

Universidade do Minho
Escola de Economia e Gestão

David Castro Alves Vilela

O Papel das Forças Armadas Brasileiras na Promoção da Segurança Ambiental: O Caso da Amazônia



Universidade do Minho

Escola de Economia e Gestão

David Castro Alves Vilela

**O Papel das Forças Armadas Brasileiras
na Promoção da Segurança Ambiental:
O Caso da Amazônia**

Dissertação de Mestrado
Mestrado em Relações Internacionais

Trabalho realizado sob a orientação da

Professora Doutora Alena Vysotskaya Guedes Vieira

e da

Professora Doutora Laura C. Ferreira-Pereira

Nome:

David Castro Alves Vilela

Endereço electrónico: davidcav2002@hotmail.com**Telefone:** 0055 81 98723231**Número do Bilhete de Identidade:** 4356650 SDS -PE**Título dissertação :**

O Papel das Forças Armadas Brasileiras na Promoção da Segurança Ambiental: O Caso da Amazônia

Orientadores:

Alena Guedes Vieira

Co-orientadora:

Laura C. Ferreira Pereira

Ano de conclusão:

2013

Designação do Mestrado:

Mestrado em Relações Internacionais

É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO INTEGRAL DESTA DISSERTAÇÃO APENAS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO, MEDIANTE DECLARAÇÃO ESCRITA DO INTERESSADO, QUE A TAL SE COMPROMETE;

Universidade do Minho, / /

Assinatura: _____

AGRADECIMENTOS

Começo os meus agradecimentos sendo grato primeiramente a deus por ter me proporcionado todas as condições possíveis de saúde e tempo para desenvolver e concluir esta dissertação de mestrado.

Quero fazer um agradecimento especial a minha esposa Shimenia Sobreira, que literalmente sempre esteve ao meu lado sendo minha companheira em todos os momentos (companheira de classe no mestrado, esteve presente em todas as minhas horas de estudo). Então a ela o meu muito obrigado pelo carinho e dedicação em todos esses momentos, muitos deles não muito fáceis.

O meu muito obrigado também a meus pais, que seguraram a “barra” mesmo quando eu estava longe, dando-me a educação necessária nos meus tempos de ensino fundamental e secundário, formando as bases para que este dia de conclusão de um mestrado um dia chegasse.

Faço aqui os meus votos de agradecimento ao meu irmão Jonathan Vilela pelo apoio incondicional durante o meu mestrado (principalmente na parte presencial em Portugal), as trocas de ideias que sempre tivemos foi um bom suporte nestes momentos de estudo árduo.

Também faço aqui um agradecimento de coração a minha orientadora professora Alena Vieira e a minha co-orientadora professora Laura C. F. Pereira, agradeço não apenas pelos seus sábios conselhos teóricos e metodológicos, mas também por toda a compreensão e flexibilidade que tiveram no entendimento das dificuldades que tive ao longo deste processo, sem o vosso apoio dedicado, não seria possível a realização deste trabalho.

Quero agradecer as minhas amigas-irmãs Marina Melo e Íris de Mel, que receberam a mim e a minha esposa de braços abertos em terras lusitanas. Além disso vossa amizade foi muito importante nos momentos de difícil adaptação em solo estrangeiro, longe de casa e dos amigos de longas datas, então a vocês minhas queridas amigas o meu muito obrigado de coração. Agradeço também ao meu amigo José Gabriel que com seus fundamentais conselhos me proporcionou alegria e alento nos momentos difíceis ao longo dessa jornada.

Não posso deixar de agradecer aqui aos meus chefes Gregory Earl Holliday e Kathleen Morris pela apoio e flexibilidade nas horas de trabalho quando precisei, sem isto seria impossível terminar este mestrado no prazo determinado pela universidade.

Por fim quero agradecer a todos os militares que disponibilizaram o seu precioso tempo de trabalho para esclarecer-me pontos importantes de minha pesquisa sobre as Forças Armadas do Brasil, principalmente aos militares aqui citados neste trabalho, o Major Romulo Lucena e o Coronel Edson Santos. Obrigado a todos!

Resumo: Esta dissertação de mestrado destina-se a analisar o papel das Forças Armadas do Brasil na promoção da Segurança Ambiental na região amazônica, bem como a importância desse conceito para o desenvolvimento sustentável na região. Como embasamento teórico, faremos uma análise dos conceitos de segurança no cenário internacional no pós Guerra Fria, que fez com que as políticas externas e de defesa de muitos países tivessem que passar por uma remodelação. Dentro deste escopo, as Forças Armadas como principal instrumento estatal do tradicional conceito de *hard power* não ficaram indiferentes a estas mudanças, e o objeto da política de defesa foi redimensionado dentro de novas estratégias.

Para analisar a ampliação dos conceitos de segurança teremos como estudo de caso a região amazônica e a atuação das Forças Armadas brasileiras no combate as crescentes ameaças a preservação ambiental na região. Estas ameaças não convencionais somadas aos problemas sociais e de desenvolvimento humano, constituem um importante fator de alerta a ser considerado pelas as estratégias de segurança e defesa dos países da região. Esta dissertação explora a crescente importância das questões ambientais bem como será feita uma análise comparativa entre a Política de Defesa Nacional-1996, e a Estratégia Nacional de Defesa-2008, assim como das implicações daí decorrentes. Dessa análise comparativa tiramos conclusões sobre a redefinição dos conceitos estratégicos das três Forças Armadas do Brasil, que tem visto as ações na Amazônia como um importante passo no combate as ameaças não convencionais.

Iremos ainda explorar os principais projetos estabelecidos pelas três Forças Armadas do Brasil, de modo que fossem implementados os principais conceitos de segurança ampliada existentes nas ações de segurança ambiental. Pretendemos perceber ainda como essas novas estratégias dos militares brasileiros veem na Amazônia um importante palco no combate as ameaças externas, a assegurar a implementação da segurança e desenvolvimento da região amazônica em concerto com os países vizinhos.

Palavras Chaves: Forças Armadas do Brasil, Amazônia, Segurança Ambiental, América do Sul

Abstract: This dissertation aims to analyze the role of the Brazilian Armed Forces in promoting Environmental Security in the Amazon region as well as the importance of this concept for the sustainable development in the region.

As a theoretical background, we will analyze the security concepts of the context of the post Cold War international system. In this particular concept the foreign and defense policies of many countries needed to be adjusted. Under this circumstances the Armed Forces as the main instrument of the hard power concepts, are not indifferent to those changes, and the goals of the defense policy was accommodated resized into new strategies.

Therefore to analyze these issues we choose the Amazon region as a case of study and look into the performance of the Brazilian Armed Forces in clamping down on the growing threats to the environmental preservation in the region.

These nontraditional threats comprise the deforestation and smuggling illegal drugs, and in addition to many other concerns related to the social and human development of the region, can be an important alert for the security and defense strategies of the region.

This dissertation explores the growing importance of environmental issues in Brazil while undertaking an analysis between the National Defense Policy -1996 and the National Defense Strategy what are the impacts on security and defense strategies derived from the Estratégia Nacional de Defesa of 2008. This comparative analysis will aim to explore the redefinition of strategic concepts of Brazil's Navy, Army and Air Force who have seen the activity in Amazon as an important step in combating nontraditional threats.

We will also explore the main projects established by the Brazilian Armed Forces to carry out the 'widened' security concepts within the environmental security. Furthermore, we intend to understand how these new strategies have considered seen the Amazon as an important environment in combating external threats, and to ensure the implementation of security and development of the Amazon region in concert with neighboring countries.

Keywords: Brazilian Armed Forces, Amazon, Environmental Security, South America.

Lista de Abreviaturas

4BCom - 4º Batalhão de Comunicações
4DL - 4º Divisão de Levantamento do Exército
AJB - Águas Jurisdicionais Brasileiras
ANP - Agência Nacional do Petróleo
AOC - Ações de Operações em Conjunto
BID - Banco Interamericano de Desenvolvimento
CDS – Comissão de Desenvolvimento Sustentável
CMNE - Comando Militar do Nordeste
CMO - Comando Militar do Oeste
COMARA - Comissão de Aeroportos da Região Amazônica
COMDABRA- Comissão de Defesa Aeroespacial Brasileira
CRV - Centro Regional de Vigilância
CSNU - Conselho de Segurança das Nações Unidas
DNIT -Diretoria Nacional de Infraestrutura e Transporte
DPC - Diretoria de Portos e Costas
DSG - Diretoria de Serviço Geográfico do Exército
EB - Exército Brasileiro
END - Estratégia Nacional de Defesa
EUA - Estados Unidos da América
FAB - Força Aérea do Brasil
FAO - Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação
FAs - Forças Armadas
FMI - Fundo Monetário Internacional
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDH – Índice de Desenvolvimento Humano
IMBEL - Indústria de Material Bélico
LESTA - Lei de Segurança do Tráfego Aquaviário
MB - Marinha do Brasil
MDB - Ministério da Defesa do Brasil
MERCOSUL - Mercado Comum Sul Americano
MINUSTAH - United Nations Mission Stabilization in Haiti
NATO - North Atlantic Treaty Organization
OIs - Organizações Internacionais
OMDS - Organização Militar Diretamente Subordinada
ONG - Organização Não Governamental
ONU - Organizações Nações Unidas
OTCA - Organização do Tratado de Cooperação Amazônico
PAEMB - Plano de Articulação e Equipamentos da Marinha do Brasil
PCN - Projeto Calha Norte
PIB - Produto Interno Bruto
PDN - Política de Defesa Nacional
PNF- Plano Nacional de Florestas

PPAV - Programa de Preservação de Áreas Verdes
SAR - Radares de Abertura Sintética
SIMMAP - Sistema de Monitoramento e Apoio as Atividades de Petróleo
SIPAM - Sistema de Proteção da Amazônia
SIPRI - International Peace Research Institute
SISDABRA - Sistema de Defesa Aeroespacial Brasileiro
SISFRON - Sistema de Proteção de Fronteiras
SIsGAAZ - Sistema de Gerenciamento da Amazônia Azul
SIVAM - Sistema de Vigilância da Amazônia
SPVEA - Superintendencia Plano de Valorização de Econômica da Amazônia
SOUTHCOM – U.S Southern Command
SUDAM - Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia
TCA - Tratado de Cooperação Amazônico
UE - União Européia
UNASUL - União dos Países Sul Americanos
VANTs - Veículos Aéreos Não Tripulados

O Papel das Forças Armadas Brasileiras na Promoção da Segurança Ambiental: O Caso da Amazônia.

ÍNDICE

Agradecimentos	i
Resumo	iii
Abstract	v
Lista de Abreviaturas	vii
Introdução	01
Capítulo I: Conceito de Segurança antes e depois da Guerra Fria.....	09
1.1 O Estado como principal provedor de segurança: Considerações sobre a soberania estatal.....	09
1.2 A Construção do Conceito de Segurança na Guerra Fria.....	14
1.3 A <i>Widened Security Agenda</i> e o Poder Político Militar.....	18
1.4 O Pós Guerra Fria e as Ameaças Não Convencionais.....	24
Capítulo II: Uma Mudança de Paradigma no Cenário Internacional: O Conceito de Segurança Ambiental.....	33
2.1 A Escola de Copenhague e os Sectores de Segurança.....	33
2.2 O Nexo Segurança-Meio Ambiente dentro do Conceito de Segurança Ambiental.....	35
2.3 Os Sectores Militar e Ambiental e as bases para a ampliação do conceito de Segurança Ambiental.....	41
Capítulo III: As Forças Armadas do Brasil: O Papel do Meio Ambiente na Estratégia de Segurança e Desenvolvimento.....	47
3.1 A Importância do Brasil na propagação da Segurança Ambiental no Cenário Internacional.....	48
3.2 A Amazônia: Novos Argumentos em Favor do Meio Ambiente.....	54

3.3 O Poder Militar e o Meio Ambiente no Brasil: Entre a Política de Defesa Nacional (1996) e a Estratégia Nacional de Defesa(2008).....	57
3.4 O papel do Brasil no combate as ameaças ambientais em biomas da América Latina.....	65
3.4.1 O Pantanal.....	65
3.4.2 A Mata Atlântica.....	70
3.4.2.1 A Segurança Ambiental na Mata Atlântica: O Papel do Comando Militar do Nordeste.....	70
Capítulo IV: A Região Amazônica: Uma Prioridade para as Forças Armadas do Brasil	75
4.1 A Importância da Amazônia no cenário internacional.....	76
4.2 O Combate as Ameaças Não Convencionais e a Estratégia Nacional de Defesa na Amazônia.....	81
4.3 O Exército Brasileiro e a Segurança Ambiental da Amazônia.....	85
4.4 A Marinha do Brasil e a Segurança Ambiental da Amazônia.....	92
4.5 A Força Aérea do Brasil e a Segurança Ambiental da Amazônia.....	97
4.6 A OTCA como principal braço de cooperação militar na Amazônia Sul Americana	103
Conclusão.....	109
Referências Bibliográficas.....	117
Anexo I	129
Anexo II	132
Anexo III	133
Anexo IV	134

INTRODUÇÃO

Esta dissertação destina-se a analisar e explicar o papel das Forças Armadas Brasileiras no cenário amazônico na promoção da segurança ambiental neste imenso bioma sul americano. Pretendemos demonstrar como as Forças Armadas estão a ganhar um importante papel no desenvolvimento sustentável da região bem como na segurança e defesa do território amazônico.

A crescente participação das Forças Armadas brasileira na Amazônia deu-se pelas profundas mudanças ocorridas no cenário internacional ao longo do século XX, que resultaram numa mudança do paradigma de segurança. Poucos foram os séculos na história da humanidade em que os avanços tecnológicos e as importantes descobertas da ciência rapidamente mudaram a estrutura social e econômica dos países. Essas mudanças estão na origem da escolha do tema do presente trabalho que incide sobre um vetor específico da segurança: a segurança ambiental.

Assim esta dissertação analisa como o conceito de segurança transformou-se à medida que o meio ambiente e a preservação dos grandes biomas tornaram-se fundamentais para o poder político e militar. Ao surgir o conceito de segurança ambiental, gradativamente estes novos objetivos foram incorporados nas Forças Armadas de vários países como o Brasil que constituiu o estudo de caso deste trabalho.

A escolha do caso brasileiro deve-se principalmente ao imenso potencial que o país tem para ser um ator global, com um poder político e militar em ascensão a sofrer profundas mudanças de paradigmas, conforme iremos estudar ao longo desta pesquisa. Esta escolha também se deve a experiência de autor, pois por mais de 6 anos este autor foi militar da ativa e pode conviver com as dificuldades e a gradativa implementação das mudanças estratégicas nas Forças Armadas do Brasil (FAs) do Brasil.

Ao relatar a evolução da abordagem dos assuntos ambientais no quadro do sistema político-militar brasileiro, este trabalho adotará como delimitação de seu tema a segurança e preservação dos importantes recursos naturais da Amazônia Sul Americana, a tomar como eixo principal de análise as FAs do Brasil.

Esta dissertação visa explorar o novo papel das FAs nas questões de segurança ambiental na região amazônica, no estreitamento dos laços entre segurança interna e

externa. Será analisada a atuação das FAs no pós-Guerra Fria e sua reestruturação doutrinária e logística no sentido de buscar um importante papel na política externa e de defesa do Brasil. Como a atuação dos militares é vasta e em diversas frentes (ex: Operações de Paz, garantia da lei e da ordem, controle de fronteiras) nossa análise irá privilegiar a estratégia militar na maior floresta tropical do mundo: A Amazônia e sua região periférica.

Em regiões como a Amazônia, conceitos como a segurança humana e segurança ambiental estão intimamente ligados, principalmente no combate as consideradas ameaças não tradicionais, tais como o crime organizado (principalmente o narcotráfico, contrabando de materiais/animais extraídos da floresta). Contudo, essa atuação não limita-se a região florestal, mas também ao novo projeto de defesa da costa litorânea brasileira que vai ser objeto de nossa atenção no quarto capítulo.

Tomaremos como abordagem metodológica o estudo de caso. Segundo Yin “O estudo de caso trata-se de uma abordagem metodológica de investigação especialmente adequada quando procuramos compreender, explorar ou descrever acontecimentos e contextos complexos, nos quais estão simultaneamente envolvidos diversos factores (...) como o quando, por quê e como”. (Yin, 2001: 13).

Com o intuito desenvolvermos o nosso estudo de caso escolhemos a região amazônica e a segurança ambiental como nosso tema de análise. Esta escolha encontra-se justificada em dois pilares fundamentais: Na importância da região para a reserva de recursos naturais do Brasil, bem como em termos de política externa, voltadas para a projeção do Brasil como uma potência regional na América do Sul.

Para muitos pesquisadores como Fregapani (2000) e Castro (2006) a preservação da região Amazônica é fundamental para o futuro da humanidade e do bem-estar das populações. Por isso, a problemática dessa região torna-se uma preocupação tanto para o Brasil (que detém 60% do total da extensão florestal em seu território) quanto para toda comunidade internacional.

Por ter a maior parte da floresta amazônica em seu território, e pretender uma maior projeção internacional através de sua liderança regional, o papel das FAs do Brasil no ambiente amazônico, será o nosso principal objeto de estudo.

O estudo de caso enquadra-se como a estratégia mais adequada para responder a seguinte pergunta de investigação: Qual estratégia foi adotada pelas Forças Armadas do

Brasil para assegurar a preservação ambiental e o conseqüente desenvolvimento sustentável na região amazônica neste início de século? Ao focarmos o nosso estudo exploratório nas estratégias da Marinha, o Exército e a Força Aérea, que constituem as FAs do Brasil pretendemos analisar as estratégias usadas pelo poder militar para manter a soberania e a preservação ambiental na região.

Teremos como principais documentos de análise a Política de Defesa Nacional de 1996 e a Estratégia Nacional de Defesa de 2008, que tem como prioridade estreitar os laços entre segurança e desenvolvimento, principalmente quando o assunto é região amazônica. A ter como principal balizamento temporal entre meados do século XX e o início deste século, este trabalho identifica a evolução dos conceitos ambientais nas estratégias militares e compara a abordagem do tema Amazônia bem como a preservação ambiental nestes dois importantes documentos que regeram e regem o poder militar no Brasil.

Através da análise documental será verificada como as dinâmicas de segurança interna e externa se relacionam entre si. Isto é importante porque com a execução de novas estratégias para prover a segurança ambiental na Amazônia, o apoio dos órgãos de segurança interna (como Polícia Federal, Instituto Brasileiro de Recursos Naturais Renováveis-IBAMA, entre outros órgãos) na execução das operações conjuntas, possibilitam o combate as ameaças não-tradicionais na região (Fregapani, 2000).

Devido a suas dimensões continentais e a seu poderio militar, o Brasil é um país relevante e que muito tem a contribuir no Cone Sul Americano, principalmente no desenvolvimento de uma eficiente tecnologia de mapeamento e controle do ambiente Amazônico na América do Sul.

Quando o assunto é as mudanças climáticas globais e os impactos ambientais do desenvolvimento econômico, países como o Brasil, não podem estar alheios a estas importantes temáticas também relacionadas aos estudos de segurança.

O meio-ambiente no Brasil é sem dúvida, um assunto ainda de pouca atuação governamental, mas de fundamental importância para o desenvolvimento sustentável deste país. Ao analisar a geografia global muitos são os biomas tropicais que encontram-se nos países em desenvolvimento ou mesmo em países pobres (como as savanas e florestas africanas) que precisam urgentemente de um planejamento político-estratégico. É necessária uma atuação política que possibilite a preservação ambiental destas áreas, com a

finalidade de evitar sérias mudanças climáticas oriundas da degradação ambiental. Mas a urgência deste planejamento torna-se mais dramático no Brasil. Neste país, o papel das FAs na promoção da segurança ambiental é um assunto ainda pouco explorado pela literatura atual, apesar de autores como Fregapani (2000), Becker (2004), Weis (2008), já terem sinalizado para urgência e importância desta temática.

O mesmo é válido para a análise dos projetos usados pelas três FAs do Brasil para consolidar a segurança ambiental na região amazônica. Trata-se de um tema ainda é pouco explorado nas pesquisas acadêmicas nacionais e internacionais. Além disso, é crescente a necessidade de frear a ação de organizações criminosas que tanto causam grandes impactos ambientais na Amazônia Sul Americana.

Na comunidade internacional muito tem-se falado da importância da região amazônica para o equilíbrio do clima no planeta. Organizações Internacionais bem como Organizações Não-Governamentais como o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) tem alertado para constantes mudanças climáticas globais causadas pela ação humana, como o degelo nos polos Ártico e Antártico, e os constantes desmatamentos ocorridos nas grandes florestas tropicais como a Amazônia.

É crescente o interesse pelos recursos naturais e pelas potencialidades da floresta amazônica, o que paralelamente, faz surgir uma pressão da comunidade internacional no governo brasileiro pela equilibrada governabilidade e total preservação dos recursos amazônicos (Fregapani, 2000).

Podemos constatar a multiplicidade das ações para o efetivo desenvolvimento e controle do ambiente amazônico (controle de fronteiras, melhoria da infraestrutura, administração das áreas preservadas, levantamento dos impactos ambientais oriundos das atividades econômicas) além, é claro, da efetiva segurança humana das populações da floresta.

Assim como o cenário internacional mudou, as relações entre o público e o privado também se tornaram mais dinâmicas, com a finalidade de desenvolver uma determinada região, tanto economicamente quanto socialmente. Dentro deste escopo, as FAs também tiveram sua funcionalidade e capacidades alteradas ao longo do tempo.

Mesmo numa região pacífica (em relação a outras partes do globo) como é a América do Sul, as FAs continuam a ter uma grande importância na geopolítica de uma

zona ainda inóspita, como a Amazônia. Com isso o papel das FAs na região é fundamental para fazer presente o Estado nos locais mais distantes do norte do país, onde o potencial de matéria-prima e capacidade de desenvolvimento econômico são latentes. Sendo assim o controle amazônico foi e continua a ser uma importante pauta nos Organizações Internacionais - OIs, e principalmente na consignação das nações na América do Sul.

Com as mudanças do cenário internacional, a missão tradicional das FAs em proteger as fronteiras e preservar a soberania nacional tem se tornado mais ampla, o que exige do poder militar uma maior versatilidade, um aumento de suas capacidades logísticas e de recursos humanos.

O soldado passa a ser visto não apenas como um mero executor da arte da guerra, mas também um profissional integrante da sociedade, que representa as aspirações de seu “locos social” por maior desenvolvimento tecnológico e profissional no preparo e emprego (Kuhlmann, 2007). Para que estas mudanças fossem possíveis o conceito de segurança passa a levar em conta outros importantes aspectos, como as questões econômicas, sociais e ambientais.

Dentro deste escopo, as questões ambientais ganham cada vez mais relevância, já que o desenvolvimento econômico caminha cada vez mais de “mãos dadas” com a sustentabilidade de qualquer país ou região. Diante da necessidade do crescimento econômico e do desenvolvimento sustentável, muitos governos se perguntam: Qual instituição governamental está a ser mais preparada para desempenhar tal função de preservação ambiental, a abrir portas ao desenvolvimento sustentável? Como as Forças Armadas estão a lidar com os novos desafios e ameaças neste início de século?

Para responder estes questionamentos iremos desenvolver esta dissertação em 4 (quatro) capítulos. No primeiro capítulo serão introduzidos os principais objetivos gerais desde trabalho, delineados a partir do cenário da Guerra Fria. Faremos uma análise comparativa entre os conceitos de segurança existentes na Guerra Fria e no pós-Guerra Fria, envolvendo o objetivo e a missão das FAs (poder militar), bem como seu papel no campo político e nas relações internacionais. Pretendemos com este capítulo identificar as mudanças no conceito de segurança e seu papel mais amplo ao introduzir o combate a novas ameaças não-tradicionais neste início de século.

No segundo capítulo, faremos uma análise da mudança do conceito segurança dentro das atividades militares, com a segurança tradicional a abarcar o conceito de segurança ambiental. Assim o militar passa a ser não apenas uma peça fundamental no cumprimento de sua missão nos desígnios inerentes a sua função, mas também visto como um ser social, um elemento a desenvolver regiões através do desenvolvimento sustentável.

Ao estudar a Escola de Copenhagen, veremos como a segurança ambiental torna-se um elemento fundamental na soberania e segurança nacional, através da preservação dos recursos naturais. Neste capítulo iremos melhor explorar como esta escola teve um importante papel na divisão da segurança tradicional nos chamados setores de segurança, onde a segurança ambiental tem uma análise especial neste capítulo e em todo trabalho.

Em seguida teremos o terceiro capítulo, no qual abordaremos o Papel das Forças Armadas do Brasil na promoção Segurança Ambiental. Faremos inicialmente uma análise do papel do Brasil no cenário internacional nesta temática. Em seguida trataremos sobre os novos argumentos que dão a Amazônia um caráter prioritário na preservação do meio ambiente, quais os argumentos dados pelos órgãos governamentais brasileiros bem como que programas foram criados para tornar a Amazônia um espaço a ter uma constante preservação e vigilância.

Na sequência iremos dar um enfoque na importância da Amazônia dentro do poder militar. Faremos então a análise comparativa entre a Política de Defesa Nacional de 1996 (PDN-1996) e a Estratégia Nacional de Defesa de 2008 (END-2008), onde exploraremos os mais importantes aspectos de cada uma a respeito da segurança ambiental e da vigilância de um território com inúmeros recursos naturais a serem geridos pelo poder político brasileiro.

Pretendemos verificar se houve um avanço entre a PDN-1996 e a END-2008, qual destes documentos demonstrará a maior relevância dada as estratégias de segurança e defesa quando o assunto é a segurança ambiental da Amazônia. Por fim faremos uma análise de como estas normas trouxeram avanços práticos na estratégia de segurança ambiental nos principais biomas brasileiros.

No quarto capítulo, estudaremos o papel das Forças Armadas brasileiras na promoção da segurança ambiental na região amazônica. Para introduzirmos este capítulo dedicado ao estudo de caso, será explorado com mais detalhes a importância da Amazônia

no cenário internacional. Em seguida será analisado como tem sido o combate as ameaças não-tradicionais, e a importância da END para este fim.

Faremos ainda uma abordagem das ferramentas usadas para transformar as FAs, de que modo esta se adequou as novas exigências da preservação do bioma amazônico. Através da reestruturação e modernização das FAs, os militares brasileiros ganham proeminência e veem sua atuação na região como fundamental.

Dentro deste escopo iremos desenvolver a importância dada por cada uma das três FAs do Brasil (Marinha, Exército e Força Aérea) a segurança ambiental na Amazônia. E iremos responder a questão sobre quais estratégias e projetos tem sido usados pelas FAs do Brasil para preservar os recursos ambientais e apoiar o desenvolvimento sustentável na região.

Será apresentado neste quarto capítulo os principais pontos levantados pelo autor através da 4ª Divisão de Levantamento do Exército, a respeito do mapeamento amazônico. Os resultados e planejamento deste e de outros importantes projetos da Marinha, Força Aérea e Exército Brasileiro, na promoção da segurança ambiental são também apresentados através dos 04 (quatro) documentos inseridos pelo autor em anexo a este trabalho.

Pretendemos investigar quais são os principais projetos, partindo do princípio de que as FAs do Brasil tem tornado-se o principal braço do Estado brasileiro no bioma amazônico. Num último tópico iremos transcorrer a respeito da importância da Organização do Tratado de Cooperação Amazônica (OTCA) para região, faremos um breve apanhado histórico de como surgiu esta OI, dedicada exclusivamente a cooperação multilateral na região amazônica.

Identificaremos o papel do Brasil nesta Organização, e no item segurança e defesa, quais os projetos que o Brasil tem inserido e compartilhado com os vizinhos Sul Americanos também detentores do espaço amazônico. Veremos que a segurança ambiental também é um tema de relevância nesta organização, que tem o Brasil como importante país membro.

Por fim, faremos uma conclusão sobre o tema acima proposto que visa principalmente demonstrar, como e o porquê, mesmo em tempos de paz entre o Brasil e os demais vizinhos sul-americanos, ainda assim temos a atuação militar como fundamental. Isto não apenas para impedir desmatamento e atividades ilícitas na região, mas também

para ajudar a formar uma região com um desenvolvimento sustentável que preserve e reconheça os recursos naturais da Amazônia.

Será destacada a contribuição dos militares brasileiros na preservação do meio ambiente e na melhoria das condições mínimas de qualidade de vida, numa região ainda muito carente da atuação estatal, que tem nas FAs do Brasil a expectativa de obter novas ferramentas estratégicas e tecnológicas em prol da segurança ambiental da região.

CAPÍTULO I – O Conceito de Segurança antes e depois da Guerra Fria

1.1 O Estado como principal provedor de segurança: Considerações sobre a soberania estatal.

Durante o século XX, muitos foram os eventos que abalaram e redefiniram o cenário internacional. As duas Grandes Guerras Mundiais e o surgimento de blocos político-econômicos foram essenciais para a redefinição do concerto entre as nações, bem como a delimitação de seu poder soberano. Ao conceituar soberania Jackson & Sorensen (2003) exprime que a soberania não é um elemento essencial do Estado, mas apenas uma qualidade do poder, que a organização estatal poderá ostentar ou deixar de ostentar. A soberania é a capacidade do Estado a uma autovinculação e autodeterminação jurídica exclusiva.

Podemos constatar que a capacidade de ostentar é considerada por muitos autores a capital qualidade de um estado (poder), além do grau de autodeterminação jurídica de um ente estatal, que irá delimitar a soberania de um país ou nação. Apesar do conceito de soberania ser relativamente antigo, surgiu com o tratado de *Westphalia* no século XVIII, seu uso interno bem como na relação entre os estados foi algo construído gradativamente, e teve no palco do século XX seu maior avanço (Colombo, 2008).

A capacidade de autodeterminação de um estado foi fundamental para a delimitação das fronteiras, que gerariam os limites do domínio estatal, onde o ente governamental seria responsável por gerar as condições necessárias para toda a sobrevivência de um povo.

Os limites da ação que o Estado deveria seguir com a finalidade de ter sua autonomia respeitada perante as outras nações, é o que passou a mensurar a qualidade do poder de cada estado. Vale salientar que através do conceito de soberania evidenciou-se a figura do estado como ente detentor de todos os poderes necessários para manter a lei e a ordem dentro de seus territórios, fazendo com que o uso do poder da força fosse legitimado, dando maiores ferramentas ao estado para manter sua soberania dentro de seu território (Colombo, 2008).

Podemos dizer que a construção da imagem do estado como ente soberano, não se construiu do dia para a noite, muito menos do uso da força pelo ente estatal, pois, separar os interesses do estado, como representante máximo dos interesses coletivos, dos interesses individuais dos governantes, sempre requisitou um amadurecimento do conceito de soberania, e principalmente, uma solidificação da “máquina” estatal. Muitas foram as estratégias diplomáticas criadas ao longo do século XX que resultaram na defesa dos interesses de uma nação sem que fosse necessário recorrer ao último e muita vezes mais dramático recurso estatal: O uso da força.

Independente do uso da força ou dos recursos diplomáticos, a soberania do estado tem como uma de suas características principais a perpetuidade enquanto o estado existir. É uma característica ou qualidade intrínseca ao próprio conceito de estado, e que faz com que este faça dentro dos limites de seu território, o que for necessário para defender os interesses da coletividade (Colombo, 2008).

Podemos constatar que as teorias do Estado moderno tem na soberania seu alicerce principal, com um poder que além de perpétuo e universal dentro de seu território, tem um caráter normativo intrínseco, no qual possibilita ao Estado estruturar a sua capacidade decisória, bem como sua atuação perante a nação.

A sua capacidade normativa irá definir como a soberania num estado que emana do povo o poder soberano (Estado democrático), irá ser desencadeada pelos representantes do poder público. Colombo afirma ainda a respeito da capacidade normativa do Estado que "um poder de organizar-se juridicamente e de fazer valer dentro de seu território a universalidade de suas decisões nos limites dos fins éticos de convivência." (Colombo, 2008; p. 153)

A organização jurídica do poder público, dentro dos limites dos fins éticos de convivência, não se expressa apenas na atuação do poder político e suas medidas no campo interno de atuação política. Mas também se exprime na atuação diplomática de um estado nas relações internacionais, ao qual tornou-se mais intensa principalmente ao longo do século XX.

Contudo, muitas vezes é considerada pelo Estado o seu posicionamento contra uma ação que extrapole os limites da convivência ética, em prol de assegurar não apenas a

segurança interna de um estado, mas também a segurança externa e a convivência pacífica entre as nações.

Afinal, o poder normativo como alicerce da soberania estatal, prevê ao estado fazer o que for necessário, dentro de sua perpetuidade, para prover a continuidade de sua soberania, tendo inclusive, o poder de declarar guerra e paz no relacionamento entre as nações. Podemos dizer que a expressão de poder propiciada pela soberania estatal tem sua relação com o povo de diversas formas e entre elas, a mais polêmica e relacionada diretamente com o uso da força é o poder corretivo inerente a capacidade de soberania do estado.

Como vimos, o Estado é o principal responsável e o único capaz de garantir a lei e a ordem dentro de seus domínios. Sendo assim o uso do poder corretivo torna-se natural e inerente as atividades do estado, porém, como equilibrar este poder atrelado a sua estratégia de ação, é o grande desafio dos estados nos tempos atuais (Alsina, 2009).

É através do poder corretivo que o estado atua e cria suas capacidades de prover a segurança interna (através de suas polícias civis e militares) e a segurança externa (que tradicionalmente tem como principal ator as FAs).

Podemos ressaltar que o conceito de poder como a capacidade que o Estado tem de garantir sua universalidade e perpetuidade, inerentes a sua soberania, tem no poder militar um dos principais partícipes. Além de membro corretivo, possui também uma característica coercitiva, quando atua em seu direito indireto, que é o de promover à paz através de ações atreladas a integração nacional.

Segundo autores como Nye e Alsina (2009), quando um estado se vê ameaçado em suas prerrogativas ou mesmo em sua soberania, por outro Estado ou agente estatal, cabe ao poder militar prover uma resposta rápida e pelo menos de mesma intensidade contra as ameaças externas, a prover assim sua capacidade corretiva de ação.

Vale salientar que antes de fazer uso de sua capacidade corretiva, o poder militar não apenas pode, mas deve fazer o uso de sua capacidade persuasiva, que visa principalmente atuar no campo discursivo das ações. Através deste discurso, cria ideologias bem como o apoio de diversos setores favoráveis as ações militares introduzidas pelo Estado democrático de direito (Alsina, 2009).

Essa relação entre a capacidade persuasiva e a capacidade corretiva do estado muitas vezes ocorre simultaneamente, ou seja, o poder militar ao mesmo tempo em que atua de forma reativa contra uma determinada ameaça, ele desenvolve sua capacidade persuasiva de modo que facilite o controle do estado em ter a opinião pública e das grandes massas a seu favor, em prol da garantia da lei de ordem estatal (Alsina, 2009).

Podemos constatar que a capacidade de um estado de atuar através de seu poder militar, com a finalidade de manter a soberania, tem como variável principal o poder e a estrutura estatal, que faz com que o Estado tenha maior ou menor controle sobre o poder militar e as suas ações. Ao longo do século XX e mesmo neste início de século, vimos uma maior capacidade militar dos países de centro, considerados desenvolvidos, em relação aos países periféricos, considerados em desenvolvimento. Contudo, mesmo entre os países periféricos existe uma grande heterogeneidade nas capacidades e no uso do poder militar (Alsina 2009).

Quanto mais o país considerado em desenvolvimento detém maiores recursos e condições políticas favoráveis para desenvolver o poder militar, e se este mesmo país enxerga com inimizade ou rivalidade os países vizinhos, tanto mais teremos um cenário favorável para o crescimento da importância das FAs.

Neste cenário periférico principalmente em países como o Irão, China entre outros países em desenvolvimento do globo, mesmo ainda com altos índices de pobreza e com o IDH considerado médio-baixo, possuem um crescente poder militar a fazer frente aos países vizinhos considerados inimigos do regime¹.

Grande parte dos Estados periféricos considerados em desenvolvimento, possuem diversos problemas de ordem interna, como a desigualdade social, altos índices de pessoas abaixo da linha da pobreza, além de um poder estatal pouco estruturado em manter um processo decisório resolutivo em face desses problemas.

Todo esse cenário facilita o desenvolvimento do crime organizado, bem como o tráfico de substâncias ilícitas, e em alguns casos, a criação de células internacionais de terrorismo, que são consideradas ameaças não tradicionais (Becker, 2004).

¹ Apesar de ser considerada a segunda maior economia do mundo, a China ainda possui diversos problemas sociopolíticos, graças aos conflitos com os países vizinhos principalmente na Questão Tibet. Já o Irão apesar de ter uma população oprimida pela pobreza, possui um crescente poderio militar a fazer frente aos países do Oriente Médio.

Dentro deste escopo, muitos países mesmo não tendo uma estrutura estatal forte, carente ainda de um aporte financeiro mais robusto, veem no fortalecimento do poder militar uma saída para enfrentar não apenas as ameaças externas, mas também garantir os direitos civis, a lei e a ordem dentro do cenário interno de uma nação.

Como veremos com mais detalhes no subtítulo seguinte, o poder estatal está intimamente ligado ao poder militar, seja nos países de centro (como a China, U.E e a superpotência americana) seja nos países periféricos (como a Índia, África do Sul ou Brasil). O uso do poder militar tornou-se volátil, e varia de acordo com o aumento ou decréscimo de investimentos, alterando assim a conjuntura das ameaças externas atreladas as instabilidades internas. Contudo, seu grau de ligação e sua importância para a estrutura estatal permanecem relativamente constantes com o passar do tempo.

No subtítulo seguinte iremos entender como o século XX, mais notadamente o período Pós-Guerra Fria, foi determinante para delinear os conceitos de segurança, que inicialmente estavam muito atrelados a análise da soberania estatal e o uso do poder militar. Durante todo o período entre as duas Grandes Guerras estendido ao período da Guerra Fria, os militares foram considerados o principal braço do estado.

Os militares tem por finalidade projetar o seu poder perante a comunidade internacional e de conter a atuação das ameaças de outros estados ou mesmo organizações criminosas, que muito desestabilizaram países ou conjunto de países ao redor do globo durante todo o século (Alsina, 2009).

O poder militar dos estados tornou-se o principal foco de estudo de muitas academias como o teórico realista em Mongenthau (1948) ou mesmo pesquisadores mais recentes como Alsina (2009), devido entre outros fatores ao seu poder de projeção no contexto internacional, além de sua capacidade de mobilização social.

O poder das FAs foi o principal braço político de muitos estados, a chegar inclusive a ser o principal ator do processo decisório com a ascensão dos regimes militares que imprimiram a repressão em muitos países no período da Guerra Fria, principalmente nos países em desenvolvimento.

1.2 A Construção do Conceito de Segurança na Guerra Fria.

Ao analisarmos o período da Guerra Fria, não poderíamos deixar de considerar as teorias do realismo, quando o assunto é segurança. Segundo Dangios (2009) a teoria realista, forjou as bases para a análise do conceito de segurança bem como para o entendimento do processo decisório dos estados.

Segundo teóricos como Mongenthau (1948) e Waltz (1979), os estados são unidades de ação que visam superar a anarquia reinante nas relações internacionais. Sendo assim, buscam prioritariamente o poder, a fazer valer sua soberania perante as outras nações, na busca de concretizar os interesses nacionais e garantir a sua segurança dentro do sistema anarquia no globo (Dangios, 2009).

Desde o início do século XX, o realismo clássico estruturou-se como sendo a principal teoria a analisar as relações entre os estados, bem como a construção do conceito de segurança para as nações. Com o fim da Primeira Guerra Mundial os estudos das Relações Internacionais ganharam mais força e as ações estatais tornaram-se evidentes na tentativa de obter maiores poderes soberanos. Porém, foi apenas com o fim da Segunda Guerra Mundial que as teorias realistas² passaram a ser vistas como a mais lógica e racional explicação sobre as estratégias existentes entre os Estados (Bandeira, 2009).

Autores como Mongenthau (1948), via nas teorias realistas a única maneira de se entender o funcionamento das relações entre os estados. Para eles as questões de segurança das populações, estavam intimamente ligadas a defesa dos interesses nacionais, que muitas vezes são egoísticos e pretendem apenas aumentar o poder dos “mais fortes perante os mais fracos”.

O estado anárquico, para os realistas, é inerente a condição humana, a ser o estado soberano o grande limitador desta anarquia. A criar a balança de poder favorável, o Estado aumenta o seu poder favoravelmente a seus interesses, com a finalidade de prover a segurança para os seus cidadãos.

² De fato apesar de ganhar força no século XX as teorias realistas buscam explicar as relações de guerra e paz entre as nações. A tentativa de equilibrar o estado de natureza entre os seres humanos através da construção social e da busca por um estado soberano que garanta o pacto social, a prover uma segurança na vida dos cidadãos, já vem sendo analisadas por grandes pensadores desde a antiguidade, como Tucídides, Maquiavel em sua obra “O Príncipe” e aquele que, para muitos é considerado o pai das ideias realistas Thomas Hobbes. Tanto que para muitos o realismo clássico é também chamado de Hobbesianismo, entendemos aqui como realismo clássico aquela teoria realista mais conservadora a diverge em alguns tópicos do neorealismo de Waltz. (Gonçalves, 2003).

Como cada estado busca atingir os seus próprios interesses, a criação e o desenvolvimento de uma organização supranacional, com autoridade suficiente para mediar e solucionar conflitos, seria uma tarefa impossível neste cenário. Afinal, o Estado era capaz de prover a segurança nas suas questões internas, através de seu desenvolvimento e organização, mas jamais seria capaz de prover uma segurança perpétua entre as nações (Gonçalves, 2003).

Com o fim da Segunda Guerra Mundial, a Conferência de Postdam ocorrida em 1945 e suas resoluções marcaram, para muitos autores como Armendone (2008), Dangios (2009) e Sorensen (2003), apenas a confirmação das teorias realistas. Afinal, este congresso apoiava a visão de que o mundo passava a ser dominado pela atuação de duas grandes potências (EUA e a União Soviética), a dar suporte as teorias realistas e a balança do poder, tendo como principal objetivo a segurança e a soberania das nações.

Para os realistas, devido ao anarquismo as nações vivem em constante ameaça de guerra, cabendo a cada Estado defender a sua soberania. Sendo assim, dentro deste escopo da Guerra Fria, as teorias realistas voltadas para a análise da maximização do poder militar como garantidoras da segurança foram consideradas como as mais importantes e que exprimiriam a realidade no mundo bipolar. Uma nação deveria, segundo os realistas, conter o avanço militar e tecnológico de uma nação que buscasse o poder hegemônico em relação a outra.

Segundo Gonçalves (2003), existiam alguns conceitos basilares entre os realistas que determinavam a forma destes verem o mundo, e por conseguinte, o que uma nação deveria fazer para prover a segurança de suas populações. Dentre estes conceitos podemos destacar o seguinte³

“1) De todas as maldades de que o homem é capaz, nenhuma é mais inexorável ou perigosa do que sua instintiva luta pelo poder e seu desejo de dominar os demais (...) 5) A obrigação básica de todo Estado – objetivo ao qual os outros objetivos nacionais devem estar subordinados – é promover o ‘interesse nacional, definido como aquisição de poder; 6) A natureza do sistema internacional determina que os Estados persigam a capacitação militar para deter o ataque dos inimigos potenciais; 7) A economia é menos relevante do que o poder militar para a segurança

³ Vale ressaltar que são dez os princípios basilares ditados por Gonçalves como conceitos norteadores do pensamento realista, contudo foram citados apenas cinco, por serem os mais importantes relacionados a esta pesquisa.

nacional; a economia é importante como meio de obter poder e prestígio; (...)10) Se todos os Estados buscam maximizar seu poder, a estabilidade resultará da administração da balança de poder, lubrificada pelo sistema de alianças” (Gonçalves, 2003, p.31,32)

De acordo com esta teoria das relações internacionais, é da natureza humana a luta pelo poder e a vontade de demonstrar este poder através da dominação de uns sobre os outros, o que explica o eterno sentido anárquico evidenciado como principal fator de insegurança entre os povos.

Cabe ao Estado defender os seus interesses nacionais a qualquer custo como principal estratégia para assegurar sua população contra os “males” inerentes ao ser humano. Dentro deste escopo, crescerem os poderes estatais, cumprir os objetivos nacionais significa também trazer uma maior segurança contra qualquer ameaça externa. Considera-se aqui termo ameaça como sendo a própria anarquia em que está mergulhado o sistema internacional, graças as atitudes dominadoras inerentes a condição humana

Estas ameaças ao atacar os interesses do Estado e suas populações, causam uma eterna sensação de insegurança que tem na figura estatal o seu principal solucionador. No sexto preceito relacionado por Gonçalves (2003), percebe-se claramente como os realistas faziam o “mapeamento” das estratégias inerentes ao sistema internacional. O poder militar e o uso da força continuavam mesmo depois da Segunda Guerra Mundial, a ser incentivado pelas grandes potências, pois, seria pelo fortalecimento das FAs que qualquer Estado poderia prover a segurança de sua nação em relação a qualquer ameaça externa.

As FAs tinham um papel fundamental na formalização das alianças entre os Estados durante a Guerra Fria, o que contribuiu para que ficasse solidificado seu crescimento entre as grandes potências. A partir deste crescimento poderio militar foram construídas grandes alianças como a *NATO (North Atlantic Treaty Organization)* destinadas inicialmente a estabelecer o poder militar e a servir aos interesses nacionais das grandes potências. Para realistas como Mongenthau (1948), organizações como esta (composta dos países capitalistas) e organizações como o Pacto de Varsóvia (composta de países socialistas), não eram consideradas instituições supranacionais, ou seja, acima dos poderes estatais.

Para os autores realistas da teoria das relações internacionais, estas instituições apenas serviam e servem aos interesses nacionais das grandes potências, onde o discurso de

assegurar a preservação da humanidade é apenas uma estratégia para deixar ocultos os verdadeiros interesses políticos-estratégicos.

Afinal, dentro de um mundo marcado pelo anarquismo, o princípio do aumento do poder soberano permanece constante, e dentro destes conceitos mesmo o poder econômico, apesar de considerado fundamental, ainda assim não tem a mesma importância do poder militar na ótica realista.

Segundo Gonçalves (2003) poder econômico é usado principalmente como modo de reafirmar o domínio de uma nação sobre a outra bem como mais uma ferramenta com a finalidade de atrair mais subsídios no desenvolvimento das FAs e na garantia da segurança nacional.

Diante desta visão realista aqui expressa, podemos nos perguntar como foi construído o conceito de segurança, e como ocorreu sua transformação no período Pós-Guerra Fria. Com o fim da Guerra Fria o sistema internacional mudou e os paradigmas de segurança sofreram uma profunda transformação, o que foi determinante também para uma nova conceituação do poder militar e do uso da força pelos Estados.

Segundo Alsina apud Mares (2009), mesmo numa região considerada pacífica, como a América do Sul, os conflitos inter-estatais, durante e após Guerra Fria, acabam sendo maiores que em outras regiões do globo (como o Noroeste da Ásia ou o Norte da África). Diante disso, o conceito de segurança e o uso do poder militar tornam-se essenciais para a definição das estratégias dos Estados e sua melhor inserção nas relações internacionais.

Com isso, o conceito de segurança que foi fundamental na definição das estratégias no período da Guerra Fria, tornou-se muito mais abrangente do que se pode notar numa primeira análise, a medida que as necessidades dos Estados e a conjuntura internacional requeriam novas posturas dos *policy-makers* conforme podemos perceber a seguir.

1.3 A *Widened Security* Agenda e o Poder Político Militar

Mesmo para os realistas, conceituar a segurança sempre foi considerado um termo complexo e de difícil entendimento entre os teóricos. Ao citar Wolfers (1993) e Baldwin (1963), Gomez dá ao termo segurança uma visão mais condizente com as teorias realistas ao dizer que “interpretam *segurança* como uma condição de um Estado de exclusiva responsabilidade dos seus órgãos de soberania e acerca da qual não é possível afirmar, com certeza absoluta, se existe ou não existe, mas apenas que existe em níveis relativos” (Gomes, 2007:p 2).

Ao analisar ainda Waltz (1979)⁴, podemos perceber que o conceito de segurança está intimamente atrelado ao papel do Estado quando este expressa que “Waltz também interpreta *segurança* como uma função primordial do Estado, contudo, identifica-a ainda como uma noção central da conjuntura internacional, que, na sua visão, é fundamentalmente anárquica” (Gomes, 2007:p 2).

Podemos notar que definir o que vem a ser a segurança foi um objetivo buscado pelos teóricos no período da Guerra Fria. Mesmo tendo um consenso de que o Estado é o principal provedor da segurança, não era muito claro se a definição de segurança deveria ser alcançada através das ações do Estado, ou através da própria ausência de insegurança trazida pela falta alguma ameaça externa, que dentro de um mundo anárquico seria quase impossível de se conseguir.

Além disso, a despeito das alianças internacionais, ficavam evidentes no período da Guerra Fria, segundo Gomes (2007), as relações assimétricas entre os estados. As assimetrias nas relações entre os estados foram dominantes neste período, tendo em vista que com duas grandes potências, as demais nações se viam subordinadas e sob constante influência de uma ou de outra. Essa influência de acordo com o nível de desenvolvimento e

⁴ Kenneth Waltz é considerado um importante autor do movimento chamado de neorealismo. Esta teoria trouxe algumas mudanças em relação as teorias realista clássica do início da Guerra Fria. Contudo, assim como os realistas, o papel central do Estado continua sendo a principal análise, dando a capacidade de maximização do poder estatal ainda uma grande importância (Waltz, 1979). Por não ser foco do nosso trabalho, não entraremos em mais detalhes sobre a diferença das teorias realista para as teorias neorealistas

estreitamento de laços entre uma nação poderia ser maior ou menor, gerando assim a assimetria nos acordos diplomáticos internacionais.

Segundo Júnior (2007) estas relações assimétricas eram na verdade uma das razões para que as alianças e os termos de cooperação entre os estados não fossem duradouros, a buscar o interesse nacional da potência com mais poder, em detrimento dos interesses das demais nações envolvidas num determinado acordo.

Sendo assim as nações apenas faziam parte de Organizações Internacionais-OIs quando estas atendiam a seus principais interesses como nação. Mesmo com a criação das Nações Unidas⁵ em 1948, o conceito de segurança coletiva passou boa parte do período da Guerra Fria como sendo um conceito improvável ou mesmo a ser esquecido. Pouco se viu algum posicionamento favorável à construção coletiva como o cerne entre as nações entre os realistas ou neorealistas.

Vale salientar que num mundo marcado pelo anarquismo, não haveria espaço para um conceito de segurança coletiva que abarcasse a ordem, estabilidade e um desenvolvimento equitativo entre os povos. Essas ideias eram vistas de maneira pragmática, tendo em vista que na política de *containment* implementada principalmente pelos EUA durante a Guerra Fria, não havia espaço para outras soluções securitárias a não ser aquelas destinadas a aumentar o poder decisório dos *policy-makers*, através de uma ação militar mais sólida e com fortes investimentos nas FAs e no desenvolvimento de tecnologias nucleares.

Neste período aqui analisado pouco se tinha dinamismo nas relações internacionais, a pauta de ameaças externas era essencialmente militar e tradicional, tendo em vista que o termo universal inserido dentro do conceito de segurança resumia-se ao interesse de uma das duas grandes potências do mundo bipolar (EUA e URSS), o que impedia uma visão mais abrangente e menos homogênea do que vem a ser segurança e o que de fato é uma ameaça as nações.

⁵ Apesar de no artigo 1º propósito 1) da carta das Nações Unidas criado em 1948 ser bem claro ao tentar imprimir um conceito de segurança coletiva entre as Nações ao expressar que os povos devem “... Manter a paz e a segurança internacionais e, para esse fim: tomar, coletivamente, medidas efetivas para evitar ameaças à paz e reprimir os atos de agressão ou outra qualquer ruptura da paz e chegar, por meios pacíficos e de conformidade com os princípios da justiça e do direito internacional, a um ajuste ou solução das controvérsias ou situações que possam levar a uma perturbação da paz” Essas premissas durante quase toda segunda metade do século XX, permaneceram esquecidas, devido, entre outros motivos ao mundo marcado pela Guerra Fria, expresso principalmente pelas teorias realista e neorealistas

Podemos constatar que durante todo o período da Guerra Fria permanecia constante a importância do dilema de segurança nas relações internacionais. Segundo Sorensen *apud* Herz e Hobbes (2003) o dilema de segurança consiste em:

“ Sovereign states taking measures to make themselves more secure may well increase their level of protection, but, given existence of international anarchy, the absence of centralized authority that very activity will lead greater insecurity of other states. In a self-help system the creation of more secure for one state is inevitably the creation of more insecurity for another states.” (Jackson & Sorensen, 2003: p.82).

O dilema de segurança foi uma teoria que para muitos (como Sorensen e Mongenthau) explicava perfeitamente o cenário da Guerra Fria, pois o aumento das ferramentas (como as FAs) provedoras de segurança de uma grande potência (como os EUA) seria fator de insegurança para outros países, principalmente para os considerados contrários com a política dos EUA. Todo e qualquer país deveria encontrar as condições necessárias para manter seu poder militar em condições de assegurar o combate de toda e qualquer ameaça externa⁶.

Dentro deste escopo, ficou conhecido entre os realistas o jogo de soma zero, pois, ao mesmo tempo em que é ganho a segurança através do consistente poderio militar de um determinado país, os demais países perdem, pois, a segurança de um representa a insegurança dos demais. Enquanto o poder capitalista americano e o poder comunista soviético permaneceram fortes, o dilema de segurança parecia explicar as relações entre os estados, a ótica realista fazia sentido num mundo marcado pela centralização do poder no Estado e no poder militar como principal causador do dilema de segurança.

Porém já no início dos anos 80 já se tornava evidente que o poder soviético já não tinha mais o mesmo “fôlego” para enfrentar o poderio dos EUA, que muito investiu na área de defesa e nos avanços tecnológicos. O poder militar como principal braço do Estado já não sustentava mais a integridade ideológica soviética, e outros fatores essenciais passaram

⁶ A política de *Containment* implementada no pós Segunda Guerra pelo Governo Truman, visava principalmente conter o avanço soviético ao redor do mundo, através de alianças militares e da expansão do Estado americano no globo, principalmente com a criação de bases militares em vários países (Alsina Júnior, 2009). Tendo como a maior delas a situada na República Federativa da Alemanha.

a ser vistos com mais importância do que antes. Dentro deste escopo, as teorias realistas passaram a ser mais questionadas e o conceito de segurança passou a ser relativizado.

Com a gradativa queda da União Soviética, o poder nuclear atrelado ao uso da força militar como uma ferramenta de domínio entre as nações passou a perder o sua importância como fundamental no concerto das nações.

Vale salientar que as Armas de Destruição em Massa-ADM, tinham uma grande importância e influência no poder decisório e na formulação das alianças entre os países na Guerra Fria. Contudo, com a capacidade militar soviética entrando em profunda crise a ameaça de uma guerra nuclear ficou cada vez mais distante.

Paralelamente a ascensão e o declínio do poder soviético, o avanço meteórico das ciências humanas bem como dos estudos da economia política internacional, fizeram com que fosse criado um ambiente favorável para a mudança de paradigmas com relação aos estudos de segurança.

Apesar de ainda reconhecer o poder nuclear como fundamental na luta pelo poder entre os países, não era apenas o único fator a ser estudado. Vale ressaltar que poucos foram os momentos na história da humanidade que se viu tamanho desenvolvimento econômico e tecnológico das nações (Conway & Sloboda, 2007).

Isso fez com que áreas anteriormente pouco contestadas ou mesmo acreditadas como sendo a de melhor explicação para um determinado fenômeno passassem a receber críticas, o que levou a diversas mudanças de paradigmas, principalmente nas últimas três décadas do século passado.

Ainda segundo Sorensen (2003), na fase final da Guerra Fria, dentro desta rápida mudança de paradigma, o dilema de segurança passou a ser contestado dentro de três premissas principais que são: 1) Esta teoria pouco olhava para as questões internas inerentes ao estado, mas sim basicamente as relações entre eles como objetivo único e principal de estudo; 2) A existência de uma pré-concepção de que o Estado provê a suas populações o “estado” de felicidade; 3) A concepção de que todos os conflitos, sejam eles inter e intra estatais, são concebidos pelo estado de anarquia inerente ao estado de natureza intrínseco a condição humana, sendo o Estado o único capaz de estabelecer a segurança diante dessa situação.

Ainda segundo Sorensen, ao concentrar o estudo nos Estados bem como suas relações entre si como principal causador dos conflitos, não se percebe as questões internas causadoras de divergências (os eventuais conflitos entre os três poderes, as lutas provenientes das desigualdades sociais, a falta de estrutura das forças internas de segurança, entre outros fatores).

A outra crítica de Sorensen (2003) é fundamentada na homogeneidade dos Estados, pois, para os realistas, todos os Estados dentro de um ambiente homogêneo-anárquico eram considerados provenientes de uma mesma unidade e iriam ter os mesmos comportamentos, ou seja, aquele em busca do maior poder central do Estado.

Neste ambiente, uns tinham mais sucesso do que outros, tendo em vista apenas o grau de poder dos Estados. Dentro desta perspectiva, outra visão considerada errônea pelos pesquisadores é justamente a da “sensação” de felicidade, tendo o Estado como provedor da felicidade e do “*Good way of life*” para seus cidadãos.

Para Sorensen (2003), os Estados nem sempre são os provedores da felicidade para suas populações, e nem sempre é a instituição mais indicada para este fim em muitas sociedades no mundo. Temos a partir desta análise, um pensamento mais abstrato sobre o papel do Estado, onde sua evolução levou a existência de valores (econômicos, sociais, ambientais, que são os principais responsáveis pela felicidade das nações).

Percebe-se que de *Westphalia* aos tempos atuais, vários foram os séculos em que os Estados estiveram longe de prover a felicidade e a segurança aos seus povos, tendo em vista o longo enfrentamento de situações epidêmicas, guerras e falta de infra-estrutura necessárias ao mínima condição de qualidade de vida.

Apenas contemporaneidade Estados é que se percebe uma maior preocupação no sentido mais abstrato do que vem a ser uma sociedade fundamentada nos valores geradores de felicidade. Os Estados estão em constantes mudanças, sendo assim, o advento do Estado moderno também trouxe uma mudança na estrutura de conceber um Estado. Anteriormente centralizado no papel estatal, temos agora no Estado moderno importância de três pilares: Governo; Nação e Economia.

O Estado ainda é considerado um ator com papel fundamental, e principal regulador da anarquia regida pelo estado de natureza humana, tendo o poder militar como sua principal “ferramenta”. Contudo os valores inerentes à condição de Estado-Nação (valores

culturais, econômicos, sociais) regidos por uma linguagem única, tornaram-se fundamentais na segurança dos povos bem como no seu estado de felicidade, e sendo assim, não se pode menosprezar o papel do Estado na gerência de suas próprias nações (Sorensen, 2003).

As dinâmicas econômicas entre os povos ganharam uma nova conotação acadêmica o que contribuiu para uma visão mais aprofundada de sua importância, na ação conjunta entre os estados. As novas concepções no fim da Guerra Fria proporcionou aos diversos estados uma maior coesão social com o fortalecimento de suas instituições e das leis construídas sob a luz dos direitos humanos.

Este fortalecimento institucional fez com que a sociedade e o estado tivessem uma maior preocupação com outros setores, além daqueles já tradicionalmente desenvolvidos, como o uso do poder militar a assegurar a soberania estatal (Sorensen *apud* Buzan, 2003).

O cenário internacional da segunda metade do século XX, trouxe novas mudanças nos estados recentemente formados. Pois tanto o chamado por Sorensen de *nationhood* quanto o desenvolvimento econômico deram aos estados uma maior capacidade de aumentar os acordos comerciais internacionais, bem como a diversificação dos setores industriais, mesmo a despeito das sérias consequências ambientais.

Para que este processo ganhasse um maior vulto e tivesse suas atividades regidas dentro de uma ótica que buscasse um consentimento mútuo, foram criadas ou reforçadas algumas instituições supranacionais, na tentativa de regular o excesso ou mesmo prestar a ajuda necessária aos Estados mais pobres. Apesar do dilema de segurança ainda representar as ações adotadas nas relações entre os estados, este conceito passou no fim da Guerra Fria a não contemplar mais o entendimento pleno dos fenômenos internacionais existentes.

Ainda segundo Sorensen o dilema de segurança “the classical herz-hobbesian security dilemma is relevant for modern states. But the classical security dilemma is by no means an appropriate tool for an comprehensive understanding of security in earlier forms of state” (Sorensen, 2003: p. 96).

Podemos constatar que em Estados contemporâneos o dilema de segurança não se aplica efetivamente. Pois, no caso de muitos Estados pobres, por não terem uma estrutura estatal organizada, seja por motivos econômicos ou por terem saído de guerras civis anticoloniais, o objetivo de acúmulo de poder no cenário internacional a combater a anarquia não se aplica.

Vale salientar que no fim da Guerra Fria, antigas rivalidades tribais ressurgiram e muitos países viram-se mergulhados em guerras civis, o que trouxe profundos danos humanitários, a serem controlados não mais pelas forças militares estatais, mais também por outras organizações civis dos setores de segurança e de outros setores. Esta mudança de cenário provocou também uma mudança de paradigma na análise do que viram a ser uma ameaça à segurança internacional, e em que deveriam ser focados os interesses nacionais.

1.4 – O Pós-Guerra Fria e as Ameaças Não Convencionais

Como vimos anteriormente, a crise da União Soviética fez com que a obsessão pela ameaça nuclear e outros tipos de ameaças tradicionais (ADM, FAs inimigas) no mundo bipolar fosse amenizada. As teorias realistas já não convenciam mais no que diz respeito ao que viria a ser uma ameaça à segurança internacional bem como qual deveria ser o papel do Estado nesse processo.

O mundo viu a ascensão dos EUA, principalmente no decorrer da década de 80, e com isso novas ideias do conceito de segurança surgiram no sistema internacional. A derrocada do socialismo representou não apenas a crise de um sistema político e de segurança dos países membros do Pacto de Varsóvia, mas também a mudança de conceitos do que viria a ser prioritário nas relações internacionais.

A maioria da produção acadêmica dos anos 60 e 70 procurava enfatizar e legitimar a lógica que servia como sustentação para a bipolaridade da Guerra Fria. A maioria dos estudos produzidos na época, que procuravam analisar a lógica nacionalista a priorizar os interesses nacionais, era proveniente das academias norte-americanas, com forte cunho realista a enfatizar apenas os aspectos estratégicos- militares quando o assunto era segurança (Cervo, 2010).

Nas academias europeias tivemos grandes institutos de pesquisa a corroborar esta estratégia norte-americana, com vários centros de pesquisa a analisar as estratégias nacionais. Contudo, estes centros de pesquisa procuravam apenas manter um ambiente pacífico numa Europa dividida entre os EUA e a URSS.

Mas já na década de 80, estes estudos em consonâncias com a academia norte-americana passaram a ser também largamente questionados nas escolas europeias, e para

estudiosos como Buzan, Waever & Wilde (1998), era necessário redefinir os limites do conceito de segurança, que não mais comportava os limites políticos-militares. Sendo assim houve uma redefinição do conceito de segurança em três teorias básicas: Tradicionalistas, Vertentes Abrangentes e as Vertentes Críticas³.

Sobre os tradicionalistas⁷ já transcorremos anteriormente a respeito, pois, na visão da Escola de Copenhagen (a qual trataremos com mais detalhes no capítulo seguinte), eles são os realistas tradicionais que demarcam uma visão mais clássica da anarquia do sistema internacional, a limitar a análise aos assuntos políticos e econômicos. Estes foram depois complementados pelos neorealistas a dar uma nova “roupagem” ao realismo tradicional, entre estes podemos destacar aqui autores como Waltz (1979).

Contudo, no pós-Guerra Fria percebe-se que o conceito de segurança é também um conceito relacional, ou seja, mesmo sendo o Estado o principal fator de segurança, este relaciona-se com diversos fatores que contribuem com o combate as ameaças que geram insegurança as populações.

Com isso, temos o surgimento de uma corrente de teóricos a considerar o conceito de segurança de maneira abrangente ou ampliada (*widened*), pois, outros fatores considerados como não tradicionais, deveriam ser levados em consideração no conceito mais amplo de ameaça, como os fatores políticos, econômicos, sociais e ambientais (Tanno *apud* Buzan, 2003).

Já na visão da corrente crítica, percebe-se a introdução de valores como a liberdade e a igualdade inseridos no conceito de segurança, pois, estes valores seriam determinantes na visão da sociedade do que vem a ser segurança (Tanno, 2003). Existe um grande debate entre tradicionalistas e adeptos do conceito *de widened security*⁸ no pós Guerra-Fria. Pois, para os tradicionalistas/realistas, atrelar ao corolário da segurança aspectos como a poluição e as ameaças ambientais, além de outros fatores como o aumento ou crise da economia de um país, poderia gerar inexactidão no que viria a ser uma ameaça à segurança.

O Estado perderia o controle no provimento da segurança, pois, aspectos como a crise econômica e a degradação ambiental apesar de receberem a influência estatal na

⁷ O termo tradicionalista pode ser aqui entendido, como uma corrente gerada pelos autores da teoria realista das relações internacionais, entre eles podemos citar Mongenthau (1948), e também se enquadram no termo aqui definido como tradicionalista outros autores como Waltz (1979).

⁸ Este conceito será melhor tratado no capítulo seguinte

atenuação dessas problemáticas, apenas a ação estatal é insuficiente para controlar estes fatores.

Isto poderia gerar, em contrapartida, uma falta de controle do que vem a ser a segurança nacional. Para importantes autores como Stephen Waltz (1979), o discurso tradicionalista⁹ enfatiza esta questão ao dizer que “runs the risk of expanding “Security Studies” excessively; by this logic, issues such as pollution, disease, child abuse or economic recession, could all be viewed, as threat to security. Defining the field in this way would destroy its intellectual coherence” (Buzan *apud* Waltz, 1998:p. 3). Muitos países pertencentes a uma mesma região passaram a compartilhar diversos interesses, a assimetria anteriormente vista como a forma de relacionamento entre os países deu lugar à interdependência. Esta consiste na dependência mútua entre países, que pelos menos numa determinada variável dependem um do outro para que uma determinada ameaça não venha abalar a estrutura da segurança nacional (Buzan, Waever & Wilde 1998).

Organizações supranacionais ganharam força no contexto internacional, a regular a diminuição das assimetrias entre os estados bem como a deixar claro as importantes interdependências entre os países, o que sem dúvida, facilitou a percepção destes fenômenos por inúmeros especialistas.

Ao regionalizar os tipos de ameaça, através, dentre outros fatores, da interdependência, instituições como a União Européia-UE, NATO, identificaram que deveria ser ampliado o conceito de defesa mútua. Pois certas questões (como a degradação ambiental, as migrações ilegais, organizações criminosas internacionais) que afetavam toda uma comunidade de países, não apenas poderiam, mas deveriam ser analisadas pela comunidade internacional.

Afinal, fixar a análise apenas nas questões militares não traria um entendimento pleno do que vem a ser a segurança bem como o que seria uma ameaça dentro do quadro de operações internacionais (Buzan, Waever & Wilde 1998). As questões regionais ou ainda sub-regionais ganharam notoriedade no escopo internacional, pois, o pós- Guerra Fria trouxe a eclosão de intensas guerras civis que estavam estagnadas, devido a disputa entre as duas grandes potências. Estas guerras civis fizeram com que outros fatores necessários ao

⁹ Para mais detalhes sobre as três vertentes de segurança, pode-se consultar Buzan e Waever, (1998)

desenvolvimento de uma comunidade regional fossem colocados em pauta quando se realizavam acordos e tratados internacionais.

Apesar de haver uma mudança de paradigma em relação as teorias realistas, não podemos dizer que houve um ruptura completa com estes ideais. Para Buzan, Waever & Wilde (1998), o fenômeno de securitização consiste na intensificação do tratamento de uma determinada ameaça, criada ou não pelos executores políticos.

A determinada ameaça pelo poder estatal torna-se emergencial e prioritária, chegando ao ponto de requerer uma institucionalização, a criar departamentos e uma política - estratégica a lidar com a referida ameaça. A securitização e o grau de prioridade dado as ameaças estatais é que determinará a abordagem dada a segurança e defesa de uma determinado Estado.

Em decorrência desta abordagem, os autores acima citados frisam que os tipos e níveis de ameaça podem ser diversos e ampliados, ou seja, não se restringe apenas as ameaças políticas-militares tradicionais. Advém também de assuntos econômicos, sociais e ambientais, além de outras potenciais ameaças que podem de sobremaneira afetar a atuação de Estado. E num grau mais elevado, afeta também a soberania de um Estado, a dar sustentação as consideradas ameaças não-tradicionais.

Advém desta abordagem mais ampliada o receio de muitos pesquisadores mais tradicionais já analisados como Waltz (1978) Nye (1987), que se preocupavam no conceito de segurança perder completamente seu referencial, e caracterizar como ameaça situações que mesmo num nível mais emergencial, jamais afetariam a força estatal bem como sua soberania.

Contudo, é inegável, tem-se colocado na pauta das negociações internacionais definindo como prioritários para segurança assuntos como o combate as ameaças não tradicionais. Dentre elas podemos citar os crimes humanitários, o combate a degradação ambiental, ao crime organizado e a criação de uma maior qualidade de vida as populações. Muitos Estados ganharam em influência e poder no cenário internacional, a contribuir com a nova configuração nas relações entre as nações. Podemos perceber que dentre as ameaças não tradicionais tem-se discutido temas de escala global como os impactos ambientais causados pelas políticas das grandes potências, os graves desmatamentos, o

tráfico ilegal de animais e substâncias naturais, todas estas ameaças não tradicionais começaram a ser analisadas como potenciais ameaças a paz e a segurança internacionais.

Podemos constatar que houve uma mudança nos investimentos e no discurso político, de modo que as estratégias políticas que dessem um caráter securitário a novos temas fossem legitimadas e ganhassem a ressonância da população. Com isso, investimentos no campo acadêmico-científico passaram a focar temas como as mudanças climáticas globais, o acompanhamento dos níveis de desmatamentos e da atuação de organizações criminosas em grandes biomas tropicais.

Dentro deste escopo, houve uma reconfiguração do poder entre os estados, afinal, o poder militar gradativamente perde a maior relevância para muitas potências globais, devido a esta inserção de novos temas nas relações internacionais. Como fator catalisador no Pós Guerra Fria, temos no sistema internacional os Estados-frágeis com sua capacidade e vontade política limitada para resolver os graves problemas que assolam boa parte da população (situações humanitárias deploráveis, devido a escassez de alimentos, a pobreza, os grandes movimentos de refugiados, entre outros temas inseridos no processo securitário).

Após o fim da Guerra Fria esses temas ganharam mais relevância para muitos Estados o que contribuiu para que a *widened security agenda* ganhasse força em várias estratégias políticas. Com o crescimento das instituições supranacionais, os países deram um novo redimensionamento no papel das alianças militares, que também passaram por um processo de transformação em face as novas ameaças agora ampliadas.

Contudo, este processo deu-se de forma gradativa a medida que a balança do poder remodelava-se e novos atores internacionais obtinham mais força e sobressaíam-se. Apesar disso, apenas uma única superpotência restaria no novo contexto global: os EUA. Sendo assim as ideias realistas (mais incisiva na academia norte-americana) ainda tinham o seu espaço, a deixar a busca pelo poder e a anarquia entre as nações ainda uma constante (Tanno, 2003).

Podemos constatar ainda que o crescimento populacional atrelado ao rápido desenvolvimento tecnológico, trouxe novas possibilidades e mudanças políticas-militares, fazendo com que o papel dos militares tivesse uma redefinição. A busca pela estratégia multilateral, que consiste na variação das alianças, seja em organismos internacionais, seja

através da ampliação das relações bilaterais, trouxe também uma nova dinâmica, nas estratégias político-militares.

Segundo Buzan, Waever e Wilde (1998), ao explicar o setor militar como fundamental na definição do conceito de segurança entre os países, ele relata que tradicionalmente a definição das ameaças de um país soberano advinha de uma ameaça armada conduzida principalmente por outra nação. Portanto, este conceito tradicional de ameaça consistia no principal fator de construção da doutrina militar.

Porém, o fim da Guerra Fria, tendo como consequência as mudanças no ambiente internacional, já aqui descritas, fizeram com que assuntos antes pouco securitizados pelos Estados viessem a tona, a trazer com eles assuntos antes considerados não-militares, como matérias a serem incluídas na pauta das estratégias militares.

Conforme podemos perceber de maneira clara quando estes autores dizem que

it is easy to see that for some states an increasing number of military functions are not security issues at all. In the mid-1990s, most Western European states face little in the way of existential military threats. But they maintain substantial armed forces and often use those forces in roles that have much more to do with political and economic relations than with military ones (Buzan, Waever and Wilde, 1998, P. 49).

As emergências humanitárias associadas às necessidades do cumprimento dos acordos internacionais fizeram com que muitos países mantivessem seus efetivos militares, contudo, para já com novas necessidades. Por exemplo, organismos como a NATO, intensificaram suas missões humanitárias ao longo do fim do século passado, com largos efetivos militares. Nessas missões a presença militar passou a ser ampliada, sendo utilizados assim os novos conceitos de segurança ampliada já definida no Pós Guerra Fria.

Por exemplo, a *United Nations Mission Stabilization in Haiti - MINUSTAH*, em que as tropas brasileiras atuaram, não havia apenas a finalidade de supervisionar o cessar fogo, mas também prestar assistência sanitária, educacional bem como a garantia da lei e da ordem no país. Fez-se necessário no contexto internacional Pós-Guerra Fria, a criação de estratégias político-militares que pudessem conter as inúmeras chacinas étnicas ocorridas nos Estados mais pobres bem como a implementação de uma política voltada para a relação do homem com o meio ambiente (habitat natural).

Diversos organismos internacionais, como a ONU e a NATO, passaram a criar diversas agências fomentadoras de políticas voltadas para a preocupação com os desastres ambientais, muitos dos quais ocasionados pela ação humana e pelos constantes descasos dos meios políticos, muito mais voltados às preocupações com a corrupção e as guerras civis.

Podemos dizer que o desenvolvimento de teorias que explicaram esta realidade, acompanharam esta mudança de atitude, ao se tornar não apenas uma mera ação momentânea dos organismos internacionais, mais uma constante na forma de ver o setores político e militar. Com a crescente globalização no fim do século XX, a despeito do complexo regional de segurança do atlântico norte, os assuntos da seara securitária, também tornaram-se mais globalizados, a deixar em segundo plano alguns assuntos considerados importantes apenas sob a ótica regional.

Contudo, podemos perceber que assuntos como a preservação ambiental e a busca pela ajuda humanitária, tornaram-se um tema relevante na agenda política de muitos países ao atrelar o discurso político à prática de ações fundamentadas nestes princípios (Buzan, Waever e Wilde, 1998).

O conceito de como prover a segurança internacional apesar de mudar o seu foco das ameaças tradicionais para as não tradicionais no fim da Guerra Fria, não houve uma ruptura completa com as antigas estratégias executadas pelas superpotências.

Pois, as antigas ações de intervenção nos assuntos domésticos dos países mais fracos permaneceram. Muitas vezes estas intervenções continuaram a ser pouco justificáveis, mesmo sob o guarda-chuva de instituições legítimas para prover a segurança das nações (como a ONU ou a UE).

Os próprios países em desenvolvimento buscam muitas vezes o suporte político e bélico dos países de maior arcabouço militar e econômico quando da execução de uma intervenção militar internacional. O discurso humanitário e de preocupações ambientais, torna-se de grande valia no momento de justificar qualquer apoio internacional numa ação militar (Buzan, Waever e Wilde, 1998).

A busca pelo combate as ameaças a segurança nacional não tradicionais tem sido prioridade muitos países ocidentais. No próximo capítulo iremos aprofundar como o setor militar, tornou-se mais abrangente, ao abarcar missões que não são estritamente militares,

participando mais de ações voltadas ao outro setor de grande ascendência no sistema internacional: O setor ambiental.

CAPÍTULO II – UMA MUDANÇA DE PARADIGMA NO CENÁRIO INTERNACIONAL: O CONCEITO DE SEGURANÇA AMBIENTAL.

No capítulo anterior vimos que durante a Guerra Fria o conceito de segurança estava estritamente relacionado ao poder militar e a centralização estatal, fazendo com que o controle à ameaça proporcionada pela anarquia entre os estados fosse o principal objetivo das nações.

O realismo, grande propagador destas teorias, foi visto como o principal método de explicação das relações internacionais. Contudo, devido a mudança no âmbito internacional e com a queda do regime soviético, passamos a ter uma visão mais ampliada sobre o que vem a ser uma ameaça, e como prover a segurança num mundo não mais bipolar, e sim multilateral.

2.1 A Escola de Copenhague e os Sectores de Segurança.

A Escola de Copenhague foi um centro de pesquisa especializado nos estudos de segurança que se tornou um grande contribuinte na análise ampliada do conceito de segurança, ao propagar o conceito de *widened security* agenda, na qual novos temas e teorias foram inseridos no conceito de segurança.

Ao identificar que o grau de ameaça estava agora mais regionalizado, o conceito de segurança iria variar de um país para o outro. De acordo com o nível de ameaça bem e o grau de envolvimento entre os países, era necessário resolver as ameaças à paz e a segurança que por ventura os países tenham em comum (Buzan, Waever & Wilde 1998).

Vale salientar que os altos investimentos militares realizados por muitos países sofriam agora um forte dilema, pois seguir os antigos preceitos de análise na centralização estatal e do poder militar como único provedor da segurança, não era mais suficiente para conter as novas ameaças advindas das guerras civis intraestatais, e das mudanças climáticas globais.

Sendo assim não havia mais a justificativa, no pós-Guerra Fria, para altos investimentos na área de segurança e defesa, já que novas ameaças deveriam ser

consideradas e não apenas o poder militar seria capaz de solucionar tais problemas em muitas nações (Cervo, 2010).

Diante disso, o termo “segurança” passou a ser associado a novas dimensões e temáticas como “segurança econômica”, “segurança social”. Estas novas temáticas no sistema internacional, segundo Buzan, Waever & Wilde (1998), fizeram com que surgisse a necessidade da divisão do conceito de segurança em setores.

Dentro deste escopo, os teóricos oriundos da Escola de Copenhague, reinventaram a forma de analisar a segurança bem como suas ameaças, ao dividir em diversos campos no quais qualquer nação tem ou poderá a ter sua estabilidade ameaçada, estes campos são denominados de *sectors* (Buzan e Waever 1998) são entendidos como:

“Sectors are views of international system through a lens that high-light one particular aspect of the relationship and interaction among all of its constituent unit (...) Given that the analytical purpose of sectors is to differentiate types of interactions (military, political, societal, economical and environmental) it seems reasonable to expect (1) that one will find units and values that are characteristics of, and rooted in, particular sectors (although, like the state, they may also appear, in other sectors); and (2) that the nature of survival and threat differ across different sectors and types of unit. In other words security means survival in the face of existential threats, but what constitutes the threat is not the same across different sectors.” (Buzan, Waever et al.1998:27).

Podemos constatar que os sectores aos quais se referem Buzan, Waever & Wilde (1998), são assuntos estratégicos para qualquer estado que queira assegurar sua soberania e poder perante as demais nações sendo eles os cinco já citados acima. Contudo, apesar de dividi-los em setores de segurança, não há uma separação por completo entre eles, havendo muitos assuntos transversais.

Dependendo da região ou mesmo do fenômeno securitário considerado mais importante por cada estado, um *sector* pode sobressair-se em grau de importância em relação aos demais. Esta mudança de paradigma especializa os estudos de segurança, considerados anteriormente homogêneos pelo realismo clássico.

Apesar desta variação de importância dos setores, de todos os setores denominados por Buzan, Waever e Wilde (1998), é o setor da segurança ambiental que mais tem ganhado

evidência nos cenários políticos e estratégicos das nações e OIs nas últimas décadas. Com as diversas crises econômicas regionais e mundiais enfrentadas neste final do século XX, a falta de regulação ambiental fez com que a corrida desenfreada pelo desenvolvimento econômico e social causasse sérios danos ao meio-ambiente em muitos países.

A segurança das reservas naturais dos países passava a depender de uma estratégia política bem determinada, de modo que pudesse assegurar o desenvolvimento sócio-político, com um alto índice de preservação e renovação dos recursos naturais.

O meio ambiente e segurança tornaram-se conceitos próximos já que as ameaças tradicionais deram lugar a novas ameaças trazidas pela falta de entendimento em como desenvolver economicamente um país, sem prejudicar a fauna e flora para gerações futuras. O aumento populacional e a busca por novos espaços comerciais e de desenvolvimento socioeconômico, fez com a emergência por recursos naturais a sustentar esse desenvolvimentismo fosse eminente e sendo assim a segurança ambiental tornou-se primordial (Cunha, 1998).

2.2 O Nexo Segurança-Meio Ambiente dentro do Conceito de Segurança Ambiental

A Segurança Ambiental é um conceito relativamente recente, que como vimos, foi aprofundado principalmente no início da década de 90. Conforme Cunha (1998) este conceito tem como objetivo “limitar os riscos dos impactos negativos sobre o ambiente e as reservas de recursos naturais. De forma mais afirmativa, podemos também dizer que a segurança ambiental visa a proteção do ambiente e do stock de recursos naturais, de forma que possam ser garantidos alimentos, água, saúde e segurança pessoal, tanto aos indivíduos como às comunidades” (Cunha, 1998: p. 2).

Devido ao grande número de guerras civis no pós Guerra Fria, principalmente nos países pobres, o processo de redemocratização e abertura política de muitos países em desenvolvimento tornou-se evidente. Devido a falta de controle estatal, houve a emergência por uma atuação mais assertiva entre os países, de modo a evitar que as guerras civis causassem grandes impactos ambientais.

Esta nova preocupação global com relação à segurança das populações, trouxe novas políticas não apenas atrelada aos assuntos militares, mas as próprias necessidades básicas e qualidade de vida no cotidiano das sociedades.

A elevada escassez de recursos, que acompanha o processo de globalização, agravada pelo forte demanda alavancada pelo crescimento econômico de muitos países em desenvolvimento, contribuiu para que a gestão dos recursos ambientais fosse vista como prioritária e incluída nos assuntos de segurança e defesa. Com a ampliação dos estudos de segurança, houve uma maior necessidade de desenvolver o multilateralismo, que consiste na atuação de um país em diversas esferas não apenas regionais ou bilaterais, mas também em organizações globais que contribuem para o alcance de objetivos comuns entre os países em maiores escalas.

O multilateralismo contribuiu para novas coalizões internacionais, onde o tema ambiental ganhou proeminência e elevada consideração, por parte dos *policy-makers* (Oliveira, 2007). Os países emergentes buscaram novas alianças políticas, onde nos assuntos de segurança e defesa, novos temas foram inseridos.

Entre os diversos fatores que contribuíram para a criação dessas novas alianças, podemos destacar a desaceleração na corrida armamentista efetuada pelos países de maneira global e as ameaças nucleares que já não eram mais vistas como uma ameaça real e eminente.

Com a redução das ADM acompanhada da alta relevância dos assuntos ambientais, os gastos militares no início da década de 90 mostraram-se declinantes. Os orçamentos da defesa foram reduzidos, e já no fim da década de noventa, 24 das 100 maiores indústrias de armamentos haviam deixado à área da defesa (Oliveira, 2009).

Em contrapartida, a importância de temas como a segurança ambiental trouxe aos investimentos militares a necessidade de investir em tecnologia, que ajudada pelo advento de modernos sistemas computacionais no final do século XX, trouxe um caráter de modernização ao aparelhamento militar. Ao invés das ADM seria importante construir sistema de mapeamento e comunicação mais eficazes, além armas rápidas e de grande precisão, a diminuir os danos colaterais as populações e ao meio ambiente.

Contudo, os Estados tiveram que se adequar as novas demandas de segurança, com o aumento da força das OI, estas instituições podiam agora atuar em diversas áreas. Além

disso, o Conselho de Segurança da ONU foi chamado a atuar nos mais diversos conflitos, onde o apelo humanitário se tornava eminente.

O quantidade de assuntos a serem resolvidos na CSNU, não limitava-se aos assuntos relacionados ao poderio militar, mas incluía os mais diversos temas no sentido do conceito de segurança alargada. Apenas a título de exemplo, desde sua criação até o fim da Guerra Fria, o Conselho emitiu 725 resoluções. Do Pós-Guerra Fria até os dias atuais, ou seja, em pouco mais de 20 anos, o Conselho foi chamado a emitir 1241 resoluções com as mais variadas decisões (como intervenções militares, ajuda humanitária, sanções econômicas, preservação de recursos naturais, principalmente na extração do petróleo, entre outras questões) o que denota a mudança no paradigma da segurança (Lago, 2007).

A segurança ambiental esteve gradativamente presente nas resoluções da ONU, e nas parcerias internacionais. As ameaças ambientais, advindas principalmente da escassez de recursos estão intrinsecamente relacionadas a outro importante conceito: o conceito de Segurança Humana.

Vale salientar que esta preocupação com a segurança humana e ambiental aumentou graças também ao crescente apoio da opinião pública nos países industrializados a partir dos anos 70. Foi neste período que vimos o surgimento de importantes Organizações Não-Governamentais ONGs. Todo esse apoio da opinião pública fez com que os estudos sobre o meio-ambiente ganhassem uma nova importância nas estratégias políticas dos países desenvolvidos.

Podemos perceber que a preocupação com meio-ambiente, deu-se gradativamente e em paralelo, com a maior atenção dada aos direitos civis e humanos nos países alinhados com os EUA em plena Guerra Fria. Entende-se aqui como países alinhados, aqueles que tendo como base o capitalismo, que viam nos EUA o principal aliado na busca por melhores investimentos econômicos e em desenvolvimento social (Lago, 2007).

Como exemplo disso, devido ao insucesso das campanhas no oriente, principalmente na Guerra do Vietnã, a opinião pública americana intensificou os apelos pela melhoria nos direitos civis. Muitos países do ocidente (entre eles o Brasil) que tinham no alinhamento com os EUA a confiança nos investimentos econômicos e no desenvolvimento social, também buscaram um alinhamento filosófico com estes valores de melhoria dos direitos dos cidadãos (Lago, 2007).

Este crescimento dos direitos civis foi fundamental na maior compreensão e atenção a ser dada aos estudos ambientais. Diversas catástrofes ambientais bem como as situações humanitárias precárias ocasionadas por estes desastres fizeram com que tanto os países do ocidente quanto o bloco socialista, passassem a dar uma maior atenção ao que viria a ser chamado de segurança ambiental.

Além disso, o crescimento industrial dos países desenvolvidos atrelados a níveis exorbitantes de poluição das grandes cidades trouxeram uma forte preocupação também da comunidade científica e acadêmica.

O crescimento da classe média também foi determinante para a mudança de paradigma ocorrida já nos anos 70, pois esta classe antes reprimida queria ter seu posicionamento ouvido pela classe política dominante, esta nova visão refletiu uma maior preocupação com os fenômenos sócio-ambientais.

Importantes trabalhos acadêmicos deram um novo impulso ao tema durante a década de 70, entre eles podemos citar a obra *This Endangered Planet (1971) de Richard Falk ou ainda Exploring New Ethics for Survival de Garrett Hardin*¹⁰. Para muitos autores estes trabalhos foram os precursores de outros ensaios sobre a questão ambiental (Lago, 2007).

Estes autores já nesta época clamavam pela maior compartilhamento de informações entre os países, tendo em vista a resolução dos graves problemas ambientais que já assolavam diversas regiões do globo. Tiveram uma grande aceitação da opinião pública, mas não ainda nos grandes setores político e econômico dos países industrializados, que ainda visavam apenas o domínio pela centralização política e do *hard power* no cenário internacional.

Quando falamos sobre o nexos segurança-ambiente duas são as concepções ou vertentes envolvidas neste processo: A corrente científica e a agenda política. A corrente científica define a segurança ambiental como um fator de eminente importância na busca pelo equilíbrio da natureza e do homem, num mundo marcado pelos crescentes avanços tecnológicos e industriais, que potencialmente trazem danos ao meio ambiente. Segundo Buzan, Wæver & Wilde (1998), a corrente científica:

¹⁰ Não podemos deixar de citar a importante contribuição aos temas ambientais de Rachel Carlson (1962) em sua célebre obra *Silent Spring* que já na década de 60 chamava atenção a importância da preservação ambiental nas ações industriais.

“is typically embedded in the (mainly natural) sciences and nongovernmental activity. It is constructed outside the core of politics, mainly by scientists and research institutions, and offers a list of environmental problems that already or potentially hamper the evolution of present civilizations.” (Buzan, Waever & Wilde; 1998; p.72).

Já a agenda política, é definida paralelamente a corrente científica, pois o processo de securitização rege os *decision-makers*. Este processo de securitização é definido pelo que vem a ser ou não uma ameaça aos estados, onde a agenda de prioridades de ameaças a serem combatidas é o que irá determinar o nível de securitização a ser implantado.

Percebe-se então em muitos Estados a elevação dos níveis securitários de ameaças ambientais a serem combatidas são assuntos como crimes internacionais, desmatamento ilegal, tráficos de entorpecentes em áreas ambientais protegidas.

Essa agenda muitas vezes é determinada pelas interações intergovernamentais bem como sua forma de lidar com as questões ambientais, preocupações estas decididas em vários casos por eventos graves e esporádicos. Contudo a agenda política e científica serve como base uma para outra em muitos casos, já que no processo de securitização o embasamento científico do que vem a ser uma principal ameaça é de fundamental importância no planejamento político-estratégico.

A agenda política com uma vertente voltada para as emergências ambientais, torna-se uma resposta governamental tendo como base grandes eventos ou desastres ambientais. Como exemplo, podemos citar o caso do acidente na usina nuclear de Chernobyl, ou ainda os grandes eventos de OI como a Conferência para o meio ambiente das Nações Unidas, que possibilita aos estados vincular através da mídia o planejamento em defesa do meio ambiente, a ter uma maior receptividade pela opinião pública.

Em alguns casos, como em Chernobyl, a segurança ambiental tornou-se assunto prioritário, tendo em vista a grave ameaça eminente a grandes efetivos populacionais (Buzan, Waever e Wilde, 1998). Nestes casos podemos evidenciar a securitização das questões ambientais, havendo inclusive um incentivo para maiores investimentos na agenda científica através da agenda política.

Podemos dizer que apesar de ambas terem seus próprios objetivos, tanto à agenda política quanto a científica dependem de investimentos, e o planejamento político torna-se fundamental para o desenvolvimento científico das análises ambientais.

Vale salientar que graças à influência da Escola de Copenhague, os estudos de segurança bem como a definição da ameaça (seja ela ambiental ou não) tem sua junção entre segurança e meio ambiente mais bem definida.

Para esta escola, independente se a ameaça é considerada real ou não, o discurso de securitização e o grau de importância dada pelos principais agentes são socialmente construídos. Podemos entender com isso que mesmo uma determinada ameaça não sendo eminente, ela pode ser considerada de urgência e tratada pelo poder público como de alta prioridade.

A securitização está diretamente atrelada ao processo de politização de um determinado tema, ou seja, quando uma ameaça passa a ser combatida através da estratégia e força das políticas públicas onde o Estado tem um papel preponderante (Duque, 2009). Sendo assim podemos destacar a securitização de uma determinada ameaça através do seguinte conceito:

“A securitização pode ser vista, assim, como uma versão mais extrema da politização. Em tese, qualquer assunto público pode ser situado no espectro que vai de assuntos não politizados (ou seja, o Estado não lida com eles, e eles não são temas de discussões ou decisões públicas) a assuntos politizados (ou seja, o assunto é objeto de políticas públicas e requer decisões e alocações de recursos por parte do governo, ou, mais raramente, requer outra forma de administração comunitária) e ainda a assuntos securitizados (ou seja, apresentados como uma ameaça à existência, que requer medidas de emergência e justifica a tomada de ações fora das fronteiras normais dos procedimentos políticos)” (Duque apud Buzan, 2009: p.2).

Estas ações fora das fronteiras normais dos procedimentos políticos podem ser as necessárias ao uso da força onde o poder militar torna-se preponderante e um braço da ação política de um Estado. Pode-se dizer que ao analisarmos o processo de securitização dado as ameaças ambientais, não podemos deixar de mencionar o importante papel da agenda científica que dado as recentes estudos e alertas a degradação ambiental global, fez com que importantes órgãos internacionais criassem um contexto de grande pressão política.

Além disso, a atuação de organizações criminosas internacionais, que através do tráfico de drogas ilícitas oriundo de grandes florestas do globo vem desmatando e assolando a população destas áreas ainda carentes de uma atuação governamental, é visto

com preocupação pela comunidade internacional. Atualmente isto também tem sido visto como um assunto securitário.

Tanto o poder político como o militar tem visto estas ameaças à segurança ambiental como um fator a ser discutido não apenas nas políticas nacionais, mas também no âmbito das OIs.

Com a finalidade de politizar o tema, as OIs (como a ONU, OEA, OSCE entre outras) criaram estratégias fundamentais para atrair o tema do campo científico para o campo político, na busca de soluções para combater as ameaças ambientais. Podemos perceber que ao falarmos sobre segurança ambiental e o nexo segurança e meio ambiente, temos uma variedade de instituições que tem um importante papel neste processo de securitização, e não apenas o Estado ou as OIs. Também ONGs, diversos clubes ou instituições sociais pró-ambientalistas, além da iniciativa privada tem o seu papel na promoção da segurança ambiental.

2.3 Os sectores militar e ambiental e as bases para a ampliação do conceito de segurança ambiental.

Nos últimos anos, o desenvolvimento do conceito de segurança ambiental tornou-se amplo, pois inicialmente tínhamos uma preocupação excessiva com a preservação da raça humana e dos recursos naturais necessários para a nossa sobrevivência.

Ao mesmo tempo estava claro que uma possível guerra nuclear nos tempos de Guerra Fria, poderia simplesmente extinguir a raça humana. Como tal o ainda incipiente conceito de segurança ambiental, com seu respectivo discurso securitário referia-se principalmente ao desarmamento e o não uso de armas de destruição em massa que gerassem grandes catástrofes naturais.

Porém este discurso foi alargado e com ele houve uma ampliação dos agentes públicos ou privados envolvidos no que vem a ser a segurança ambiental. A escassez de recursos somados ao uso desenfreado dos recursos naturais, advindos de uma população mundial em escala exponencial de crescimento no último século tornou-se também uma preocupação constante no sistema internacional (Buzan, Waever, & Wilde 1998).

Com a intensa securitização das ameaças ambientais houve também uma mudança de paradigma nos antigos conceitos das relações do homem com o seu *habitat natural*. Antigas teorias advindas de nomes como Rousseau ou mesmo Karl Marx que frisavam o homem como produto do meio ambiente¹¹, passaram a ser redefinidas como uma via dupla, ou seja, não apenas o homem é produto do meio natural, como também o meio ambiente é produto da ação humana.

Com isso, o conceito de segurança ambiental, seguindo a trilha da redefinição do conceito de segurança clássico, restrito ao cunho político e militar, foi também ampliado. Ainda segundo Buzan o conceito de segurança ambiental significa “concerns the maintenance of the local and planetary biosphere as the essential support system on which all other human enterprises depend” (Buzan, Waever & Wilde 1998: p.76).

Temos neste início de século o aumento da preocupação com a dependência dos seres humanos relativa aos recursos naturais escassos, sendo a ameaça da falta destes recursos um objeto politicamente securitizado.

Ainda segundo os autores da Escola de Copenhague como Buzan, Waever & Wilde (1998), as ameaças ambientais podem ser ainda ampliadas e divididas em três principais grupos nos quais se definem as estratégias políticas para combater estas ameaças, são eles: As ameaças para civilização não causadas por qualquer ação humana; as ameaças advindas da atividade humana que causam sérios danos e ainda as ações humanas que causam poucos danos ao ambiente natural.

O primeiro grupo de ameaças ambientais são causados por eventos naturais de grande proporção (como terremotos, maremotos, ações vulcânicas) causam sérios desastres naturais e exigem uma ação emergencial por parte das autoridades públicas.

As ações advindas da atividade humana inseridas no segundo grupo, causam sérios danos a civilização, modificam sistemas naturais e estruturais da biosfera. Como exemplo dessas ações temos os diversos desastres ambientais ocasionados por acidentes em indústrias, ou mesmo o uso indevido das ADM em atos de guerra. Temos ainda a atuação de organizações criminosas que causam o desmatamento a grandes extensões florestais.

¹¹ Vale dizer que estes pensadores da história moderna usaram esta frase em outro contexto para expressar as relações econômicas e sociais dos homens inseridos dentro de uma classe social e o meio ambiente. Portanto, possuem um outro enfoque analítico em relação a segurança ambiental e sua relação com o estado

Como exemplo das ações humanas que pouco ou relativo dano ao meio-ambiente, podemos citar a emissão de pesticidas químicos em grandes lavouras ou mesmo a extração mineral excessiva. Essas ações apenas definem uma pequena mudança num determinado meio natural ao qual fazem parte.

Vale salientar que a securitização das ameaças ambientais que forjam o conceito de segurança ambiental, na maioria dos casos advém de ações no combate ao primeiro e segundo grupo de ameaças, e em ambas o poder militar torna-se importante nas estratégias de combate e contenção oriundas do poder político.

Contudo, quando se fala em segurança ambiental temos na maioria dos casos a necessidade de efetivar uma estratégia híbrida, ou seja, a atuação conjunta de diversos setores do poder político e militar, entre estes podemos citar o Ministério do Meio Ambiente, da Justiça e as FAs.

Como já identificado no setor ambiental, a atuação de diversos órgãos governamentais bem como de organismos internacionais, acabam por influenciar nesta decisão que abarca diversos setores e interesses. Porém, o setor militar ainda continua sendo de grande importância neste processo, mesmo que não seja usado diretamente na resolução dos conflitos ambientais, pois, ainda sim serve como “poder de barganha” oriundo da máquina estatal (Alsina, 2009).

Mesmo tendo a finalidade de tornar mais fácil os estudos das áreas de segurança através da divisão do conceito de segurança em “setores”, o setor militar assim como o setor político ainda representa as bases originais do estudo de segurança. Estes setores quando atuam de forma conjunta tem por finalidade desenvolver a relação de autoridade, o status governamental bem como o seu reconhecimento pela população, nas diversas parcerias dos órgãos governamentais (Silva, 2008).

Apesar de ter como base o setor militar e político, muitas estratégias governamentais tem-se reformulado, ao acrescentar ao seu corolário novos temas. A colocar em prática o que Buzan, Waever & Wilde (1998) chamaram de transversalidade dos setores, ou seja, mesmo dando um caráter de especialidade a cada um dos setores, os seus temas se entrelaçam, a tornar mais abrangentes aquelas assuntos que estão a ganhar maior relevância no âmbito internacional, como é o caso da segurança ambiental.

Apesar disso, as estratégias necessárias para o controle ambiental bem como a securitização destes temas é ainda relativamente recente e muitos dos temas apesar de globais devem ser encarados de forma regionalizada. Os atores globais apesar de terem uma certa influência, não possuem o poder decisório para resolução das principais ameaças ambientais.

Contudo, alguns autores acreditam que o apoio de toda comunidade internacional na resolução dos conflitos ambientais é fundamental, quando estamos nos referindo a grandes biomas e regiões que envolvem a administração de diversos países conforme percebemos nas pesquisas de Andrew Hurrell e Benedict Kingsbury (1992) ao dizer que:

“ Humanity is now faced by a range of environmental problems that are global in the strong sense that they affect everyone and can only be effectively managed on the basis of cooperation between all or at least a very high percentage of the states of the world (...) the protection of the ozone layer, safeguarding biodiversity, protecting special regions such as Antarctica or the Amazon” (Hurrell e Kingsbury, 1992: 2).

Está posição dos autores referidos acima é fortemente criticada por autores como Buzan, Waeber & Wilde (1998), que acreditam que em muitos casos o apoio internacional acaba sendo pouco relevante na resolução dos conflitos. Em situações como a Antártida, mesmo com o apoio internacional será apenas com a concórdia dos países com o direito sobre o território que teríamos o desenvolvimento de algum projeto relativo à preservação e controle da fauna deste território.

Além disso, muitos países veem com certa repulsa a interferência da comunidade internacional com relação a preservação ambiental, pois, pode ser encarada como um estratégia para interferir nos assuntos exclusivos da soberania de um determinado Estado ou mesmo região do globo.

Assim como acontecesse na Antártida, ainda segundo estes autores na região Amazônica, por exemplo, região que possui mais de 1/3 da fauna e flora conhecida neste planeta, a atuação dos governos sul-americanos tornam-se extremamente importante na resolução de qualquer conflito ou preservação ambiental. Dentro deste escopo, não apenas a América Latina, mas o Brasil torna-se um centro importante no desenvolvimento deste

conceito ambiental de segurança. No próximo capítulo iremos melhor analisar o papel do Brasil na segurança ambiental.

CAPÍTULO III – AS FORÇAS ARMADAS DO BRASIL: O PAPEL DO MEIO AMBIENTE NA ESTRATÉGIA DE SEGURANÇA E DESENVOLVIMENTO.

No capítulo anterior vimos que gradativamente o conceito de segurança ambiental foi bastante debatido no cenário internacional, graças a disseminação das ideias de ampliação do conceito de segurança. Neste capítulo, analisaremos o Brasil, veremos como este país também passou por constantes mudanças sociopolíticas que contribuíram para que novos temas entrassem no cenário político estratégico do país.

Será analisada a redemocratização e a solidez política sedimentada na década de 90 no país após a ECO 92¹², como o governo brasileiro conseguiu dar mais evidência a temática ambiental, a torna-se um vetor estratégico na inserção do país internacionalmente.

Com a finalidade de garantir a defesa dos recursos naturais, as FAs foram chamadas a atuar mais ativamente em questões que não condiziam diretamente com sua atividade fim que “destinam-se à defesa da Pátria, à garantia dos poderes constitucionais e, por iniciativa de qualquer destes, da lei e da ordem.” (Constituição Federal - CF, 1988, Art.142).

Iremos neste capítulo introduzir as ações das FAs brasileiras na promoção da segurança ambiental, a melhor explorar quais estratégias estão sendo usadas pelas FAs do Brasil na promoção deste conceito de preservação ambiental.

Ao analisarmos o papel das FAs no Brasil, a própria noção de atividade fim das FAs torna-se ambígua na CF, muito se deve a isso o período em que ela foi constituída, justamente três anos após a queda do regime militar no país.

A ditadura militar no Brasil ocorreu num período em que muitos regimes militares - autoritários na América Latina passaram por um período de ascensão, contudo, após anos de ditadura em alguns países, entre eles o Brasil, o processo de redemocratização saiu vitorioso¹³. A ambiguidade existente no texto constitucional deve-se também ao duplo papel das FAs do Brasil, pois, ao mesmo tempo em que é responsável pela defesa da Pátria contra invasores externos, é também sua responsabilidade garantir no teatro de operações a

¹² Foi a Segunda Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, a primeira já tinha sido realizada em Estocolmo (1972). Com o objetivo de obter uma maior inserção internacional, o Brasil foi voluntário para sediar o evento que ficou conhecido pelos mídias como a ECO-92.

¹³ Dentre os regimes autoritários que sucumbiram podemos citar o Chile do General Augusto Pinochet e a ditadura Argentina, que ficaram conhecidas como sanguinárias e tiveram milhares e milhares de mortos e torturados políticos que até hoje não foram descobertos o seus paradeiros.

lei e a ordem. Podemos dizer que a ambiguidade na norma sobre o que vem a ser o conceito de segurança e defesa, fez com que os limites da missão das FAs ficassem indefinidos. Atrelado a isso, o fim do século passado, como já vimos, foi marcado por diversas mudanças existentes no contexto internacional, o que requereu de diversos países, novos planejamentos estratégicos para atividade fim de suas FAs.

Apesar de estar inserido em antigas Constituições do Brasil (como as de 1930 e de 1964) a garantia da lei e da ordem foi estendida no texto constitucional atual (1988) e melhor explicado através de leis complementares da década de 90. Segundo Piñon (2007) já podemos notar nestas leis complementares uma atuação mais ampla das FAs brasileiras, como podemos ver em uma delas:

"A atuação das Forças Armadas, na garantia da lei e da ordem, por iniciativa de quaisquer dos poderes constitucionais, ocorrerá de acordo com as diretrizes baixadas em ato do Presidente da República, após esgotados os instrumentos destinados à preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio, relacionados no art. 144 da Constituição Federal" (Piñon, 2007 apud LC/1999).

Apesar de deixar claro que a atuação das FAs se dará apenas se esgotados todos os outros instrumentos, o fato de os militares atuarem em questões internas em prol da incolumidade das pessoas e do patrimônio, já representa uma grande mudança, onde o patrimônio ambiental sem dúvida está inserido. Contudo, a atuação dos militares brasileiros no combate as ameaças ambientais é um fruto gradativo ocorrido de acordo com as mudanças provenientes do contexto internacional e do setor político no país conforme veremos no sub-título seguinte.

3.1 A Importância do Brasil na propagação da segurança ambiental no cenário internacional.

Ainda no período da Guerra Fria o conceito de segurança ambiental passou a ser desenvolvido e disseminado dentro do sistema internacional. A Conferência de Estocolmo (1972), evento promovido pelas Nações Unidas é considerado um marco inicial nos debates

sobre as soluções para a problemática ambiental, que muito assola a humanidade e suas relações com o meio-ambiente.

Desde o início dos debates, tornou-se evidente a importância dos países industrializados na “mesa de negociações”, na tentativa de se achar uma resolução para um desenvolvimento que ao mesmo tempo conciliasse crescimento econômico e preservação ambiental.

A Conferência aconteceu num período onde o mundo bipolar tornava os debates pouco frutíferos, na medida em que as OI ainda tinham pouca influência na conjuntura socioeconômica dos países. As negociações para uma resolução em conjunto entre os países, seguida de debates posteriores, serviram para chamar a atenção a este tema, recorrente no período pós Guerra Fria.

Paralelamente a estes acontecimentos, no Brasil o tema ambiental tornava-se mais debatido, não apenas com ampliação do conceito de segurança no cenário internacional, mas também na medida em que o país enfrentava profundas mudanças no seu sistema sócio econômico (Lago, 2007).

Nas décadas de 70 e 80 o Brasil foi palco de diversos embates devido ao regime militar que dominava o âmbito político do país. Com o milagre econômico proposto pelo Governo do General Garrastazu Médici, o Brasil na década de 70 foi considerado a quinta maior potência econômica do mundo. Com isso diversos setores da infraestrutura como hidrelétricas e grandes estradas foram construídas, dando ao país uma maior capacidade de desenvolver o setor industrial e de serviços.

Sendo assim, aquilo que os países desenvolvidos já enfrentavam há algumas décadas o país passava a testemunhar também: sérios problemas relacionados a desastres ambientais, provocados muitos deles pela ação humana. Como exemplo disso, podemos citar o desenvolvimento da extração de petróleo e de oleodutos destinados a incentivar a produção endereçada ao mercado interno (Lago, 2007).

Sem ter uma tecnologia desenvolvida com uma segurança suficiente para evitar um desastre ambiental, o país enfrentou sérios problemas nessa esfera. O desastre de Cubatão ocorrido em 1984, graças ao vazamento de um oleoduto demonstrou a referida falta de experiência do país neste tópico.

Este vazamento é seguido pela descoberta, já no final do regime militar em 1985, de lixos tóxicos irregulares que foram descobertos na cidade de Cubatão (provenientes de uma fábrica produtora de solventes e fungicidas), que causaram a morte de centenas de pessoas além de anomalias que assolaram as gerações seguintes na cidade (Mello, 1995).

Ainda segundo Mello (1995) o descaso na fiscalização dessas empresas durante o regime militar foi determinante para a ocorrência destes desastres ambientais. Por outro lado este desastre é seguido por uma forte mudança política ocorrida no país, graças à redemocratização com a queda do regime militar e a volta da sociedade civil a conjuntura política do país.

Esta mudança fez com que a sociedade participasse mais ativamente das questões que afligiam o país na década de 80 e entre elas estavam sem dúvida às questões ambientais. A centralização desses assuntos durante o regime militar trouxe pouca evidência a questão ambiental, principalmente durante o milagre econômico da década de 70.

Já na década de 80 devido a pressão social atrelada ao desenvolvimento econômico do país, o Brasil passava a ter uma maior relevância no contexto internacional quando o assunto é as questões ambientais. Pois, além de crescente preocupação deste tema na América Latina, o país possui uma grande relevância relativamente as mudanças climáticas globais, graças às dimensões continentais e posição geográfica privilegiada (Lago, 2007).

O Brasil possui importantes biomas naturais, com uma área florestal maior do que toda a Europa ocidental. Devido a essa imensidão de sua flora e fauna, o Brasil gradativamente tornou-se uma rota importante nas discussões dos temas ambientais. Com a ascensão de Fernando Collor de Melo a presidência do país (1990-1992), sendo o primeiro presidente eleito num período de 30 anos¹⁴, o governo brasileiro passou a priorizar a inserção do país no cenário internacional.

Com o apelo ambiental dentro da estratégia brasileira, sediar uma segunda grande conferência das Nações Unidas sobre o meio ambiente parecia ser uma boa oportunidade para o país se inserir nas discussões internacionais sobre o assunto bem como ganhar uma maior importância dentro debates na ONU (Lago, 2007).

¹⁴ Com o regime militar imposto no país em 1964, o país passou por um longo período sem ter um presidente eleito pelo povo, já que os militares elegiam seus presidentes através de uma junta militar que escolhia entre os generais aquele que deveria ocupar o mais alto posto do poder executivo. Sendo assim apenas em 1989 o país teve uma eleição com a participação direta do povo.

Podemos constatar que apesar da importância do evento, o que se percebeu posteriormente foi que a ECO-92, Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente sediada no Rio de Janeiro – Brasil, tinha a sua capacidade de alcance prático em prol da preservação ambiental limitada. Um dos principais motivos foi à falta de interesse dos EUA em engajar-se na causa ambiental. Devido à alta do desemprego no mercado americano no início dos anos 90, em termos econômicos tornava-se inviável para os EUA redefinir as tecnologias poluidoras em prol das normas ambientais (principalmente da emissão de CFC usado em muitos eletrodomésticos e outros materiais poluidores) para convertê-las em tecnologias menos agressivas ao meio ambiente (Novaes, 1992).

Além disso, a forte busca do protecionismo da biodiversidade (bandeira esta levantada principalmente pelo Brasil) desencorajava os principais países desenvolvidos a “abraçarem esta causa”.

A falta de apoio americano ao evento deu-se também pela política implementada pelo Pentágono que era um dos principais consumidores financeiros do governo americano bem como um dos principais emissores de agentes poluidores do meio ambiente. Caso reduzisse no início dos anos 90 a sua indústria bélica, correria um sério risco de ter os índices de desemprego aumentados em caráter vertiginoso (Novaes, 1992).

Desde o início, o Brasil apoiou as conversações para um tratado que não apenas apoiasse, mas também respeitasse a soberania de cada país na proteção de sua biodiversidade. Tendo em vista a vasta biodiversidade existente no país, principalmente na região amazônica, sendo que muita desta biodiversidade ainda é pouco conhecida, a diplomacia brasileira apressou-se em colocar a discussão um documento vinculativo em pauta nesta área.

O objetivo do Brasil era salvaguardar os direitos dos países signatários a qualquer exploração por parte de outros países, concernentes a toda e qualquer reserva ecológica (seja ela animal ou vegetal) (Novaes, 1992). Logo este assunto foi rechaçado principalmente pelos EUA, que detentores de grande parte das patentes descobertas acerca da biodiversidade em todo mundo, viram seus interesses econômicos ameaçados neste processo.

Contudo, apesar das dificuldades nas negociações, o Brasil conseguiu ao fim do evento formalizar o Tratado de Convenção da Biodiversidade, sendo considerado um dos

mais importantes tratados oriundos da ECO-92. O Brasil foi o primeiro signatário sendo seguido posteriormente por 152 países (Medeiros, 2012).

Outro importante documento proveniente desta conferência foi a Agenda 21, que reuniu uma coletânea dos mais variados assuntos que tem como objetivo desenvolver economicamente os países, seja através de acordos bilaterais ou multilaterais, de modo que os países possam ter seus recursos naturais plenamente preservados para as gerações futuras.

Vale salientar que foi justamente a partir da ECO-92 que o termo desenvolvimento sustentável passou a fazer parte da agenda da comunidade internacional, entrando, ao mesmo tempo, para o debate acadêmico sobre os assuntos ambientais.

Um dos principais estudos na busca da definição do conceito de desenvolvimento sustentável foi o relatório “Nosso futuro em comum”, oriundo das discussões preparatórias para a ECO-92.

Este relatório define claramente o conceito de desenvolvimento sustentável quando diz que “o desenvolvimento sustentável é aquele que atende as necessidades do presente sem comprometer as possibilidades das gerações futuras atenderem suas próprias necessidades” (Barbosa, 2008: p.2). Este conceito foi largamente explorado através da Agenda 21¹⁵, nos mais diversos temas existentes neste relatório.

Observa-se que o Brasil, ao longo da década de 90, teve como consequência da ECO-92, uma considerável evolução em termos de formulação das políticas ambientais no país. Diversos programas governamentais, a cargo de órgãos como o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) e o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) foram desenvolvidos e aperfeiçoados de modo que o país pudesse ter regulamentadas suas políticas ambientais dentro de um regime democrático (Vieira e Cader, 2007).

Estes órgãos foram responsáveis por vários estudos realizados em parceria com os setores públicos e privados, que proporcionaram ao país desenvolver códigos e leis como o Código Florestal (1997) bem como a Lei de Crimes Ambientais (Lei 9605/98). Estas leis proporcionaram, ao governo brasileiro, responsabilizar civilmente e criminalmente

¹⁵. Segundo Le Prest podemos definir Agenda 21 como sendo documento que “consiste em definir uma parceria mundial entre diferentes atores empenhados na luta pelo desenvolvimento durável, sobretudo entre os países ricos e pobres, dando precisão aos problemas a resolver, os objetivos a perseguir, os meios a utilizar e as responsabilidades de cada um. (Oliveira apud Le Preste, 2007:221).

eventuais danos ambientais causados não apenas por pessoa jurídica, como também pessoa física.

Outro importante instrumento estratégico dentro da política ambiental foi o Programa Piloto para a Proteção de Florestas Tropicais no Brasil PPG-97. Este programa visava realizar um mapeamento que proporcionasse melhor identificar as áreas de maior degradação ambiental (Vieira e Cader, 2007).

Tendo a Agenda 21 a ser o documento norteador de diversas políticas ambientais realizadas entre os países participantes da ECO-92, o Brasil através dos órgãos públicos já citados conseguiu, ao longo do anos subsequentes, fazer o planejamento de políticas locais de desenvolvimento econômico e industrial que estivessem de acordo com a referida agenda (Moraes e Turolla, 2004).

Houve um redimensionamento das questões ambientais no país, que agora possuíam uma regulamentação direta bem como uma visível preocupação de diversos setores da sociedade a respeito das ameaças ambientais ao longo do período inicial da redemocratização do país na década de 90.

Contudo, segundo Moraes e Turolla (2004), devido aos sérios problemas político-sociais existentes no país ao longo da década de 90, o assunto desenvolvimento sustentável ainda precisava ser mais bem explorado nos mais diversos setores do Brasil. Apesar de haver vários acordos de entendimentos e obrigações oriundas da ECO-92, no que diz respeito a sua implementação pouco foi produzido de concreto no país. O principal problema foi a falta de capacidades das agências e órgãos governamentais em executar tais ações. Ainda segundo Moraes e Turolla:

“Essas políticas não são de fácil implementação, pois exigem realocação eficaz de recursos escassos e a participação da sociedade e empresas na internalização de custos. É necessário haver preocupação em incorporar às decisões viabilidade política, econômica e institucional. Embora se tenha evoluído no que diz respeito à redução da degradação do meio ambiente, ainda se verifica uma grande quantidade de ações que não foram acompanhadas de investimentos capazes de consolidar um novo padrão de sustentabilidade ambiental no País. Os investimentos públicos continuaram a representar uma pequena fração dos recursos direcionados à área, sendo ainda dependentes da cooperação internacional e dos instrumentos de política econômica e do desenvolvimento regional.” (Moraes e Turolla, 2004: p.12).

Em contra partida, devido a importância do país proveniente da biodiversidade correspondente a aproximadamente 1/3 das espécies animal e vegetal existentes no globo, gradativamente o país foi chamado a participar das resoluções internacionais a respeito das mudanças climáticas.

Investir em estratégias que visam prover a segurança e a preservação desta vasta biodiversidade tornava-se fundamental as pretensões brasileiras em melhor inserir-se internacionalmente. Regiões como o Pantanal e a Amazônia, requisitavam um maior planejamento e atenção por parte dos setores público e privado. Além disso, os próprios países da América do Sul necessitavam ter uma melhor coordenação entre seus membros, de modo que pudessem ter uma comum estratégia na preservação dos recursos naturais.

3.2 Amazônia: Novos Argumentos em Favor do Meio-Ambiente

Vale salientar que na década de 90 não apenas o Brasil passava por profundas mudanças político-sociais, mas também os países vizinhos como a Argentina, Colômbia ou mesmo os países que também possuem imensas porções da floresta amazônica em seu território. Contudo, cabia ao Brasil a liderança regional nas mudanças sociopolíticas no Cone Sul, não apenas por suas dimensões continentais, mas também por sua posição mais voltada a multilateralidade e a participação mais ativa em organismos internacionais, se comparado aos demais países da América do Sul.

Ainda antes da redemocratização do país, com a efetiva busca por recursos naturais oriunda dos países ricos, tornava-se evidente a necessidade de implementar a proteção das grandes reservas naturais existentes no país.

Com uma área de dimensões continentais, a Amazônia sempre despertou o interesse de muitos países, dado a sua grande biodiversidade. Explorada a partir do século XVII pelos portugueses, a região amazônica sempre foi uma região ao mesmo tempo cobiçada e pouco explorada, devido à dificuldade no acesso a densa floresta, que por vários séculos era apenas possibilitado por via marítima ou mesmo entre as trilhas da floresta. Foi assim que os portugueses desbravaram a região, a deixar este importante território como herança ao

Brasil recém independente do século XIX¹⁶ (Tavares, 2011). Vale salientar que esta vasta região ao ser anexada ao controle territorial brasileiro sempre requereu que o país tomasse as rédeas para a defesa no território amazônico no Cone Sul.

Graças à falta de investimentos houve uma grande estagnação econômica na região ao longo de boa parte do século XIX e início do século XX. Afinal, durante este tempo não houve nenhuma política claramente definida em relação a região.

Contudo, esta estagnação econômica passou a mudar com as duas Grandes Guerras Mundiais do século XX, que promoveram o ciclo da borracha¹⁷, imprescindíveis para os esforços de guerra. Neste contexto a Amazônia tornou-se importante no fornecimento desta matéria-prima aos militares que lutaram nas campanhas dos países aliados.

Sendo assim, pôde-se presenciar um importante crescimento do fluxo comercial na região, além da forte migração das camadas mais pobres do nordeste que passavam a servir como mão de obra na extração dos recursos naturais (Tavares, 2011). Dentro deste escopo, podemos dizer que com o crescimento do fluxo comercial na região, o Norte do país passou a se desenvolver mais rapidamente, o que requereu uma maior atenção do governo brasileiro para esta área ainda afastada dos grandes fluxos urbanos.

Ciente da demanda pelos recursos naturais com o passar das décadas do século XX, não apenas advinda do mercado externo, mas também do mercado interno, o poder público brasileiro propôs, principalmente ao longo da década de 90 e início do século XXI, criar mecanismos e leis que preservassem a grande biodiversidade em grandes extensões da região amazônica.

Entre as leis pelo controle das demandas internas podemos citar o Programa Nacional sobre Floresta (PNF) debatido nos anos 90 e finalmente criado no ano 2000. Com esse programa criam-se critérios para estimular os investimentos na área ambiental através

¹⁶ A partir da União Ibérica (1580-1640), os portugueses tiveram a possibilidade de reunir melhores condições de material e pessoal para desbravar as terras amazônicas nunca exploradas. Devido as invasões francesas e holandesas na colônia portuguesa no século XVII, a coroa portuguesa viu a necessidade colonizar a vasta região amazônica, o que foi feito através de diversas expedições onde foram criadas importantes fortificações. Dentre as expedições podemos citar uma das mais importantes delas, que foi a realizada pelo colonizador Pedro Teixeira, responsável pelo primeiro mapeamento de boa parte da região ribeirinha do Rio Amazonas. Estas expedições deram mais tarde origem aos Estados do Maranhão, Grão Pará e Amazonas onde existem até hoje importantes cidades como São Luís, Belém e Manaus, capital do Estado do Amazonas (Tavares, 2011).

¹⁷ O Ciclo da Borracha foi um período de incremento da produção da borracha (extraído de uma seiva “látex” de grandes árvores) na Amazônia brasileira tendo em vista o acordo firmado entre o Brasil e os EUA (Acordo de Washington), para fornecer uma grande quantidade da borracha para os países aliados na Segunda Grande Guerra (Tavares, 2011) (Seráfico, 2005).

de projetos conjuntos entre a iniciativa pública e privada, de modo que pudessem contribuir com o desenvolvimento sustentável nos grandes centros urbanos do país (Chohfi, 2002).

Vale a pena dizer que este conceito sustentável de desenvolvimento da economia, criado principalmente com a realização da ECO - 92, deixava o país no centro das atenções internacionais quando o assunto é desenvolvimento sustentável.

Por isso o país foi um grande interlocutor não apenas nas OIs regionais (como a OEA ou o Mercosul), mas também no próprio âmbito das Nações Unidas.

O termo segurança ambiental apesar de não aparecer diretamente de forma constante na Agenda 21, está nomeadamente neste documento em suas premissas de “preservar o meio ambiente atual para as gerações futuras” como uma regra básica. Sendo assim, o Brasil, graças ao Tratado da Biodiversidade criado como resolução da ECO-92 no Rio de Janeiro, tendo como *modus operandi* de trabalho a Agenda 21, tornou-se um grande vetor entre os estados atuantes nesta temática.

O Painel Intergovernamental sobre Florestas bem como a Comissão para o Desenvolvimento Sustentável (CDS) instituições estas criadas pela ONU em 1992 com o intuito de assegurar o cumprimento das metas oriundas da Agenda 21, tiveram no Brasil um de seus principais incentivadores (Chohfi, 2002).

Vale também destacar que a maior proeminência do país como defensor da preservação ambiental, principalmente após a ECO 92, foi um dos vetores principais que fez do país uma potência de influência média, e não mais de pouca influência nas decisões dos principais OIs.

Ao melhor retratar isso, Osmar Chohfi, quando então Secretário Geral do Ministério das Relações Exteriores do Brasil a respeito de como a diplomacia e o governo brasileiro vem atuando com relação aos temas ambientais:

“Diplomacia é forma e conteúdo, as ações adotadas pelo Governo tem servido de base para que o Brasil possa atuar de maneira decisiva nos foros ambientais. Nossa extensão geográfica e a diversidade de recursos naturais existentes em nosso território, fazem com que atuação diplomática em matéria ambiental, assumam um cunho estratégico para os interesses brasileiros. Temos assim buscado (...) refletir nos foros internacionais a importância da conservação e o uso sustentável dos recursos naturais, e a correta distribuição de responsabilidades pela conservação das condições de vida do planeta tem para a sociedade brasileira.” (Chohfi, 2002: p. 119)

Podemos dizer que nas últimas décadas o Brasil passou por profundas mudanças sociopolíticas, tornando-se um país mais democrático e aberto ao multilateralismo nas relações internacionais. Com isso o país cresceu economicamente e em importância, abrindo espaço para que mais temas importantes fossem postos “à mesa” perante as negociações internacionais.

Com um sistema internacional no pós-Guerra Fria mais voltado as discussões a respeito da preservação ambiental, e com um país repleto de recursos naturais, o Brasil passou a inserir-se no cenário internacional com um importante papel quando o assunto é segurança ambiental. Sabemos que não apenas a diplomacia na esfera internacional, mas também as políticas e projetos internos também tem seu importante papel.

Contudo, o governo brasileiro com o intuito de tornar a segurança ambiental mais eficaz, voltada para o desenvolvimento nacional, precisava identificar que instituições são necessárias para tornar a conservação e a vigilância das principais áreas ambientais mais eficazes no país. As FAs tem um fundamental papel neste processo e é isso que melhor será analisado no próximo subtítulo.

3.3 O Poder Militar e o Meio-Ambiente no Brasil: Entre a Política de Defesa Nacional (1996) e a Estratégia Nacional de Defesa (2008).

Devido a sua natureza de principal defensor da soberania estatal, o poder militar sempre foi visto como o grande “guardião” dos poderes estatais constituídos. Contudo, na América Latina, principalmente no Brasil, o poder militar manteve uma certa distância do poder político em muitos momentos ao longo da primeira metade do século XX. Contudo, graças aos diversos momentos de instabilidade política que não apenas o Brasil, mas a América Latina como um todo passou no século passado, as FAs foram compelidas a se pronunciar, e isto deu origem a diversos movimentos revolucionários¹⁸ (Trevisan, 2000).

¹⁸ Dentre os movimentos revolucionários podemos citar o Tenentismo (1922) que constituiu-se no apoio dos oficiais militares (Tenentes) as causas socialistas no momento de crise da República Velha no Brasil. Já o Estado Novo (1937-1945), onde Getúlio Vargas imprimiu uma espécie de ditadura militar no Brasil, também desencadeou uma aproximação maior entre o poder militar e político no Brasil compelido a se posicionar no período da Segunda Grande Guerra, tivemos ainda o Regime Militar (1964-1985), período onde os militares de fato detinham o comando do Governo e ditavam as regras no país (Trevisan, 2000).

Com o fim do regime militar no país, de início, houve um afastamento do poder militar em relação aos rumos que se seguiram no poder político. Em resultado disso, o planejamento e a definição dos principais objetivos da estratégia de defesa nacional realizaram-se a margem dos principais partícipes: os militares.

Após o fim da ditadura militar (1985) tivemos a solidificação do regime civil democrático apenas a partir do Governo de Fernando Henrique Cardoso que assumiu o comando do país em 1995. Isto fez com que o país passasse por quase uma década de completa inércia a respeito das relações entre o poder político e militar (Kuhlmann, 2008).

Contudo, neste período muitos foram os países que passaram por um período de redefinição dos conceitos militares, seja pela derrocada dos regimes ditatoriais (como por exemplo, nos países da América do Sul e África) seja pela redução drástica dos gastos militares após o período da Guerra Fria. O fato é que os exércitos viram-se compelidos a redefinir os seus conceitos. Por não haver uma ameaça real nos moldes tradicionais sob suas fronteiras, pelos motivos já expostos, a maioria dos países da América do Sul viram-se compelidos a analisar novas formas de ameaças transnacionais onde a atuação das FAs seria fundamental.

Ao encontrar novas formas de gerir recursos e atraído por uma economia cada vez mais globalizada, marcada por avanços tecnológicos consideráveis, o Brasil gradativamente foi compelido a adotar as mudanças oriunda do pós-modernismo militar. Na visão de autores como Kuhlmann (2008) o pós modernismo militar consiste em:

"O Pós Modernismo Militar foi descrito por seus idealizadores, como mudanças paradigmáticas nas características organizacionais fundamentais: Aumento da interpenetração (permeabilidade) das esferas civil e militar; (...) mudança na missão de combate convencional, para missões humanitárias de baixa intensidade e/ou missões policiais (*constabulary*), não tradicionalmente consideradas militares; tendências ao multilateralismo, em ações multilaterais por meio de forças de coalizão (...) Internacionalização das forças militares" (Kuhlmann, 2007: 29).

Este conceito encaixava-se perfeitamente nas novas pretensões do Governo de Fernando Henrique que eram os seguintes. Em primeiro lugar, dar aos assuntos militares um cunho mais horizontal, ou seja, onde os interesses civis seriam também levados em conta, e em alguns momentos até sobre maior relevância em detrimento aos interesses

militares. Em segundo lugar operar uma mudança do que viria a ser a principal missão das FAs, onde o caráter de missões ampla e multilateral deveria prevalecer em prol de uma maior inserção internacional do país.

Estas pretensões do governo trazia um momento favorável na busca por novas estratégias de defesa no país, que principalmente na década de 90 estava inserido na região menos militarizada do globo (Santana, 2007). O Brasil necessitava traçar novas estratégias de modo que melhor retratasse seus interesses como um “ator” global e líder regional na América do Sul. Para que este objetivo fosse atingido o Sistema de Planejamento Estratégico Militar – SIPEM definiu o que viria a ser a Política de Defesa Nacional a consistir em:

“uma política de Estado que estabelece uma postura nacional frente as ameaças externas e com ênfase nas ações de caráter militar. Trata-se de documento de nível nacional, elaborado pelo mais alto escalão governamental e aprovado pelo Presidente da República. As suas alterações podem decorrer das variações sensíveis dos aspectos conjunturais, de alterações da visão política dos governantes ou da própria estatura do político-estratégica brasileira” (Santana apud SIPEM item 3.2: 2007; p 27).

Esta visão do SIPEM tem ressonâncias nas mudanças político-estratégicas existentes não apenas no âmbito da política interna, mas também conforme na conjuntura internacional já descrita anteriormente. Com a finalidade de abarcar esta estratégia de defesa nacional, a Política de Defesa Nacional, criada em 1996 no Governo de Fernando Henrique é constituída por 5 (cinco) partes: 1-Introdução; 2- Quadro Internacional; 3- Objetivos; 4- Orientação Estratégica; 5-Diretrizes.

Vale salientar que já na introdução e no item 2) Quadro Internacional temos alguns pontos que fazem a tônica deste documento, além da análise da conjuntura internacional da época, temos a menção de três pontos principais “A implementação de uma política de defesa sustentável (...) voltada para as ameaças externas (...) com o envolvimento das esferas civil e militar” (PDN, 1996; 1.2).

Podemos dizer que uma das importantes contribuições desta política é dar um caráter sustentável a política de defesa, levando em consideração o meio socioambiental em que o Brasil está inserido, e sua diversidade geográfica.

Além disso, este documento traz o tema da defesa contra ameaças externas, para a temática do público interno, onde diversas abordagens deveriam ser levadas em conta (o campo social, político, econômico) quando o assunto é segurança e defesa. Contudo, nos tópicos seguintes (Quadro Internacional e Objetivos) o documento continua sem um aprofundamento a respeito da conjuntura internacional e sua influência no ambiente interno.

Podemos destacar a importância da América do Sul como um ambiente mais pacífico do mundo, bem como o Mercosul e a OTCA como importantes OIs que perpetuam as relações pacíficas na região (sobre a OTCA falaremos com mais detalhes no capítulo seguinte). Vale também salientar que nestes tópicos são destacados dois subtítulos considerados como uma grande ameaça a região: A ação de grupos armados na Amazônia brasileira e a atuação do crime organizado internacional nas zonas fronteiriças do Brasil.

Apesar de pouco mencionar a importância da segurança ambiental na temática de defesa nacional, ou ainda pouco aprofundar seus objetivos, este documento indiretamente menciona a importância das Forças de Defesa da nação preservarem os recursos e patrimônios naturais. A PDN-1996 menciona em seus objetivos que “a) a garantia da soberania, com preservação da integridade nacional, do patrimônio e dos interesses nacionais.(...) d) a salvaguarda de pessoas, dos bens e dos recursos brasileiros ou sob jurisdição brasileira” (PDN-1996; p. 3).

O tema da preservação e desenvolvimento sustentável do meio ambiente é citado indiretamente em pelo menos 6 das suas 20 diretrizes, mas a aparecer com pouco destaque, sem maiores explicações de como fazê-lo. Porém, já percebemos aqui o caráter mais diversificado e ampliado do que vem a ser segurança e defesa de um Estado bem como seu papel na região político-geográfico em que está inserido (Oliveira, 2009).

Portanto apesar de superficial, quando pouco aprofunda o “por quê” de suas diretrizes, já podemos perceber uma mudança de conceito nesta Política de Defesa, seja ela influenciada pelo contexto internacional no qual está inserida, seja ela a expressão das bases de um país com seu Estado democrático de direito fundamentado e em busca de sua inserção internacional. Podemos perceber estes valores de desenvolvimento nacional e preocupação com a preservação dos recursos naturais em prol da integração regional (Atlântico Sul) em algumas das diretrizes tais como:

“f) contribuir ativamente para o fortalecimento, a expansão e a solidificação da integração regional; (...) i) manter a participação das Forças Armadas em ações subsidiárias que visem à integração nacional, à defesa civil e ao desenvolvimento socioeconômico do País, em harmonia com sua destinação constitucional i) proteger a Amazônia brasileira, com o apoio de toda a sociedade e com a valorização da presença militar; l) priorizar ações para desenvolver e vivificar a faixa de fronteira, em especial nas regiões norte e centro oeste; (...) o) aprimorar o sistema de vigilância, controle e defesa as fronteiras, das águas jurisdicionais, da plataforma continental e do espaço aéreo brasileiros, bem como dos tráfegos marítimo e aéreo; (...) q) fortalecer os sistemas nacionais de transporte, energia e comunicações;(PDN-Brasil; 1996:p.6).

Nestas diretrizes é evidente a preocupação do governo brasileiro em dar um conceito mais amplo e horizontal a defesa nacional. Contudo, este decreto ainda necessitava de outras normas regulamentadoras que a complementassem e até mesmo dessem um sentido para sua posterior implementação. É pouco delimitado nesta norma qual seria o papel das forças militares, por exemplo, na implementação das ações subsidiárias de desenvolvimento e preservação ambiental da região amazônica, que órgãos ou instituições trabalhariam conjuntamente com as FAs, para dar cabo a estas diretrizes.

Além disso, como fortalecer os sistemas de transporte, energia e comunicações numa região como a Amazônia, e ao mesmo tempo zelar pelos seus recursos naturais e suas águas jurisdicionais? Estas foram algumas lacunas deixadas pela supracitada norma, apesar de citar em inúmeros momentos os objetivos das FAs.

Conforme vimos, ainda não dá o destaque necessário ao papel das FAs na promoção de segurança ambiental, bem como seu importante papel na segurança e desenvolvimento da região amazônica.

Uma nova tentativa de complementar e aprofundar estes conceitos viria com a reedição desta norma em 2005¹⁹, já aí a dar um maior destaque a região amazônica e a preservação ambiental dentro dos objetivos principais de atuação das FAs. De acordo com Oliveira (2012) a PDN reeditada em 2005 é um decreto mais detalhado em que aponta quais áreas são prioritárias as FAs, a ter a preservação dos recursos naturais da Amazônia como fator primordial.

¹⁹ Entre PDN-1996 e a sua reedição em 2005 houve algumas mudanças no cenário político brasileiro entre elas a eleição de um novo Presidente Luís Inácio “Lula” da Silva. Com o novo governo, os militares ganharam uma maior participação política, a conseguir, inclusive uma remuneração salarial de mais de 50% em alguns postos e graduações, o que não ocorria a mais de 10 anos. Com os novos investimentos na área militar houve uma maior facilidade em detalhar e destacar mais a PDN criada em 1996 pelo Governo de Fernando Henrique (Oliveira; 2009).

É importante frisar a diferença entre a elaboração da PDN de 1996 (reeditada em 2005) e a END de 2008. A primeira foi redigida exclusivamente pelos militares (apesar de sua redação de caráter híbrido, em que requer já uma participação de alguns setores da sociedade), onde foi sancionada através de decreto presidencial, tendo uma característica mais restrita, no que concerne a implementação de suas diretrizes.

Por seu turno, a END de 2008 desde sua elaboração, planejamento até a sua edição, teve um processo coordenado por diversos setores do Governo e da sociedade, na qual foi constituída uma Comissão Ministerial (formada por cidadãos de conhecimento renomado no assunto) além dos comandantes das três forças militares.

Podemos destacar que a END de 2008, documento promulgado pelo Governo Lula, visa principalmente trazer as bases e objetivos a curto e médio prazo das ações necessárias ao desenvolvimento e alcance da atividade fim das FAs do Brasil.

Esta estratégia tem por objetivo exprimir as diretrizes estratégicas tanto no âmbito interno das três forças, quanto de sua atuação conjunta com os demais órgãos do poder federativo, a representar o país em âmbito interno e entre as demais nações.

Vale salientar que a PDN reformulada de 2005 e a END de 2008, apesar de serem ambas do Governo Lula²⁰ e terem temas em comum, apresentam distintos propósitos e objetivos. Esta distinção se deve principalmente a dois fatos que fizeram “o estopim” para a criação da END-2008: A crise do controle aéreo na Amazônia e a ameaça da perda da liderança regional na América do Sul (Oliveira, 2009).

Em novembro de 2006²¹, ocorreu um grave acidente no espaço aéreo amazônico, centenas de pessoas morreram, e este fato deflagrou uma crise sem precedentes entre o Poder Executivo, a Agência Nacional de Aviação e o Comando da Força Aérea. No Brasil, desde início do controle de voo (seja ele civil ou militar) o controle do espaço aéreo em todo o país sempre foi feito pelos militares da Força Aérea Brasileira-FAB, principalmente na região Amazônica, onde o poder do Estado é reduzido em comparação com as outras regiões do país.

²⁰ . No discurso proferido pelo presidente Lula, ao Congresso logo no início de seu primeiro mandato (2003), o mesmo afirmou que tinha como uma das metas de seu governo reformular as diretrizes de defesa do país. Contudo, houve uma certa inércia e o presidente apenas reformulou a PDN de 1996, o republicando em 2005, apenas na metade do segundo mandato é que foi publicado a Estratégia Nacional de Defesa (2008), a cumprir o que foi declarado pelo presidente em 2003 (Oliveira, 2009).

²¹ . Este acidente matou mais de 150 pessoas e foi ocasionado devido ao choque do Boeing 737 da empresa de aviação comercial Gol, e do jato de uso particular Legacy. Nas investigações ficou comprovado que a inoperância dos centros de controle aéreo tanto de Brasília quanto da central Amazônica foram fundamentais para o insucesso e acidente decorridos.

O controle de voo de todo país é controlado pelos sargentos (praças da Força Aérea) e com este episódio, veio a tona a insatisfação por parte destes militares a respeito das condições de trabalho (com equipamentos obsoletos, para controlar o espaço aéreo vasto do país) além dos baixos níveis salariais. Além disso, ficava clara a falta de controle efetivo do espaço aéreo amazônico, considerado por muitos militares uma prioridade estratégica.

A crise proveniente deste episódio agravou-se principalmente pela gerência inoperante do Poder Executivo brasileiro, proveniente dos constantes depoimentos a mostrar a insatisfação com as péssimas condições de trabalho dos sargentos na Aeronáutica, tanto nos Centro Amazônico de Voo quanto Centro de Controle de Voo de Brasília.

O Presidente Lula autorizou que o Ministro do Trabalho, com a anuência do Ministro da Defesa (Waldir Pires) mandasse negociar diretamente com os controladores de voo militares (sargentos), o que causou uma grande insatisfação com o Comando da Aeronáutica (Oliveira, 2009).

Esta forma de negociar reajustes salariais e melhores condições de trabalho feria os preceitos militares de hierarquia e disciplina, fundamentadas na constituição do país, além de pouco resolver a questão, causou um sério desentendimento entre a FAB e a próprio Ministério da Defesa.

Ainda segundo Oliveira (2009), percebendo o grave erro estratégico cometido, o Presidente Lula resolveu fazer uma reforma ministerial e demitiu o então Ministro da Defesa Waldir Pires e nomeou o já renomado jurista e ex-presidente do Supremo Tribunal Federal Nelson Jobim como novo Ministro da Defesa.

Esta crise foi ainda agravada pela questão da reserva indígena Raposa da Serra do Sul na fronteira amazônica entre o Brasil e a Venezuela. Pois, segundo o General de Exército Augusto Heleno, então Comandante Militar da Amazônia, declarou na época da promulgação da reserva em 2007, que a reserva indígena Raposa da Serra do Sol

“Pode não ser uma ameaça iminente, mas ela merece ser discutida e aprofundada” E completou: “Poderão representar um risco para a soberania nacional”. (Entrevista Ecodebate; p1, 2008). Para o General uma vasta área de fronteira, onde nem o controle estatal, nem mesmo a iniciativa privada poderiam ter acesso, representava um grande risco.

Segundo Oliveira (2009) neste período a Venezuela de Hugo Chávez promoveu uma modernização de seu material bélico a comprar novos aviões e navios militares, desenvolvendo uma aliança estratégica com países como o Equador, Nicarágua e Cuba. Todos estes fatores somados ao alto prestígio das FAs perante a sociedade civil, fizeram com que o Governo Lula rapidamente promovesse um melhor entendimento entre os três ramos das FAs e colocasse em prática um documento que de certa forma permitisse dar início a uma nova fase entre o Poder Executivo e o Ministério da Defesa.

Seria um documento que capaz de exprimir as necessidades e carências de reaparelhamento e modernização dos três ramos das FAs (Marinha, Exército e Aeronáutica), de modo que o país pudesse alcançar o seu lugar como maior potência da América Latina.

Este documento é a END-2008 que visa promover uma reformulação e transformação no planejamento estratégico das três forças, a trazer um maior detalhamento dos seus objetivos e diretrizes (Oliveira, 2010). Sendo assim é interessante notar que a END de 2008 em nenhum momento menciona a PDN-1996 e nem mesmo sua reformulação de 2005, trazendo assim novos conceitos para a anunciada nova fase de “preocupações mais agudas de defesa” bem como melhor estimular “a integração regional da América do Sul” (END, 2008: p. 08).

Podemos constatar a importância da região Amazônica na elaboração deste documento, pois como referimos em linhas anteriores, o seu controle e preservação territorial foram os principais incentivadores para que o Governo Lula finalmente promulgasse a nova END de 2008.

Temos neste documento uma preocupação com a segurança ambiental, principalmente com a segurança e desenvolvimento da região Amazônica. Diferentemente da PDN (1996 e 2005) a END cita pela primeira vez a questão do desenvolvimento sustentável como fator primordial para a segurança e desenvolvimento do país e principalmente da região Amazônica.

A END-2008 exprime a importância da união entre segurança e desenvolvimento quando diz que “Projeto forte de defesa favorece projeto forte de desenvolvimento” de modo que as principais regiões sejam defendidas e tenham seus recursos naturais preservados.

Segundo este documento as principais regiões a serem defendidas são: o Norte (Amazônia), Centro-Oeste (Pantanal) e a região litorânea do Atlântico Sul (que tem como principal bioma a Mata Atlântica). Antes de aprofundarmos ainda mais as questões da Amazônia, iremos explorar um pouco estes outros dois biomas, importantes não apenas para o Brasil, mas também para todos os países da América do Sul.

3.4 O papel do Brasil no combate as ameaças ambientais em biomas da América Latina.

O Brasil com suas dimensões continentais possui diversos biomas que constituem uma diversidade de fauna e flora, repletos de recursos minerais que constituem um ponto prioritário tanto da agenda de segurança ambiental quanto de defesa nacional. O país possui geograficamente uma importância estratégica para a preservação destes biomas, porém, muitos deles já foram bastante desmatados pelos séculos de colonização, em algumas regiões restam apenas algumas reservas ou áreas de preservação ecológica.

Sabemos que em termos territoriais, devido a sua biodiversidade por quilometro quadrado, a Amazônia é o maior e mais importante bioma do hemisfério sul do planeta. Contudo, podemos destacar outros dois biomas que vem sendo alvo da política brasileira de segurança e desenvolvimento, com importantes projetos em prol da segurança ambiental e do desenvolvimento sustentável: o Pantanal e a Mata Atlântica.

3.4.1 O Pantanal

Segundo discurso da Presidente Dilma na última cerimônia de entrega das espadas dos novos Guardas-Marinha da Marinha do Brasil, a presidenta disse que:

“os marinheiros atuarão “em distintos recantos”, desde os menores rios à imensidão da “Amazônia Azul” e “diuturnamente” estarão empenhados, também, em ações de patrulha e inspeção naval, de salvaguarda da vida humana no mar e de assistência médica e social, nas bacias Amazônica e do Pantanal, em prol das populações ribeirinhas” (Ministério da Defesa, 2012).

Podemos notar neste discurso, que além da Amazônia, a região do Pantanal tem um importante papel na política-estratégica do país. Afinal, além de suas diversas potencialidades em recursos naturais, faz fronteira com três importantes parceiros brasileiros no Cone Sul: Argentina, Bolívia e Paraguai.

Também conhecida como região dos Chacos (principalmente em sua extensão numa pequena região no nordeste da Argentina) e na Bolívia, o Pantanal possui uma área de cerca de 250 mil km², com uma altitude que varia entre 350m acima do nível do mar e 200m abaixo (Ângulo, 2006). Apesar de ter como fronteira natural entre o Brasil, Paraguai e Bolívia, o Rio Paraguai, os embates para definir a fronteira entre Brasil e Bolívia dentro da região pantaneira foram longos e duraram mais de um século, concluído apenas em 1958 com o acordo de Roboré.

Esta divergência devia-se ao fato de ambos os países reivindicarem uma região do Pantanal chamada de Bahia Grande. Contudo, graças à intervenção de um importante cartógrafo militar inglês (Fawcett) a época, a região foi dividida ao meio entre os dois países em 1958 na cidade do Roboré (Ângulo *apud* Cabral, 1963).

Podemos perceber que esta região apesar de geograficamente não ser tão vasta como a região amazônica, possui uma área de grande interesse de alguns Governos Sul Americanos. Pouco povoada até meados do século XX²², e carente de políticas governamentais que desenvolvessem a região, o Pantanal foi ao longo de vários governos uma região esquecida pelos governos brasileiro e boliviano.

Apesar de ser considerada por alguns autores como Ângulo (2006) e Costa (2011), como uma região de importância ambiental única na geografia mundial, foram os militares que possibilitaram ao Estado brasileiro uma maior presença e preservação ambiental da região do Pantanal²³. Fundada em 1934 a 9ª Região Militar formou o que podemos chamar de primeira base governamental na região, a marcar os fundamentos iniciais de presença do Estado junto da população (CMO/Exército Brasileiro, 2012).

²² A região passou a ser povoada com maior interesse da metrópole portuguesa ainda nos tempos coloniais e posteriormente com o Império do Brasil, graças a vasta procura pelo ouro e prata, além de outros recursos minerais, criando dois importantes centros urbanos na região pantaneira; Corumbá e Vila Bela (Ângulo, 2006).

²³ A presença do Estado brasileiro na região remonta o ano de 1821, sendo um dos primeiros atos do então imperador D. Pedro I. O Governo das Armas da Capitania do Mato Grosso, foi a base militar bem como o primeiro braço do Estado independente na Região (CMO, 2013).

Apesar de décadas de pouca atuação do Estado, estudos recentes mostram o valor ambiental da região como um importante bioma a ser preservado na América do Sul. Temos um melhor entendimento destes recursos naturais através da pesquisa de Guarim et. al.(2008):

“De modo geral a vegetação é um bom indicador do estado de conservação do ambiente (PCBAP,1997). No pantanal mato-grossense, os rios são de extrema importância para a região, uma vez que definem paisagens diferenciadas. Entre esses rios, o Bento Gomes, o Paraguai e o Cuiabá destacam-se no contexto vegetacional, especialmente das matas ciliares, que se apresentam com uma fisionomia diversificada, ao longo de suas extensões, propiciando abrigo e alimento para a fauna, incluindo o próprio ser humano. As relações humanas nestes ambientes direcionam-se ao processo de obtenção de recursos que ocorrem nessas matas ciliares, que precisam ser conservados e manejados adequadamente, sobretudo em áreas pantaneiras. (...) a paisagem do Pantanal pode ser caracterizada pela diversidade de feições geomorfológicas que, adicionadas aos tipos de inundação e solo, geram uma grande variedade de habitats denominados de capões, cordilheiras, baías, campos inundados, matas ciliares, entre outros, que suportam uma grande diversidade de animais e plantas com diferentes habilidades para tolerar períodos prolongados de inundação e seca do solo. (...) Neste contexto as plantas merecem destaque em termos econômicos e de qualidade de vida, e de recursos atuais ou potenciais, dada sua importância para as populações humanas que habitam, neste caso, o pantanal. Assim, considerando por exemplo, as espécies que têm um potencial medicinal, (...) Inicialmente o potencial farmacológico do Pantanal aponta cerca de 270 espécies medicinais. No entanto, Guarim Neto & Morais (2003) encontraram somente para o Cerrado mato-grossense 509 espécies utilizadas na medicina popular, através de amplo estudo bibliográfico e observações de campo. Muitas destas espécies têm ocorrência em áreas pantaneiras”. (Guarim et. al, 2008: p 42).

Através deste vasto estudo bibliográfico de Guarim et al(2008), podemos perceber a importância desta região de fronteira para o Brasil, que nos últimos anos vem sendo alvo de diversos programas governamentais e de atuação do Ministério da Defesa. Apesar dos avanços governamentais e urbanos na região, ainda continua sendo o principal braço do Estado na região.

A atuar em operações conjuntas com o Ministério do Meio Ambiente, Polícia Federal, entre outros órgãos federais, as FAs vem desempenhando um importante papel na região. Dentre as diversas operações, podemos destacar a mais recente Operação Ágata 5

(que foi finalizada em Agosto de 2012), na qual participaram 30 agências governamentais entre entidades federais, estaduais e municipais, que mobilizaram um efetivo aproximado de 19.500 pessoas entre homens e mulheres. (Ministério da Defesa, 2012).

Vale a pena dizer que esta operação coordenada pelo Ministério da Defesa tinha como objetivo principal intensificar a presença do Estado brasileiro na região do Pantanal e nos grandes charcos do Sul do país, além de coibir os crimes na fronteira e ambientais. Esta presença estatal durante a operação (como podemos constatar já está em sua quinta edição) apresentou-se de várias maneiras (ver documento em anexo sobre o balanço da Operação).

Entre elas podemos destacar as inspeções em acampamentos ribeirinhos e embarcações fluviais, que ultrapassaram mais de 800 inspeções, tendo 48 notificações. Estas inspeções visam identificar se estas embarcações estavam de acordo com as normas ambientais, além das verificações das mercadorias transportadas, em termos de risco a população.

Foram apreendidos mais de 500 litros de agrotóxicos, que em sua grande maioria eram aplicados de forma irregular em diversas plantações na região do Pantanal e dos Charcos. Podemos destacar ainda a apreensão de mais de 6 toneladas de drogas ilícitas, que em muitos casos vinham de plantações oriundas de grandes extensões de desmatamento no Brasil e Bolívia.

Para que isto fosse possível, foi de extrema importância realizar as interceptações aéreas feitas pelo Comando de Defesa Aero Espacial Brasileiro (COMDABRA). Afinal, as aeronaves irregulares estão sendo muito usadas por traficantes para a contrabando de drogas ilícitas (Ministério da Defesa, 2012).

Vale salientar que devido ao grande sucesso desta Operação, já foi iniciada (no passado mês de Outubro de 2012) a nova Operação Àgata 6, desta vez a contar com um efetivo de 7.500 militares da Marinha, Exército e Aeronáutica. Esta operação tem como objetivos coibir os crimes e contrabandos na faixa de fronteira, além de inibir os crimes ambientais cometidos na região do Pantanal e sul da região amazônica.

Outro importante trabalho a dar importância a ser considerado é a estação de tratamento de águas residuais do 9º Parque Regional de Manutenção de Material Bélico (9PqRMnt), responsável pela manutenção e reparo de todo o material bélico do Comando Militar do Oeste em toda região do Pantanal.

Seguindo as normas do Conselho de Estado de Controle Ambiental, bem como do Instituto para o Meio Ambiente do Mato Grosso do Sul, este parque de manutenção vem desde 2004, a realizar o tratamento da água residual oriunda do banho químico, dado a todo o armamento ligeiro²⁴, utilizado pelas tropas no Pantanal e no cerrado brasileiro.

Usando um processo meticuloso, com a neutralização do pH além da decantação dos resíduos aquáticos utilizados no banho químico, este processo faz com que esta água utilizada possa ser reaproveitada em outros processos. Assim impede-se a intoxicação do meio natural, a possibilitar ao Comando Militar de Área contribuir com a preservação do meio-ambiente em seus procedimentos rotineiros. (Exército Brasileiro, 2011).

Outro projeto levado a cabo pelo Exército Brasileiro (EB) na região pantaneira, através do 2º Batalhão de Fronteira, em parceria com a Receita Federal, foi a criação de uma Estação de Tratamento de Águas Residuais. Com a finalidade de prestar serviço às comunidades ribeirinhas, como a vila de Corixa, na fronteira entre o Brasil e a Bolívia, estas águas contaminadas por esta e outras comunidades da região são canalizadas a esta estação de tratamento gerenciada pelo EB. A água é tratada e devolvida as comunidades com índices de contaminação de 0% (por cento).

Esta medida contribui na promoção da segurança ambiental da região, evitando os altos índices de epidemias causadas no passado pelas águas contaminadas dos rios utilizadas pela população ribeirinha. Traz ainda uma melhoria na capacitação e educação ambiental das comunidades daquela região. Esta Estação de Tratamento de Água resulta numa mudança nos postos de trabalho, pois, para o Exército é fundamental o apoio da mão-de-obra civil neste processo de tratamento de água. (Exército Brasileiro, 2011).

Apesar de estarem em processo gradativo nos últimos 10 anos, muitos foram os avanços na implementação da segurança ambiental na região do Pantanal, onde a parcerias entre as três Forças, integrantes das FAs do Brasil (Exército, Marinha e Aeronáutica) tem sido de fundamental importância na execução destas operações socioambientais. Esta parceria contribui para a manutenção de um importante bioma central na América do Sul. Iremos explorar na sequência outro grande bioma sul-americano integrante da END-2008 e que quase foi extinto por séculos de desmatamentos.

²⁴ Como Armamento ligeiro podemos considerar armas como o Fuzil 7,62, Metralhadora de mão, Pistola 9 mm, entre outras) armamentos estes regulamentados e de uso restrito das FAs do Brasil. (Exército Brasileiro, 2011).

3.4.2 Mata Atlântica

Esta região foi a primeira região a ser descoberta pelo colonizador europeu no início do século XV, sendo assim, foi a primeira a sofrer os efeitos da exploração e do desmatamento. Este bioma sul-americano originalmente se estendia por toda a faixa litorânea a começar do Rio Grande do Norte (Brasil) ao norte, a ter como limite ao sul o Nordeste da Argentina, a passar por terras paraguaias (Rodrigues, 2008).

Assim como o Pantanal, esta região possui uma vasta biodiversidade, com o diferencial de constituir uma extensa faixa litorânea a percorrer uma variedade de condições climáticas (tropical úmido, sub-tropical, entre outros), o que também contribui para esta variedade em sua fauna e flora.

Com relação a extensão deste bioma, mesmo ainda hoje, após a grande devastação ocorrida ao longo dos séculos de colonização, percorre 17 Estados da Federação brasileira. É importante destacar a descrição feita por Rodrigues apud Dean (1996) ao fazer uma comparação desta floresta com o bioma amazônico quando diz que:

Na costa leste da América do Sul, estendia-se outrora uma imensa floresta ou, mais precisamente, um complexo de tipos de florestas, em geral latifoliadas, pluviais e de tropicais a subtropicais. Entre oito e vinte e oito graus de latitude sul, interiorizava-se a cerca de cem quilômetros da costa no norte e alargava-se a mais de quinhentos no sul (...) Esse complexo tem sido chamando de Mata Atlântica brasileira, associado a outra muito maior, a Floresta Amazônica, mas distinto dela”. (Rodrigues, 2008, p.25).

A floresta passou a ser mais devastada a partir do Século XV, quando a extração dos recursos naturais feita pelos índios para a sua subsistência, foi gradativamente substituída pela exploração mercantil proposta pela coroa portuguesa.

Esta exploração visava extrair a matéria-prima necessária para atender as demandas comerciais do mercado europeu, a exprimir o papel da colônia nas relações comerciais ultramarinas, com isso o aumento da devastação foi vertiginoso ao longo dos séculos seguintes (Rodrigues, 2008). Este processo de devastação foi agravado pela falta de uma

gerência que visasse à preservação ambiental ao longo de período imperial em todo o século XIX e mesmo ainda na segunda metade do século XX²⁵.

A preocupação com as questões ambientais no país, conforme vimos, foi gradativamente sendo melhor regulamentada e implementada no final do século passado, e com a Mata Atlântica não foi diferente. De acordo com a ONG, Conservação Internacional Brasil (2013) a região faz parte de um dos 30 *hotspot* em termos de emergência em sua preservação. Mesmo a Mata Atlântica tendo perdido mais de 70% de seu bioma original com o passar dos séculos, ela ainda abriga mais de 8000 espécies de plantas vasculares, além de aves e mamíferos.

Devido a esta necessidade emergencial, com a floresta correndo o risco de desaparecer como bioma sul-americano, o governo brasileiro (que detém aproximadamente 80% de toda a faixa territorial a qual faz parte este bioma) implementou após a ECO-92 alguns projetos governamentais. Após anos de debate entre ruralistas e a bases governistas (1992 – 2006), foi finalmente no Governo Lula que foi sancionada alguns decretos e leis²⁶ que formalizavam as Áreas de Preservação da Mata Atlântica.

Com a conscientização político-social de que a Mata Atlântica é de fato um bioma ameaçado de extinção e que o Brasil é, por ter a maior parte deste bioma em seu território, o principal responsável por sua preservação, cresceu também o papel das FAs na preservação deste bioma.

Apesar desta floresta estar presente na região de muitas capitais de Estados da Federação, ainda é pouco o que tem sido feito para a preservação ambiental destas áreas, os rios, riachos e lagos muitas vezes se confundem com a área de escoamento sanitário dos grandes centros urbanos. Além disso, outro exemplo da falta de preservação é a atuação desenfreada de caçadores e contrabandistas de animais, que contribuem com a extinção de várias espécies.

²⁵ Vale salientar que durante os anos de 1850 – 1930, quando tivemos o apogeu da produção cafeeira no Brasil, esta se deu principalmente nas proximidades das áreas litorâneas (mais notadamente nos Estados do Rio de Janeiro e São Paulo), o que fez com que a vegetação da Mata Atlântica fosse substancialmente alterada em menos de um século. (Rodrigues, 2008).

²⁶ Dentre estes decretos e leis, podemos citar como a mais importante delas a lei 11.428, conhecida como Lei da Mata Atlântica. Esta lei estabelece além das áreas a serem preservadas, expressa quais áreas atualmente apresentam conflitos ou disputas pela posse da terra. (Rodrigues, 2008)

Mesmo com este cenário adverso, as FAs do Brasil estão a desenvolver um importante papel na promoção da preservação ambiental e do desenvolvimento sustentável da região onde está inserida a Floresta Atlântica.

3.4.2.1 A Segurança Ambiental na Mata Atlântica: O Papel do Comando Militar do Nordeste

Por sua área de aquartelamento estar inserida numa área de Mata Atlântica próximo ao centro urbano e integrante da Zona Metropolitana do Recife, o Comando Militar do Nordeste - CMNE possui 43,8 hectares de área em sua zona militar, e mais 57,6 hectares em sua zona de atuação. Somando a área não diretamente ligada a sua zona militar, perfaz um total de 100,8 hectares de Mata Atlântica sob a atuação direta ou indireta da sede do Comando Militar do Nordeste no Estado de Pernambuco²⁷.

Na sequência da END de 2008, o CMNE desenvolveu e seu Plano de Gestão Ambiental publicado a 10 de junho de 2009, também em consonância com a Diretriz Estratégica de Gestão Ambiental do EB. Este plano tem vários objetivos e metas dentre as quais podemos citar as seguintes:

1) Identificar as atividades que podem causar impactos ambientais de modo que as evitem ou as reduza a níveis mínimos 2) Desenvolver atividades de preservação ambiental em cooperação com instituições públicas e privadas 3) Restaurar áreas degradadas (Exército Brasileiro, 2011).

Dentro deste escopo foi desenvolvido no âmbito do CMNE um importante programa que possui o nome de “Verde protegendo Verde” teve início em Setembro de 2009 e realizou importantes objetivos a saber:

“The initiative aims to promote reforestation, to enhance vegetation cover in areas under the CMNE’s Military Units(OM) jurisdiction, and to offset the impact of carbon emission in nature due

²⁷. Vale salientar que o Comando Militar do Nordeste criado em 1946 fazia inicialmente parte da Zona Militar do Norte do país, em que englobava em sua área de abrangência não apenas a Mata Atlântica mas também a Amazônia brasileira. Contudo, devido as necessidades administrativas em termos de melhor distribuição de recursos logísticos, foi em 1956 desmembrado ficando apenas sobre sua jurisdição o Nordeste do país. Mas como vimos, aquela época ainda não se tinha uma definição mais clara dos recursos estratégicos em termos dos conceitos de segurança ampliada (*widened security*) sendo assim pouco ou nada foi feito a época em termos de macro projetos nas áreas de garantia de lei e da ordem e da segurança ambiental.

to human activity. The target set was the planting of 24,000 tree seedlings within one year, that is, until September 2010. The number correspond approximately to the military strength serving in CMNE, which includes the OMs located from State of Bahia to Maranhão. Each month, the subordinate Major Commands and Major Units provide information concerning the number of seedlings planted during the period. The clearest possible evidence was that, within only six months of the ongoing project, the initial goal was achieved, with the planting of 27,657 seedlings”. (Exército Brasileiro, 2011: p 20).

Esta atividade, relatada por correspondentes do próprio CMNE mostra o empenho que vem sendo dado nos últimos anos as questões ambientais na preservação da Mata Atlântica.

Segundo o Coronel Edson Gomes²⁸, além destas atividades, o CMNE, como um quartel-general, tem outras Organizações Militares Diretamente Subordinadas (OMDS) em sua estrutura, responsáveis por apoiar e executar as diretrizes deste Comando Militar de Área.

No que concerne a preservação da segurança ambiental na Mata Atlântica, uma das OMDS do CMNE, o 4º Batalhão de Comunicações (4BCom), está a desenvolver um trabalho na preservação dos mais de 100 hectares existentes do Mata Atlântica no meio urbano da capital do Estado de Pernambuco.

Segundo o Capitão Glauber Sasaki e o Major Rômulo Lucena, responsáveis pela administração e gestão do programa ambiental do 4BCom, este trabalho de conscientização tem sido um trabalho recente, mas que já vem gerando bons frutos na conscientização das comunidades vizinhas na área de preservação, a coibir a caça predatória e o desmatamento ilegal na região.

Ainda segundo estes oficiais, a OMDS tem como meta em sua política ambiental: “Capacitar recursos humanos em gestão ambiental; Promover junto ao público interno e a comunidade local a mentalidade da preservação do meio ambiente; Firmar parcerias com organizações civis e militares alinhadas a Política Nacional do Meio Ambiente”

Ainda segundo o Major Rômulo “Este programa de gestão ambiental, apesar de estar diretamente ligado ao Plano de Gestão Ambiental do CMNE, também está em

²⁸ O Coronel Edson Gomes é assessor do General-de-Exército Comandante Militar do Nordeste, e um dos responsáveis pelo contato direto entre o Exército no Nordeste do Brasil, com os comandantes das outras forças, Marinha e Aeronáutica nesta área de jurisdição.

consonância com a END-2008, mesmo está ainda sendo uma norma recente e ainda de pouco conhecimento nos escalões hierárquicos subalternos”.

Foi lançado em 2010 pelo 4BCom, o Programa de Preservação de Áreas Verdes (PPAV ver documento em anexo a este trabalho). Este programa visa implementar uma série de atividades em prol da gestão ambiental (minicursos, palestras, trilhas de educação ecológica para as escolas infantis, ações de patrulha no combate ao desmatamento ilegal, entre outras medidas). (Exército Brasileiro PPAV 4BCom, 2010).

Este programa tem como meta de implementação de 100% de todas estas atividades de preservação e combate as ameaças ambientais em sua área de controle até o final de 2013. Ainda segundo o Major Rômulo, estas capacitações dos efetivos militares em ações ambientais estão a ganhar grandes proporções, inclusive nos contingentes MINUSTAH.

Os militares que estavam a atuar nessa missão (até o final de 2011), eram oriundos do CMNE, eles estavam a implementar ações de conscientização ambiental nas comunidades pobres onde as Forças da ONU atuam, e da coleta seletiva do lixo na área militar.

Podemos constatar que apesar de gradativo e de haver muito a ser feito, as ações em prol da segurança ambiental estão a ganhar força e sendo executadas nos últimos anos em diversos biomas sul-americanos, a dar ao Brasil uma condição pioneira em atividades de preservação de seus recursos naturais.

Contudo, o principal bioma que é compartilhado com outros países ainda precisa ser mais vigiado e preservado, sendo um desafio para o Estado brasileiro, o que veremos no próximo capítulo.

CAPÍTULO IV: A REGIÃO AMAZÔNICA: UMA PRIORIDADE PARA AS FORÇAS ARMADAS DO BRASIL.

Segundo autores como Hurrell e Kingsbury (1992), proteger a Amazônia que se estende por 7.584.421 Km² (a incluir os 9 países da América do Sul) é fundamental para a preservação dos recursos naturais em vistas da sobrevivência das gerações futuras da humanidade. Ao analisarmos os infindáveis recursos naturais os números impressionam.

A região abriga 50% de toda biodiversidade mundial, apenas a título de exemplo de modo que possamos entender a grandeza deste bioma a Amazônia Sul Americana possui catalogadas cerca de 5000 espécies de árvores. As espécies da flora amazônica são usadas para os mais diversos meios (alimentícios, medicinais entre outros), já na América do Norte este número chega a apenas 600 espécies de árvores conhecidas.

Por sua biodiversidade, associada à densa floresta, o povoamento da região sempre foi considerado de difícil execução e planejamento. Além da biodiversidade, a estiagem e enchente dos grandes rios da região (como rio Negro e Solimões que após a sua junção da origem ao rio Amazonas), faz com que se tenha dificuldade no acesso as regiões ribeirinhas em algumas épocas do ano.

De acordo com informações de um dos últimos censos em 2005, promovido pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a população total da Amazônia brasileira é um total de 17 milhões de pessoas. Dado o tamanho da região, equivalente a uma área maior que toda a Europa Ocidental, a região evidencia um verdadeiro vazio demográfico.

Diante desses dados, podemos evidenciar o desafio que é para os Governos Sul-Americanos, principalmente o Brasil, fazer presente o papel do Estado na região. Além disso, ao longo das derradeiras décadas tornou-se evidente o interesse de outras nações do globo na Amazônia Sul Americana, que veio a despertar um visível sinal de alerta em muitas estratégias de segurança e defesa dos países da América do Sul, o que iremos analisar na próxima seção.

4.1 A importância da Amazônia no cenário internacional

Segundo Araújo (2010) nos debates geralmente disponíveis sobre a Amazônia, destacam-se três narrativas. A primeira retrata a Amazônia como um local inóspito, desconhecido, ainda selvagem, onde os meios naturais inexplorados ainda predominam e a natureza ainda exerce certo fascínio sobre as nações do globo.

De acordo com a segunda, a Amazônia representa uma região subdesenvolvida, cujas populações humanas residentes ainda possuem um tal envolvimento e contato com a natureza que os impedem de sair do estado “primitivo” de sobrevivência, fazendo as pessoas alheias à modernidade e aos benefícios que os meios urbanos trazem para a humanidade.

Por fim, temos ainda a visão apocalíptica, que determina que esta região como “o pulmão do mundo”, de acordo com a qual a total devastação da Amazônia traria um apocalipse, com grandes e graves mudanças climáticas a ocorrer em todo o globo. Esta visão é mais difundida entre os ambientalistas conservadores, e encontra-se muitas vezes nos argumentos a favor da defesa da soberania relativa do Estado brasileiro e dos países sul americanos sobre a região. Soberania esta questionada mesmo o Brasil sendo o maior detentor das terras Amazônicas entre os países que a compõem.

Diante dos diversos dados já explorados por Araújo (2010), torna-se mais claro que desenvolver sustentavelmente a região, de modo que as populações que ali habitam possam ter uma vida com um mínimo de condições básicas de sobrevivência (alimentação, sistema de saúde, saneamento básico, educação e habitação de qualidade) ainda é um desafio hercúleo.

Entre os temas que ainda necessitam ser explorados encontram-se os mecanismos a serem criados, sejam eles desenvolvimentistas ou não, a dar as condições básicas à população. Nesta última questão encontra-se o assunto da governança da região, incluindo quais países (ou outros atores) devem participar em fornecer apoio as nações soberanas na questão da segurança ambiental na região.

Independentemente da perspectiva em que a Amazônia é vista, o povoamento da região ainda é precário, e cada vez mais os OIs têm voltado suas atenções para os altos índices de desmatamento na região. Estes desmatamentos continuam em níveis acentuados,

e o Governo do Brasil é um dos principais responsáveis por isso. Em 2005, foi divulgado o relatório de Avaliação Global dos Recursos Florestais, divulgado pela Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), de acordo com o qual o Brasil aparece no topo da lista dos países que mais desmatam a frente de países com densas florestas tropicais, como a Indonésia (Abdala, 2008).

Este relatório revelou que o país perde 3,1 milhões de hectares por ano, e a grande proporção destes hectares encontra-se na região amazônica. Estes números da degradação ambiental na região evidenciam a falta de controle do governo brasileiro sobre os recursos naturais. Porém, segundo Becker (2004), esta indefinição e falta de controle das faixas de fronteira na região, só se restringe as consequências ambientais e não causam risco a colonização do território por nações estrangeiras e a consequente perda de soberania dos Estados pertencentes a região.

Ainda segundo Becker (2004) as ameaças consistem no poder de influência das grandes potências (como os EUA e os países europeus) nos Estados detentores deste território, de modo que países sul americanos possam tomar medidas de uso destes recursos naturais que favoreçam aquelas potências. Na atualidade, uma importante estratégia das grandes potências na busca para influenciar os Estados detentores dos recursos naturais são os fluxos financeiros internacionais.

Os referidos países possuidores de aportes financeiros em grandes instituições internacionais (como o FMI, Banco Mundial e o Banco Interamericano de Desenvolvimento BID), enviam recursos para o financiamento de grandes projetos de investimento em infraestrutura, muitos deles a ter como objetivo principal o desenvolvimento sustentável e preservação ambiental. Mas estes projetos na verdade tem por trás outros objetivos, que em parceria com Organizações Não Governamentais – (ONG) visa intensificar a influência não apenas no capital financeiro, mas sim na gestão dos recursos naturais (Becker, 2004).

Um exemplo disso é os interesses crescentes na Amazônia pelo o BID e o Banco Mundiais, que até o final dos anos 80, tinham os maiores projetos ambientais de obras de infraestrutura a ser financiados por estes órgãos internacionais.

Estas obras como recuperação de grandes rodovias e hidrelétricas, apesar de desenvolver a região, extraíram e desmataram grandes extensões de florestas. Além disso,

seus recursos naturais como madeira, minérios como ferro, ouro, bauxita entre outros tiveram como destino o exterior do país (Becker, 2004).

É importante ressaltar que este interesse de instituições, acima citadas, pela influência internacional da Amazônia é corroborado pela pressão dos mídias internacionais que, de tempos em tempos, de acordo com a conjuntura internacional favorável, faz uma pressão para a soberania relativa da região (Nobre & Mansur, 2008). Ao longo da década de 90, por exemplo, tivemos alguns Chefes de Estados de países desenvolvidos (como a França e os EUA) a declarar a importância de uma soberania relativa²⁹ na Amazônia (Fregapani, 2000).

O então presidente francês, François Mitterrande chegou a dizer que “o Brasil precisa aceitar uma soberania relativa na Amazônia” (Fregapani apud Mitterrande, 2000, p. 53). No mesmo período o último líder da URSS, Mikail Gorbachev chegou a afirmar que “O Brasil deve delegar parte de seus direitos (sobre a Amazônia) aos organismos internacionais competentes” (Nobre & Mansur, 2008, p.4).

Segundo alguns pesquisadores como Nobre & Mansur (2008), Diniz (2007) e Fregapani (2000), os Estados Unidos sempre tiveram um forte interesse na Amazônia. Pois, muito de seu domínio e interesse na América Sul-Americana é justificada pela vasta gama de recursos naturais da região, e do possível potencial energético ainda pouco explorado (petrolífero ou de energias alternativas).

Como vimos através das declarações do General Heleno (2008) (então Comandante Militar da Amazônia), as reservas indígenas podem ser um grande problema para o controle das fronteiras na região. O Estado pouco tem acesso ao fluxo de pessoas e extração natural nos terrenos demarcados pelas reservas indígenas.

Além do mais, o recente embate referente à reserva indígena da Raposa da Serra do Sol, no início da década de 90, e à demarcação da reserva Yanomâmi foram temas de profundos debates a respeito de sua legalização.

Segundo Fregapani, o governo americano através de recursos diplomáticos e de ONGs, procurou pressionar o governo brasileiro a aprovar a instalação da reserva

²⁹ Segundo Mendonça (2002) ao analisar o discurso do Senador brasileiro Jarbas Passarinho no Simpósio sobre a Amazônia a soberania relativa define-se por “Soberania relativa é soberania reduzida. E tal redução, na medida em que progredisse, caminharia inevitavelmente para extinguir a soberania”.

Ianomâmi (Fregapani, 2000). Esta reserva possui um vasto território na fronteira do Brasil com a Venezuela, região rica em reservas de ouro e bauxita³⁰.

Ainda segundo este autor, o Governo de George H. Bush, chegou a enviar uma carta oriunda do Congresso Americano ao então presidente Collor (ver documento em anexo) a exigir a aprovação da reserva Ianomâmi. Os motivos seriam não apenas o bem-estar das tribos nativas, mas, principalmente os ainda incalculáveis recursos naturais da região, que teriam um fácil acesso através desta reserva indígena.

Com o objetivo de inibir a pressão internacional e mostrar controle e um comprometimento com o desenvolvimento da região, o Governo lançou o Projeto Calha Norte. Este projeto tem como objetivo principal manter o controle da vasta área de fronteira da região amazônica, além de manter a soberania do Estado na região.

A defesa e integridade nacional tornam-se a bandeira deste projeto³¹, que visa através de verbas públicas e privadas, desenvolver projetos civis e militares, que possam contribuir com a defesa e desenvolvimento, principalmente das faixas de fronteira da Amazônia, a promover o aproveitamento sustentável do meio-ambiente.

Segundo Nascimento (2005), os custos deste projeto ao longo dos anos foi integrado na Lei de Diretrizes Orçamentárias do Governo Federal bem como no Plano Plurianual de Gastos Públicos. Apesar do apelo civil aos projetos de preservação ambiental implementado em parcerias com diversas empresas, este projeto ao longo do Governo de Fernando Henrique e no início do Governo Lula nunca perdeu a essência militar. Afinal, a defesa territorial associada à preservação ambiental foram temas sempre inerentes aos diversos projetos do PCN.

É importante salientar que criar condições para as melhorias da estrutura básica na região (sistemas eficientes de comunicações, hidrelétricas, estradas entre outras obras) é importante não apenas para os assuntos de segurança e defesa da região, mas também para os assuntos civis de desenvolvimento socioeconômico. Com isso, os gastos com este

³⁰ Importante metal da indústria siderúrgica.

³¹ Este projeto, criado em 1985, no fim do regime militar no país, tinha o objetivo principal apenas a vigilância e defesa da região. Contudo, com o passar dos anos e a redemocratização do país, o projeto Calha Norte tornou-se mais abrangente. Não abarca apenas as estratégias militares mas também o desenvolvimento em infraestrutura na região, com uma estratégia atrelada a sustentabilidade dos recursos naturais, sejam eles para fins civis ou militares (Nascimento, 2005).

programa cresceram vertiginosamente, a chegar a números exorbitantes em termos de percentagem do Produto Interno Bruto - PIB.

Para Nascimento (2005) e Becker (2004), mais uma vez observam-se as influências de investimentos financeiros externos a conduzir as políticas de defesa do país. Afinal, muitos dos projetos do PCN, não seriam possíveis se não fossem o aporte financeiros do FMI ou mesmo do BID, que tem como principais acionistas os EUA, e no caso do FMI, a União Europeia.

Este aporte financeiro externo foi um dos motivos que fez com que a dívida externa do país só fosse completamente sanada apenas no Governo Lula, que aumentou os investimentos utilizando o próprio PIB do país ao invés de recursos externos.

Com o aumento das atenções externas à região, o governo brasileiro percebeu que tinha que tomar diversas medidas para garantir a sua soberania, agindo contra qualquer campanha a favor da internacionalização da Amazônia.

Para melhor ilustrar esta postura contra a internacionalização da Amazônia, temos o importante discurso dado pelo ex-governador do Distrito Federal e Ministro da Educação do país, Cristovão Buarque, a respeito do assunto:

“De fato, como brasileiro eu simplesmente falaria contra a internacionalização da Amazônia. Por mais que nossos governos não tenham o devido cuidado com esse patrimônio, ele é nosso. Como humanista, sentindo o risco da degradação ambiental que sofre a Amazônia, posso imaginar a sua internacionalização, como também de tudo o mais que tem importância para a Humanidade. Se a Amazônia, sob uma ótica humanista, deve ser internacionalizada, internacionalizemos também as reservas de petróleo do mundo inteiro. O petróleo é tão importante para o bem-estar da humanidade quanto a Amazônia para o nosso futuro. (...) Antes mesmo da Amazônia, eu gostaria de ver a internacionalização de todos os grandes museus do mundo. O Louvre não deve pertencer apenas à França. Cada museu do mundo é guardião das mais belas peças produzidas pelo gênio humano. Não se pode deixar esse patrimônio cultural, como o patrimônio natural amazônico, seja manipulado e destruído pelo gosto de um proprietário ou de um país. (...) as Nações Unidas estão realizando o Fórum do Milênio, mas alguns presidentes de países tiveram dificuldades em comparecer por constrangimentos na fronteira dos EUA. Por isso, eu acho que Nova York, como sede das Nações Unidas, deve ser internacionalizada. Pelo menos Manhattan deveria pertencer a toda a Humanidade. Assim como Paris, Veneza, Roma, Londres, Rio de Janeiro, Brasília, Recife, cada cidade, com sua beleza específica, sua história do mundo, deveriam pertencer ao mundo inteiro. Se os EUA querem internacionalizar a Amazônia, pelo risco de deixá-la nas mãos de brasileiros, internacionalizemos

todos os arsenais nucleares dos EUA.(...) Como humanista, aceito defender a internacionalização do mundo. Mas, enquanto o mundo me tratar como brasileiro, lutarei para que a Amazônia seja nossa. Só nossa."

Este discurso foi proferido em Novembro de 2000, numa Universidade Pública Americana, o que mostra a importância da região enquanto prioridade em termos de agenda política brasileira.

Conforme vimos na presente seção deste capítulo, a importância da Amazônia e a ênfase na posição de sua não internacionalização, atribui aos militares um papel especialmente importante na implementação da política dos governantes, que aposta na defesa da soberania contra qualquer estratégia de internacionalização da região. Na próxima seção analisaremos quais estratégias devem ser usadas pelas FAs do Brasil para melhor cumprir o seu papel.

4.2 O Combate as Ameaças Não Convencionais e a Estratégia Nacional de Defesa na Amazônia.

Em seu item 10) a END de 2008 é clara quando pretende priorizar a Amazônia brasileira quando diz que "A Amazônia representa um dos focos de maior interesse para a defesa. A defesa da Amazônia exige avanço de projeto de desenvolvimento sustentável e passa pelo trinômio monitoramento/controle, mobilidade e presença" (END-2008).

Contudo, segundo Galante (2012) e Ferreira (2012), torna-se inviável pensar-se em monitoramento/controle e mobilidade, numa área de dimensões continentais como a região amazônica, sem que se tenha um avanço tecnológico. É necessário um desenvolvimento tecnológico que permita ao país, suprimir as necessidades de defesa da Amazônia, além de garantir a preservação ambiental da região dentro de um programa de desenvolvimento sustentável bem definido.

A própria END prevê que para atingir uma defesa eficiente das áreas de fronteira, contras as ameaças consideradas não convencionais, é necessário que o combatente militar possua um completo domínio das novas tecnologias de combate de modo que possa ocupar e fiscalizar o terreno amazônico. A referida capacidade tecnológica não se prende com a

questão da onipresença, mais sim com o uso de “ferramentas” que possibilitem cobrir toda a área (END, 2008).

Para Ferreira (2012) a maior vigilância e preservação ambiental na região possibilita exprimir uma política de desenvolvimento que associe segurança e desenvolvimento, com objetivos direcionados à promoção da segurança ambiental na região. Através da parceria civil e militar (composta por empresas nacionais, ONGs e instituições governamentais) é possível transformar o “Arco de Desflorestamento da Amazônia Legal”³² em “Arco de Desenvolvimento Sustentável”.

Contudo para que isto ocorra efetivamente é imprescindível o papel dos órgãos de defesa no combate as ameaças ambientais na região. Como as relações de forças entre os Estados ocidentais estão pautados num mundo globalizado, não se evidencia uma guerra a curto ou médio prazo devido a uma ameaça convencional³³. Neste contexto a Amazônia dificilmente seria invadida por um Exército de uma grande potência em busca de uma ocupação territorial.

Ao perceber essa nova conjuntura global, a END cita a importância na preparação contra as ameaças não - convencionais. Apesar disso, em sua conceituação a END não relata, de forma direta, o que vem a ser estas ameaças não convencionais, restringindo-se a afirmar que: “Os ambientes apontados na Estratégia Nacional de Defesa não permitem vislumbrar ameaças militares concretas e definidas, representadas por forças antagônicas de países potencialmente inimigos ou de outros agentes não estatais” (END, 2008:p. 47).

Contudo, através do estudo de Lyra Júnior (2009), Coronel Aviador da Força Aérea, é conceituado as ameaças não tradicionais como sendo “os problemas enfrentados pelo governo brasileiro (...) Ilícitos como narcotráfico, contrabando e tráfico de armas ocorrem em toda a Região Amazônica, comprometendo sua segurança e constituindo uma ameaça à estabilidade democrática dos países da região.” (Lyra Júnior, 2009: p. 115). O autor ainda relata que no caso de um eventual combate envolvendo ameaças-não tradicionais na região amazônica, isto poderia gerar uma guerra não convencional que em sua opinião viria a ser:

³² O Arco de Desflorestamento é um conceito usado pelo governo brasileiro e por pesquisadores para denominar a área da Amazônia que tem sido mais desmatada, e que no mapa curiosamente toma uma forma de “Arco” (Lima, 2012).

³³ Sobre as possíveis ameaças tradicionais na Amazônia (mesmo que estas ainda ocorram de forma indireta) ver o contributo de Ferreira, (2012) e Pilleti (2008) e Fregapani (2000).

“Um largo espectro de operações militares e paramilitares, normalmente de longa duração, conduzidas predominantemente com ou por intermédio de forças nativas ou incorporadas de outros locais, organizadas, treinadas, equipadas, apoiadas e dirigidas, em diversos níveis, por fontes externas. Inclui, mas não está limitada a, guerra de guerrilha, subversão, sabotagem, atividades de inteligência e busca e salvamento não-convencional apoiado.” (De Lyra Júnior; 2009:p 116).

Para fazer frente a estas ameaças a segurança ambiental e a sociedade da Amazônia, as FAs do Brasil, pautadas na END-2008, trabalham em duas importantes frentes: a parceria com outras instituições governamentais e com os países que integram a região amazônica (o qual desenvolveremos com mais detalhes adiante), e o maior desenvolvimento científico e tecnológico de sua indústria de matérias de defesa.

E no sentido de desenvolver a indústria de material de defesa, é fundamental contar com os investimentos do capital privado. Num país sem uma ameaça tradicional direta, as ameaças não convencionais atuam nas mais diversas frentes (incluindo o aliciar de pessoas para o narcotráfico, no desmatamento de vastos hectares para a construção de postos clandestinos, além do tráfico ilegal de madeiras). Torna-se essencial a parceria civil-militar no desenvolvimento da região, como uma excelente estratégia para prover a segurança ambiental e das populações ali residentes (Ferreira, 2012).

Sendo assim, a indústria de material de defesa começou a desenvolver importantes projetos com financiamento privado, dentre estes podemos citar a construção de uma pequena indústria de explosivos na região setentrional da Amazônia brasileira. Esta fábrica além de possibilitar um entreposto de armamento bélico de apoio aos pelotões de fronteira e as brigadas de selva, fará com que as FAs possam controlar o fornecimento de explosivos para a indústria de mineração.

Isto possibilita a mitigação dos danos ambientes oriundos desta atividade, que hoje é muito dependente de explosivos vindos da Rússia, que pouco passam pelo controle das FAs do Brasil (Ferreira, 2012). Além disso, isto poderia gerar uma renda de R\$ 10 milhões por ano a Indústria de Material Bélico Brasileira (IMBEL), o que possibilitaria o investimento em outros importantes projetos da região Norte da Amazônia.

Outro importante projeto que conta com o apoio das FAs do Brasil é a construção de mini-usinas para o escoamento e a fabricação do biodiesel na região amazônica. Trata-se de uma importante fonte de recurso energético difundida no país. Mas que devido a falta de

apoio em projetos para desenvolver esta tecnologia, não tem sido explorado³⁴. O apoio técnico e científico das FAs do Brasil na implementação dos projetos como os referidos acima bem como os recursos da iniciativa privada é de grande valia para o desenvolvimento da Amazônia.

Dentro deste escopo, enquadra-se a pesquisa desenvolvida por Piletti (2008) a respeito do combate as ameaças não-tradicionais pelo EB. Segundo este autor a despeito dos diversos projetos e investimentos na parceria civil-militar, esta atividade apesar dos benefícios para a promoção da segurança ambiental, ainda é vista como uma atividade subsidiária, ou seja, secundária dentro dos objetivos das FAs.

Contudo, as ameaças ao meio-ambiente e a segurança das populações na região, toma um caráter de ameaça a soberania nacional, a partir do momento em que elas tornam-se uma forte justificativa para potências, como os EUA, reivindicarem a ingerência internacional na região amazônica. Segundo Piletti (2008), um grande exemplo disso é o narcotráfico na região.

A Amazônia brasileira é um importante corredor de transporte da cocaína produzida no Peru, Bolívia e principalmente na Colômbia, a ir para importantes centros econômicos do país, ou mesmo para outras regiões como a Europa e os EUA.

Após a execução do Plano Colômbia, que é uma importante parceria político-militar entre os EUA e a Colômbia no combate ao narcotráfico na região, muitos países viriam com ressalvas o treinamento e a parceria das tropas colombianas com as tropas americanas, a ter como justificativa o combate aos cartéis de drogas. Porém, o narcotráfico é uma ameaça a toda região amazônica, com a devastação de diversas áreas para o plantio das ervas nocivas a saúde humana, bem como para construção de aeroportos clandestinos (Piletti, 2008).

O Plano Colômbia, com a atuação do *U.S Southern Command* (Southcom) sediado em Miami, Flórida, tem por objetivo combater na região Amazônica uma série de ameaças as populações e o meio-ambiente. Entre as ações do Plano Colômbia podemos destacar o combate ao narcotráfico, a não proliferação de armas na região, a identificação de possíveis

³⁴ Apesar de mais de três décadas de pesquisa na busca pelo desenvolvimento de tecnologias na área, foi no Governo Lula que o Brasil ganhou maior notoriedade sobre o tema, houve a criação de várias usinas de biodiesel, que é uma das espécies de biocombustíveis, a tornar-se um importante recurso energético para o país, para mais informações sobre o tema ver *Biocombustíveis – O Desafio do Brasil*, Carvalho (2007).

células terroristas e as operações de busca e salvamento em situações de desastres ambientais (Lourenção, 2007).

As FAs do Brasil não têm estado alheias a estas questões, a ver o combate as ameaças não-tradicionais como algo maior e não apenas um mero objetivos secundário, a impedir que estas questões tornem-se algo que afetem a soberania do país. Partindo do ponto em que propicia uma abertura a países fora do corolário amazônico quererem atuar na região. O Exército Brasileiro vem, nos últimos anos, a redefinir sua atuação na região amazônica, principalmente nas regiões de fronteira, de modo que sua ação possa adequar-se a esses novos desafios.

Toda essa gama de atuação dos EUA, país que nem sequer tem suas fronteiras geográficas na região, apesar de muitas de suas atividades se desenvolverem em acordo e cooperação com os países da região Amazônica, tem acendido o “sinal de alerta” do Ministério de Defesa do Brasil - MDB.

Com o objetivo de defender a região contra qualquer ingerência externa, seja de outros países, seja contra as ameaças não tradicionais, as FAs Brasileiras buscam sua redefinição e modernização para atender as necessidades de preservação dos recursos naturais e humanitários da região. Nas próximas seções trataremos com mais detalhes das ações de cada Força (Marinha, Exército e Aeronáutica) na região amazônica do Brasil.

4.3 O Exército Brasileiro e a Segurança Ambiental da Amazônia

Segundo a própria definição de Cunha (1998) e em acordo com as ideias de Buzan & Waeber (1998), a segurança ambiental é um conceito que se adapta as circunstâncias e as necessidades da Amazônia, pois, existe a importância vital dos recursos naturais na vida das populações. Além disso, outros autores condicionam o conceito da segurança ambiental a própria definição de poder e soberania de um Estado, o que envolve os recursos militares na atualidade. Ribeiro (2001) ao citar Villa (1997) e Elliot (1998) afirma que:

Lorraine Elliot (1998) também discute a segurança ambiental. (...)Para a autora existe uma outra interpretação que associa o militarismo à questão ambiental e à segurança. Trata-se da visão estratégica, que admite os recursos naturais como vitais à sobrevivência da população de uma unidade política e que, portanto, reforça o conceito de soberania das unidades na gestão de seus

recursos. Se lembrarmos que Ray Cline (1983) e Claude Raffestin (1993) definem os recursos naturais como um dos elementos que devem ser ponderados na definição do poder, veremos que esta matriz pode abrigar muitos adeptos. Elliot defende ainda, uma posição muito próxima à de Villa (1997): Diante da insegurança ecológica, países e população não podem ser seguros se o ecossistema não é seguro. Nem um nem outro vai ajudar a identificar o inimigo que objetiva violar a integridade territorial e a soberania do estado. O 'inimigo' não é o ambiente mas as atividades cotidianas humanas e de corporações" (Ribeiro apud Elliot, 1998:238).

Diante deste quadro teórico, percebemos que o EB tem atuado gradativamente na Amazônia em concordância com este conceito de segurança ambiental. A referida correspondência torna-se ainda mais constante após a publicação da END de 2008. Em decorrência da END foi solicitado pelo Ministério da Defesa em 2009, que as três forças elaborassem o seu próprio plano de reestruturação e defesa, o que foi feito pelo EB ao elaborar a *Estratégia Braço Forte*, que tem como principal ação o projeto chamado “*Amazônia Protegida*”.

Este projeto tem um forte cunho ambiental ao prover as melhorias necessárias para assegurar a preservação ambiental na região, com programas que serão implementados e concluídos a curto, médio e longo prazo (2014 – 2022 – 2030, respectivamente) (Exército Brasileiro, 2010). O projeto *Amazônia Protegida* tem como principal sub-programa o Sistema de Proteção de Fronteiras (SISFRON) e em atuação paralela a este sistema, o Sistema Integrado de Proteção de Estruturas Estratégicas Terrestres, denominado de Sistema PROTEGER. Estes dois sistemas estão intimamente associados ao projeto *Amazônia Protegida* e a necessidade da proteção ambiental na região.

O Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras – SISFRON consiste em:

“vigilância da fronteira amazônica e dos consequentes benefícios naturalmente relativos àquela região, como a preservação ambiental e a proteção de comunidades indígenas, o Projeto elevará a capacidade de monitorar e controlar as fronteiras e ensejará muito maior eficiência na resposta operacional aos eventuais alertas a serem proporcionados pelo sistema” (EB-Manual de Transformação, 2010: p.23).

Diante disso, fica claro que o objetivo do SISFRON é coordenar a resposta rápida a qualquer ameaça no entorno da fronteira amazônica, seja ela advinda de grupos paramilitares, organizações criminosas, além de outras ameaças que modificam o sistema político-ambiental da região.

Este projeto é composto por três fases: A primeira prende-se com a implementação de radares e satélites, que possam monitorar e demarcar, de forma mais detalhada, toda a faixa de fronteira da região amazônica. A segunda está relacionada com a melhoria das condições dos pelotões de fronteira, além da instalação de novos pelotões para o emprego rápido em caso de qualquer ameaça a região, sejam elas de cunho ambiental ou não. Atualmente temos 21 pelotões de fronteiras espalhados pela região amazônica, o objetivo é mais que dobrar este número, a chegar a 49 pelotões. A terceira tem por objetivo expandir este sistema de monitoramento as demais regiões de fronteira (Centro-Oeste e Sul) (Exército Brasileiro, 2011).

Segundo Poggio (2011), o SISFRON tem previsão para ser completamente implementado até 2019, e segundo dados do Governo Federal, o projeto está orçado em US\$ 6 (seis) bilhões de dólares. Ainda segundo Poggio (2011) depois que o SIPAM (Sistema de Proteção da Amazônia) foi iniciado, o contrabando de madeiras e drogas ilícitas, passaram a ser mais distribuídos pelas vias terrestres e fluviais, o que tornou ainda mais urgente a execução do SISFRON, em prol da preservação ambiental e do controle dos recursos naturais da região.

Porém, o EB pretende obter resultados mais objetivos no que concerne a segurança ambiental, e mesmo em consonância com a END-2008 e a Diretriz Geral do Comandante do Exército Brasileiro (2003) é muito difícil ao SISFRON atingir seus objetivos de preservação dos recursos naturais e soberania nacional na região amazônica sem a atividade em conjunto com outros sistemas.

A sua diretriz determina que sua atuação seja através da ação conjunta com as interações, como o SIPAM³⁵, já citado, o Sistema de Gerenciamento da Amazônia Azul (coordenado pela Marinha), órgãos de segurança pública, o Sistema de Defesa Aeroespacial Brasileiro (SISDABRA) além de importantes ministérios do Poder Executivo, como o Ministério do Meio Ambiente e da Educação (Poggio; Exército Brasileiro, 2011).

Já o Projeto PROTEGER, segundo o Centro de Comunicação Social do Exército, tem como diretriz:

³⁵ Com a maior vigilância do espaço aéreo amazônico pelo SIPAM (Sistema de Proteção da Amazônia), o crime organizado optou por usar mais as vias terrestres e fluviais para o escoamento de seus produtos. O SIPAM também é de grande importância para a segurança ambiental na região, é gerido pelo Comando da Aeronáutica e sobre ele falaremos mais no tópico sobre a Força Aérea.

“Trata-se de um sistema destinado à ampliação da capacidade de atuação do Exército em ações preventivas ou de contingência na proteção da sociedade em Grandes Eventos, no apoio à Defesa Civil, na proteção ambiental e em operações de proteção contra agentes Químicos, Biológicos, Radiológicos e Nucleares (QBRN) (...) Integrando esforços com outras instituições públicas e privadas e alinhadas aos planejamentos do Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras (SISFRON) (...) Dentre os países que integram os BRICS (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul), o Brasil é o único a não possuir, ainda, um sistema integrado nacionalmente” (Exército Brasileiro, 2011; p.23).

É relevante frisar a importância deste sistema na integração, em termos de políticas estratégicas de defesa, da região amazônica aos demais setores do país. Assim como os demais países dos BRICS, o Brasil pretende investir pesado neste tipo de projeto com um cronograma de execução estimado em 12 anos e com custos previstos na ordem de U\$ 5 (cinco) bilhões de dólares.

Dentre os benefícios deste sistema destaca-se o desenvolvimento da capacidade tecnológica nacional, tendo por base as diretrizes da END-2008 (Exército Brasileiro, 2011). Este investimento na capacidade tecnológica permitirá ao EB fazer face às necessidades de proteção ambiental, a assegurar que a construção de grandes empreendimentos de uso governamental como aeroportos, ferrovias, hidrelétricas, em locais próximos a grandes reservas florestais na Amazônia, possam ser construídos e mantidos, com altos índices de área ambiental preservada.

Estes investimentos em tecnologia também possibilita a identificação de possíveis áreas ainda pouco exploradas ou mesmo ameaçadas por organizações criminosas (Exército Brasileiro, 2011).

Segundo o General Carlos Barcellos, a respeito dos Projetos Estratégicos do Exército, o PROTEGER e o SISFRON “do ponto de vista territorial, são complementares. Um está voltado para a faixa de fronteira terrestre, enquanto o outro contempla as demais áreas do território nacional. A região Amazônica será, por suas características, particularmente beneficiada” (Barcellos, 2012; p.1).

Podemos perceber que estes projetos estão no início, mas que com o apoio dos demais órgãos do Poder Executivo tem grandes possibilidades de contribuir com a execução de operações como a AGATA (já mencionada no capítulo anterior) que tem

apreendido e desarticulado grandes organizações criminosas, o tráfico de drogas ilícitas e contribuído com a diminuição do desmatamento florestal.

Podemos constatar que são vários os subsistemas ou sub-projetos que estão sob o guarda-chuva deste dois importantes sistemas (SISFRON e PROTEGER)³³. A título de exemplo, e para melhor esclarecer como estes sistemas funcionam em prol da segurança ambiental da Amazônia, podemos citar dois projetos que estão inseridos nestes subsistemas.

A cargo da Diretoria de Serviço Geográfico – (DSG) sob a execução da 4º Divisão de Levantamento do Comando Militar da Amazônia (4º DL), o projeto Radiografia da Amazônia, visa fazer o mapeamento topográfico de toda região amazônica.

Atualmente, dos mais de 5 milhões de km², existe 1.142.000,00 km² sem qualquer levantamento topográfico mais detalhado. Existem muitas áreas próximas da fronteira com outros países sem qualquer conhecimento mais detalhado pelo Estado brasileiro (seja sobre o relevo, ou mesmo sobre quais são os recursos naturais destas regiões).

Segundos os dados da 4º DL (2012), mesmo em relação às áreas da região Amazônica que já foram mapeadas, este levantamento foi feito há décadas atrás de forma parcial. Pois, a tecnologia utilizada não permitia uma radiografia mais detalhada do solo, ou mesmo dos recursos minerais e vegetais existentes na região.

As dificuldades advindas das densas nuvens que constantemente cobrem a floresta amazônica, além das densas árvores com copas de grande relevo, impediam a melhor visualização dos diversos setores a serem mapeados. Contudo, a aquisição de novos satélites de tecnologia mais avançada, permitiu um melhor mapeamento na região, tecnologia esta que não era utilizada anteriormente pelas FAs do Brasil.

Ainda segundos os dados da 4º DL, este novo projeto radiográfico é constituído da seguinte forma: A solução tecnológica para superar a dificuldade relacionada à constante presença de nuvens na região Amazônica é o emprego dos Radares de Abertura Sintética (SAR), orbitais ou aerotransportados.

De um modo geral tais sensores apresentam as seguintes vantagens em relação aos sensores ópticos usados anteriormente: independência do sol como fonte de iluminação dos alvos e a capacidade de ultrapassar nuvens, permitindo assim, sob condições atmosféricas

desfavoráveis, a captura de imagens e a obtenção da topografia do terreno. (4º DL – EB, 2012) ver tabela em anexo ao final deste trabalho.

Com esta nova tecnologia (SAR), as FAs brasileiras, com a coordenação do EB, poderão melhor identificar que recursos minerais e vegetais existem em toda região amazônica, bem como ter conhecimento do terreno sabendo que estratégias de defesa usar para melhor defender a região.

Outro projeto também a cargo do EB e que tem contribuído para a preservação ambiental na região é a construção e gestão das Unidades de Conservação Ambiental na Amazônia, pelos Batalhões de Selva e Engenharia do EB. Este projeto piloto iniciado em 2005³⁴, em parceria do EB e do Departamento Nacional de Infra-Estrutura Terrestre – (DNIT), visa a reconstrução de uma das mais importantes estradas³⁵ da Amazônia Sul-Americana, a BR 319³⁶ que liga a capital do Estado do Amazonas (Manaus) e a Capital do Estado de Rondônia (Porto Velho), próxima da fronteira com a Bolívia³⁷.

Segundo a 4º DL – EB, com a atuação de mais de 100 topógrafos, sobre a coordenação do EB, a força terrestre do Brasil está a desenvolver este projeto em três vertentes: 1) Apoio na construção e revitalização de mais de 800 km de Estradas a cargo dos Batalhões do Exército de Engenharia no “Coração Amazônico”, que totalizam mais de 13.400 Km de perímetro a serem construídos; 2) Delimitação de 27 Áreas da Unidade de Conservação Ambiental demarcados; 3) A construção de 1000 marcos que descrevem o perímetro das Unidades de Conservação bem como a instalação de 3.500 sinalizadores a demonstrar o acesso, devidamente autorizado, a estas áreas.

Vale salientar que para a implementação deste projeto, muitas das novas tecnologias de mapeamento a serem implantadas pelo EB já estão sendo empregadas, de modo que uma grande extensão da Amazônia possa ter sua segurança ambiental gerida pelo EB.

³⁶ Ainda no Regime Militar na gestão do General Garrastazu Medici foi aprovada a obra de Construção da Rodovia Federal (BR) 319, a ligar as Cidades de Manuas a Porto Velho. Contudo anos de descaso fizeram com que a obra não fosse concluída, com áreas intransitáveis ao longo de todo o trecho. Apenas em 2005, é que o governo brasileiro lançou um projeto, desta vez mais focado na sustentabilidade ambiental e na modernização da construção, a ser gerenciada pelo EB (4º DL – EB, 2013).

³⁷ Já Existem um projeto de cooperação entre o Governo do Peru e o governo brasileiro, para a construção de uma Rodovia que ligue a Amazônia Brasileira e a região litorânea do Pacífico peruano. Teremos assim o escoamento de diversos produtos pelo Oceano Pacífico, vindos da Amazônia Brasileira, e a revitalização da BR 319 será de fundamental importância neste processo.

Segundo Resende et. al. (2004) tão importante quanto os projetos de preservação ambiental implantados pelo EB, é a presença das forças militares numa região de floresta densa, onde o poder estatal é pouco sentido pela população, sendo de fato em alguns lugares, apenas as FAs do Brasil os únicos representantes do Estado a apoiar e gerir as condições básicas de vida da população.

Resende cita depoimentos a respeito de uma pequena cidade na região central da Amazônia sul americana onde o apoio do Exército é fundamental:

“o 5º Batalhão de Selva, em São Gabriel da Cachoeira, é a principal fonte de renda e desenvolvimento na região do Alto Rio Negro. A região, situada no noroeste do Amazonas, tem 32 mil habitantes e fica a 1.601 km de barco da capital do Estado, Manaus (...) os moradores do município de São Gabriel da Cachoeira dependem dos militares para fazer qualquer tipo de deslocamento de emergência ou que exija maiores cuidados. O único hospital local foi construído pelo Projeto Calha Norte, e é administrado pelo Exército” (Resende et al. 2004, p.7)

Numa declaração do General Alcedir Pereira Lopes podemos perceber a contribuição também na educação e conscientização ambiental do EB na região:

“em São Gabriel da Cachoeira, por exemplo, 38% dos soldados são índios” (LOPES, 2002), isto aponta para o fato de que a atuação da Força não estaria apenas na produção teórica e nem apenas no uso de sua força em si quando necessária para a contenção emergencial de conflitos, mas também nas ações cotidianas do local e na multiplicação de ideias ligadas ao conceito de educação ambiental, que é fundamental para que a gestão ambiental tenha resultados práticos.” (Resende et al. apud Pereira Lopes. 2004, p.8).

Ainda segundo estes autores a presença da Força Terrestre deve crescer na região dos atuais 22 mil militares, para um total de 25 mil. Contudo, segundo Cabral (2007) o Brasil apesar de possuir o maior efetivo militar na região, ainda perde em termos de efetivo por Km² ou em termos de densidade demográfica, para países como a Colômbia e Chile. Além disso, para manter a vigilância e controle dos recursos naturais, é fundamental o apoio das demais forças militares nacionais: Marinha e a Força Aérea, como veremos a seguir.

4.4 A Marinha do Brasil e a Segurança Ambiental da Amazônia

O Brasil possui uma extensão marítima das maiores do globo terrestre (cerca de 3,6 milhões de Km²) e ao mesmo tempo diversas dificuldades em manter a vigilância e controle do respectivo território. Sendo a Amazônia justamente a maior bacia hidrográfica do mundo e a maior parte dela estar em território amazônico brasileiro, isto traz grandes desafios para a Força Naval Brasileira.

De acordo com o Contra-Almirante Nélio de Almeida “A Estratégia Nacional de Defesa reserva especial atenção para as preocupações referentes à defesa da Amazônia, destacando o emprego dos meios navais, aeronavais e de Fuzileiros Navais nas calhas dos rios navegáveis, assim o fazendo em função do potencial presente na citada região e da consequente possibilidade de cobiças externas” (Almeida, 2012, p.3).

Com mais de mil afluentes, a região do rio Amazonas é de complexo mapeamento estratégico para segurança do ambiente amazônico, e somado a uma frota antiga e de uma tecnologia obsoleta, a Marinha do Brasil-MB vem fazendo o seu trabalho de segurança e defesa com uma frota naval de mais de vinte anos de uso, havendo ainda várias fragatas inglesas da década de 70 (Cabral, 2007).

Segundo um estudo elaborado por Nunes (2012), a Amazônia possui mais de 23000 km² de rios navegáveis, e os eixos navais em que a Marinha tem atuado são através das planícies de rios como o Jupurá, Negro, Guaporé e Solimões. A navegação e atuação militar nessas planícies é autorizada em comum acordo principalmente entre Peru, Brasil, Colômbia e Bolívia, países onde esses principais rios tem a maior parte de seus leitos.

Quando se menciona o poder naval na Amazônia, é pouco questionável a soberania da MB na região, países como Peru e Bolívia têm suas forças navais e aeronavais com capacidade para atuar em pequena escala. Sendo assim, não possuem navios capazes de percorrer todo relevo acidentado da região.

Além disso são de baixa capacidade de transporte de equipamentos e materiais entre as áreas ribeirinhas da Amazônia (Nunes, 2012). Isso tem aumentado a responsabilidade da MB no tocante à preservação dos recursos naturais bem como o desenvolvimento sustentável da região.

Segundo Nunes (2012) e Almeida (2012) ao mencionar as ameaças externas e possíveis confrontos na região, o narcotráfico e os crimes ambientais, como o desmatamento, extração ilegal de madeira, tráfico de animais, biopirataria, são efetivamente as mais sérias ameaças com que o poder naval dos países da região, principalmente o Brasil, tem se defrontado.

Ainda segundo Nunes (2012) a vasta hidrografia da Amazônia, sob o ponto de vista militar-naval confere a região um aspecto de arquipélago. Diversas são as dificuldades de trânsito na região, seja a pé ou motorizado, incluindo a floresta densa e o ambiente hostil, que fazem da navegação fluvial em meios ribeirinhos (ou seja, as margens de médios e pequenos rios) um fundamental meio para fazer a vigilância e controle da floresta.

Os meios ribeirinhos torna-se um dos grandes desafios da MB na preservação e controle da segurança ambiental na região. Após a instituição da END, o reposicionamento das tropas e meios de transporte na região Amazônica é um ponto crucial para a MB.

De modo que possa atender de forma cada vez mais presente as necessidades de vigilância em regiões onde o único acesso é através dos afluentes dos rios. Diante deste objetivo a Marinha vem a colocar a cabo o projeto chamado *Amazônia Segura*, que prevê “a criação e elevação de categoria de 33 capitânias³⁸, delegacias e agências, a construção de navios e embarcações, além da criação de dois batalhões de operações ribeirinhas” (Mendes, 2008:p. 59).

A construção de novos navios e embarcações, além de prover a MB melhores condições de participar de atividades em conjunto com as demais forças (do Brasil e de outros países) além dos demais órgãos do Governo Federal, dará ao poder naval, mais propriedade no planejamento e execução da Patrulha Naval.

Estas patrulhas são operações periódicas que a MB provê na região e que tem como um de seus principais objetivos: “ a fiscalização das atividades de pesquisa científica, de levantamento hidrográfico, de aquisição de dados relacionados à atividade de exploração de recursos naturais, do patrimônio genético nas Águas Jurisdicionais Brasileiras – (AJB)” (Nunes, 2012, p. 110).

³⁸ As capitânias são sub-divisões do poder naval brasileiro de forma a melhor redistribuir os contingentes militares de acordo com as necessidades de cada região. É gerido por um oficial da Marinha de Guerra no Brasil e na maioria dos países.

Podemos entender o importante papel da MB na região (principalmente nas áreas ribeiras). Contudo, com a nova END-2008, a Marinha está a levar a cabo um projeto que vai além da fiscalização e vigilância das águas fluviais e ribeirinhas da região Amazônica, que pretende cobrir toda a área da AJB, esta área será assegurada por este projeto, designado de *Amazônia Azul*.

A denominar a região marítima do Brasil de Amazônia Azul, este projeto da MB busca a efetiva preservação ambiental mais direcionada e vista como prioridade nos últimos anos. Esta denominação de Amazônia Azul já estava sendo debatido alguns anos antes da END-2008, conforme afirma Carvalho (2005):

“a Amazônia brasileira, com mais de 4 milhões de quilômetros quadrados, abrigando parcela considerável da água doce do planeta, reservas minerais de toda ordem e a maior biodiversidade da Terra (...) Entretanto, há uma outra Amazônia, cuja existência é, ainda, tão ignorada por boa parte dos brasileiros quanto o foi aquela por muitos séculos. Trata-se da Amazônia Azul, que, maior do que a verde, é inimaginavelmente rica. Seria, por todas as razões, conveniente que dela cuidássemos antes de perceber-lhe as ameaças. (...) em se tratando dos seus recursos naturais, o petróleo é outra grande riqueza da nossa Amazônia Azul. No limiar da autosuficiência, o Brasil prospecta, no mar, mais de 80% do seu petróleo, o que, em números, significa algo na ordem de 1,4 milhões de barris por dia. Com as cotações vigentes em 2005, é dali extraído, anualmente, um valor aproximado de US\$ 30 bilhões (...) Na Amazônia verde, as fronteiras que o Brasil faz com seus vizinhos são fisicamente demarcáveis e estão sendo ocupadas por pelotões de fronteira e obras de infra-estrutura. Na Amazônia Azul, entretanto, os limites das nossas águas jurisdicionais são linhas sobre o mar. Elas não existem fisicamente. O que as define é a existência de navios patrulhando-as ou realizando ações de presença.” (Carvalho, 2005:p18).

O contributo analisado permite-nos perceber que a Amazônia Azul e sua segurança ambiental são ainda uma estratégia a ser explorada pela MB, pois, representa uma extensa área a ser protegida.

Podemos dizer que o hoje o país possui uma extensa área marítima a ser preservada (que se estende numa área de aproximadamente 4,5 milhões de Km²). Com seus ainda incalculáveis potenciais energéticos e ambientais, se hoje esta área pertence ao Brasil deve-se muito a ação da MB, que entre outras ações, constantemente participou em diversas convenções internacionais (como a Convenção na Jamaica em 1973, sobre o Direito Marítimo).

Devido a essa ação constante da MB, o Brasil garantiu a sua área de jurisdição em 200 milhas náuticas, que é onde hoje existe a maior área de potencial petrolífero a ser preservada que se tem notícia na Amazônia Azul (área comumente chamada de pré-sal). Para fazer face a toda essa extensão de preservação e controle ambiental nas “Amazônias” Verde e Azul, a MB elaborou um planejamento a médio e curto prazo denominado Plano de Articulação e Equipamentos da Marinha do Brasil (PAEMB), com a aquisição de pelo menos 4 navios de transporte de grande porte, e de 5 Navios de transporte fluvial.

Com a ação integrada com a modernização dos meios de transporte marítimos da MB, além de ações conjuntas com outros órgãos, a Marinha visa realizar o trabalho de conscientização ambiental nas comunidades litorâneas e ribeirinhas, que tem pouco ou nenhum acesso aos meios de comunicação em massa. Isso contribui significativamente no combate a poluição hídrica dos rios e mares.

Neste planejamento é fundamental a atuação das Inspeções Navais, que foi instituída pela Lei de Segurança do Tráfego Aquaviário (LESTA) que visa “à salvaguarda da vida humana e à segurança da navegação, no mar aberto e em hidrovias interiores, a prevenção da poluição ambiental por parte de embarcações, plataformas fixas ou suas instalações de apoio” (Hônkis, 2012:p.166).

Podemos constatar que essas Inspeções Navais voltadas a prevenção e apreensão de materiais danosos ao meio ambiente (principalmente nos meios fluviais amazônicos) realizaram em 2009, uma grande operação com o nome de *Ação de Operação em Conjunto* (AOC). Esta operação visava a busca e apreensão de embarcações que estivessem a transportar materiais de forma irregular (como madeiras, produtos químicos danosos a fauna e flora fluvial).

Segundo os dados divulgados pela MB tivemos nessa operação 24.845 abordagens sendo 3483 Autos de Infração e Apreensões. Estes dados da operação são considerados expressivos e de uma magnitude poucas vezes relatadas em operações desta natureza nos meios fluviais da Amazônia Sul Americana (Hônkis apud MB, 2012).

Podemos dizer que após a entrada em vigor da END-2008, o “carro chefe” da Patrulha e Vigilância Naval torna-se não apenas as regiões fluviais e ribeirinhas da Amazônia continental, mas também a denominada Amazônia Azul, que tem uma vasta área a ser assegurada e patrulhada em sua diversa biodiversidade.

Para proteger essa extensa área a MB, sob as diretrizes da PAEMB, criou o Sistema de Gerenciamento para Amazônia Azul (SIsGAAz), que prevê uma modernização e aquisição de melhores equipamentos para fazer face a estes desafios.

Estas melhorias preveem a aquisição e manutenção de aeronaves de apoio à patrulha naval, radares fixos com modernas comunicações por satélites, tudo isso a visar a proteção e a exclusividade no uso dos recursos naturais de toda a Amazônia Azul³⁹. A estratégia de execução deste sistema prevê a execução de subprojetos que farão o controle e a vigilância dos principais recursos da Amazônia Azul (Hônkis, 2012).

Dentre estes subprojetos, podemos citar o Sistema de Monitoramento Marítimo e Apoio as Atividades do Petróleo (SIMMAP) em parceria com o projeto de Proteção de Plataformas, que dedica-se ao monitoramento de navios e plataformas ligadas a extração de petróleo. Os dados transmitidos sobre cada navio envolvido nesse processo bem como a extração desempenhada pelas plataformas são transmitidos via satélite e consolidadas pela Agência Estatal Petrobrás.

Este programa foi implementado numa parceria entre a MB, Diretoria de Portos e Costas (DPC), Agência Nacional do Petróleo (ANP), e visa salvaguardar toda a riqueza energética advinda da extração do petróleo na Amazônia Azul. Concomitante a isso, este programa visa evitar qualquer desastre que possa gerar um grande prejuízo ambiental, proveniente de qualquer acidente e vazamento do petróleo nas arredores das plataformas.

Essa parceria tem rendido bons frutos na segurança ambiental das regiões próximas das plataformas petrolíferas da Amazônia Azul. Outro projeto que auxilia na coordenação dos esforços na segurança ambiental da região também implementados pela MB é o *Synthetic Aperture Radar – SAR* (tecnologia similar a utilizada pelo EB). O sensor da SAR permite a MB, independente das condições meteorológicas, efetuar o acompanhamento do tráfego marítimo bem como detectar possíveis derramamentos do óleo ou outros desastres ambientais na Amazônia Azul.

³⁹Um dos maiores desastres ambientais no mar do país ocorreu na plataforma de petróleo P-36, em 15 de Março de 2001. Esta plataforma da Petrobrás tinha uma capacidade de extração de 86 mil barris por dia . Com sua explosão a plataforma afundou com mais de 1500 toneladas de óleo inserida na plataforma. O acidente segundo relatório da MB foi causado devido a falhas na manutenção (Grabois, 2001).

Este projeto ainda está em fase de implementação (Honkis, 2012). Podemos perceber que a área de abrangência da MB é vasta, seja na Amazônia Continental ou Azul, ou ainda nas regiões fluviais ou marítimas.

O apoio do Poder Naval é fundamental na busca pela prevenção dos danos ambientais ocasionados pelos desastres em plataformas petrolíferas ou mesmo no escoamento de produtos ilícitos pelas vias hidrográficas. Contudo, para que essa ação possa ser ainda mais efetiva é importante o apoio da FAB, o que abordaremos com mais detalhes no próximo sub-título.

4.5 A Força Aérea do Brasil e a Segurança Ambiental da Amazônia

Numa região como a Amazônia, onde os caminhos terrestres são repletos de florestas densas e de difícil acesso, e os caminhos fluviais e marítimos são compostos de diversos afluentes, muitos deles de complexa navegação, o apoio aéreo no mapeamento e no combate as organizações criminosas internacionais torna-se basilar neste processo. Segundo Ferreira (2012) até a metade do século passado, a Amazônia Brasileira era uma região quase completamente inóspita para a FAB, onde em toda a vasta região existiam apenas 17 aeródromos, sendo dos quais, apenas três asfaltados (Manuas, Belém e Santarém).

Os anos 50 marcaram a consolidação da FAB em terras amazônicas. Em 1955 o então Ministério da Aeronáutica, em parceria com a recém criada Superintendência do Desenvolvimento Amazônico⁴⁰ (SUDAM) estabeleceu a comissão mista de estudos de infraestrutura dos aeródromos da região. Era evidente que sem boas condições para o pouso e decolagem das aeronaves, ficava quase impossível a consolidação da FAB na região (Ferreira, 2012).

Com o intuito de desenvolver esta estrutura, o então presidente Juscelino Kubitschek criou a Comissão de Aeroportos da Região Amazônica (COMARA)⁴¹ que seria

⁴⁰ Inicialmente a SUDAM era chamada de Superintendência de Plano de Valorização Econômica da Amazônia (SPVEA), a ter sua denominação definitiva como SUDAM apenas em 2007 no Governo Lula (Ferreira, 2012) e (SUDAM, 2013).

⁴¹ Ao longo dos mais de 54 anos de existência o COMARA foi responsável pela implementação e recuperação de mais de 150 pistas de pouso/decolagem, na região Amazônica, além de mais de 70 obras de recuperação e instalação de estruturas aeroportuárias (Ferreira, 2012).

muito importante na estruturação da maioria dos aeroportos na região, através da parceria civil-militar.

Vale ressaltar que este processo de estruturação da Força Aérea na região é segundo Ferreira (2012) e Becker (2004), provavelmente o mais difícil entre as três Forças e requer uma profunda análise dos dados da região, a contar com uma alta tecnologia para assim se estabelecer, o que é retratado, por exemplo, na construção das pistas usadas em tempos de guerra e de paz:

“A construção de pistas na Amazônia requer um estudo aprofundado dos desafios impostos pela meteorologia, pela floresta e pelos rios. Os mais conhecidos são: doenças tropicais, estação de chuvas com curto período seco, regime e navegabilidade dos rios, falta de estradas, comunicação precária, péssima qualidade do solo, inexistência de agregados adequados à construção, solo de baixa capacidade de suporte, grandes distâncias, isolamento e, considerando um panorama mais atual, as questões ambientais.” (Ferreira, 2012: p. 183).

Podemos constatar que diversas são as dificuldades de infraestrutura para que a FAB possa cumprir o seu papel de vigilância da Amazônia e de suas fronteiras. Segundo Carminati (2012), graças aos obstáculos da densa floresta, o Comando da Aeronáutica criou uma equipe de estudo para avaliar os possíveis impactos ambientais na construção destas pistas. Foi necessária uma parceria entre a FAB e o Ministério do Meio Ambiente, na elaboração e aprovação das licenças públicas ambientais para cada obra. Com as mais de 200 obras realizadas pelo COMARA, a situação estrutural das bases aéreas brasileiras melhorou.

Contudo, de acordo com Carminati (2012) e Villa (2008) duas são as principais preocupações da FAB: A falta de um inimigo específico, o que faz com que a FAB tenha que combater em “diversas frentes” entre elas os grupos transnacionais criminosos, que realizam o tráfico de madeiras e drogas ilícitas, a contribuir com a degradação ambiental na região.

Outro fator é a alta corrida armamentista e de reestruturação das FAs dos países Sul Americanos de uma forma geral. Essa reestruturação por um lado contribui com a maior capacidade dos países de agir de forma conjunta na região, mas pode também significar a intervenção de alguns países em determinadas áreas de fronteira na densa Floresta Amazônica.

A título de exemplo temos uma pesquisa recente divulgada pelo SIPRI – *International Peace Research Institute* (2008), ao comparar os gastos armamentista na América do Sul verificou que entre o período de 2003 a 2007, o volume de importações de armamentos e tecnologias de defesa na América do Sul representou 5% (por cento) das importações mundiais.

Este percentual corresponde a um aumento de 47% (por cento) em relação a o período anterior, sendo o Brasil, Argentina, Chile e Venezuela os principais compradores (não necessariamente nesta ordem). Ainda segundo o SIPRI esses montantes representaram em 2012 mais de 1 bilhão de dólares em importações tendo a Venezuela no topo da lista (SIPRI, 2012).

Vale salientar que a Força Aérea é a que mais necessita destas novas tecnologias de defesa e de melhores aparatos na opinião de autores como Villa (2008), Becker (2004) e Ferreira (2012). É diante deste quadro, que a FAB mesmo um pouco antes da publicação da END-2008, vem a reestruturar-se, a transformar o seu papel num importante vetor no processo de proteção dos importantes recursos naturais no bioma amazônico.

Para que melhor pudesse organizar-se, a FAB vem a implementar importantes projetos nos seus dois Comandos Aéreos Regionais na Amazônia (o VI e o VII), que visam contribuir para a segurança ambiental bem como defender as fronteiras amazônicas. Dentre estes projetos os de maiores vultos sejam eles econômicos ou estratégicos, são o Sistema de Vigilância da Amazônia (SIVAM) e o Sistema de Proteção da Amazônia – SIPAM.

Este projeto SIVAM/SIPAM⁴², é considerado, segundo Becker (2008), um grandioso projeto do governo brasileiro que visa a defesa territorial do ambiente Amazônico, e tem como principal objetivo o combate a intervenções externas e o tráfico de drogas na região, em prol da preservação ambiental.

É um projeto ambicioso que teve a previsão de ser implementado em 5 anos com o desenvolvimento de modernas tecnologias de pesquisas e mapeamento através de satélites

⁴² O Projeto SIPAM/SIVAM foi inicialmente concebido no Governo do Presidente Itamar Franco (1992-1994), contudo a estruturação das linhas gerais do projeto foi lenta e apenas em 1994, já no fim de seu Governo o Congresso Nacional aprova o projeto. O atraso deveu-se também a problemas na licitação durante o primeiro mandato do Governo Fernando Henrique, na escolha da empresa vencedora da licitação (a Raytheon) empresa norte americana que teria muita influência na concepção dos satélites e demais recursos tecnológicos do projeto. Devido a todos estes percalços apenas em 2002 o SIPAM/SIVAM inicia suas atividades em Manaus (Ministério da Defesa-CESIPAM, 2013) busca e salvamento” (Lourenção, 2003:p. 67).

(SIPAM, 2013). Previsto para começar no início da década de 90, devido a diversos problemas administrativos e políticos este projeto somente foi iniciado de fato em 2002.

Para um melhor gerenciamento do projeto, o governo brasileiro divide o projeto em duas vertentes: o SIPAM representa a vertente civil, com a construção de equipas para a análise e preservação ambiental da região amazônica. Compostas por renomados meteorologistas, biólogos e engenheiros responsáveis por levar a cabo a execução de projetos, eles verificam o nível de desmatamento florestal bem como as mudanças climáticas na região, entre outras atividades como a catalogação de novas espécies da fauna e flora amazônica (Becker, 2004).

Já a vertente militar do projeto (SIVAM) ficou a cargo do Comando da FAB, e desde sua concepção no início da década de 90 até a sua implementação no início do século XXI, o seu objetivo principal sempre foi o redimensionamento das estratégias de proteção amazônica, de modo que a região fosse melhor desenvolvida de forma sustentável, a preservar seus recursos naturais.

Através do levantamento de dados mais apurados, o SIVAM propõe o acompanhamento das regiões de maior desmatamento florestal, a identificação de obras e construções ilegais que degradem o meio-ambiente e o combate mais efetivo das rotas existentes na floresta amazônica que favorecem o narcotráfico (Lourenção, 2003).

O SIVAM é dividido em três Centros Regionais de Segurança (CRV) que tem sua sede nas três principais capitais da região: Manaus (AM), Belém (PA) e Porto Velho (RO). Estes Centros regionais possuem o Centro de Vigilância Aérea (CVA) a cargo da FAB, que tem por finalidade fazer o “recebimento, tratamento e visualização de informações necessárias ao controle dos movimentos aéreos, meteorologia aeronáutica e busca e salvamento” (Lourenção, 2003:p. 67).

Este Centro de Vigilância Aérea além de proporcionar o pronto emprego das forças aérea e terrestre contra as ameaças a região já citadas, através de imagens de satélites e dos controladores de voo da Aeronáutica, faz a ligação entre as células operacionais do sistema, que é composto pelas seguintes células:

“Vigilância ambiental, para executar funções de análise do cenário ambiental; Vigilância aérea e territorial (de superfície); Monitoração meteorológica e climatológica, para geração de prognósticos meteorológicos; Vigilância do espectro eletromagnético e monitoração de comunicações, para interceptação de sinais, localização e identificação de transmissões clandestinas; Controle de tráfego

aéreo; Planejamento e controle de operações em campo, de modo a facilitar a atuação integrada de todos os órgãos envolvidos numa operação” (Lourenção, 2003, p: 70).

O aporte tecnológico na obtenção e interpretação dos dados ambientais e meteorológicos tem sido de grande importância para a segurança ambiental da região. Pois, propicia ao Comando da FAB o trabalho em conjunto com a Marinha e o Exército, além das atividades integradas com outros órgãos de segurança e do Poder Executivo do governo brasileiro.

O SIVAM está dentre as três FAs do Brasil, principalmente a cargo da FAB. Ele tem um caráter social que vem a auxiliar e conscientizar a população da região no apoio ao desenvolvimento sustentável da Amazônia.

Com a contratação de mão de obra civil, o SIVAM vem a desenvolver a região nos mais de 900 terminais de comunicação espalhados por 267 cidades/vilas da região onde ficam os postos de Comando Aéreo da FAB, pelotões e batalhões do Exército, além dos órgãos municipais e outros postos governamentais que trabalham com as suas informações conectadas ao sistema (Lourenção, 2003).

Estes postos aumentam a geração de empregos na região e proporcionam uma maior consciência na população de quais são as principais ameaças a segurança ambiental bem como o que tem sido feito para combatê-la. Vale ainda ressaltar dois outros importantes projetos da FAB na região: Os Veículos Aéreos Não Tripulados (VANTS) e o projeto de implementação de energia solar nas áreas remotas da Amazônia.

Como um dos projetos mais recentes na Amazônia, os VANTS⁴⁰ da FAB foram adquiridos recentemente e serão utilizados de forma definitiva no rastreamento e vigilância territorial de possíveis alvos na Amazônia (Stochero, 2013).

Desde 2010 a FAB tem utilizado estes veículos em caráter experimental na identificação de pistas de pouso clandestinas na Amazônia, que além de favorecer o narcotráfico na região, estas pistas abrem verdadeiros “clarões” na floresta amazônica oriundos do desmatamento sem qualquer política de reflorestamento contra os impactos ambientais.

Segundo o Coronel Aviador Donald Gramkow, o sucesso destas operações na Amazônia foram determinantes para que a FAB resolvesse adquirir estas aeronaves em caráter definitivo neste ano de 2013

“As duas primeiras aeronaves que recebemos em 2010 vieram para um *test drive*, para fazermos uma avaliação. Este tipo de veículo não se compra assim em uma prateleira. Usamos em várias operações do Ministério da Defesa para localizar pistas clandestinas na Amazônia (...) Vimos que o modelo era compatível e resolvemos adquirir” (Stochero apud Gramkow, 2013:p1).

Estes VANTs foram adquiridos através de uma empresa israelense Elbit sob a bagatela de R\$ 48 milhões de reais. Diferentemente dos modelos *drones* americanos, estes veículos não tripulados adquiridos pelo Brasil, não possuem armamentos e sim recursos de alta definição em infravermelho para detectar possíveis alvos a mais de 200 km de distância (Stochero, 2013). Apesar da fase inicial deste projeto, ele será de grande valia em operações conjuntas com a Marinha e o Exército no rastreamento e mapeamento de possíveis alvos em prol da segurança ambiental da região.

Outro importante projeto recente da FAB na promoção da segurança ambiental da Amazônia tem sido a instalação de células fotovoltaicas de captação da energia solar, para o abastecimento de centros de controle do espaço aéreo em regiões remotas da Amazônia. O primeiro deles, a apresentar bons resultados, segundo Fernandes (2013) é o projeto da FAB de energia solar/híbrida da região de Surucu no extremo Noroeste das fronteiras do Brasil e da Venezuela.

A Região considerada remota com apenas uma população de tribos indígenas a habitar a localidade, tem um pelotão de fronteira do Exército e o pequeno Centro de Controle Aéreo da Aeronáutica, como os únicos “braços” do Estado brasileiro.

Distante a 670 km da cidade mais próxima (Boa Vista) esta região possui mais de 300 voos diários (nacionais e internacionais) a passar por seu espaço aéreo, o que trouxe durante muitos anos grandes dificuldades a FAB no controle aéreo daquela região. O abastecimento deste centro era todo feito através de geradores de energia abastecidos a óleo diesel.

Mas, com esse projeto o que antes era uma grande emissão de gases de óleo no meio ambiente tornou-se uma prática sustentável a mitigar os impactos ambientais. Com um investimento de R\$ 1 milhão (reais), foi instalada a primeira estação de energia solar, a diminuir em 65% (por cento) o consumo mensal de 5 mil litros de óleo diesel (Fernandes, 2013).

É de grande valia o uso dessas novas tecnologias das FAs do Brasil na segurança ambiental da região, mas para que o seu papel seja mais efetivo e de grande importância, é necessária a sua integração com as demais FAs Sul Americanas, o que será objeto de análise na próxima seção.

4.6 A OTCA como o principal braço de cooperação militar na Amazônia Sul Americana.

Diante da necessidade de fortalecer a cooperação entre os países integrantes do território amazônico, já que seria pouco viável manter a preservação ambiental em toda a região sem a cooperação entre os respectivos países membros, foi instituído em 1978, o Tratado de Cooperação Amazônico-TCA. O tratado visa integrar os países que compõem o bioma amazônico em seu território. O TCA pouco fez de caráter efetivo em seus primeiros anos, por motivos de uma ordem internacional pouco receptiva a acordos multilaterais.

Em 1995 numa reunião no Brasil, veio a tornar-se a Organização do Tratado de Cooperação Amazônico-OTCA. Agrega atualmente 9 (nove) países que tem em seu território a floresta amazônica (Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, o território da Guiana Francesa, Peru, Suriname e a Venezuela).

Apesar desta organização ser apenas um dos organismos de cooperação sul americanos, até mesmo com menos notoriedade em relação a outros como o MERCOSUL ou a recém criada UNASUL, a OTCA é a única que congrega todos os seus esforços na integração sul americana na região Amazônica.

Segundo o Secretário Geral da Instituição, o Sr. Robby Ramlakham, os objetivos da OTCA são definidos como “reforçar a soberania sobre a região amazônica e, ao mesmo tempo, procurar um desenvolvimento sustentável da região amazônica através de um equilíbrio entre desenvolvimento econômico e conservação do meio-ambiente, e a promoção da cooperação sul-sul para assim reduzir as assimetrias entre os países” (OTCA, 2013).

A OTCA tem o enfoque na conservação ambiental da região bem como na sustentabilidade da área amazônica de forma equilibrada com o setor econômico. Segundo Ishida (2013) percebe-se hoje um grande esforço dos países membros da OTCA em

proteger os recursos naturais da região. Sendo assim, a integração das FAs destes países tornou-se um fator fundamental. O reflexo disso é a recém criada Comissão Especial sobre Defesa e Segurança Integral da Amazônia, que nasceu da necessidade de enfrentar as novas ameaças da região de maneira coordenada.

No seu passado a OTCA pouco contribuiu nesta seara, mesmo a ter sido fundada como TCA em 1978, dadas às dificuldades de cooperação entre os países no mundo bipolar na Guerra Fria. Esta Organização pouco pôde fazer em termos de uma Estratégia de Segurança e Defesa na Amazônia.

Contudo, no final do século passado esta situação vem a mudar, o que culmina na criação desta comissão especial sobre defesa em 2006 numa reunião entre os Ministros da Defesa dos países membros da OTCA (Ishida, 2013). Deste modo a trajetória da evolução da OTCA reflete a mudança no pensamento das FAs Sul Americanas como um todo no Pós Guerra Fria.

Com o vazio do “inimigo comunista” a ser preenchido pelas ameaças não tradicionais, as FAs Sul Americanas viram a necessidade de modernizar e reaparelhar seus armamentos e instrumentos de segurança, o que ocorreu na maioria dos países sul americanos.

Dentro deste escopo, o Brasil torna-se peça fundamental no concerto dos países do Cone Sul em prol da segurança ambiental e respeito à soberania dos países membros da região Amazônica. O estudo realizado em 2006 pela Comissão Parlamentar de Inquérito do Brasil reconhece a região da América do Sul como uma das mais vulneráveis às organizações transnacionais criminosas.

Elas causam, entre outros tipos de impactos, grandes danos ambientais na região, que é especialmente notado na fronteira Norte do Brasil com os países vizinhos (Colômbia, Suriname, Paraguai e Venezuela).

Três principais rotas⁴³ do tráfico e escoamento de recursos naturais de maneira ilegal, da Amazônia para outras regiões e continentes (principalmente o continente europeu), passam pelo território brasileiro⁴¹ (Ishida, 2013).

⁴³ As três principais rotas do crime organizado na região amazônica, descoberta pela Comissão Parlamentar de Inquérito-CPI do Governo Brasileiro são: A primeira começa em Roterdam-Holanda, passa pelo Suriname, chega a Amazônia Brasileira e até chegar os centro de distribuição na Colômbia; a segunda sai do Panamá, chega ao Brasil, passa pelo Paraguai até chegar também na Colômbia, e a terceira começa pela China, a é distribuída para regiões da Amazônia setentrional brasileira e o sul da Colômbia (Ishida, 2013).

Os países integrantes da OTCA, desde o início deste século, estão a buscar novos projetos e acordos de cooperação nas mais diversas áreas, seja através do crescimento econômico, desenvolvimento social ou ainda nas estratégias de segurança e defesa. Enquanto a preservação ambiental e a segurança de sua biodiversidade torna-se o elo entre todas as áreas, a cooperação entre os países na área de segurança e defesa tem se tornado um tema recorrente nas reuniões entre os países.

Apesar disso, a OTCA apesar de ser uma OI, não possui nenhum tipo de autonomia ou livre resolução em seu processo decisório. Todas as suas decisões ali emanadas dependem de um total consenso e obedecem as resoluções e normas políticas dos países membros.

Cada um deles pode optar por aplicar ou não as resoluções da Organização (da Silva 2013). A vontade política e as dinâmicas internas de cada país ainda sobressaem-se e impedem a entrada em vigor e implementação de muitas resoluções em sua totalidade.

Por outro lado, o igual voto de todos estados membros impede qualquer possibilidade que o Brasil, na sua capacidade de maior país em termos geopolíticos e com um poderio militar que ainda exprime uma imagem de maior potência na região, faça deste órgão um mero instrumento “para impor a sua vontade política”. Pois, todos os países membros tem o mesmo peso e o mesmo poder de veto em todas as resoluções da OTCA.

Apesar das dificuldades já enumeradas, a OTCA tem encontrado consenso quando o assunto é segurança e a defesa, contando com o Brasil como um importante partícipe. No primeiro encontro dos Ministros da Defesa dos países membros da OTCA (realizado em 2006) o Brasil foi representado pelo seu Ministro da Defesa, Nelson Jobim, o Ministro da Justiça José Eduardo Cardoso, enquanto países como a Venezuela, levaram apenas representantes de seus Ministros (OTCA, 2013).

Nesta reunião foi ressaltada a importância da atuação das forças militares na preservação dos recursos naturais da região amazônica, que desenvolvem atividades a ser a principal presença estatal na integração entre população e o meio ambiente. É através da cooperação e da presença das FAs nas áreas de fronteira que os países membros podem obter uma ação mais eficaz no combate as ameaças ambientais e contra forças externas na região (OTCA, 2013).

A seguir esta postura o governo brasileiro lançou a lei complementar nr. 117 de 2004, que outorga poderes de polícia ao Exército nas faixas de fronteira (num raio de 150 km), a atuar de maneira preventiva e repressiva contra crimes de fronteira e ambientais (Ishida, 2013). O tema é altamente polêmico, pois, dá ao EB poderes de efetuar prisões em flagrante delito.

Contudo, apesar de haver uma inclinação política para desenvolver este poder de polícia aos Exércitos dos países sul americanos, expressa na primeira ata da Reunião dos Ministros de Defesa da OTCA, o Brasil já formaliza isso em lei e emprega em algumas atividades em conjunto com outros órgãos do Governo (como vimos no Capítulo III).

Conforme autores como Da Silva (2013) e D'Araújo (2009), esta atuação das FAs sul americanas no combate ao tráfico nas regiões de fronteira da Amazônia, ainda necessita de uma melhor elaboração estratégica e ainda não pode ser aplicada de maneira uniforme entre os países da OTCA. Isto torna-se mais contundente quando D' Araujo relata a respeito do combate ao narcotráfico:

“há vários países que as envolveram não só no combate político, mas também no narcotráfico. A Bolívia, o Paraguai, a Venezuela, a Colômbia, o México, enfim, nossos vizinhos têm uma experiência nesse sentido, de dar para as Forças Armadas papel de polícia. Isso tem problemas sérios, porque, na medida em que colocamos o militar em contato com o traficante, tende a haver uma contaminação e a facilidade de se corromper. A corrupção e as alianças com o narcotráfico na América Latina são muito fortes. Como as da polícia no Brasil, no caso de alguns policiais. A função do militar não é combater bandido. As Forças Armadas devem estar preparadas caso possa haver uma eventualidade de uma ameaça, de uma guerra, para dissuadirem-na” (Wolfart apud D'Araujo, 2009:p.2).

Podemos analisar o caráter complexo de uniformizar estas ações no âmbito da OTCA. Além das atividades de caráter policial no combate e fiscalização das fronteiras, a troca de informação entre os setores de inteligência tornam-se também uma prioridade na pauta dos assuntos de cooperação dos países membros. Afinal, acabar com as principais rotas do tráfico de madeira nativa, recursos minerais, narcotráfico bem como a destruição dos aeroportos clandestinos requer uma atividade coordenada entre os países integrantes da bacia Amazônica.

Podemos destacar que a relevância dos diversos sistemas de proteção dos recursos naturais desenvolvidos pelas FAs brasileiras torna o Brasil um importante líder na OTCA. Como exemplo disso, temos a implementação do sistema SIVAM/SIPAM como algo relevante nos assuntos de segurança e defesa nesta Organização.

Na primeira reunião dos Ministros da Defesa da OTCA o então Ministro da Defesa Nelson Jobim, colocou-se a disposição dos demais países membros em disponibilizar o sistema brasileiro de defesa da Amazônia SIVAM/SIPAM:

“O governo brasileiro considera de fundamental importância estreitar as relações com os países que compartilham com o Brasil a região amazônica (...) Várias são as possibilidades para esta cooperação, estando o governo brasileiro disposto a compartilhar a experiência adquirida com a implantação do projeto SIPAM- SIVAM, o que está transformando a Amazônia brasileira numa atrativa plataforma de investimentos, produtora de riqueza e geradora de desenvolvimento e bem-estar social, tudo isto de forma sustentável e em harmonia com as necessidades ambientais” (Jobim, Ministro do Brasil – OTCA, 2006).

Porém, apesar de países como Colômbia, Peru e o Equador reconhecerem a importância da troca de informações sobre o SIVAM/SIPAM, as assimetrias no desenvolvimento em ciência e tecnologia entre os países ainda são um grande entrave a troca de informações para a execução deste sistema, em todo perímetro da Amazônia Sul Americana.

Além disso, alguns países ainda têm algumas “reticências” em ter uma completa dependência tecnológica na área de segurança e defesa de um país como o Brasil um “natural gigante” por sua natureza geopolítica e pela imensidão de sua densa floresta amazônica.

CONCLUSÃO

Podemos perceber que a Guerra Fria ao longo da segunda metade do século XX, bem como o fim do século no início da década de 90, foi um “divisor de águas” na concepção da segurança internacional.

Ao longo de nosso trabalho podemos perceber claramente através de autores como Sorensen (2003) e Gonçalves (2003) que na Guerra Fria os assuntos de segurança e defesa eram vistos como a luta entre duas grandes potências. Neste período, a centralização e o aumento do poder militar de um Estado na defesa contra a anarquia vigente no sistema internacional eram os principais objetivos e a razão de “ser” do conceito de segurança.

Esta visão foi a base da teoria realista por várias décadas com pensadores como Mongenthau (1948) e Waltz (1979). No pós-Guerra Fria, apesar de ainda continuar presente no sistema internacional os conceitos da teoria realista, deu-se espaço para outras teorias que melhor explicassem ou exprimissem os novos desafios e ameaças em muitas regiões.

Assuntos como a escassez de alimentos, as mudanças climáticas globais e as guerras civis intraestatais fizeram com que OIs ganhassem força e relevância em prol da resolução das problemáticas que tanto afligiam as populações ao redor do globo.

A Escola de Copenhague foi basilar em nossa pesquisa, por fundamentar a *widened security agenda* que tem como objetivo dar vazão aos temas ambientais e humanitários pouco antes trabalhados no conceito de segurança. O contexto internacional é analisado sobre a ótica de uma nova realidade onde a luta entre potências e a corrida armamentista quase que desenfreada, já não fazia parte de uma realidade global (Buzan, Waever & Wilde 1998).

Os conceitos da Escola de Copenhague na descrição dos setores de segurança aprofundados por Buzan e Wilde (1998), ajudam-nos a retratar de maneira mais clara um mundo em constante mudança, onde as ameaças não-tradicionais ganham cada vez mais evidência e mudam em escala geométrica, a requerer de muitos países uma redefinição de seu preparo na área de segurança e defesa.

A segurança ambiental tornou-se um conceito mais analisado e de alta relevância nos níveis de securitização de vários governos (União Européia, EUA, países da América do Sul entre outros). Ameaças ambientais como a biopirataria, a atuação das organizações

criminosas internacionais que afetam não apenas o contexto social, mas também causam grandes impactos ambientais, passaram a ser visto como uma prioridade nacional, a afetar inclusive a soberania do poder estatal.

Quando analisamos os três principais grupos de ameaças ambientais propostos por Buzan, Waever & Wilde (1998) vimos que as mudanças climáticas globais oriundas da ação humana, causadas, por exemplo, pela atuação de grupos criminosos, trazem uma real necessidade da preservação das grandes reservas naturais. Sendo assim o conceito de segurança ambiental ganhou prioridade não apenas nas políticas governamentais, mas também nas estratégias de defesa de muitos países possuidores de grandes biomas naturais ou com forte poder político-econômico no cenário internacional.

Vimos ainda que, de forma incipiente, as preocupações com os impactos ambientais provenientes das ações governamentais foram já explorados no período da Guerra Fria tendo como marco inicial a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente em Estocolmo (1972).

Dentro de um mundo globalizado, onde as mudanças climáticas globais e a mitigação dos impactos ambientais causados pelo homem ganham uma maior importância, o próprio conceito de segurança ambiental tornou-se mais abrangente, a abarcar desde questões como os desastres naturais (como terremotos, maremotos entre outros), até as acidentes ambientais causadas pelo homem, a inverter a lógica do homem produto do meio ambiente, para o meio ambiente produto do homem.

Para autores como Lago (2007) e Becker (2004) era de se esperar que a Amazônia Sul Americana, devido a sua extensa biodiversidade, logo fosse tema de grandes debates. De acordo com a análise do nosso estudo de caso ficou evidente que a mudança de paradigma trazida pelos setores de segurança da Escola de Copenhagen teve o seu fundamento prático nas ideias de internacionalização da Amazônia.

O setor ambiental tornou-se tema recorrente pelos países industrializados a demonstrar como a concepção de segurança ampliada atua entre os *policy-makers*. Vários países desenvolvidos viam nos países sul americanos pouco ou nenhuma capacidade de gerir esta imensa massa florestal amazônica, também conhecida como “pulmão do mundo”.

Por ser um país de dimensões continentais e devido a sua imensa biodiversidade, era necessário que o governo brasileiro pudesse melhor inserir-se internacionalmente, e uma

das principais estratégias usada para isso foi justamente a segurança dos recursos naturais e a preservação do meio ambiente.

Tivemos a oportunidade de analisar que, após o período de redemocratização do país, o Estado brasileiro pôde criar melhores estratégias para ser uma voz ativa no sistema internacional, o que se concretizou com a realização da II Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente (ECO-92) a ter o Brasil como país sede.

Deste evento, importantes documentos foram elaborados, como o Tratado sobre a Biodiversidade, que teve o Brasil como primeiro signatário, sendo seguido por 152 países. O documento previa que os bens naturais de cada país deveriam ser racionalmente explorados, mas, a soberania de cada país em como geri-los deveria ser preservada.

O respeito à soberania de cada país possibilitou ao Brasil criar com mais consistência a sua política ambiental. Porém, para que todos os recursos naturais e o grande patrimônio ambiental que o Brasil possui sejam realmente preservados, é necessário que as políticas ambientais sejam além de bem planejadas, colocadas em prática.

Podemos perceber que após a ECO-92, algumas ações foram feitas pelo Brasil no sentido de dar sequência a sua estratégia de líder sul americano bem como sua inserção internacional nesta temática. O PNF deu um novo planejamento a Política Ambiental no país, mas ainda faltava identificar que instituições teriam um papel importante na segurança e desenvolvimento das áreas ambientais a serem protegidas.

As FAs do Brasil obtiveram este importante papel na segurança e desenvolvimento de muitas regiões do Brasil onde o Estado brasileiro pouco se faz presente. Por estar presente em todos os principais biomas do país (como a Mata Atlântica, o Pantanal e a Amazônia) o apoio das FAs do país foi e ainda é fundamental para o êxito da política ambiental nacional.

Contudo, para que a atuação do poder militar fosse mais efetiva na promoção da segurança ambiental era de grande relevância a formalização de normas regulamentadoras, a expressar quais são as prioridades e que ameaças devem ser combatidas pelas FAs do Brasil.

Já em consonância com a *widened security agenda* proposta pela Escola de Copenhague, a promulgação da PDN em 1996 foi um primeiro passo nesta estratégia de promover uma agenda securitária mais ampliada no país, a incluir a defesa do patrimônio

natural e das águas jurisdicionais como um fator relevante a ser inserida na estratégia de segurança e defesa.

Podemos perceber que apesar deste importante passo no alargamento da missão das FAs do Brasil, a PDN-1996 ainda era limitada no que concerne ao papel da segurança ambiental na atuação do poder militar brasileiro. Foi apenas com o novo papel dado pelo Governo Lula as FAs que houve uma reformulação mais profunda em prol da segurança ambiental.

O governo Lula estava pressionado pelo desenvolvimento armamentista dos vizinhos (como a Venezuela) bem como pela carência em investimento na tecnologia militar dos diversos setores de segurança e defesa no país. Sendo assim, percebeu a necessidade de reformular de forma mais incisiva as estratégias de segurança e defesa o que ficou mais evidente com a criação da END de 2008.

A END de 2008 finalmente deixava de forma mais clara a Amazônia como uma prioridade do poder político brasileiro, a unir os três setores já citados por Buzan, Waever & Wilde (1998) em prol da segurança e desenvolvimento da região amazônica: Os setores político, militar e ambiental.

Ao analisarmos o estudo de caso da região amazônica vimos que o Brasil como detentor de mais de 60% (por cento) desta densa floresta com a maior biodiversidade do globo, encaixa-se como uma potência média em busca de sua liderança regional, a manter a região dentro de seu corolário de soberania e poder estatal. Podemos perceber que muitas das atitudes executadas pelo governo brasileiro na região foram também em resposta a pressão internacional em prol da internacionalização da Amazônia.

Vale a pena dizer que pressões internas (como as declarações do General Heleno contra a reserva indígena Raposa da Serra do Sol) também contribuíram para que o Estado do brasileiro tomasse medidas no sentido de implementar os programas e sistemas de proteção e defesa da floresta amazônica.

Ao utilizar as FAs como o principal braço do Estado na região, o governo brasileiro atribuiu aos militares a principal responsabilidade de combater as ameaças não-tradicionais na região. Várias foram às ações, sejam elas em operações conjuntas ou dentro de seus órgãos internos, na qual cada uma das três FAs do Brasil procuraram sob o apoio governamental executar a estratégia em prol da segurança e desenvolvimento da Amazônia.

Podemos verificar que dentro dessa estratégia o apelo ambiental foi relevante na execução dos mais variados programas, a fazer da segurança ambiental um importante vetor na presença estatal na região amazônica. Analisamos também a mudança de conceitos nos quais o militar, como um ser integrante da sociedade, caberia também a ele contribuir com o desenvolvimento social das regiões inóspitas da Amazônia. (Kuhlmann, 2004)

Os antigos conceitos de ameaça tradicional da teoria realista não eram mais suficientes para entender e combater as atuais ameaças existentes na região amazônica. As grandes extensões de terras desmatadas na floresta, bem como a atuação de organizações criminosas responsáveis pelas rotas do tráfico de entorpecentes na Amazônia, requeriam do poder militar brasileiro uma postura mais adequada com as necessidades atuais, sem prender-se a velhos conceitos do realismo ou do neorealismo.

Autores como Lyra Júnior (2009) e Almeida (2012) viam o combate a estas ameaças não-convencionais como a mais séria problemática a qual as FAs tem se deparado na região amazônica. Isto fez da preservação ambiental um importante fator quando governo brasileiro definiu quais os projetos merecem uma maior prioridade na área de segurança e defesa.

Podemos constatar que os investimentos em ciência e tecnologia foram e ainda são fundamentais na execução dos principais projetos das forças militares na Amazônia. Ao analisar o papel de cada uma das três FAs (MB, EB e a FAB) entendemos que todas elas possuem um papel de destaque em sua atuação em prol da segurança ambiental na região.

Contudo, também percebemos que as FAs do Brasil como um todo precisam de melhores investimentos, e a própria END de 2008 já prevê o seu reaparelhamento e modernização dos equipamentos e infraestrutura usada pelos seus efetivos.

Por ter uma extensa área, sem uma tecnologia que possibilite as FAs conhecer de maneira aprofundada quais recursos naturais devem ser preservados e como desenvolver a região sem causar grandes impactos ambientais, torna-se inviável promover a preservação ambiental da região e o apoio ao desenvolvimento sustentável.

Por ter o maior contingente militar, o EB torna-se o mais presente nas regiões inóspitas da Amazônia. A Força Terrestre (Exército) passou a ser o principal braço estatal na segurança e desenvolvimento de muitas áreas de grandes vazios demográficos na região.

A atuação do Exército na construção de estradas, conforme citamos no capítulo IV, ou mesmo na demarcação de Unidades de Conservação Ambiental, torna-se um vetor fundamental na preservação ambiental e no desenvolvimento sustentável da região. Recursos governamentais bem como o acompanhamento mais consistente serão necessários para que projetos como o SISFRON e o “Amazônia Protegida”, disponham da tecnologia necessária para que continuem cumprindo todas as metas de radiografia, mapeamento e vigilância da região a curto e médio prazo.

Esses projetos fazem do EB uma instituição governamental pioneira na execução de estratégias em prol das melhores práticas a assegurar a preservação ambiental na região. Com os investimentos em projetos como a Radiografia da Amazônia, o governo brasileiro poderá melhor entender quais as áreas desta densa floresta carecem de uma maior proteção contra as ameaças não-tradicionais aqui já citadas.

A MB também não está distante do Exército em termos de nível de relevância como principal braço do Estado na região. Conforme relatamos através de Almeida (2012) com as atividades ribeirinhas nas dezenas de afluentes do Rio Amazonas, a MB poderá combater as ameaças não convencionais na região. Além disso, tem possibilitado algum suporte estatal a população que não tem qualquer contato com os grandes centros urbanos do país.

A MB através de seu projeto “Amazônia Azul” nos mostrou que não apenas a Amazônia Continental mais a “Amazônia Oceânica” deve também ser preservada pelo Estado brasileiro. A MB foi, e pretende continuar a ser o importante guardião das grandes reservas naturais existentes nas margens oceânicas do Brasil (incluídas as grandes reservas energéticas que serão, se bem exploradas, de grande valia para o desenvolvimento sustentável do Brasil).

A FAB assim como as demais forças, vem a desenvolver importantes projetos a assegurar a vigilância da Amazônia. Mais uma vez temos a importância do desenvolvimento tecnológico e dos investimentos estatais na implementação do sistema SIVAM/SIPAM, que possibilita através de potentes satélites o acompanhamento das atividades em toda a região da fronteira amazônica.

A cooperação civil-militar se faz presente no desenvolvimento deste sistema, o que torna os assuntos militares mais debatidos ganhando relevância nos diversos setores da sociedade civil. Ao analisar cada um destes projetos na execução de novas estratégias em

prol da segurança ambiental na Amazônia, entendemos que para que estes projetos tenham um efeito mais duradouro na preservação ambiental e no desenvolvimento da região, é necessária a plena execução de todo o planejamento a curto, médio e longo prazo.

Projetos como o Amazônia Protegida (que tem um plano de execução até 2030) ou mesmo os VANTs da FAB, somente terão sucesso a fazer valer todo o investimento nesta fase inicial, apenas se houver uma continuidade nos investimentos nos próximos anos (em material e pessoal capacitado para desenvolvê-lo).

Esta continuidade deverá ser uma prática da política de governo no Brasil independente de qual presidente iremos ter no futuro, o que com certeza será um grande desafio. Percebemos que ainda há muito a ser feito pelas FAs do Brasil na parceria com importantes instituições governamentais (IBAMA, Ministério do Meio Ambiente, Polícia Federal entre outras aqui citadas ao longo deste trabalho).

Também analisamos que a cooperação através da OTCA entre os países que tem a Amazônia em seu território é fundamental para o pleno êxito das estratégias de segurança ambiental da região. Porém, a OTCA está ainda a desenvolver-se como instituição, o que apenas acontecerá de maneira mais efetiva se o Brasil como importante líder regional, tiver na instituição uma importante “ferramenta” a ser melhor trabalhada.

Apesar da grande maioria dos países sul-americanos partilharem o propósito de ampliar os seus conceitos de segurança a dar uma maior atenção aos setores militar e ambiental, ainda é acentuada a assimetria que separa alguns países da região, sendo que alguns deles ainda veem como uma tentativa de dominação brasileira as atividades em conjunto nessa OI.

O Brasil vem superando estas desconfianças por parte de seus vizinhos e alguns importantes passos já têm sido dados, como o compartilhamento das informações do sistema SIVAM/SIPAM com alguns países membros da OTCA, como o Peru e a Venezuela, que já demonstraram interesse em obter estas informações do Brasil.

Será necessário o fortalecimento da OTCA na execução de projetos conjuntos entre os países membros, de modo que a cooperação e a multilateralidade possa ser mais eficaz na América do Sul. Ainda há muito a ser feito em prol do melhor relacionamento entre os países membros, mas esta instituição tem plenas condições para executar importantes estratégias na segurança e defesa da Amazônia.

Por fim ao tentar responder as nossas indagações iniciais deste trabalho, vimos que as FAs são um importante instrumento do Estado brasileiro, onde apesar de ainda ser considerada uma atividade subsidiária, a segurança ambiental da Amazônia hoje se confunde com a atividade principal das FAs e é um dos pilares na atuação da maioria dos projetos a serem implantados na região.

Ao lembrarmos a frase institucional do EB “Braço Forte e Mão Amiga”, podemos evidenciar que o lema está presente no objetivo das três Forças quando o assunto é segurança ambiental na Amazônia. O “Braço Forte” no combate as ameaças não convencionais na região, no auxílio a preservação ambiental, e a “Mão Amiga” no desenvolvimento e construção de uma infraestrutura sustentável bem como na cooperação civil e militar na execução de projetos de melhoria das condições de vida da população. Tudo isso faz das FAs do Brasil, seja nas florestas, nos rios ou mesmo no espaço aéreo, a garantia da soberania do Estado brasileiro na Amazônia, a salvaguardar uma grande herança natural para as gerações vindouras.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Fontes Primárias:

- Código Florestal Brasileiro – Política Nacional de Recursos Hídricos, 1997.
- Comando Militar do Oeste. Disponível em: <http://www.eb.mil.br/web/resiscomsex/cmo> Consultado em 22/07/2013
- Conservação Internacional Brasil (2013). Os 30 hotspots no mundo. Organização Não Governamental. Disponível em: <http://www.conservation.org.br/busca.php?q=Mata&tipo=or> Consultado em: 10/03/2013.
- Constituição da República Federativa do Brasil, 1988.
- Cooperação Internacional; Organização do Tratado de Cooperação Amazônica-OTCA, Disponível em: <http://www.otca.info/portal/cooperacao-internacional.php?p=otca> Consulta em Setembro 29, 2011.
- Estratégia Nacional de Defesa, 2008.
- Exército Brasileiro (2010); Processo de Transformação do Exército. Manual Eletrônico. Disponível em: http://www.eb.mil.br/c/document_library/get_file?uuid=18d47a84-99ac-45d3-b7d5-f37c9b5e53dc&groupId=1094704. Consultado em: 25/04/2013
- Exército Brasileiro (2010); Projeto de Força do Exército - PROFORÇA Disponível em: http://www.eb.mil.br/c/document_library/get_file?uuid=b8fd062b-d6c0-431f-a931-1d7ad6facc&groupId=1094704 Consultado em 25/04/2013
- Exército Brasileiro (2012); Sistema Integrado de Proteção de Estruturas Estratégicas Terrestres -PROTEGER . Revista Oficial do Exército Brasileiro Verde Oliva nr. 217. Disponível em: <http://pt.calameo.com/books/001238206bb7f4646da49> Consultado em: 25/04/2013
- Exército Brasileiro (2012); O SISFRON - Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras. Revista Oficial do Exército Brasileiro Verde Oliva nr. 217. Disponível em: <http://pt.calameo.com/books/001238206bb7f4646da49> Consultado em: 25/04/2013
- Lei 9605 - Lei de Crimes Ambientais, 1998.
- Livro Branco de Defesa, Ministério da Defesa do Brasil. Disponível em: <https://www.defesa.gov.br/projetosweb/livrobranco/> Consulta em Agosto 13, 2011.
- Nações Unidas; Declaração das Nações Unidas, São Francisco 1945.

- Lucena; Romulo Gomes (2012); Entrevista concedida ao autor pelo Major, Sub-Comandante do 4º Batalhão de Comunicações.
- Ministério da Defesa (2013). SIPAM-SIVAM passa por análise. Disponível em: <http://www.sipam.gov.br/content/view/183/10/>; Consultado em: 28/07/2013
- Plano Estratégico (2013); Organização do Tratado de Cooperação Amazônica-OTCA, Disponível em http://www.otca.org.br/PDF/Plano_Estrategico.pdf Consulta em Setembro 14, 2012.
- Política Nacional Florestal – PNF, 1997.
- Programa de Preservação de Áreas Verdes (PPAV-2010) do 4º Batalhão de Comunicações (4BCom).
- Programa Piloto para Proteção de Florestas Tropicais no Brasil PPG 1997.
- Reunião dos Ministros da Defesa dos Países Membros da OTCA (2006). Disponível em: <http://www.otca.info/portal/noticias.php?p=agc> . Consultado em: 18/02/2013
- Tratado da Biodiversidade – Conferência das Nações Unidas ECO-92.
- Santos; Edson Gomes dos (2012); Entrevista concedida ao autor pelo Coronel Assistente do Comandante Militar do Nordeste do Brasil.

Fontes Secundárias:

1. Livros Publicados:

- Bandeira; Luiz Alberto Moniz .2009. *Geopolítica e Política Exterior – Estados Unidos, Brasil e América do Sul*. Brasília, Fundação Alexandre Gusmão.
- Becker, Bertha K. .2004. *Amazônia: Geopolítica na Virada do III Milênio*. Editora Garamond. Rio de Janeiro.
- Buzan, Barry, Ole Waever e Jaap de Wilde. 1998. *Security. A New Framework for Analysis* 1º Edição. London. Lynne Rienner Publishers.
- Cardenas; Sonia .2010. *Human Rights in Latin America – A Politics of Terror and Hope* .Philadelphia. University of Pennsylvania Press.
- Carlson, Rachel. 1962. *Silent Spring*. Editora Houghton Mifflin. New York
- Castro; Celso e Adriana Barreto de Souza 2006. *Amazônia e Defesa Nacional*. Rio de Janeiro, Editora Fundação Getúlio Vargas.

- Falk, Richard A. 1972. *This Endangered Planet: Prospects and Proposals for Human Survival*. Vitage Books. Universidade da Califórnia
- Fregapani; Gelio .2000. *Amazônia- A Grande Cobiça Internacional*. Brasília Editora Thesaurus.
- Garret, James Hardin. 1972. *Exploring New Ethics for Survival: The Voyage of the spaceship Beagle*. Viking Press. Universidade da Califórnia
- Gonçalves, Reinaldo .2003. *Economia Política Internacional – Fundamentos Teóricos e as Relações Internacionais do Brasil*. Editora Campus, São Paulo.
- Humphreys; Stephen et. al. .2010. *Human Rights and Climate Change*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Jackson; Robert and Georg Sorensen .2003. *Introduction to International Relations – Theories and Approaches*. New York, Oxford University Press.
- Mongenthau, Hans Joachim .1948. *Politics Among Nations*. New York Knopf. New York.
- Nye, Joseph S. Junior .2009. *Cooperação e Conflito nas Relações Internacionais*. Tradução Henrique Amat Rego Monteiro. Edição Brasileira Gente. São Paulo.
- Tavares, Maria Goretti da Costa .2011. *A Amazônia Brasileira: Formação histórico territorial e perspectivas para o século XXI*. Universidade de São Paulo – GEOUSP Espaço e Tempo nr. 29. São Paulo.
- Vieira; Silvia Guiomar Santos .2006. *O Meio-Ambiente nas Discussões de Segurança – O Desmatamento na Floresta Amazônica Legal*, Centro Universitário de Belo Horizonte – UNIBH, Belo Horizonte.
- Waltz, Kenneth Neal .1979. *Theory of International Politics*. University of California. California
- Yin; Robert K .2001. *Estudo de Caso – Planejamento e Métodos*. Editora Bookman. Porto Alegre.

2. Teses e Dissertações

- Kuhlmann, Paulo Roberto Loyolla .2007. **Estrutura Militar e Ordenamento Jurídico (1984 – 2007)**. Tese de Doutorado Universidade de São Paulo-USP. São Paulo.
- Lourenção, Humberto José .2003. **A Defesa Nacional e a Amazônia - O Sistema de Vigilância da Amazônia - SIVAM**. Dissertação de Mestrado - Universidade de Campinas -UNICAMP. Campinas. Disponível em:
http://www.defesa.gov.br/projetosweb/livrobranco/arquivos/espaco_pesquisador/Humberto-Jose-Lourencao.pdf Consultado em: 28/05/2013

- Piletti, Felipe José .2008.. **Segurança e defesa da Amazônia: O exercito brasileiro e as ameaças não tradicionais.** Dissertação de Mestrado – Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS. Disponível em <http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/14386/000650016.pdf?sequence=1> (Consultado em 12 de novembro de 2011)

- Rodrigues, Rafael Jacques .2008. **Da exploração à (Co) operação internacional (Alemã) para a Mata Atlântica: O subprograma PDA Mata Atlântica.** Dissertação de Mestrado da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG. Disponível em http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/MPBB-7GMFXW/rodrigues__r_j.pdf?sequence=1 (Consultado em 12 de Janeiro de 2012)

- Santana, Vagner José 2007. **Leitura crítica do discurso da política de defesa nacional.** Dissertação de Mestrado - Universidade de Brasília UNB. Disponível em <http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/2141/1/Dissertacao%20versao%20final%20vagner.pdf> (Consultado em 10 de junho de 2012)

3. Artigos e Revistas Científicas:

- Abdala, Fábio de Andrade .2008. *Ajedrez Ambiental - Manejo de Recursos Naturales, Comunidades Conflictos y Cooperación.* FLACSO e Ministério da Cultura. Quito Equador.

- Abranches; Sérgio .2011. “Drogas Devastam na Amazônia”. in Revista Ecopolítica. Disponível em:<http://www.ecopolitica.com.br/2011/01/10/drogas-devastam-na-amazonia/> Consulta em Setembro 02,2011.

- Almeida, Paulo Roberto de .2009. *Estrategia Nacional de Defesa: Comentários dissidentes.* Disponível em <http://mundorama.net/2009/03/14/estrategia-nacional-de-defesa-comentarios-dissidentes-por-paulo-roberto-de-almeida/> (Consultado em 12 de novembro de 2011)

- Alsina, João Paulo Soares Júnior.2009. *Política Externa e o Poder Militar no Brasil: universos paralelos.* Serie Entenda o Mundo. Rio de Janeiro. Editora FGV.

- Ângulo, José Luiz Gutiérrez .2006. *O terceiro lado da fronteira.Processos e transformações dos espaços agrários no Pantanal: Estudos de caso em comunidades da Bolívia e Brasil.* Dissertação UFRJ. Disponível em http://bdtd.ufrj.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=101 (Consultado em 30 de maio de 2012)

- Araújo, Nelcione .2010. “A Amazônia e a sua Importância Estratégica na Geopolítica Brasileira”. in Revista Geografia Sem Fronteiras. Disponível em: <http://www.gsf.org.br/?q=node/81>; Consultado em: 10/03/2013
- Armendone; Douglas .2008. *Sobre as Conferências de Postdam, Yalta e São Francisco, Arauto Diplomático*. Insights on International Relations. Disponível em: <http://dougruan.wordpress.com/2008/11/25/sobre-as-conferencias-de-potsdam-ialta-e-sao-francisco/>. Consultado em 18/08/2012.
- Barcellos, General Carlos .2012. *Projetos Estratégicos do Exército. Associação de Diplomados da Escola Superior de Guerra - ADESG*. Disponível em: <http://www.adesg.net.br/noticias/projetos-estrategicos-do-exercito> Consultado em: 28/04/2013.
- Barbosa, Gisele Silva .2008.; “O Desafio do Desenvolvimento Sustentável” in Revista Visões 4º Edição. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro.
- Bertonha; João Fábio .2010. “Brazil: An Emerging Militar Power? The problem of the Use of force in Brazilian International Relations in the 21st Century” in Revista Brasileira de Política Internacional – RBPI nr 53. Brasília Ed. IBRI.
- Brazil Military Strength .2012. – *U.S library of Congress; CIA.gov/CIA World factbook; EIA.gov*. Disponível em http://www.globalfirepower.com/country-military-strength-detail.asp?country_id=Brazil (Consultado em 10 de janeiro de 2013)
- Cabral, Otávio .2007. “Em que os Militares Miram” in Revista Veja Ed. 2036. Disponível em: http://veja.abril.com.br/281107/p_130.shtml Consultado em: 02/05/2013
- Cader, Renato e Liszt Vieira (2007) *A política ambiental do Brasil ontem e hoje*. Disponível em <http://www.eco21.com.br/textos/textos.asp?ID=1601> (Consultado em 23 de maio de 2012)
- Caiafa, Roberto .2012. “A Defesa e a Amazônia”. in Revista Eletrônica Tecnologia e Defesa. Disponível em: <http://www.tecnodefesa.com.br/materia.php?materia=479>. Consultado em 01/04/2013
- Cantanhêde, Eliane .2011. Vem aí o SISFRON. Disponível em: <http://www.forte.jor.br/2011/01/09/vem-ai-o-sisfron/> Consultado em: 28/04/2013
- Carvalho, Debora .2009.. “Biócombustíveis os Desafios do Brasil - Falta Organizar a Produção e Distribuição e Diversificar Fontes”. in Revista Eletrônica Desafios do Desenvolvimento IPEA. Edição nr. 53. Brasília. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?option=com_content&view=article&id=1248:reportagens-materias&Itemid=39. Consultado em 01/04/2013

- Carvalho, Roberto de Guimarães .2005. “A Amazônia Azul - A Outra Amazônia”. In *Coleção Conhecendo e Explorando o Ensino - Geografia Vol. 8*. Paulo de Tarso Chaves Organizador. Brasília. Disponível em: http://www.mar.mil.br/menu_v/amazonia_azul/livros/livrogeo.pdf Consultado em: 02/05/2013
- Cervo; Amado Luiz .2010. “A Ascensão do Brasil no Cenário Internacional: O Brasil e o Mundo”” in *Revista Brasileira de Política Internacional* nr. 53 Special Edition. Brasília Ed. IBRI
- Chohfi, Osmar Vladimir .2002. “O Balanço da atuação diplomática brasileira em foros ambientais”. in *Revista Itamaraty - FUNAG*. Brasília.
- Colombo; Silvana .2008. “A relativização do conceito de soberania no plano internacional”. in *Revista Eletrônica do CEJUR*, v. 1, n. 3. Curitiba.
- Conway; Wendy et al. .2007. *What Would Military Security Look Like Through a Human Security Lens* – Oxford Research Group. Oxford, Oxford Press.
- Cunha, Luís Veiga da .1998. “Segurança Ambiental: O Ambiente como Fator de Segurança” in *Revista Eletrônica Janus*. Disponível em: http://janusonline.pt/economia/economia_1998fa_1_10_b.html . Consultado em: 15/04/2013
- Da Silva, Rodolfo Ilário .2013. “A Cooperação Amazônica - Entre os Êxitos Geopolíticos e os Entraves Executivos”. in *Revista Eletrônica Mundorama*. Disponível em: <http://mundorama.net/2013/04/25/a-cooperacao-amazonica-entre-exitos-geopoliticos-e-entraves-executivos-rodolfo-ilario-da-silva/>; Consultado em: 31/05/2013
- Dangios; Magnus .2009. *O Ceticismo Moral nas Relações Internacionais*, Intuitio. PUC-RS, Porto Alegre, Brasil. Disponível em: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/intuitio/article/view/5942/4302> Consultado em 18/08/2012. Consultado em 14/06/2012
- Diniz, Eugenio .2007. “Peacekeeping and the evolution of foreign policy. In: *FISHEL, J. SAENZ, A. (Ed.). Capacity-building for peacekeeping: the case of Haiti*. Washington, D.C.: Center for Hemispheric Defense Studies, National Defense University Press.
- Duque, Marina Guedes .2009. *O papel de síntese da escola de Copenhague nos estudos de segurança internacional*. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-85292009000300003&script=sci_arttext (Consultado em 11 de janeiro de 2012)

- Eco Debate .2008. *O comandante militar da Amazônia diz que demarcação de terra indígena pode ser ameaça ao país. Índios criticam militares que são contrários à demarcação de Raposa Serra do Sol*. Disponível em <http://www.ecodebate.com.br/2008/04/18/o-comandante-militar-da-amazonia-diz-que-demarcacao-de-terra-indigena-pode-ser-ameaca-ao-pais-indios-criticam-militares-que-sao-contrarios-a-demarcacao-de-raposa-serra-do-sol/> (Consultado em 02 de fevereiro de 2012).
- Fellet; João .2011. “Apreensões de cocaína na Europa vinda do Brasil crescem dez vezes”. in BBC News. Disponível em: http://www.bbc.co.uk/portuguese/noticias/2011/06/110622_drogasonu_jf.shtml Consulta em Setembro 14, 2011.
- Fernandes, Alexandre Silva .2013. “Meio-Ambiente Solução Limpa”. In Revista AEROVISÃO - A Revista da Força Aérea Brasileira nr. 236. Disponível em: <http://issuu.com/portalfab/docs/aerovisao236> Consultado em: 27/05/2013
- Ferreira, Odil Martuchelli .2012. *O Poder Aeroespacial na Amazônia: Enfoque no COMARA. Seminário a Segurança da Amazônia - Secretaria de Assuntos Estratégicos*. Brasília. Disponível em: <http://www.sae.gov.br/site/wp-content/uploads/Livro-Amazonia.pdf#page=97> Consultado em: 02/05/2013
- Figueira; Isabel and Cynthia Siqueira .2005. *O Brasil e Mudanças Climáticas: Implementação de Acordos Internacionais*; Disponível em: http://citation.allacademic.com/meta/p_mla_apa_research_citation/3/8/1/2/3/pages3815/p381235-1.php Consulta em: Setembro 16, 2011
- Furlan, Cardoso .2012. “A Contabilidade Ambiental e sua Obrigatoriedade: Uma Abordagem no Estado de Roraima”. in Revista Eletrônica EXAMAPAKU. Disponível em: <http://revista.ufr.br/index.php/examapaku/article/view/1448/1038>. Consultado em: 30/03/2013
- Galante, Alexandre 2010. *O Poder Naval*. Seminário da Amazônia Azul. Escola Naval. Brasília. Disponível em: <http://www.naval.com.br/blog/2010/10/16/poder-naval-no-seminario-da-amazonia-azul-na-escola-naval/#axzz2SM91RTA3> Consultado em: 04/05/2013
- Gomes; Francisco Manuel .2007. “Segurança e Defesa: Um Único Domínio?” *Jornal de Defesa*. Disponível em: http://database.jornaldefesa.pt/assuntos_diversos_defesa/Seguran%C3%A7a%20e%20Defesa%20Um%20%C3%A9nico%20Dom%C3%ADnio.pdf Consultado em 22/07/2012
- Glasius; Marlies 2008; *Human Security Paradigm Shift to Operationalization: Job Description for a Human Security Worker*. Oslo, Security Dialogue, SAGE Publications

- Gonçalves; Fernanda Cristina Nanci Isidro .2009. *A Política Externa no Governo Lula: Intensificação nas Práticas Mudanças na Retórica*. São Paulo in II Simpósio de Relações Internacionais do Programa San Tiago Dantas.

- Grabois, Ana Paula 2001. “Explosão na P-36 foi causada por erros de manutenção e projeto, diz ANP”. Folha on line Disponível em:
<http://www1.folha.uol.com.br/folha/cotidiano/plataforma.shtml> Consultado em:
12/05/2013

- Guarim, et al .2008. “Flora, vegetação e etnobotânica: Conservação de recursos vegetais no pantanal”. in Revista Gaia Scientia. Universidade Federal do Mato Grosso. Cuiabá.

- Hônkis, Rogerio Otavio Fernandes de .2012. *O Poder Naval da Amazônia Oriental: Situação Atual, perspectivas e consequências para Defesa Nacional*. Seminário a Segurança da Amazônia - Secretaria de Assuntos Estratégicos. Brasília. Disponível em:
<http://www.sae.gov.br/site/wp-content/uploads/Livro-Amazonia.pdf#page=97> Consultado em: 02/05/2013

- Hurrell, Andrew and Benedict Kingsbury .1992. *The International Politics of Environment: An Introduction*. Publicado em *The International Politics of the Environment: Actors, Interests and Institutions*. Oxford University Press. New York.

- Ishida, Eduardo .2013. *A Política de Segurança Integrada da Amazônia*. Programa de Pós-Graduação Santiago Dantas (UNESP, PUC e UNICAMP). São Paulo. Disponível em:
<http://www.arqanalagoa.ufscar.br/abed/Integra/Eduardo%20Ishida,%2013-08-07.pdf>
Consultado em: 27/05/2013

- Júnior; Domício Proença Júnior e Érico Esteves Duarte .2007. “Estudos Estratégicos Como Base Reflexiva da Defesa Nacional” in Revista Brasileira de Política Internacional RBPI nr.50. Brasília Ed. IBRI

- Lago, André Aranha Corrêa do 2007. *Estocolmo, Rio, Joanesburgo: o Brasil e as três conferências ambientais das Nações Unidas*. Brasília: Funag.

- Lessa; Antonio Carlos 2010. “Brazil’s Strategic Partnerships: An Assessment of the Lula Era (2003-2010)”. in Revista Brasileira de Política Internacional nr. 53 Special Edition. Brasília Ed. IBRI

- Lima, Thales .2013. *Domínio Morfoclimático da Amazônia - Arco de Desflorestamento da Amazônia*. Disponível em: <http://dominiodaamazonia.blogspot.com.br/2012/05/arco-do-desmatamento-na-amazonia.html>. Consultado em 28/07/2013

- Martins, Tábita .2013. *Conheça os principais documentos formulados durante a Eco-92. O Estado de Minas - Especial Rio+20*. Disponível em:
<http://www.em.com.br/app/noticia/especiais/rio-mais-20/eventos->

paralelos/2012/05/30/noticias_internas__eventos_paralelos,297329/conheca-os-principais-documentos-formulados-durante-a-eco-92.shtml Consultado em: 22/07/2013

- Medeiros, Josue .2012. *Análise e Propostas: Crise ambiental e a Rio+20 na visão da sociedade e do governo brasileiro*. Friedrich Ebert Stiftung. Disponível em <http://library.fes.de/pdf-files/bueros/brasilien/09168.pdf> (Consultado em 12 de dezembro de 2011)

- Mello, Oswaldo de .1995. *O Dossiê "Caso Rhodia"*. Disponível em: <http://www.acpo.org.br/biblioteca/bb/Dossiel.htm> Consultado em: 15/07/2013

- Mendes, Andrea Ribeiro; Penha, Eli Alves .2010. *Perspectivas Geopolíticas uma Abordagem Contemporânea*. Luigi Ricardo & Charles Pennaforte Organizadores. Centro de Estudos e Geopolítica em Relações Internacionais - CENEGRI. Rio de Janeiro. Disponível em: <http://books.google.com.br/books?id=BfEdCZCMqN4C&pg=PT157&lpg=PT146&dq=Marinha+Amazonia&hl=pt-BR#v=onepage&q=Marinha%20Amazonia&f=false> Consultado em: 02/05/2013

- Mendes, Marco Gonçalves .2008. "A Política de Defesa do Brasil". in Revista Primavera nr. 125. Disponível em: http://comum.rcaap.pt/bitstream/123456789/3074/1/NeD125_MarcoGoncalvesMendes.pdf Consultado em: 02/05/2013

- Mendonça, Otávio .2002. "O que é soberania relativa?" in Revista O Liberal online. Disponível em: <http://201.59.48.71/oliberal/arquivo/noticia/dia/n28052002index.htm>; Consultado em 28/07/2013

- Moraes, Sandra Regina Ribeiro e Frederico Araújo Turolla 2004. *Visão geral dos problemas e da política ambiental no Brasil*. Informações Econômicas, SP, v.34, n.4. Disponível em <http://www.iea.sp.gov.br/OUT/publicacoes/pdf/tec1-0404.pdf> (Consultado em 11 de janeiro de 2012)

- Nascimento, Durbens Martins .2005. *Governança e Financiamento do Projeto Calha Norte*. Novos Cadernos NAEA. Disponível em: <http://repositorio.ufpa.br/jspui/handle/2011/3177>. Consultado em 30/03/2013

- Novaes, Washington .1992. *Eco-92: Avanços e interrogações*. Estud. av. vol.6 no.15 São Paulo. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-40141992000200005&script=sci_arttext (Consultado em 11 de janeiro de 2012)

- Nunes, José Geraldo Fernandes .2012. *O Poder Naval da Amazônia Ocidental: Situação Atual, perspectivas e reflexões para Defesa Nacional*. Seminário a Segurança da Amazônia - Secretaria de Assuntos Estratégicos. Brasília. Disponível em: <http://www.sae.gov.br/site/wp-content/uploads/Livro-Amazonia.pdf#page=97> Consultado em: 02/05/2013

- Oliveira, Eliezer Rizzo 2009. *A estratégia nacional de defesa e a reorganização e transformação das forças armadas*. Disponível em <http://www.resdal.org/producciones-miembros/estrategia-nacional-defensa-eliezer-rizzo.pdf> (Consultado em 30 de maio de 2012)
- Oliveira, Amanda de Souza .2007. *A Agenda 21 e o Desenvolvimento Sustentável: Uma Crítica Realista*. Dissertação de Mestrado, Centro Universitário de Belo Horizonte. Belo Horizonte. Disponível em: <http://unibhri.files.wordpress.com/2010/12/amanda-oliveira-agenda-21-e-o-desenvolvimento-sustentavel-uma-critica-realista.pdf>; Consultado em 15/07/2013
- Pimentel Junior, Gilberto Rodrigues 2012. “Operações Ribeirinhas”. in Revista Âncoras e Fuzis - Corpo de Fuzileiros Navais nr. 43. Rio de Janeiro. Disponível em: <http://www.mar.mil.br/cgcfm/downloads/ancorasefuzis/atual/ancfuz.pdf> Consultado em: 02/05/2013
- Piñon, Charles Pacheco .2007.. *As forças armadas e a garantia da lei e da ordem sob uma perspectiva histórica e social*. Jus Navigandi, Teresina, ano 12. Disponível em <http://jus.com.br/artigos/9392/as-forcas-armadas-e-a-garantia-da-lei-e-da-ordem-sob-uma-perspectiva-historica-e-social> (Consultado em 12 de março de 2012)
- Resende, Carlos et al 2004. *O Exército Brasileiro da Amazônia no Século XXI: Uma Visão Estratégica*. Escola de Administração do Exército - ESAEX. Salvador. Disponível em: http://www.ensino.eb.br/artigos/gestao_ambiental.pdf Consultado em: 28/04/2013
- Ribeiro, Wagner Costa 2001. “Desenvolvimento Sustentável e Segurança Ambiental Global”. in Revista Bibliográfica de Geografia e Ciências Sociais. Universidade de Barcelona. Disponível em: <http://www.ub.edu/geocrit/b3w-312.htm>. Consultado em 15/04/2013
- Santos, Maria Helena de Castro 2004 “A nova missão das forças armadas latino-americanas no mundo pós-Guerra Fria: O caso do Brasil”. in RBCS Vol. 19 nº. 54. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/0D/rbcso/v19n54/a07v1954.pdf> (Consultado em 19 de abril de 2012)
- Seráfico, José & Seráfico, Marcelo (2005); *A Zona Franca de Manaus e o Capitalismo do Brasil*. Revista Estudos Avançados Scielo Vol. 19. Dossiê Amazônia Brasileira II. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-40142005000200006&script=sci_arttext; Consultado em: 22/07/2013
- Siqueira; Cynthia D. (2011); *Reflexões Conceituais sobre Meio-Ambiente, Energia e Segurança nas Relações Internacionais*, Mundorama, Disponível em: <http://mundorama.net/2011/09/13/reflexoes-conceituais-sobre-meio-ambiente-energia-e-seguranca-nas-relacoes-internacionais-por-cynthia-d-siqueira/> Consulta em Setembro 15, 2011.

- Stochero, Tahiane (2013); A FAB recebe dois novos aviões Não-Tripulados para vigiar as fronteiras. Reportagens G1 disponível em:
<http://g1.globo.com/brasil/noticia/2013/02/fab-recebe-dois-novos-avioes-nao-tripulados-para-vigiar-fronteiras.html> Consultado em: 27/05/2013

- Stockholm International Peace Research Institute - SIPRI (2013). Trend Indicator Values Arms of Export. Disponível em: <http://armstrade.sipri.org/armstrade/page/values.php>;
Consultado em: 28/07/2013

- Taberalli, Marcelo; Luiz Paulo Pinto et all (2005). Desafios e oportunidades para a conservação da biodiversidade na Mata Atlântica brasileira. Megadiversidade Vol. 1 n. 1. Disponível em http://www.conservacao.org/publicacoes/files/18_Tabarelli_et_al.pdf (Consultado em 18 de junho de 2012)

- Tanno, Grace (2003); A Contribuição da Escola de Copenhagen aos Estudos da Segurança Internacional. Contexto Internacional, V. 25

- Teixeira, Márcio Leite (2009). Por que revolução nos assuntos militares? Revista da Escola de Guerra Naval, Rio de Janeiro, n. 14 p. 51-81. Disponível em <https://www.egn.mar.mil.br/arquivos/revistaEgn/dezembro2009/Porque%20revolu%C3%A7%C3%A3o%20nos%20assuntos%20militares%20-%20M%C3%A1rcio%20Leite%20Teixeira.pdf> (Consultado em 23 de de março de 2012)

- Trevisan, Leonardo. 2000. *O Pensamento Militar Brasileiro*. Ed. Ridendo Castigat Mores. Rio de Janeiro.

- Vieira, Silvia Guiomar Santos 2006. O meio ambiente nas discussões de segurança: O desmatamento na floresta Amazônica legal - Centro Universitário de Belo Horizonte. Disponível em http://unibhri.files.wordpress.com/2010/12/sc3adlvia-guiomar-o-meio-ambiente-nas-discussc3b5es-de-seguranc3a7a_o-desmatamento-na-floresta-amazc3b4nica-legal.pdf (Consultado em 23 de maio de 2012)

- Ximenes, Antônio 2012. Estado maior reforça a região de tríplice fronteira. Disponível em http://acritica.uol.com.br/amazonia/Manaus-Amazonas-Amazonia-Estado-reforca-fronteira-triplice_0_724127619.html (Consultado em 13 de agosto de 2012)

- Weis, Luiz 2008. “Internacionalização da Amazônia: A Cobiça que mais se deve Temer”. Revista EcoDebate - Cidadania e Meio Ambiente. Disponível em:
<http://www.ecodebate.com.br/2008/05/29/internacionalizacao-da-amazonia-a-cobica-que-mais-se-deve-temer-artigo-de-luiz-weis/>. Consultado em: 31/07/2013

- Welter; J.P. Júnior. *As Forças Armadas e a Guerra ao Narcotráfico*. Disponível em:
http://www.tempo.tempopresente.org/index.php?option=com_content&view=article&id=53%3Aas-forcas-armadas-e-a-guerra-ao-narcotrafico&catid=208&Itemid=100076&lang=pt. Consulta em Setembro 04, 2011.

- Wolfart, Graziela (2009). “O Papel das Forças Armadas no Brasil e na América Latina –“
Entrevista com a Profa. Maria Celina Soares de Araújo. Revista Eletrônica Humanitas
Unisinos. Disponível em:
[http://www.ihuonline.unisinos.br/index.php?option=com_content&view=article&id=2970
&secao=316](http://www.ihuonline.unisinos.br/index.php?option=com_content&view=article&id=2970&secao=316); Consultado em: 31/05/2013

Sites Oficiais

Ágata 5 (2012) – Defesanet: Operação vai durar 10 anos, diz Ministro. Disponível em
[http://www.defesanet.com.br/defesa/noticia/7187/Agata-5---Operacao-vai-durar-10-anos--
diz-Ministro](http://www.defesanet.com.br/defesa/noticia/7187/Agata-5---Operacao-vai-durar-10-anos--diz-Ministro) (Consultado em 11 de dezembro de 2012)

Marinha do Brasil (2012); A Amazônia Azul - O Patrimônio Brasileiro no Mar. Disponível
em: http://www.mar.mil.br/menu_v/ccsm/temas_relevantes/am_azul_mb.htm Consultado
em: 02/05/2013

Ministério da Defesa (2012) - <http://www.defesa.gov.br/> (Consultado em 10 de dezembro
de 2012)

Presidência da Republica – Casa Civil Disponível em
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LCP/Lcp136.htm#art1 (Consultado em 20 de
janeiro de 2012)

Sistema de Proteção da Amazônia – SIPAM Disponível em
<http://www.sipam.gov.br/content/view/13/43> (Consultado em 10 de outubro de 2011)

ANEXO I

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO MILITAR DO NORDESTE
4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES
4º B Com Ex (1964)
BATALHÃO ARRAIAL NOVO DO BOM JESUS



PROGRAMA DE PRESERVAÇÃO DE ÁREAS VERDES
4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES
COORDENAÇÃO GERAL: - MARIA REGINA COSTA LIRA
FORMULAÇÃO TÉCNICA: CAP GLAUBER JUAREZ SASAKI ACÁCIO,
CAP CILENO MAGALHÃES RIBEIRO, 1 TEN PEDRO MENDES E
S TEN MÁRCIO DE AVÍNCOLA VIÇOSA

RECIFE, 2010

1. INTRODUÇÃO

O objetivo deste projeto é implementar ações e atividades de preservação ambiental como ferramenta para minimizar os atuais e possíveis impactos ambientais que ocasionam degradação das áreas verdes que estão inseridas no 4º BCom, buscando, pois, benefícios aos Quadros da Organização Militar (OM), a população em geral e o meio ambiente.

Com este programa, todos os militares serão mobilizados para alcançar os objetivos traçados, que se dará, portanto, através de palestras, encontros regulares, eventos e elaboração e divulgação de material educativo (folder, cartaz), além trilhas, rapel, canoagem e concursos todos voltados à preservação das áreas verdes.

1. OBJETIVO E METAS

1.1. Objetivo Geral

Implantar o programa de Preservação de Áreas Verdes no 4º Batalhão de Comunicações do Comando Regional do Nordeste.

1.2. Objetivos Específicos

- Propor diretrizes para conservação e a recuperação de áreas verdes no entorno do 4º BCom e sob responsabilidade deste;
- Propor ações que minimizem os impactos gerados pelas dependências do 4º BCom e da comunidade circunvizinha;

- Estimular a adoção de práticas cotidianas que auxiliem na conservação dos recursos naturais;
- Despertar o interesse e divulgar informações relacionadas ao meio ambiente, especialmente sobre a fauna e flora nativas;
- Proporcionar práticas de campo.

1.3. Metas

O projeto tem como metas a serem alcançadas:

- Executar 25% do plano de ação ao final do primeiro ano;
- Executar 50% do plano de ação ao final do segundo ano;
- Executar 75% do plano de ação ao final do segundo ano
- Ter o programa de Preservação de Áreas Verdes implementado e consolidado ao final do quarto ano.

2. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

OBJETIVO ESPECÍFICO	ATIVIDADES	1º TRIMESTRE	2º TRIMESTRE	3º TRIMESTRE	4º TRIMESTRE	1º TRIMESTRE	2º TRIMESTRE
Sensibilização quanto à preservação de áreas verdes	Palestras	X		x		x	
	Educação ambiental	X	x	x	x	x	x
	Trilhas, concursos, eventos			x			x
Capacitação	Palestras	X		x		x	
	Treinamento	X		x			x
	Educação Ambiental	X	x	x	x	x	x
Implantação do PPAV	Plano de ação	X					
	Reuniões com a comissão	X	x	x	x	x	x

ANEXO II

MINISTÉRIO DA DEFESA COMANDO DA ÁREA DE OPERAÇÕES PRATA

Balanço final da Operação Ágata 5

A Operação Ágata 5, coordenada pelo Ministério da Defesa, contou com a participação integrada da Marinha, do Exército, da Força Aérea e de cerca de 30 agências nos níveis federal, estadual e municipal, entre Ministérios, agências reguladoras e órgãos de fiscalização e segurança. Foram empregados diariamente cerca de 19.500 homens e mulheres, militares e civis.

O efeito sinérgico obtido pela ação cooperativa entre tais elementos fez com que a Operação Ágata 5 tenha atingido o seu principal objetivo, intensificar a presença do Estado Brasileiro em uma faixa de fronteira de cerca de 3.900 Km, do Chuí-RS à Corumbá-MS.

Ao mesmo tempo, as ações realizadas contribuíram para a redução dos ilícitos transfronteiriços e ambientais na Área de Operações e para o incremento da interoperabilidade entre as Forças Armadas e entre elas e as demais agências do Estado Brasileiro.

Assim, após quatorze dias de atividades e encerrando a Operação Ágata 5, o Comando da Área de Operações reporta o cumprimento dos objetivos estabelecidos e comunica os seus resultados.

Ações realizadas:

- Inspeções, vistorias e revistas – 191.868;
- Inspeções em aeródromos, combustível de aviação, aeronaves e pilotos – 148;
- Inspeções em acampamentos ribeirinhos, interações de embarcações pelo sistema AIS, inspeções de embarcações e condutores – 879, com 48 notificações;
- Postos de Bloqueio e Controle de Estradas (PBCE) e Fluviais (PBCFlu) – 2.274;
- Patrulhas e reconhecimentos navais, terrestres e aéreos – 1.686;
- Fiscalizações de produtos controlados – 205;
- Operações de apoio à população (ACISO) – 122;
- Atendimentos médico-odontológicos – 7.617;
- Atendimentos diversos ao cidadão – 15.638;
- Reconhecimentos eletrônicos por aeronaves – 161;
- Interceptação aérea, pelo Comando de Defesa Aeroespacial Brasileiro (COMDABRA) – 19;
- Operações de Busca e Apreensão – 6.

Como resultado dessas ações, foram apreendidos(as):

- Veículos e embarcações – 182 unidades;
- Explosivos – 11.764 kg;
- Cordel Detonante e estopim – 9.066 m;
- Espoletas – 315 unidades;
- Drogas ilícitas – 6.087 kg;
- Armamento em geral – 32 unidades;
- Munições de vários calibres – 748 unidades;
- Material irregular – 26.407 itens;
- Agrotóxico – 500 litros;
- Numerário falso – 40.000 reais;
- Prisões e detenções – 31.

Porto Alegre, RS, 20 de agosto de 2012

Atenciosamente,

Chefe do Estado-Maior do Comando da Área de Operações

ANEXO III

Projeto Radiografia da Amazônia – 4 Divisão de Levantamento (EB)

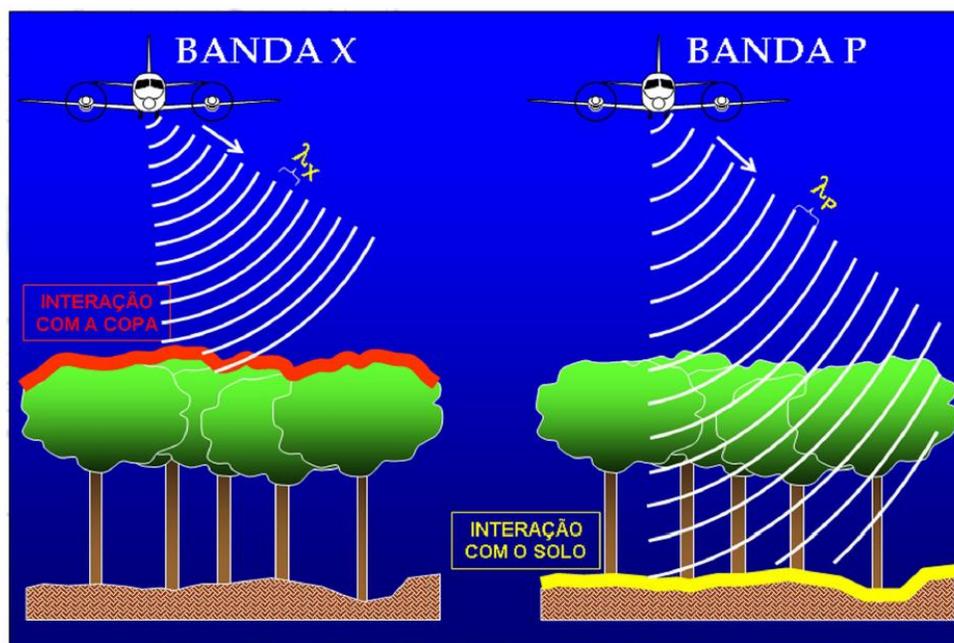


Figura 3 – Interação da radiação nas bandas “X” e “P” em regiões de floresta densa.

No ano de 2005, 4a Divisão de Levantamento (DL), Organização Militar Diretamente Subordinada (OMDS) à DSG e sediada em Manaus-AM, conduziu testes de campo para avaliar a exatidão plani-altimétrica das informações cartográficas resultantes da cobertura interferométrica, nas bandas “X” e “P”, realizada em área do Campo de Instrução do Centro de Instrução de Guerra na Selva (CI CIGS), em Manaus-AM, quando ratificou a qualidade das informações obtidas com aquela tecnologia. A tecnologia SAR na banda “P” está disponível no Brasil, por intermédio do radar desenvolvido pela Empresa ORBISAT DA AMAZÔNIA S/A, integrado a um sofisticado sistema de geoposicionamento para o sensor, bem como aos programas para o processamento dos dados brutos, a obtenção dos modelos digitais do terreno e a geração das imagens.

Tabela 1 – Metas físicas do Projeto Cartografia da Amazônia

DESCRIÇÃO	EXECUTOR	UNID	META	PRAZO (ANO)
Executar o imageamento SAR em áreas de floresta	Empresa Privada	Km ²	1.142.000	2012
Executar o imageamento SAR em área de não-floresta	SIPAM (sensor R99-B)	Km ²	658.000	2012
Editar cartas topográficas na escala de 1:100.000	DSG	Folha	610	2014
Editar orto-imagens SAR na escala de 1:100.000		Folha	610	2012
Processar MDS e MDT na escala de 1:100.000		Folha	610	2012
Editar orto-imagens SAR na escala 1:50.000		Folha	4.924	2012
Processar MDS e MDT na escala de 1:50.000		Folha	4.924	2012
Elaborar arquivos digitais de estratificação vegetal		Folha	6.354	2013
Imprimir cartas topográficas pelo processo <i>off-set</i>		Folha	610	2014

ANEXO IV

Equipamento

O Plano de Articulação e Equipamentos da Marinha do Brasil (PAEMB) foi elaborado com base nas necessidades de aumentar a presença e prevê para a região da Amazônia Ocidental os seguintes meios navais, aeronavais, de fuzileiros navais, de apoio logístico e para o SSTA.

Meios Navais

MEIOS NAVAIS	Existentes	PAEMB
Diques Flutuantes	1	2
Navios Patrulha Fluvial	5	10
Navios Transporte Fluvial	0	4
Navios de Apoio Logístico Fluvial	0	2
Rebocadores Fluviais	1	2
Navios de Assistência Hospitalar	3	5
Aviões Hidrográficos Fluviais	0	2

Meios Aeronavais

MEIOS AERONAVAIS	Existentes	PAEMB
Helicópteros de Emprego Geral – médio porte	0	6
Helicópteros de Emprego Geral – pequeno porte	6	12

Ações de Operações Conjuntas (AOC) – Dados 2009

	Em 2009
Dias de navegação nos rios – 8 navios no ano.	1.051
Horas voadas – 6 aeronaves no ano.	1.288
ASSHOP Comunidades atendidas – O Estado do Amazonas tem 68 municípios.	595
ASSHOP Procedimentos médico-odontológicos aos ribeirinhos.	147.000
SSTA – Inspeções Navais – Abordagens.	24.845
SSTA – Inspeções Navais – Autos de infração.	2.529
SSTA – Inspeções Navais – Apreensões.	954
SSTA – Ensino Profissional Marítimo – Palestras.	416
SSTA – Ensino Profissional Marítimo – Ouwintes.	14.118