010. Disponível em: https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=12305&ano=2010&ato=e3dgXUq1keVpWT0f1. Acesso em: 10 set 2020.

_____. Lei nº 12.651 de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa. **Diário Oficial da União, Brasília, DF,** 28 maio 2012a. Disponível em: https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=12651&ano=2012&ato=a48QTVU1kMVpWT59b. Acesso em: 10 set 2020.

_____. Livro Verde da Defesa. 20 jun. 2017. **Ministério da Defesa**. Disponível em: <https://www.gov.br/defesa/pt-br/arquivos/estado_e_defesa/livro_verde/livroa_defesaa_meioa_ambiente.pdf/view>. Acesso em: 10 set 2020.

_____. Exército. Portaria n° 570, de 6 de novembro de 2001. **Comandante do Exército.**

Disponível em: <http://www.eb.mil.br/documents/10138/65337/portaria570.pdf/966a31fc-30f4-4ea3-98d7-5b146673c28f?version=1.0#:~:text=Incentivar%2C%20junto%20ao%20p%C3%BAblico%20interno,e%20recupera%C3%A7%C3%A3o%20do%20meio%20ambiente.&text=Praticar%20a%20preserva%C3%A7%C3%A3o%20ambiental%2C%20empregando,a%20degrada%C3%A7%C3%A3o%20do%20meio%20ambiente.>. Acesso em: 10 set 2020.

_____. Exército. Portaria n° 571, de 6 de novembro de 2001. **Comandante do Exército.** Disponível em: <http://avpima.eb.mil.br/ava/login/index.php>. Acesso em: 10 set 2020.

_____. Exército. Portaria nº 001-DEC, de 26 de setembro de 2011. **Departamento de Engenharia e Construção.** Disponível em: <http://www.3icfex.eb.mil.br/phocadownload/Legislacao/Arquivos/Port_001-DEC-2011-Instrucoes_Reguladoras_do_Sistema_de_Gestao_Ambiental-IR_50-20.pdf>. Acesso em: 10 set 2020.

_____. Exército. Portaria nº 001-DECEx, de 31 de janeiro de 2019. **Departamento de Educação e Cultura do Exército**. Disponível em: <http://www.ceadex.eb.mil.br/images/legislacao/VII/Port_001_DECEx_31_JAN_19_IR_Gest%C3%A3o_ambiental.pdf>. Acesso em: 10 set 2020.

_____. Exército. Portaria nº 003-EME, de 19 de janeiro de 2012. **Estado-Maior do Exército.** Disponível em: <http://www.ceadex.eb.mil.br/images/legislacao/V/11.pdf>. Acesso em: 10 set 2020.

_____. Exército. Portaria Nº 014-DEP, de 8 de fevereiro de 2008. **Departamento de Ensino e Pesquisa.** Disponível em: <http://www.eb.mil.br/c/document_library/get_file?uuid=052ccc8b-c7e9-4db4-acd6-94c3d31c6a10&groupId=10138>. Acesso em: 10 set 2020.

_____. Exército. Portaria nº 050 EME, de 11 de julho de 2003. **Estado-Maior do Exército.** Disponível em: <http://www.eb.mil.br/documents/10138/65337/port050.pdf/37f23227-1e59-4397-b364-5a0df81c6e8a?version=1.0>. Acesso em: 10 set 2020.

_____. Exército. Portaria nº 386, de 09 de junho de 2008. **Comandante do Exército.** Disponível em: <http://www.eb.mil.br/c/document_library/get_file?uuid=aefd9147-90bc-49d5-b065-0807c9cb96e9&groupId=10138>. Acesso em: 10 set 2020.

_____. Exército. Portaria nº 934 de 20 de dezembro de 2007. **Comandante do Exército.** Disponível em: <http://www.eb.mil.br/c/document_library/get_file?uuid=63cca887-5bb6-4670-bcdb-71ffeb0ff1f9&groupId=10138>. Acesso em: 10 set 2020.

_____. Exército. Portaria nº 1138, de 22 de novembro de 2010. **Comandante do Exército.** Disponível em: <http://www.eb.mil.br/c/document_library/get_file?uuid=cafbd791-a9a3-4f89-8d05-d17b1d77af7d&groupId=10138>. Acesso em: 10 set 2020.

_____. Exército. Portaria nº 1275 , de 28 de dezembro de 2010. **Comandante do Exército.** Disponível em: < <http://www.eb.mil.br/c/document_library/get_file?uuid=db80b7cd-c7e6-4f60-b922-68b676ea03c0&groupId=10138>>. Acesso em: 10 set 2020.

_____. MMA. Resolução nº 237, de 19 de dezembro de 1997. **Ministério do Meio Ambiente**. Disponível em:

<https://www.icmbio.gov.br/cecav/images/download/CONAMA%20237_191297.pdf>. Acesso em: 10 set 2020.

_____. MMA. Resolução CONAMA nº 1, de 8 de março de 1990. Dispõe sobre critérios de padrões de emissão de ruídos. **Diário Oficial da União, Brasília, DF,** 2 abr. 1990. Disponível em: <http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=98>. Acesso em: 10 set 2020.

_____. MMA. Resolução CONAMA nº 5, de 15 de junho de 1989. Dispõe sobre o Programa Nacional de Controle da Poluição do Ar – PRONAR. **Diário Oficial da União, Brasília, DF,** 25 ago. 1989. Disponível em: <http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=81>. Acesso em: 10 set 2020.

_____. MMA. Resolução CONAMA nº 357 de 17 de março de 2005. Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências. **Diário Oficial da União, Brasília, DF,** 18 mar. 2005. Disponível em: <http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=459>. Acesso em: 10 set 2020.

_____. S. F. Rio+20 Em busca de um mundo sustentável. 2012. **Senado Federal.** Disponível em: <http://www.senado.gov.br/NOTICIAS/JORNAL/EMDISCUSSAO/rio20.aspx>. Acesso em: 10 set 2020.

BRÜMMER, S. Histórico dos movimentos internacionais de proteção ao meio ambiente. 30 dez. 2010. **Jus Navigandi**. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/18162>. Acesso em: 10 set 2020.

CAMARGO, A. L. de B. **As dimensões e os desafios do desenvolvimento sustentável:** concepções, entraves e implicações à sociedade humana. 2002. 198 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

CAMPOS, J. C. P. de. **A Gestão Ambiental no Exército Brasileiro e sua compatibilização com o adestramento da Força**. 2003. 76 f. Trabalho de Conclusão de Curso (obtenção do certificado de Especialização em Política, Estratégia e Administração Militares) – Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, Rio de Janeiro, 2003.

CASTELLA, P. R. **Cronologia histórica do meio ambiente. 2012**. Disponível em: <http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/educacao_ambiental/evolucao_historica_ambiental.pdf>. Acesso em: 10 set 2020.

DE OLIVEIRA, L. D. **Os "limites do crescimento" 40 anos depois:** das "Profecias do Apocalipse Ambiental" ao "Futuro Comum Ecologicamente Sustentável". 2012. Disponível em: <http://www.revistacontinentes.com.br/continentes/index.php/continentes/article/view/8>. Acesso em: 10 set 2020.

FERRO, M. A. C. **Aspectos Socioambientais do Exército Brasileiro**. 2011. Disponível em: https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos11/15514410.pdf. Acesso em: 10 set 2020.

FONTES, J. H. L. **A Questão Ambiental:** Tendências atuais e reflexos na Segurança Nacional. 2004. 161 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Militares) – Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, Rio de Janeiro, 2004.

FRANCISO, J. Á. **A inclusão da segurança ambiental no conceito de soberania nacional:** o meio ambiente e seus recursos, um patrimônio a defender. 2002. 58 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Política, Estratégia e Alta Administração Militar) – Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, Rio de Janeiro, 2002.

LEITE, V. **A evolução histórica da questão ambiental**. 2009. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/289245557_A_EVOLUCAO_HISTORICA_DA_QUESTAO_AMBIENTAL>. Acesso em: 10 set 2020.

MAGRINI, A. Política e gestão ambiental: conceitos e instrumentos. 2001. **Revista Brasileira de Energia**. Disponível em: <https://sbpe.org.br/index.php/rbe/article/view/151>. Acesso em: 10 set 2020.

NEVES, E. B.; ROZEMBERG, B. Estudo comparativo entre o Sistema de Gestão Ambiental do Exército Brasileiro e a Norma ISO 14001. **Revista de Gestão Social e Ambiental**, v. 4, n. 1, p. 19, 30 abr. 2010. https://doi.org/10.5773/rgsa.v4i1.219.

POTT, C. M.; ESTRELA, C. C. Histórico ambiental: desastres ambientais e o despertar de um novo pensamento. **Estudos Avançados**, v. 31, n. 89, p. 271–283, abr. 2017. https://doi.org/10.1590/s0103-40142017.31890021.

PRAES, E. O. **Código Florestal Brasileiro:** evolução histórica e discussões atuais sobre o novo código florestal. 2012. 14 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente) – Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2012.

ROMA, J. C. Os objetivos de desenvolvimento do milênio e sua transição para os objetivos de desenvolvimento sustentável. **Ciência e Cultura**, v. 71, n. 1, p. 33–39, jan. 2019. https://doi.org/10.21800/2317-66602019000100011.

TORRES, S. R. A. **A questão ambiental e a atuação do Exército Brasileiro em tempo de paz:** principais desafios no Século XXI. 2015. 62 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Ciências Militares) – Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, Rio de Janeiro, 2015.

VAN BELLEN, H. M. Dos limites do crescimento à gestão da sustentabilidade no processo de desenvolvimento. 2016. **Revista NECAT**. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/necat1/issue/view/2641>. Acesso em: 10 set 2020.

VARGAS, M. C. O gerenciamento integrado dos recursos hídricos como problema socioambiental. **Ambiente & Sociedade**, n. 5, p. 109–134, dez. 1999. https://doi.org/10.1590/S1414-753X1999000200009.

VASCONCELOS, G. H. D. de. **O Exército Brasileiro e a Agenda Ambiental na Administração Pública:** reflexos nas organizações militares. 2013. 72 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Ciências Militares) – Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, Rio de Janeiro, 2013.