

SEGURANÇA E PROTEÇÃO DA AMAZÔNIA EM TEMPOS DE CRISE E ESCASSEZ: UM ESTUDO DE CASO**SECURITY AND PROTECTION OF THE AMAZON IN TIME OF CRISIS AND SHORTAGE: A CASE STUDY****Hermes de Andrade Júnior¹****Resumo**

A Amazônia está vinculada ao fascínio provocado por suas dimensões continentais, por seu papel no clima mundial, por ser uma imensa fonte de recursos minerais e de diversidade social e biológica, aspecto que tem assumido a dimensão de valiosa riqueza em função dos avanços no campo da biotecnologia. Objetivos. Aguçar o espírito crítico para conhecer o que é o SIVAM/SIPAM, nas suas características de segurança e de proteção da Amazônia e da fronteira de recursos e de verificar as características do pensamento militar socioambiental em relação a Amazônia. Método. Triangulação metodológica de técnicas, a partir da entrevista exploratória com a Prof. Dr Bertha Becker, com estudo de caso e análise de conteúdo para a verificação do entendimento do pensamento militar ambiental. Escolheu-se o Clube Militar para apreender o pensamento militar sobre as questões ambientais, com ênfase do olhar para a Amazônia. No Clube Militar, foram analisados 62 artigos existentes na Revista do Clube Militar sobre o tema Amazônia. Resultados. Os resultados obtidos através do exame dos artigos revelam a presença da tendência antropocêntrica utilitarista (AU) de forma predominante neste tipo de organização, o que reforça a idéia de apropriação dos recursos naturais com baixa crítica de intromissão em termos ambientais. Considerações finais. Militares necessitarão de atenção especial quanto à educação no sentido da aquisição de competências para o monitoramento e o manejo ambiental.

Palavras-chave: Amazônia, Crise Ambiental, Militares, Meio Ambiente, Segurança Nacional.

Abstract

The Amazon is linked to the fascination caused by its continental dimensions, its role in the global climate, being a fantastic source of mineral resources and social and biological diversity, an aspect that has assumed the dimension of valuable wealth in function of the advances in the field of biotechnology. Goals. Enhancing the critical spirit to know what SIVAM / SIPAM is, in its security and protection characteristics of the Amazon and the resource frontier and to verify the characteristics of socio-environmental military thinking in relation to the Amazon. Methodology. A triangulation method from the case study techniques; exploratory interview with Prof. Dr Bertha Becker and content analysis for verification of understanding of military environmental thinking. The Military Club was chosen to seize military thinking on

¹ Doutorado em saúde pública, com ênfase na sociedade e no meio ambiente. Jornalista eventual e sócio fundador da Sociedade da Área de Proteção Ambiental do Morro do Leme, Rio de Janeiro, Brasil. Membro da Associação Portuguesa de Ciência Política (APCP) e Sociedade Portuguesa de Investigadores em Comunicação (SOPCOM). Conferencista (2017/2018) nos Centros de Pesquisa de Ciência Política da Universidade do Minho (Portugal) e da Universidade de Santiago de Compostela (Espanha) a palestrar sobre Amazônia. Pesquisador sênior do Centro de Estudos Filosóficos e Humanísticos da Universidade em Braga. E-mail: apoioaouniversitariopt@gmail.com

environmental issues, with an emphasis on looking at the Amazon. In the Military Club, 62 articles were analyzed in the 'Revista do Clube Militar' on the Amazon theme. Results. The results obtained through the examination of the articles reveal the presence of the utilitarian anthropocentric tendency (AU) predominantly in this type of organization, which reinforces the idea of appropriation of natural resources with low environmental intrusion criticism. Final. Military personnel will need special attention regarding education in order to acquire skills for environmental monitoring and management.

Keywords: Amazon, Environmental Crisis, Military, Environment, National Security.

INTRODUÇÃO

A relação entre crescimento econômico e o meio ambiente apresenta conflitos desde tempos remotos. Estas relações conflitivas entre o processo de crescimento econômico e o meio ambiente manifestam-se, basicamente, por meio da degradação de recursos naturais renováveis e não renováveis, pela geração de poluição (na água, solo, ar e produtos a serem consumidos) e pela produção de situações de risco de desastres ambientais.

Ocorre, porém, que apenas recentemente e durante o Século XX, tais conflitos atingiram dimensões que poderiam pôr em risco a sustentabilidade da vida na Terra nesse ângulo de interferência endógena (MORRISON, 2001)² e são muitas as razões para que o século XX tenha manifestado, de forma tão contundente, o processo endêmico da degradação ambiental ao sistema econômico: intensificação da industrialização, explosão demográfica, produção e consumo de massa, urbanização, modernização agrícola, dentre outras.

Como a atividade humana no comprometimento ambiental é notória, a temática sócio-ambiental tem adquirido importância cada vez maior em todo o mundo. Trata-se de um desafio para a comunidade científica, para os agentes do setor público e para a sociedade civil organizada. Esta temática tem sido focalizada sob dois ângulos principais: por um lado, existem teóricos que defendem uma posição de preservação ambiental, sem assumir como prioritária a questão das desigualdades sociais; por outro, aqueles que propõem estratégias de conservação dos recursos naturais através dos princípios do ecodesenvolvimento.

² Do ponto de vista exterior ao planeta Terra, impactos cósmicos também trariam consequências catastróficas, apesar de seu baixíssimo risco. Se considerarmos impactos de projéteis vindo do espaço com dimensões menores que 15 km (o caso da cratera Chicxulub, no México), teremos resultados significativos para o clima global, suficientes para reduzir safras e precipitar a fome em massa, mas não a extinção em massa. Ver a discussão de Morrison, D., op. Cit.

A discussão não se aplica somente ao meio acadêmico. A sociedade em geral tem discutido calorosamente a questão, como se vê em matérias veiculadas nos meios de comunicação de massa, nas ações de educação popular realizadas pelas Organizações Não Governamentais (ONG's), no âmbito das discussões da comunidade em geral (sociedade civil organizada) e até entre as forças de segurança.

Ampliando e antecipando as dificuldades para o exame da Amazônia, Leff (2001) nos sinaliza que a problemática ambiental reflete-se na crise. O risco ecológico põe o mundo em xeque-mate. Tal crise, para o autor, apresenta-se como um limite no real que resignifica e reorienta o curso da história: (1) limite do crescimento econômico e populacional; (2) limite dos desequilíbrios ecológicos e (3) das capacidades de sustentação da vida; (4) limite da pobreza e da (5) desigualdade social.

Se o limite da fronteira mundial se avizinha com a Amazônia, a crise ambiental, assim entendida como crise de civilização, também mais próxima estaria dela. Contra esta, não se poderia encontrar uma solução por meio da racionalidade teórica e instrumental que, segundo Leff (2001), tende a destruir e construir o mundo. Essa crise, segundo ele, tenderia a impor novas relações com a natureza e com seus recursos e redefiniria o peso dos fatores sociais.

Apreender a complexidade ambiental implicaria em um processo de desconstrução e de reconstrução do pensamento e de atitudes, ainda muito difícil para as instituições totais, menos para as científicas e talvez ainda menos para as organizações sociais, acostumadas no mecanismo diário de acomodação de vontades aos alheios e a sobreviver a tudo e a todos.

Na verdade, o Estado está menos espaçoso com essa crise. A questão geral é, como discutido por Becker (1994), que tais elementos constitutivos da transformação estão afetando o cerne do Estado (o território), prejudicando sua integridade. Do ponto de vista da lógica da dominação, a revolução tecnológica na microeletrônica, na comunicação está criando novas estruturas de relações espaço/tempo e, portanto, pondo abaixo aquela resolução de conter a comunidade política no espaço do Estado, de conter o tempo, da mudança como progresso linear, dentro do Estado. A velocidade, no mundo contemporâneo, tornou-se elemento chave capaz de alterar as formas de produção, as relações sociais e as relações de poder; velocidade viabilizada através das redes técnicas que permitem a difusão instantânea da informação, provocando o encolhimento do espaço.

Na contextualização das discussões sobre a fronteira amazônica em um Estado tão turbulento, é necessário assinalar mais alguns aspectos políticos e econômicos significativos

extraídos do trabalho de Becker (1997): a temporalidade na fronteira é diferente do restante do território nacional, pois ela é mais acelerada e nela as inovações se sucedem rapidamente.

Interesses econômicos, políticos e militares têm demarcado a história de ocupação deste território há séculos e cada um desses interesses vem contribuindo para construir uma percepção da Região Amazônica, tanto para quem está fora quanto para quem está dentro da região. Mais recentemente, entre os anos 1960-80, a Amazônia foi alvo de acelerado processo de ocupação e desmatamento que gerou intensa polêmica e internacional. Cavagnari (1976) afirma que o imenso território florestal que inclui toda a Amazônia sul-americana tem posição estratégica diante da organização de mercados supranacionais, uma vez que está situada entre o Nafta e o Mercosul e entre os interesses da União Européia e os dos Estados Unidos. Logo, temos várias razões para o tema Amazônia estar presente de forma significativa na cartilha militar.

Nesta perspectiva é que se propõe partir da concepção de que a questão ambiental emerge da própria dinâmica recente de reestruturação territorial e do reconhecimento de que as situações confrontatórias geradas a partir das complexas e diversificadas formas de organização espacial concretizam uma questão em torno da terra, cujas manifestações evidentes e repetidas remetem, em especial, ao recorte territorial representado pela Amazônia.

Objeto de intensas discussões, que têm como foco a Amazônia Legal, a questão ambiental situa-se, ainda, contudo, como um grande desafio a ser enfrentado, quer no âmbito de tratamento técnico-acadêmico, quer no campo da decisão política, demandando, por isto mesmo, um incomum esforço de reflexão, em particular no campo interdisciplinar. Nesse sentido, parece legítimo trazer ao debate pontos fundamentais que sinalizam para a compreensão articulada da problemática ambiental associada à organização territorial em face das especificidades assumidas no País e, em particular, na fronteira de recursos. Essa via de reflexão sugere, desde logo, que a abordagem da questão ambiental esteja apoiada na compreensão global e articulada das contradições e dos conflitos inerentes à organização social/econômica/política/territorial como é enfatizado pelo pensamento militar e vistos como geradores de problemáticas. Sobre a degradação ambiental, Barnett afirma que duas formas de estudo se apresentam: (1) como problemas relacionados às fontes, que são objeto do interesse humano e de seu prejuízo, caso não disponha de acesso e (2) como problema relacionado à sobrecarga de dejetos liberados no nível planetário (BARNETT, 2001).

A primeira forma de estudo se intensifica na interpretação malthusiana enfocada por Meadows *et alii* na obra Limites do Crescimento, direcionado aos princípios da economia

ecológica no tocante à falta de recursos naturais ao funcionamento da economia mundial (MEADOWS *et alii*, 1972). A segunda forma de estudo, segundo McMichael (1993), refere-se à acumulação de resíduos emitidos por diversas fontes e a capacidade decrescente da biosfera em absorver tais resíduos que se acumulam nos ciclos do solo, água e alimentos até que os resultados indesejáveis apareçam.

O interesse público pela Amazônia é vinculado ao fascínio provocado por suas dimensões continentais, por seu papel no clima mundial, por ser uma imensa fonte de recursos minerais e de diversidade social e biológica, aspecto que assumiu nestas últimas décadas a dimensão de valiosa riqueza em função dos avanços no campo da biotecnologia.

Mas, o comportamento humano pode contribuir tanto para o risco à vida que a biosfera pode estar impossibilitada de dar suporte às várias formas de vida e a alguns padrões de vida. A Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento congregou os autores do “Nosso Futuro Comum” para arguir se as inseguranças humanas como pobreza e desigualdades eram as raízes das muitas mudanças ambientais (WCED, 1987). Sabiamente, agora se consegue entender que uma gama de vulnerabilidades humanas que não estão relacionadas causam a degradação ambiental e a consequente insegurança.

Nesse sentido, interessa abordar que o desenvolvimento de uns não é o de outros, onde a degradação ambiental, também a serviço daqueles, afetam as pessoas em áreas ainda em vias de desenvolvimento; locais por onde os problemas ecológicos exacerbam o impacto social desse processo econômico nefasto para o desenvolvimento de alguns, reconhecendo que até o desenvolvimento sustentável torna-se, por essa mesma forma de ver, pouco provável.

Também não se pode omitir a relação de colisão entre segurança e meio ambiente, cuja abordagem caminha tendo por respaldo os estudos de política ambiental global e das relações internacionais contemporâneas, no sentido de enfocar elementos da degradação ambiental dentro de um contexto de mudança e de justiça social para o equilíbrio da governabilidade em tempos de crise ambiental. Essa é razão para trazermos a discussão sobre o Sistema de Proteção da Amazônia, com seu forte braço militar, o Sistema Vigilância da Amazônia. Imaginamos, com isso, polemizar sobre as outras questões da dimensão política tão importante para a crise ecológica em um país tão maravilhoso e tão próspero.

Com os objetivos de aguçar o espírito crítico para conhecer de perto o que é o SIVAM/SIPAM, nas suas características de segurança e de proteção da Amazônia e da fronteira de recursos e de verificar as características do pensamento militar sócio-ambiental em relação a Amazônia, o artigo está apresentado nas seguintes seções: (1) Breve contextualização dos

conflitos socioambientais na Amazônia, com apresentação do panorama exuberante da área, que é permeado por conflitos e por uma dinâmica dos estudos de Segurança Nacional; (2) Antropocentrismo X Ecocentrismo: paradigmas do conflito, com momentos em que se apresenta o estudo de caso do Clube Militar para depreender o entendimento militar ambiental no tema da Amazônia; (3) Análise dos dados, resultados, discussão, conclusões e as considerações finais.

METODOLOGIA

Para atingir os objetivos de (1) incentivar a curiosidade de todos para conhecer o que é o SIVAM/SIPAM, nas suas características de segurança e de proteção da Amazônia e da fronteira de recursos foi usado o trabalho crítico de valor histórico do Engenheiro Gilberto Câmara no tocante aos primórdios do SIVAM/SIPAM; (2) verificar as características do pensamento militar socioambiental em relação a Amazônia, no começo, houve uma entrevista com a Prof. Dra. Bertha Becker, autora central no debate sobre a organização sócio-espacial da Amazônia e da questão ambiental em várias dimensões, indagando quanto ao segmento militar.

A entrevistada colaborou citando algumas de suas obras e fornecendo indicações de documentos do Programa Calha Norte e apontando a preocupação dos militares com a faixa de fronteira, pela presença de várias unidades militares americanas em territórios de países vizinhos ao Brasil. Sustentou a posição a favor da geografia política para melhor compreender as relações de poder na Amazônia.

Usou-se a triangulação metodológica compondo a partir das técnicas do estudo de caso, entrevista exploratória e análise de conteúdo dos documentos coletados para a verificação do entendimento do pensamento militar ambiental.

Com base no trabalho de Eckersley e com o resultado de outra pesquisa (ANDRADE JR., H.; SOUZA, M. A. & BROCHIER, J. I., 2004) criou-se a categoria antropocêntrica pactuada, vinda pelo diagnóstico de representação de educação ambiental de estudantes universitários brasileiros. Usando parcialmente os resultados desse trabalho, marcou-se cada artigo analisado do Clube Militar com os seguintes códigos e respectivos significados, aplicados ao final da sua enumeração: AU- concepção antropocêntrica utilitarista; a qual considera o ser humano como elemento central, utilizando-se da natureza; AP- concepção antropocêntrica pactuada, que considera o seu humano como elemento central, convivendo em harmonia com a natureza e E- concepção ecocêntrica, a qual considera a natureza como elemento central.

Na fase da coleta e seleção, foram analisados 62 artigos existentes na Revista do Clube Militar no período de 1980-2000 (limitação da pesquisa) em que vários articulistas gerais, coronéis, sócios e convidados escreveram sobre o tema Amazônia, com a finalidade de: (1) ampliar a compreensão sobre o pensamento militar como um todo; (2) identificar a que tendência ambiental se associaria cada artigo (antropocêntrica ou ecocêntrica) e (3) ver como se comportaria a tese majoritária, observada preliminarmente dentro o segmento militar, de que há ameaças deliberadas de internacionalização da Amazônia.

Após, procurou-se sintetizar o pensamento através do exame documental. Como limitação desta pesquisa, vai que ela não abrange o período posterior a 2000 pelo não acesso às fontes do período posterior. Mas, em termos gerais isto está sendo acompanhado e é curioso que a narrativa militar mantém uma regularidade no comportamento dos dados aqui apresentados, revelando um aporte doutrinário militar sobre a Questão que está consolidado. No entanto, tal colocação merece aprofundamento.

No trabalho de decifrar os escritos das Revistas do Clube Militar, cabe lembrar Michel Foucault de que as opções teóricas, as estratégias, não provêm de uma visão do mundo pura e simples apropriada a tal ou qual sujeito que fala. O “sujeito” se apaga por trás daquilo que torna possíveis as estratégias, isto é, os pontos de divergência no jogo dos conceitos e para os próprios conceitos as formas de coexistência dos enunciados, e para os próprios enunciados, suas modalidades de enunciação dependem não de um “sujeito em si” nem de um sujeito transcendental mas da posição que ocupa o sujeito que fala em relação aos domínios de objetos de que ele fala. Esses diferentes níveis não são independentes: “da diferenciação primária dos objetos à formação das estratégias discursivas, existe toda uma hierarquia de relações” (Cf. MARIETTI, 1977, p. 135).

BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO DOS CONFLITOS SÓCIO-AMBIENTAIS NA AMAZÔNIA

De forma a não abordar a Questão Amazônica diretamente, pensou-se em mencioná-la em poucos aspectos, relacionando-a como sede de abundantes recursos e de expansão de fronteira internacional, quer seja no controle do território ou na afirmação da soberania. Isso porque o excesso de controle pode levar ao desvio dos objetivos para integrar a Amazônia, ao permitir explorar com maior rigor e parafernália uma região altamente promissora e sensível. De seu equilíbrio e de seus valores potenciais, dependem muitos indivíduos, organizações e países. Pairam contradições do agir diante da sua riqueza e proteção, da exuberância e

intocabilidade, da colonização e ocupação, da soberania e autodeterminação, da sobrevivência e qualidade de vida, da esperança e entrega, da dominação e libertação, do racional e do subjetivo em matéria de ciência. Estas são algumas das questões tão desafiadoras e complexas para os pesquisadores da Amazônia, provenientes de vários campos do saber.

Ainda que a complexidade na Amazônia demande transdisciplinaridade no trato, a Amazônia parece estar, hoje, como uma luva bem calçada na mão do estrategista e do agente de segurança, em função das questões mais fortes que a operação do Sistema de Vigilância da Amazônia e Sistema de Proteção da Amazônia (SIVAM/SIPAM) permitem evidenciar. Tem as características que permitem a sua afirmação, conteúdos e dinâmicas histórico-políticas bem marcadas. São reservas naturais intactas que convidam o olhar alienígena ao seu exotismo; que dividem o espaço com um povo miscigenado entre várias etnias, povos que vivem à margem da linha de sobrevivência com baixo poder de expressão de cidadania e incapazes de prover a sua defesa, quicá de seu território.

Nesse panorama complexo, para uma melhor orientação, nos valem das sínteses e análises de Bertha Becker, que foi conhecida como “cientista da Amazônia”, sempre que necessário. Segundo Becker (1997), muitas das ideias de preservação também têm o sentido de reserva de valor, de realização futura para a energia, para a ciência e tecnologia. E, nesse sentido, para essa autora, a Amazônia tornou-se um novo parâmetro da geopolítica mundial, um elemento de pressão sobre os países periféricos e semiperiféricos que detêm recursos naturais. Isto a valoriza por ser o maior banco genético do planeta, o lugar de maior biodiversidade e, portanto, fonte primordial para ciência e tecnologia. A Amazônia também foi vista por Becker como “(...) uma das últimas fronteiras no mundo atual; para a nação brasileira um fato político fundamental pela projeção ao futuro e para o capital como reserva mundial de energia” (BECKER, 1997, p.11).

Descrição do Panorama da Amazônia³

Do ponto de vista físico, no Brasil encontra-se a maior parte da Amazônia, que corresponde a mais da metade do território nacional (59%). São 5.033.072 Km² de extensão,

³ Neste estudo não está inclusa a área conceitualmente conhecida como “Amazônia Azul”, que é relacionada às águas territoriais brasileiras, no atlântico, por uma questão de espaço de discussão. Mas, considero fundamental a discussão da Segurança Marítima na Questão Ambiental e Amazônia, na forma como ela foi inscrita no Brasil e sobre sua repercussão na biodiversidade e nos ecossistemas, especialmente costeiros.

dos quais 91% são cobertos pela floresta, abrangendo os estados do Pará, Amazonas, Maranhão, Goiás, Mato Grosso, Acre, Amapá, Rondônia e Roraima. Na imensidão da Amazônia brasileira residem dez milhões de habitantes que resulta em uma densidade demográfica de 2 hab/Km². Baseados na cobertura vegetal do que se denomina como Floresta Tropical Úmida, consideram-se como maiores ecossistemas amazônicos a floresta de terra firme (que cobre aproximadamente 90% da região) e as florestas inundadas permanente ou periodicamente (várzeas, igapós, campos e manguezais). Salpicadas entre as grandes áreas florestadas, é comum encontrar também manchas dispersas de tipos vegetacionais, como campos rupestres, campinas de areias brancas, cerrados e outros. Dominando a paisagem e delimitando a distribuição fitogeográfica, estão as bacias hidrográficas que compõem a Bacia Amazônica, responsável por 1/5 da disponibilidade mundial de água doce. No meio desse mundo verde e líquido, de clima quente e úmido, que estrutura o ecossistema amazônico, a natureza parece ter decidido dar livre curso a imaginação e explodiu em múltiplas formas de vida. A região abriga 50% da biodiversidade mundial – a diversidade de árvores varia entre 40 a 300 espécies diferentes por hectare (na América do Norte é de 4 a 25); em uma única planta amazônica foram encontradas mais de 80 espécies de formigas, o que representa o dobro de espécies encontradas nas Ilhas Britânicas (Cf. Site do INPA)⁴. E ainda mais: no seu subsolo possui estâncias minerais com forte potencial geológico e exploratório.

Alçada à condição de uma das principais bandeiras do movimento ecológico nacional e internacional torna-se uma marca mundial e, colada a ela, aparecem sistematicamente, as palavras desenvolvimento sustentável e biodiversidade. Um fluxo constante de informações sobre as características da Floresta Amazônica e as consequências danosas de um acelerado processo de ocupação, estimulado pelo governo federal, a partir dos anos 60, torna-se agenda de interesse público mundial. A Amazônia consolidou-se como alvo intenso de preocupação da mídia quando foram divulgados, nos anos 80, polêmicos dados produzidos pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE/MCT) quanto ao ritmo de desmatamento da Floresta Amazônica, cuja taxa atual, segundo o INPA, é calculada em torno de 12,5 % da floresta atual (Cf. Site do INPA).

⁴ Dados extraídos do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA). Disponível em <http://www.inpa.br> selecionando Amazônia. O INPA foi criado em 27 de julho de 1954 em Manaus para desenvolver pesquisas em ciências naturais e tecnologias de exploração de recursos aquáticos, florestais e agro-silvo-pastoris. Ver Machado, C. (1999), op.cit.

A Segurança Nacional, o pressuposto dos conflitos e a degradação

As origens da segurança nacional podem ser traçadas a partir dos principados da Europa na renascença. A guerra entre os principados era comum requerendo uma defesa ativa da parte de cada território. Durante esse período, um dos mais citados textos realistas, era *O Príncipe*, de Maquiavel (1513). Com o passar do tempo e chegando até ao discurso de segurança atual, nota-se que por detrás da racionalidade geopolítica desses dias permanece uma referência real a ser assegurada que não é somente o espaço delimitado por um território que conta, mas sim a formulação de regras de segurança que fortalecem o poder, a partir do controle desse espaço. Segurança Nacional, então, deixa de pertencer exclusivamente ao conceito europeu para integrar-se à idéia de manutenção do poder da elite.

A teoria política realista clássica de segurança emerge somente depois da segunda guerra mundial. Entre as guerras o mundo aproximou-se da idéia de segurança enfatizada pela democracia, pela arbitragem, pelo desarmamento e pela segurança coletiva. Os teóricos ortodoxos do pós 45 definiram isso como a falha do período entre guerras, particularmente relacionada às políticas do primeiro ministro britânico Chamberlain, que tentou prevenir a guerra. O realismo ressurgente voltou a centralizar a segurança no sentido da autonomia do Estado-Nação e enfatizou o uso da força como meio para resolver o conflito entre os Estados (BALDWIN, 1977).

Hans Morgenthau, escrevendo *Política entre Nações* considerava que a segurança do Estado estava assegurada a partir da maximização do poder militar, que dependia da economia de escala nacional e do tamanho territorial, autossuficiência em recursos e forte capacidade tecnológica. Através da Guerra Fria, a teoria realista da segurança forneceu muitos trabalhos aos fazedores de política. Um desses trabalhos, já na corrente neorrealista, é o de Kenneth Waltz que escreveu *O Homem, O Estado e a Guerra* (1959). Ambos, realistas clássicos ou neorrealistas são intelectuais que acreditaram na centralização do poder do Estado que, caso não ocorra, leva à Anarquia Internacional.

Com o advento da Guerra Fria, os estudos de segurança foram incrementados com os estudos estratégicos, particularmente nos Estados Unidos. O leque de ambiguidades associadas a Segurança Nacional, foi reduzido à técnica militar, particularmente à estratégia nuclear. A redução da segurança à estratégia, segundo Dyer, veio a obscurecer e defletir a atenção do valor presumido da segurança *de per se* ao render-lhe uma substancial diferença para menos no momento em que repassa o seu sentido à dura realidade da armaria (DYER, 1996).

Através da Guerra Fria, a Segurança Nacional, como foi teorizada pelos ortodoxos, sustentou a visão de um Estado unitário e de um ator político racional que se comportava da mesma forma como as pessoas individualmente se comportavam. Tal modelo inspirado na natureza humana, que nutre o entendimento realista do comportamento de um Estado, baseou-se, segundo Tickner, na idealização de uma racionalidade instrumental de inspiração masculina, motivada pela busca do poder, pela competição, pela independência e pela autonomia (TICKNER, 1992) e criticado por Dalby:

A grande crítica desse modelo está que, não somente ele reduz a história da política à uma construção ahistórica do Estado-Nação como condena a leitura da história, porque reduz a possibilidade de políticas emergentes a partir de um adversário permanente contra o qual é necessária uma vigilância perpétua” (DALBY, 1990, p. 158).

A realidade do mundo no qual a segurança nacional é vista como necessária, é aberta a diferentes interpretações. Isso faz as políticas de segurança caras e perigosas, atuantes dentro de uma realidade questionável no melhor de uma gama desnecessária do uso de recursos e no pior de uma perpetuação de percepções mútuas de pactos, o que requer a aquisição de armas cada vez mais poderosas, que por sua vez geram mais insegurança e mais corridas armamentistas. Esse fenômeno foi conhecido como *dilema da segurança*. Os realistas sabem que o *dilema da segurança* é inevitável, fazendo da profissão dos estrategistas algo indispensável para o sucesso das negociações de uma Nação em termos de política mundial.

A partir de uma percepção crítica, o dilema da segurança é o produto de uma representação particular de uma política mundial. Essa representação poderia ser menos relevante se a base da segurança nacional não estivesse fundada na visão de mundo anárquica e de um lugar de brutalidade. O dilema da segurança, então, traz às luzes a irracional racionalidade da segurança.

Contabilizando a geopolítica pela diversidade, Gray afirma que a eficácia da segurança nacional é baseada na habilidade de controlar o espaço. Para ele, a influência geográfica sobre as relações de poder internacional é perversa que não se escapa da luta pelo poder (GRAY, 1996). Barnett enfatiza mais ainda que nessa visão imaginada a partir da geografia, a contabilidade do mundo das complexidades geográficas da ecologia global, da economia, dos processos políticos e culturais, são todos reduzidos a um dualismo simplista entre “dentro e fora” (BARNETT, 2001).

Após a Guerra Fria, muitas políticas mudaram e por consequência, novos pactos da agenda de segurança explodiram os produtos da ordem anterior que acabaram por buscar novas razões de existência. No seu livro *Pessoas, Estado e Medo*, Buzan identifica quatro

grandes segmentos ou componentes da segurança nacional: 1) Segurança Militar; 2) Segurança Política; 3) Segurança Social; 4) Segurança Econômica e; 5) Segurança Ecológica (BUZAN, 1991).

O uso intensivo e predatório de recursos monetários e humanos, de matérias-primas e de P&D para as atividades bélicas, tem de obedecer a critérios públicos muito bem explicados e aparentes. Não se pode cair na ilusão de que, do ponto de vista econômico, haja um “saldo” para o Brasil, já que o país gasta pouco em relação a outros. O que importa ver é o que ele gasta em relação aos nossos outros gastos e a qualidade de vida que, nessa relação existe no país em termos de serviços públicos e escolarização. Os gastos militares, em países em que há baixos gastos sociais, como é o caso brasileiro, deficitário em desempenho social, acabam pondo em risco as condições e a própria segurança da população e do país. Para Brigagão (1995), o raciocínio oficial de que, em função da segurança nacional, o país deve investir e gastar mais nos assuntos e atividades militares não é somente falso, mas irresponsável. A condição básica para um país sentir-se seguro e forte é que seus gastos reflitam um planejamento e um projeto que deem garantia social e cultural para a população. E isso verdadeiramente não foi realizado no Brasil nos anos de autoritarismo.

Em termos práticos ambientais a partir de políticas públicas, a degradação ambiental, nos dias atuais, tem sido uma indagação para uma reinterpretação ou uma redefinição de segurança (BARNETT, 2001). Uma das publicações da década de 70 que já explorava as relações entre degradação ambiental e segurança é a intitulada *Redefinindo Segurança Ambiental*, de L. Brown (1997), que sugere no título do seu trabalho a problematização das práticas de segurança nacional, criticando o tradicional conceito militar de segurança nacional como cada vez mais inadequado.

Na verdade, Brown está direcionando seu argumento para deterioração dos sistemas biofísicos, identificando quatro sistemas em tensão: piscicultura, terras agriculturáveis, florestas e plantações, todas relacionadas à segurança alimentar afetada pelas modificações climáticas. Brown considera que os militares são incapazes de encontrar os desafios colocados ao aprimoramento da vida humana sob os efeitos da deterioração dos sistemas biofísicos e afirmara que os fundamentos da defesa nacional são contrários a estas questões e que os mais dispendiosos orçamentos militares e os sofisticados sistemas de armas não podem frear a devastação das florestas ou solucionar o problema das queimadas de tantos países do terceiro mundo (BROWN, 1977).

Ullman (1983) escreveu tema semelhante na obra *Redefinindo Segurança*. A principal contribuição deste amplamente citado trabalho é a definição da proposta de segurança

nacional como qualquer coisa que se possa degradar a qualidade de vida dos habitantes de um Estado ou que aponte para as escolhas disponíveis às pessoas e às organizações de um Estado. Seu trabalho é notável por essa discussão crua da pobreza do terceiro mundo como um engenho para conflitos armados e imigração ilegal, sugerindo que a degradação ambiental é um motor que faz com que os governos do terceiro mundo confrontem as nações avançadas ou industrializadas (ULLMAN, 1983). Ora, Ullman observa que a insegurança ambiental do hemisfério sul é um problema que potencialmente ameaça a qualidade de vida dos governos e dos habitantes do hemisfério norte.

Do outro lado, Myers (1986) abordando de forma diferente, insiste que a degradação ambiental induzirá a conflitos violentos na seguinte lógica: se os recursos ambientais da nação estão comprometidos, sua economia declinará, suas fábricas deteriorarão e sua estrutura política ruirá. Assim, a previsão aproximará o conflito e o conflito crescente na forma de desordem insurgirá dentro da nação, podendo ampliar as tensões e hostilidades às outras nações.

Não há grande novidade nessas premissas no sentido de que as mudanças ambientais levam ao conflito. O que realmente parece a contribuição de seu trabalho é a exploração de trocas financeiras entre os problemas ambientais e a segurança nacional ao argumentar que o dinheiro gasto no meio ambiente permite mais segurança do que o dinheiro gasto com os militares.

Smil (1997) traz uma questão interessante para o estudo que é da segurança ambiental ter sido substituída pela estratégia da guerra nuclear global, compartilhada por Smil no tocante a duas características: 1) ambos são globais em alcance e nos 2) efeitos, no sentido de que ambos podem ser altamente devastadores.

Quando Kaplan elaborou o livro *A Vinda da Anarquia* (1994), ele não sabia que teria um impacto tão grande na Casa Branca. A sua premonição do futuro que incluía doenças, superpopulação, crimes incontroláveis, escassez de recursos, migrações de refugiados, erosão dos fundamentos do Estado-Nação e das fronteiras internacionais e o empoderamento de exércitos particulares de firmas de seguranças e de cartéis internacionais de droga, serviu de argumento de que estávamos no momento de entender o ambiente de forma a administrá-lo como segurança nacional do século XXI. (Cf. KAPLAN, 1994). *A Vinda da Anarquia* não é somente uma concepção extrema da conclusão lógica da interpretação crua da degradação ambiental, mas uma proposta de segurança nacional. Na verdade, conforme analisa Barnett, o

seu sucesso com o presidente dos Estados Unidos indica que essa era uma boa direção para a sua política de segurança (BARNETT, 2001).

Com relação à degradação ambiental e a segurança nacional aparece um outro aspecto que deve ser respeitado, que é o reconhecimento de que as fronteiras nacionais pouco significam para os problemas ambientais. Dabelko & Dabelko (1995) dizem que é por isso que se aceita que a segurança nacional saia para além das fronteiras para enfrentar problemas ambientais, mas enfatiza que isso desafia a supremacia do ator soberania do Estado na guarda do seu território, população e interesses (DABELKO & DABELKO, 1995).

Ora, a solução de problemas ambientais a partir de intervenções na autonomia dos Estados também não resolve. Deudney argumenta que atender às mudanças ambientais como matéria de segurança nacional (como muitos ativistas ambientais sugerem) por parte de militares, por exemplo, pode ser contraproducente ou produzir efeitos indesejáveis (DEUDNEY, 1992). Além disso, esse autor comenta que a degradação ambiental não é um tipo de fenômeno que causa guerra entre Estados, conforme observado por Barnett (DEUDNEY, 1990 *apud* BARNETT, 2001).

Existe uma gama considerável de autores que trabalham a segurança ambiental como associada, de formas diversas, aos tradicionais agentes de segurança. Na maioria dos países, os militares são enquadrados integralmente na política de segurança: falar de segurança ambiental frequentemente leva à consideração *ipso facto* que o papel dos militares (definidos aqui como forças armadas, suas burocracias e o complexo militar industrial que é dedicado à condução da guerra) é bem custoso e politicamente poderoso, justificando *de per si* o nome de segurança nacional.

Outro aspecto de relevância é que a guerra leva à degradação ambiental e os seus registros históricos são sempre trágicos. Recentemente (1960-70), o uso de desfolhantes no Vietnã e a queima de poços de petróleo no Kuwait (1990) mostrou ao mundo que a guerra têm conseqüências ambientais significativas que manifestam-se até bem depois que a guerra termina e isso é precisamente porque a guerra causa destruição da vida, sendo axiomático que cause danos ao ambiente. Tais exemplos são citados para mostrar, dentre outras coisas, que a invenção das armas nucleares não foi um acidente, mas um estágio lógico na arma final, conclusiva, que também poderia tornar-se em algo mais: uma nova substância química ou biológica (talvez precisasse vir da família de armas que de uma forma ou de outra já existem), ou algo mais exótico que ainda está por ser descoberto e que existe apenas na ficção científica.

Renner (1991) é outro autor que enfatiza que, além de provocar significativos impactos ambientais em tempos de guerra, as atividades militares nos períodos sem guerra são ambientalmente degradantes. Quando os militares não estão lutando nas guerras, estão se preparando para a próxima guerra. Então temos um estado de continuidade dos conflitos de baixa intensidade com impactos ambientais cumulativos, que incluem o uso e a degradação da terra, a poluição e o uso do espaço aéreo, o uso da energia e recursos materiais e a geração de resíduos tóxicos. A moderna força armada que resolvemos apontar como a dos Estados Unidos e da Austrália exige uma grande quantidade de terra para treinamento. Por exemplo, Renner diz que o departamento de defesa dos Estados Unidos controla 25 milhões de acres e o departamento de defesa da Austrália controla 3,6 milhões de hectares e que os avanços da tecnologia de armas aumentam demandas de terra para treinamento militar. A ironia do uso do terreno pelos militares em nome da integridade territorial da nação, cada vez mais retira essa possibilidade do acesso público (Cf. RENNEN, 1991).

Alguns militares usam a terra de outros países para treinamento, como é o caso dos Estados Unidos nos anos 80, em relação à terra agriculturável nas Filipinas (RENNER, 1991). O teste das armas é a maior causa de degradação da terra. Na Austrália, por exemplo, conforme apontado por Barnett, a área de testes de armas em Port Wakefield, não pode ser utilizada como propósitos alternativos porque existe uma quantidade grande de artefatos militares falhados acumulados naquela área, depois de mais de 50 anos de testes (BARNETT, 2001).

No Brasil, o exemplo do Campo de Instrução de Gericinó no Rio de Janeiro é importante. É um campo de tiro que conta com uma história de vítimas atingidas por engenhos de Artilharia, Cavalaria e Infantaria em impacto direto ou por meio de explosões de artefatos não deflagrados e não destruídos no campo de tiro e que é localizado na área urbana do Rio de Janeiro, cercado de bairros densamente ocupados e pouco protegidos, onde crianças e animais rondam os limites do muro de exclusão da área que muitas vezes é transposto.

O uso do espaço aéreo por aeronaves militares também é danoso ao meio ambiente, conforme relatado por Renner que diz que “um F-18 Hornet voando na velocidade supersônica por 10 minutos pode impactar uma área de mais de 5 mil Km²” (Trad. de RENNEN, 1991, p. 136). O intenso ruído produzido por esse tipo de aeronave militar afeta a saúde humana e a integridade dos ecossistemas. Barnett diz que o treinamento de voo nos Estados Unidos é conduzido “nos territórios de 14 Estados que englobam nativos americanos, o que sugere que nem todas essas pessoas estão a salvo do recrutamento militar. Sem dúvida, o povo indígena frequentemente sofre com as atividades militares” (Trad. de BARNETT, 2001, p. 94). E,

conforme apontado por Barnett, durante um exercício conhecido na Austrália como *Kangaroo 95*, um tanque *leopard* danificou um lugar sagrado aborígene.

Os militares em suas atividades específicas usam grandes quantidades de energia e outros recursos. E o legado militar de suas atividades, muitas vezes vem como impacto social causado pelas suas bases como o exemplo americano em outros países, com ênfase na prostituição pela proximidade das bases militares, da segregação sócio-econômica, deterioração da segurança pública e do ambiente.

Um aspecto bem conhecido da atividade militar é que ela acaba por obrigar o gasto do governo em programas de desenvolvimento social e de sustentabilidade ecológica. Por exemplo, Barnett cita que nos Estados Unidos em 1991, os gastos militares eram equivalentes a 46% de todas as despesas diretamente relacionadas à saúde e à educação dos cidadãos americanos. Enfim, os militares de qualquer país, são provavelmente, a maior fonte institucional de degradação ambiental (BARNETT, 2001).

O Sistema de Proteção da Amazônia (SIPAM) e o Sistema de Vigilância da Amazônia (SIVAM) e sua história⁵

Em linhas gerais, o SIVAM veio como suporte para o SIPAM, que em setembro de 1990 foi aprovado com a finalidade de “dar suporte e zelar pela consolidação das ações de governo dirigidas para o desenvolvimento sustentável da região amazônica, por meio da participação cooperativa de órgãos setoriais, implementação de infra-estrutura e utilização de conhecimentos organizados de modo a permitir a atuação coordenada e convergente das instituições políticas na Amazônia” (Cf. Brigagão, 1996). Brigagão (1996) afirma que quando o SIPAM buscou seu instrumento técnico e operacional, o SIVAM, este sofrera a síndrome da vigilância de natureza estritamente militar.

No entanto, o SIPAM engloba outros aspectos ainda essenciais, como o zoneamento econômico-ecológico, os impactos ambientais, a atuação integrada e cooperativa. Brigagão escreveu: “Na verdade, o que existe é o SIPAM. O SIVAM não é nada mais que o instrumento operacional do sistema de proteção da Amazônia” (BRIGAGÃO, 1996, p. 45-46). O monitoramento da região sugere o desenvolvimento de um sistema de informações que é nutrido pelos vários tipos de atividades e de organizações, governamentais ou não, relacionadas

⁵ Luís Nassif faz, em 2016, uma retrospectiva sobre o SIVAM/SIPAM, intitulada Os Dez Anos do SIVAM/SIPAM. Ver <http://blogln.ning.com/profiles/blogs/os-dez-anos-do-sivam-sipam>.

à Amazônia. Entre as suas ações gerais, apresentadas pela Raytheon, a empresa contratada sediada nos EUA e com representações no Brasil, estão a proteção ambiental, o controle do uso e a ocupação de terras, o zoneamento econômico-ecológico e a atualização de mapas.⁶

No Brasil, apesar de grande esforço da comunidade científica, o SIVAM não recebera, na origem, a efetiva participação, no sentido orientador e crítico, de instituições de notável prestígio nacional como a Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, a Sociedade Brasileira de Física, o Instituto Tecnológico da Aeronáutica, o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Brigagão, 1996), Universidades Federais e a Fundação Oswaldo Cruz, redundando em resultados, segundo o engenheiro Câmara (1996)⁷ do INPE, comprometedores para a vigilância ambiental e para a coordenação de todo o sistema.

Câmara (1996) explicou que a vigilância ambiental, do ponto de vista do SIVAM, fragmenta-se em grupos para a realização de diversos levantamentos: (1) Grupo de Funções Ecossistemas, com mapas de cobertura vegetal e índice de vegetação, mapas de ocorrência de fauna e flora, de impacto ambiental causado por poluentes, de análises de alterações no desflorestamento, Relatórios de ocorrências de incêndios; (2) Grupo de Funções Hidrologia, com monitoração e análises de enchentes e relatórios de qualidade de águas; (3) Grupo de Funções Monitoração Atmosférica, com relatórios de qualidade do ar e (4) Grupo de Funções de Apoio ao Desenvolvimento Sustentável, com análises de alterações na ocupação do solo, análises do crescimento urbano, análises para planejamento regional, análises de auxílio à monitoração do ZEE, alterações no uso e aptidão agrícola, mapas de focos e propagação de epidemias e mapas de atividades de extração mineral.

Enfatizando, em sua análise dessas grandes categorias, a crítica da pouca participação da ciência brasileira no projeto, Câmara explicara que no Grupo (1) enquadram-se os assuntos “monitoramento do desflorestamento” e “ocorrência de queimadas”. Tais aplicações já estariam implantadas operacionalmente no País. Esclarece que os dados de desflorestamento da Amazônia produzidos pelo INPE são considerados a referência internacional no assunto por instituições como a FAO e o *International Panel on Climate Change* (IPCC). Comenta que não haveria justificativa técnica de duplicar este trabalho no SIVAM. No Grupo (2), são incluídas todas as funções ditas de apoio ao desenvolvimento sustentável e ainda temas como mapas de cobertura vegetal e relatórios de qualidade de água e ar. Os produtos a serem gerados nesse grupo de funções seriam encontrados em superposição com as atividades principais de órgãos

⁶ Ver *site* da Raytheon, cf. <http://raytheon.mediaroom.com/index.php?s=43&item=538>.

⁷ Ver Página pessoal na web: <http://www.dpi.inpe.br/gilberto/>

como o IBGE, o DNPM, a CPRM e o Ministério da Saúde, que têm atribuições específicas nessas áreas. Aponta que tais órgãos comporiam equipes de especialistas formadas através de um esforço prolongado e, evidentemente, o SIVAM não teria a possibilidade de duplicar tais competências.

Câmara (1996) aprofundou dizendo que os dados do Projeto RADAM representariam ainda a melhor fonte (em muitos casos, a única) de informações sobre as características geográficas da Amazônia (incluindo mapas de geologia, geomorfologia, cobertura vegetal e pedologia) e, ainda, analisando o desempenho dessas grandes categorias funcionais, comenta que o expresso pelo SIVAM é mais um conjunto de desejos do que os requisitos consolidados e sólidos para as operações. Outra questão que Câmara levanta refere-se aos componentes humanos e qualitativos do projeto, mostrando que a incongruência se agrava quando verifica que o projeto SIVAM, na área ambiental, baseia-se quase integralmente no processamento de imagens (obtidas por satélite ou aviões) e de mapas (geoprocessamento). Tal abordagem supõe implicitamente que existem metodologias estabelecidas que podem ser convertidas em procedimentos computacionais, a serem executados de forma automática ou semi-automática nos Centros Regionais de Vigilância (CRVs) a ser implantados pelo SIVAM em Manaus, Belém e Porto Velho.

Checks and Balances do SIVAM/SIPAM

Embrionário, mas parecendo ambicioso em suas propostas de controle total sobre o território e seus habitantes, o SIVAM inclui o SIPAM, que é o Sistema de Proteção da Amazônia. Recentemente, foi lançado no *site* oficial da época o artigo de Oliveira (2002), coordenador do núcleo de estudos estratégicos da UNICAMP, que expressa sua opinião sobre os programas, apontando-os como necessários e já dotados de legitimidade, pela longa jornada até a sua aprovação. Seu registro reforça a intenção do projeto quanto à sua natureza de defesa de território e do controle das gentes, até pela coordenação do programa valer-se de um intelectual de estudos estratégico-militares para chamar a atenção, buscando legitimidade pública.

Do importante registro da opinião de Oliveira fica registrada a chamada para a maior interferência científica no Projeto:

O Sivam tem um grau elevado de legitimidade: ele corresponde a uma necessidade do país e (...) contribuirá igualmente para as relações

diplomáticas e militares com nossos vizinhos no contexto do Tratado de Cooperação Amazônica. O crime organizado, em particular o narcotráfico, gozou até aqui da ausência de um controle nacional efetivo sobre o espaço amazônico. O SIVAM veio para suprir tal lacuna, contribuindo ainda, através do SIPAM, para a proteção da vida humana e do meio ambiente (OLIVEIRA, 2002)⁸.

Por outro lado, dando uma conotação crítica ao SIVAM/SIPAM quanto à sua funcionalidade, Gilberto Câmara (1996)⁹, do INPE, mostra as vulnerabilidades do projeto amparado pela teoria sistêmica, que é desenvolvido pela inovação tecnológica e por engenheiros, apresentando pouca base epistemológica ambiental, com carga objetiva e subjetiva, para enfrentar as duras realidades territoriais, ambientais e sociais da Amazônia, dizendo que a visão instrumental ali aplicada para a execução de projetos, embora adequada para problemas de engenharia, como a construção de um satélite ou de um sistema de controle de tráfego aéreo, falha inapelavelmente quando aplicada à área ambiental. Assim, um estudo ambiental (como a obtenção de um mapa de distribuição de flora e fauna da Amazônia) dificilmente poderia ser reduzido a um problema de engenharia, com *inputs* bem definidos e *outputs* mensuráveis. A mesma realidade poderia dar margem a interpretações conflitantes, e só a contínua participação de cientistas e especialistas das diversas áreas pode assegurar um resultado de qualidade. Resumindo, Câmara considera que a concepção ambiental do projeto SIVAM decorre de uma visão inadequada da questão ambiental como um todo e de um conjunto de crenças (*Weltanschauung*) inadequadas aos problemas ambientais. Estas limitações seriam reflexos observados por ele no comportamento das equipes proponentes do SIVAM, tanto brasileiras como as da Raytheon (CÂMARA, 1996).

As atividades de vigilância podem ser organizadas de forma a não atender ao que o projeto declara-se propor a aplicar. As propostas que a Raytheon declara executar não ficam explícitas em seu site disponível na web, tampouco no do próprio SIVAM/SIPAM. O monitoramento pode servir de instrumento para intervenções militares, prioritariamente, haja vista que o próprio perfil da empresa é o da segurança e defesa, com vários produtos lançados para essa ênfase. É contra essa face obscura, com baixa carga de revisão crítica por parte do

⁸ Eliézer Rizzo de Oliveira. "SIVAM: projeto estratégico". Artigo publicado no jornal *Correio Brasiliense*, edição do dia 1º de agosto de 2002, seção *Opinião*.

⁹ Gilberto Câmara é engenheiro eletrônico (ITA, 1979), doutor em Computação (INPE, 1995). Trabalhou na pesquisa e desenvolvimento de software para Tratamento de Imagens de Satélite e Geoprocessamento desde 1979. Coordenador da equipe que desenvolveu os sistemas SITIM/SGI e SPRING, que são utilizados em mais de 100 laboratórios de Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento no Brasil. Gerente técnico do desenvolvimento do software METVIEW. É autor e co-autor de mais de 50 trabalhos sobre o assunto e do livro "Anatomia de Sistemas de Informação Geográfica".

Brasil para levantar os zoneamentos econômico-ecológicos e que despreza a capacidade instalada brasileira no sensoriamento remoto, que se levantam cientistas como Câmara, motivado a ponto de publicar um artigo para afirmar à comunidade científica brasileira¹⁰ que não havia espaço para a ciência brasileira no SIVAM.

Outro aspecto a considerar é que, segundo Becker (1990), a consciência ativa de grupos sociais toma lugar a partir do rompimento da cortina de ferro e fim da guerra fria e ganhou espaço em entidades não governamentais, em governos estrangeiros, no Banco Mundial, dentre cientistas e associações, trazendo uma discussão entre as categorias¹¹ em relação à profundidade da intervenção no manejo da Amazônia, mas com a consonância de metas, ao final. O governo brasileiro acabaria por absorver o ideário sofisticado da transformação de metas preservacionistas e diálogos entre comunidades e organizações como pauta de reuniões para o consenso em torno do desenvolvimento sustentável, permitindo a consolidação dos vetores e em 1996, o governo entraria firme na proposta pela criação do Programa Piloto para Proteção das Florestas Tropicais Brasileiras (PPG7) e mediante a iniciativa conjunta dos G-7, do Banco Mundial, das ONGs com atuação na Amazônia.

A ação governamental, desde há muito sob a influência de mecanismos autoritários de governança, ainda se vale de regimentos e de procedimentos que, mesmo em ambientes legalmente democráticos, não facilita o entendimento entre as partes para o que seja o tratamento de temas sensíveis e que comprometam globalmente aos sentidos da Nação. São desafios para os planejadores militares a incerteza e imprevisibilidade que se verifica na região

¹⁰ Há uma ressalva sobre isso. Em uma interessante crítica, Machado, C. (1999) fala sobre a comunidade científica e sua heterogeneidade, afirmando que pode não fazer sentido qualificar e vincular cientistas comumente às organizações aonde trabalham. Suas atitudes, comportamentos e pretensões podem ser muito diferentes. Quando esteve observando o modo de organização dos pesquisadores do INPA decidiu considerá-los uma “coletividade heterogênea de cientistas” Op cit, p.595.

¹¹ No geral, a preservação dá manifestação a duas grandes vertentes interpretativas e tendências. (1) a que se confunde com conservação no sentido *lato* e outra (2) que no sentido mais estrito, se traduz na manutenção ou conservação do ambiente natural como ele é, sem mudança ou extração de recursos, ao contrário de uma abordagem mais utilitária de uso múltiplo da terra. Essa preservação radical, algumas vezes chamada de preservação ética, é um conceito quase exclusivamente americano; seus defensores são chamados de preservacionistas. Em termos econômicos, com o preservacionismo busca-se preservar evitando desenvolver. Enfoca a visão de contenção dos parques e pode ser motivado para manter os lugares aprazíveis e como ponto de reverência, da apreciação estética e espiritual da vida selvagem. Dessa forma, entra em contraste com o conservacionismo, que é uma tendência derivada mais branda que busca preservar para melhor e mais prolongadamente desenvolver, prolongando o benefício, e ainda mais, com o ecocentrismo, que procura centrar-se na proteção da biodiversidade sem considerar seu valor de uso ou importância para os humanos. Ver Dicionário de Ecologia e Ciências Ambientais, pp. 122, 425, São Paulo: UNESP & Melhoramentos, 2001.

porque o pluralismo pressiona o Estado a conceber novos arranjos e alternativas ao desenvolvimentismo predatório.

Instruídos que são, do ponto de vista metodológico, para elucubrações no tocante às hipóteses de conflitos mais prováveis no território, militares entendem a ameaça de um inimigo assim hipotético, que faz e refaz o estado de alerta. A tendência é olhar com desconfiança para as inovações sob o cunho da biodiversidade, da proteção do território indígena, das áreas de conservação ou dos corredores ecológicos, pois todos relatam uma permeabilidade do controle total do planejador da ação política em todos os campos do poder.

Assim, olha-se com desconfiança para os grupos em emancipação. A primeira colônia militar instalada na área é bem anterior à marcha para oeste, refletindo a instalação militar prematura na área e a intensificação de estratégias de “ocupação de vazios demográficos”, sinalizadas por Becker. Os militares evitariam a perda da ponta do processo de colonização na área e o não cumprimento da missão constitucional de defesa do território (Cf. BECKER, comunicação pessoal).

Já constatamos que a emancipação das etnias que habitam na Amazônia e a conquista de seu espaço social até por ingerência externa e de várias ONGs, não são bem aceitas pelo pensamento militar, pela própria proximidade com o ideário explorador estrangeiro e alienígena. Na visão predominante do segmento militar, o território não deve ser de propriedade étnica, mas da União, sugerindo o abandono da tentativa de formação de novos Estados-Nação na Amazônia, a partir das nações indígenas. Tampouco, a maioria do segmento militar, segundo nossos resultados, é favorável ao arquipélago das nações indígenas em vigor no Brasil. Ainda menos, com as grandes unidades de conservação criadas em congruência com os espaços sociais conquistados em seus territórios.

Quanto à defesa do território e a ação militar, Gaio (1999) observara que alguns discursos de militares apresentam indignação e agressividade contra os EUA e que podem revelar um nacionalismo de insurgência contra a dilapidação e autofagia militares. Afirma que o nacionalismo, a defesa da soberania nacional, da cultura brasileira e da integridade territorial, abandonados e defendidos pelas elites civis e militares, obrigaram os oficiais que discordaram da incúria e da acomodação que caracterizaram aqueles que hoje têm alguma parcela de poder `a manifestação, contundentemente, como opositores impenitentes da globalização do Brasil.

Em tempos de globalização, Cepik (2001) mostra tal preocupação quando busca a definição do que seja a Segurança Nacional para antes e depois do democrático no Brasil:

(....) Em particular, a recorrente utilização da noção de segurança nacional como um princípio autoritário de justificação de práticas políticas, torna questionável a compatibilidade entre segurança nacional e uma concepção democrática de governo e de resolução de conflitos nas sociedades contemporâneas (CEPIK, 2001, p. 1).

Quando se pensa em segurança, no mundo contemporâneo, o papel militar está implícito e definido de forma intuitiva. Mas, a noção de segurança nacional e individual, principalmente em ambientes democráticos, envolve o comprometimento dos atores da política em geral e não somente de tais agentes típicos, conforme aponta Cepik:

(...) Por segurança nacional, entende-se aqui uma condição relativa de proteção coletiva e individual dos membros de uma sociedade contra ameaças plausíveis à sua sobrevivência e autonomia. Nesse sentido, o termo refere-se a uma dimensão vital da existência no contexto moderno de sociedades complexas, delimitadas por estados nacionais de base territorial. No limite, estar seguro nesse contexto significa viver num estado que é capaz de neutralizar ameaças vitais através da negociação, da obtenção de informações sobre capacidades e intenções, do uso de medidas extraordinárias e do leque de opções relativas ao emprego de meios de força. A dupla face dessas ameaças, interna e externa, implica algum grau de complementaridade e de integração entre as políticas externa, de defesa e de provimento da ordem pública (CEPIK, 2001, p. 3).

Percebe-se, quanto ao segmento militar e seu comprometimento, movimentos e articulações para levar ao ordenamento ambiental na Amazônia, no tocante ao emprego de tropas do Exército contra o desmatamento e incêndios, na assistência médica aos ribeirinhos, pela ocupação de faixas de fronteira ainda não desenvolvidas ou demonstração de poder de fogo ou de combate aproximado com táticas de guerrilha, ao exercitarem-se, na fronteira ocidental, unidades militares de Brigadas de Infantaria de Selva, dentre outros elementos de elite do Exército. A Força Aérea, principal defensora do SIVAM, está profundamente interessada em justificar sua existência em tempos de escassez operacional de seus esquadrões. O Projeto Calha Norte, montado na visão estratégica de ocupação de vazios demográficos (“integrar para não entregar”) foi emancipado pelo SIVAM/SIPAM, que ainda passa por questionamentos em função de pesar sobremaneira para o lado militar e para a militarização da área. No momento, esse é o panorama que desponta o estágio de comprometimento militar brasileiro com a problemática ambiental.

Para as condições de soberania absoluta proposta pelos militares brasileiros, o conjunto de documentos analisados até aqui revelam a sua fragilidade e contradição. Mas, se utilizarmos a potencialidade do SIVAM/SIPAM de monitorar e implementar as possibilidades não somente para a Amazônia legal mas para a Amazônia global, modificando aspectos do Tratado de

Cooperação Amazônica e incluindo os países do Pacto Amazônico como parceiros em uma visão de soberania compartilhada pelos americanos do Sul, o Brasil se fortaleceria mais ainda no continente e diante do dispositivo de batalha formado pelo cinturão das bases americanas ao redor da fronteira e mostraria sua capacidade original de organizar e efetivar ações múltiplas.

Para isso, torna-se relevante haver uma mudança de paradigmas no pensamento militar brasileiro, que melhor capacitará o segmento militar a abranger a complexidade exigida pelos temas ecológicos em suas intervenções.

Tais questionamentos podem ajudar a refletir sobre o valorizar de ações profissionais militares e do conseqüente desvalorizar aspectos ambientais, sendo justificativa para que o comportamento militar seja acompanhado por estudiosos.

ANTROPOCENTRISMO X ECOCENTRISMO: PARADIGMAS DO CONFLITO

Eckersley (1992) estabelece prioritariamente dois eixos em seu trabalho: o do (1) *antropocentrismo* e o do (2) *ecocentrismo*. Cada eixo passa a ser polarizador de movimentos ambientais conexos, onde o primeiro relaciona-se com a articulação da teoria política que ofereça oportunidades para a emancipação humana e para uma sociedade ecologicamente sustentável e o segundo tende a valorizar o reconhecimento do mundo não humano, segundo Tavolaro (2001).

Militares e a relação com o ambiente a partir das próprias fontes: o caso do Clube Militar

A militarização representa, de fato, que as instituições militares são as mais arriscadas para o ser humano. Os efeitos da militarização ultrapassam o da guerra, por que existem as preparações para a guerra, nos exercícios, no aprestamento e isso também custa muito à sociedade. Estimou-se que 90% das casualidades geradas nos conflitos nos anos 90 foram de civis, dos quais pelo menos três milhões morreram durante os conflitos armados na primeira metade dessa década (BROWN *et alii*, 1998).

Esse autor reforça que a história do mundo desenvolvido desde o século XV tem sustentado argumentos da exploração dos países do bloco do Sul em função dos do Norte e da manutenção e garantia desse tipo de relacionamento através da larga utilização de meios

militares (por conquista), meios administrativos (por colonização), e agora, através de investimentos (pela globalização econômica) (BARNETT, 2001).

Estudar o Clube Militar¹² relaciona-se à importância histórica dessa entidade, que fomentou e influenciou por muitas décadas o pensamento dos militares, como se verifica no breve histórico que faremos a seguir. Tal entidade servia como incubadora cultural e expiação de assuntos delicados que competiam ao exercício dos altos interesses do país. Já desenvolveu papéis na História Política Brasileira como entidade político-cultural de militares e de expiação de assuntos delicados que competia ao exercício dos altos interesses do país, sendo seu caráter bastante superior ao de uma mera associação de militares, famílias e seus assemelhados e esse fenômeno tem sido estudado por alguns autores brasileiros (WERNECK SODRÉ, 1967; COELHO, 1976; PEIXOTO, 1980; DEBERT, 1986; GAIO, 1997; ANDRADE JR., 2000; MARTINS FILHO, 2003; VIZENTINI, 2004; SILVA, 2007; CARDOSO, 2008).

Assim, seu papel não é trivial; é revestido de caráter e de um corpo axiológico bem definido. A criação do Clube Militar ocorre dois anos antes da proclamação da República e Deodoro da Fonseca, além de Presidente da República, também foi seu primeiro diretor-presidente. O estreitamento do governo militar com as elites brasileiras acontece de forma bastante linear nos anos seguintes. Os salões do Clube Militar eram intensamente freqüentados por ilustres visitantes não militares e a cobertura da imprensa sugere que os assuntos tratados tivessem uma credibilidade pelo fato sumário de ali merecerem espaço (ANDRADE JR, 2000).

Desde antes do início da República e até a primeira metade dos anos 60, os conflitos entre as correntes militares eram freqüentes, ocorrendo em um mecanismo de alternância de poder em razão de eleições periódicas para a Diretoria do Clube. Cada qual buscava legitimação para os ideais que ultrapassavam as esferas militares. As coligações partidárias, as associações com as demais casas militares (da Marinha, por exemplo) e o apoio de autoridades civis a movimentos ali desenhados ou por suas iniciativas expressam a sua natureza estatutária de ser uma entidade que estabelecesse, relativamente, as regras da política e não uma entidade que tivesse valor recreativo primordial.

Enquanto entidade de fachada, além disso, o Clube Militar prestou-se a servir como tampão para as divergências ocorridas nos quartéis, ao evitar que a disciplina e a hierarquia fossem feridas, o que resultaria na imagem de falta de unidade militar.

¹² Cf. <http://www.clubemilitar.com.br>

O Exército prezava sua hegemônica imagem na sociedade quanto à ilibada capacidade e austeridade da Instituição Militar. Qualquer deslize em sua imagem atrapalharia a execução do projeto evolucionista que conferiria ao Exército um lugar na *intelligentzia* que ainda não teria experimentado até a década de 30 e que avançava com intensas e influentes decisões nacionais, fomentadas no Clube Militar até ao final da década de 40. Este processo foi substituído gradativamente pela Escola Superior de Guerra.

Sabe-se que, com a existência da Escola Superior de Guerra (ESG) (desde 1949) correntes militares que outrora discutiam livremente no *forum* apropriado do Clube Militar, não mais puderam atuar desta forma consentida, sob pena de transgressão da disciplina e do comprometimento da carreira das armas, assim como a seleção do corpo discente e docente viria a passar por indicações individuais remetidas à Presidência da República (ANDRADE JR, 2000), mediante fortalecimento do patrulhamento ideológico.

Hoje, apesar do Clube Militar segue sua participação política nas discussões nacionais, representando um ator sócio-político considerável na expressão do segmento militar brasileiro, considerando-se, por exemplo, que lá ainda há o interesse, que tal segmento intervenha com igual propriedade político-intelectual anterior na memória aos momentos de força do regime autoritário que nos antecedeu.

Ilustra o argumento o presidente do Clube Militar empossado em 2002, General de Exército Luiz Gonzaga Schroeder Lessa, que já foi Comandante Militar da Amazônia, com palestras públicas sobre o tema em seu currículo, ao afirmar os objetivos de sua gestão em seu primeiro pronunciamento oficial à gente do Clube: “(...) manter permanente estado de alerta sobre os problemas nacionais que impactam na sobrevivência, na integridade e na salvaguarda da soberania da Nação Brasileira, particularmente, aqueles afetos à Amazônia e ao Pantanal” (*op cit*)¹³

Essa é uma sinalização importante permitindo que no Clube de 2002 sistematicamente fossem conversadas, discutidas, questões nacionais como um núcleo de estudos, fugindo de seu estatuto que o limita às atividades sócio-culturais, unicamente. Neste sentido, um tema que vem sendo tratado de forma marcante pelo Clube é o tema da Amazônia.

¹³ Ver EDITORIAL, Clube Militar. *Palavras do Presidente do Clube Militar*. Revista do Clube Militar. Rio de Janeiro, n. 397, p. 1 Jul/Ago 2002.

ANÁLISE DOS DADOS E RESULTADOS

O tema Amazônia, explorado através das revistas do Clube Militar (de 1980 a 2000, em um total de 62 trabalhos selecionados), seguiu procedimentos de seleção apontados na metodologia. Foram selecionados os termos mais recorrentes em uso nas publicações para uma visão geral do material em análise nos artigos, obtendo como resultado 28 (vinte e oito) categorias, a saber: Soberania, Preparo de Tropas, Educação, Projeto Calha Norte, Indígenas, Internacionalização, Ecologia, Natureza, Reservas Naturais, Meio Ambiente, SIVAM/SIPAM, Integração, Colonização, Estratégia, Amazônida, Garimpo, Queimadas, Minérios, Fauna e Flora, Recursos Hídricos, Países Desenvolvidos, Cobiça, Transporte, Geopolítica, Intervenção, Floresta e Fronteira. As categorias que mais se destacaram nos artigos foram Soberania, Países Desenvolvidos e Cobiça ultrapassando os 60% de ocorrências, sendo as de menor incidência Educação, Preparo das Tropas, Colonização, Amazônida, Queimadas e Garimpo, beirando a casa dos 10%. Como ocorrência média, entre 30 a 40%, registrou-se os termos Internacionalização, Ocupação, Projeto Calha Norte, Minérios, Intervenção, Reservas Naturais e Fronteiras.

A frequência de utilização dos termos categorizados indica a preocupação dos militares com a sua missão de defesa interna e externa e afeta à Segurança. Além disso, acredita-se que uma resposta para a baixa inserção dos aspectos técnicos ambientais da questão seja que o conhecimento para o debate de temas ecológicos ultrapassa a competência militar do combatente em geral, que representa a maioria dos articulistas coronéis e generais do Clube Militar, cuja formação dotada de uma visão universitária generalista, possa não alcançar tal complexidade. A ocorrência dos termos recorrentes na Revista do Clube Militar poderia ser explicada pela familiarização do militar com o território brasileiro, como estudante de geografia, de topografia, de história e de sua vivência nacional, sendo a ele confiada a missão de manter as fronteiras nacionais (e alargá-las, se possível como um objetivo militar), mas jamais de recuá-las. Esta também pode ser a causa principal da reação em massa de articulistas presente nos textos ao caso da Delimitação das Áreas Indígenas Yanomâmi do governo Collor de Melo, que é muito explorado na Revista como “Amazônia de Brasileiros”, entendendo que a missão da FUNAI, um projeto do governo de força, procurou integrar o indígena ao povo brasileiro e que vê respeitada a enorme disposição portuguesa de miscigenar com o colonizado.

Usando as revistas do Clube Militar como veículo, poucos são aqueles que escrevem tecnicamente sobre os recursos naturais no sentido antropológico, sociológico, biológico, geológico, ecológico ou sanitário. Os que o fazem, têm familiaridade profissional com o que

escrevem e alguns não são militares, embora alguns possam ainda ter relações de parentesco com eles. Isso revela a força reprodutiva das ideias da Instituição. Existem muitas replicações de sentido nos artigos, apesar da permuta dos autores.

Mediante a análise de contexto motivada pelo resumo dos textos selecionados, resumidos, citados, referenciados e listados e pelas categorias emergentes (BARDIN, 1977), seguiu-se a análise de 62 sinopses das matérias que oferecem um panorama geral das preocupações do Clube quanto à temática. Esses 62 artigos foram selecionados por mencionarem em seus títulos a questão amazônica, perfazendo cerca de 7 % do total de artigos publicados pela revista, de 1980 a 2000.

Baseados em aspectos de sociabilidade adaptados de Eckersley (1992) sobre temas ecológicos já mencionados, segue o diagnóstico de tendências desses artigos do Clube Militar.

Quadro 1: classificação¹⁴ dos artigos da revista do clube militar que tratam da amazônia(1980-2000)

1. COUTO, Ruy de Paula. <i>A Amazônia Ainda Brasileira</i> . AU
2. MEDEIROS LIMA, Pedro Frazão de Medeiros. <i>A Amazônia segurança e desenvolvimento</i> . AU
3. EDITORIAL, Clube Militar. <i>A Amazônia I: o fato</i> . AU
4. EDITORIAL, Clube Militar. <i>A Amazônia II: a nação lanomâmi</i> . AU
5. EDITORIAL, Clube Militar. <i>A Amazônia III: diretrizes Brasil: diretrizes do conselho Mundial de Igrejas Cristãs para a Amazônia brasileira</i> . AU
6. EDITORIAL, Clube Militar. <i>A Amazônia IV: estratégia para a Amazônia, 1990/2000: a década vital</i> . AU
7. CASTRO, Luis Guilherme Bastos Sodré de. <i>Para que Exército?:Rex Communis</i> . AU
8. OLIVEIRA, Ney Coe de. <i>A Amazônia VI: mitos sobre a Amazônia</i> . AU
9. BENCHIMOL, Samuel. <i>Estatuto do Amazonida</i> . AP
10. EDITORIAL, Clube Militar. <i>A Amazônia VIII: fronteira em perigo</i> . AU
11. BOITEUX, Ruyter Demaria. <i>A Amazônia IX: o problema ético–social dos lanomâmis</i> . AU
12. HENRIQUES, Elber de Mello. <i>A Amazônia VII: a Reserva dos lanomâmis</i> . AU
13. ROCHA, João Evangelista Mendes da Rocha. <i>Internacionalizar a Amazônia?</i> AU
14. SERRA, Joaquim de Almeida. <i>A Amazônia XI: o Clube Militar e a Amazônia</i> . AU
15. SARAHYBA, Jose Luiz Gameiro. <i>O Projeto Calha Norte: uma esperança</i> . AU
16. SENA, Davis Ribeiro de. <i>Amazônia: patrimônio do Forte Presépio, 1616</i> . AU
17. LIMA, Hélio Ibiapina. <i>A Amazônia:seu valor para o Brasil e as ameaças</i> . AU
18. CAMBESES JUNIOR, Manuel. <i>A Defesa Aeroespacial da Amazônia</i> . AU
19. REBELO, Dario Castro. <i>A Participação do Exército na ocupação e desenvolvimento da Amazônia</i> . AU

¹⁴Inclui ao lado do título do artigo a classificação adotada de antropocentrismo utilitarista (AU), antropocentrismo pactuado(AP) ou ecocentrismo (E)

20. SILVA, Aimar Baptista da. <i>O Fogo da Flórida</i> . AU
21. GUIMARÃES, Nilton de Freitas. <i>A Defesa</i> . AU
22. CHAGAS, Carlos. <i>Os Sete ricos do novo bote sobre a Amazônia</i> . AU
23. SAMPAIO, Mario O. Ribeiro. <i>Um dia na Floresta</i> . AP
24. COUTO, Ruy de Paula. <i>A Amazônia ainda Brasileira, Pressões externas-II</i> . AU
25. COUTO, Ruy de Paula. <i>A Amazônia ainda Brasileira, Pressões externas-III</i> . AU
26. LIMA, Hélio Ibiapina. <i>E a nossa Soberania, Presidente?</i> . Revista do Clube Militar. AU
27. BENTO, Cláudio Moreira. <i>A História militar crítica da Amazônia uma necessidade I</i> . AU
28. PASSARINHO, Jarbas. <i>A Amazônia e Soberania</i> . AU
29. BENTO, Cláudio Moreira. <i>A História militar crítica da Amazônia uma necessidade III</i> . AU
30. MAGALHÃES, Francisco José Fonseca de. <i>A Os militares em face da defesa da Amazônia</i> . AU
31. RIBEIRO, Deise. <i>Reminiscências amazônicas</i> . AP
32. CARVALHO, Ferdinando de. <i>A Panorama Histórico do desenvolvimento da Amazônia</i> . AP
33. PAES, Armando Amaral. <i>A Prioridade Postergada e o Descompromisso das Elites</i> . AU
34. EDITORIAL, Clube militar. <i>A Amazônia não!</i> AP
35. PASSARINHO, Jarbas G. <i>A demarcação da terra ianomâni</i> . AU
Clube Militar. AU
37. NETO, José Apolônio da F. R. <i>O cerrado, as ONGs e as Hidrovias</i> . Revista do Clube Militar. AU
38. EDITORIAL, Clube Militar. <i>Amazônia-Cobiça-Invasão</i> . AU
39. EDITORIAL, Clube Militar. <i>Comandante militar diz temer invasão da Amazônia Brasileira</i> . Revista do Clube Militar. AU
40. CASTRO, Luiz G. B. Sodré. <i>Carta aos Senadores</i> . Revista do Clube Militar. AU
41. MATTOS, Carlos de Meira. <i>A Amazônia e a dissuasão estratégica</i> . Revista do Clube Militar. AU
42. SAMPAIO, Mario O. R. Egito e a Amazônia. AP
43. ARNT, Ricardo. <i>Água, reserva estratégica</i> . AP
44. MIRAPALHETA, Ricardo Ferreira. <i>Ecologia e Egologia</i> . E
45. EDITORIAL, Clube Militar. <i>Palestra do General Ex Luiz Gonzaga Schroeder Lessa</i> . Revista do Clube Militar. AU
46. CAMBESES JUNIOR, Manuel. <i>A Amazônia clama por socorro</i> . Revista do Clube Militar. AU
47. AQUINO, Tasso Villar de. <i>Pacto Amazônico: vias de transporte na Amazônia I</i> . AP/E
48. AQUINO, Tasso Villar de. <i>Pacto Amazônico: vias de transporte na Amazônia II</i> . Revista do Clube Militar. AP/E
49. EDITORIAL, Clube Militar. <i>Pequena cronologia da história amazônica</i> . AU.
50. CARVALHO, Ferdinando de. <i>Considerações sobre o problema da ocupação da Amazônia</i> . AU
51. OLIVEIRA, Roberto Monteiro de. <i>Ameaças atuais à integridade territorial do Brasil e à nossa soberania plena sobre a Amazônia</i> . AU
52. REIS, Taunay Drummond Coelho. <i>Carta aberta ao Excelentíssimo Senhor Ministro da Justiça sobre Reservas Indígenas</i> . AU
53. CHAGAS, Carlos. <i>Nova investida sobre a Amazônia</i> . Revista do Clube Militar. AU

54. CARNEIRO, Rufino Rodrigues. <i>Floresta Amazônica</i> . Revista do Clube Militar. AU
55. PASQUALI, Sergio Mario. <i>Integrar para não entregar: a Amazônia e as universidades e o projeto Rondon</i> . AU
56. NUNES, Miguel Rodrigues. <i>A Cenários sócio-econômicos e as necessidades de energia elétrica para a Amazônia (1988-2010)</i> . AU
57. AQUINO, Tasso Villar de. <i>O Pranto do seringueiro</i> . AP
58. EDUARDO, Ítalo Peace. <i>A Reflexões sobre a Defesa Nacional(I)</i> . AP
59. JACQUES, Carlos Alberto. <i>Ianomâmi, Estado de alerta</i> . AU
60. BETHLEM, Fernando B. <i>O Exército na Amazônia</i> . AU.
61. BRASIL, Altino Berthier. <i>A Amazônia (Saga de uma eterna cobiça)</i> . Revista do Clube Militar. AU
62. FORTUNA, Hernani. <i>Marinha Mercante e Amazônia</i> . AU

Fonte: elaborada pelo autor

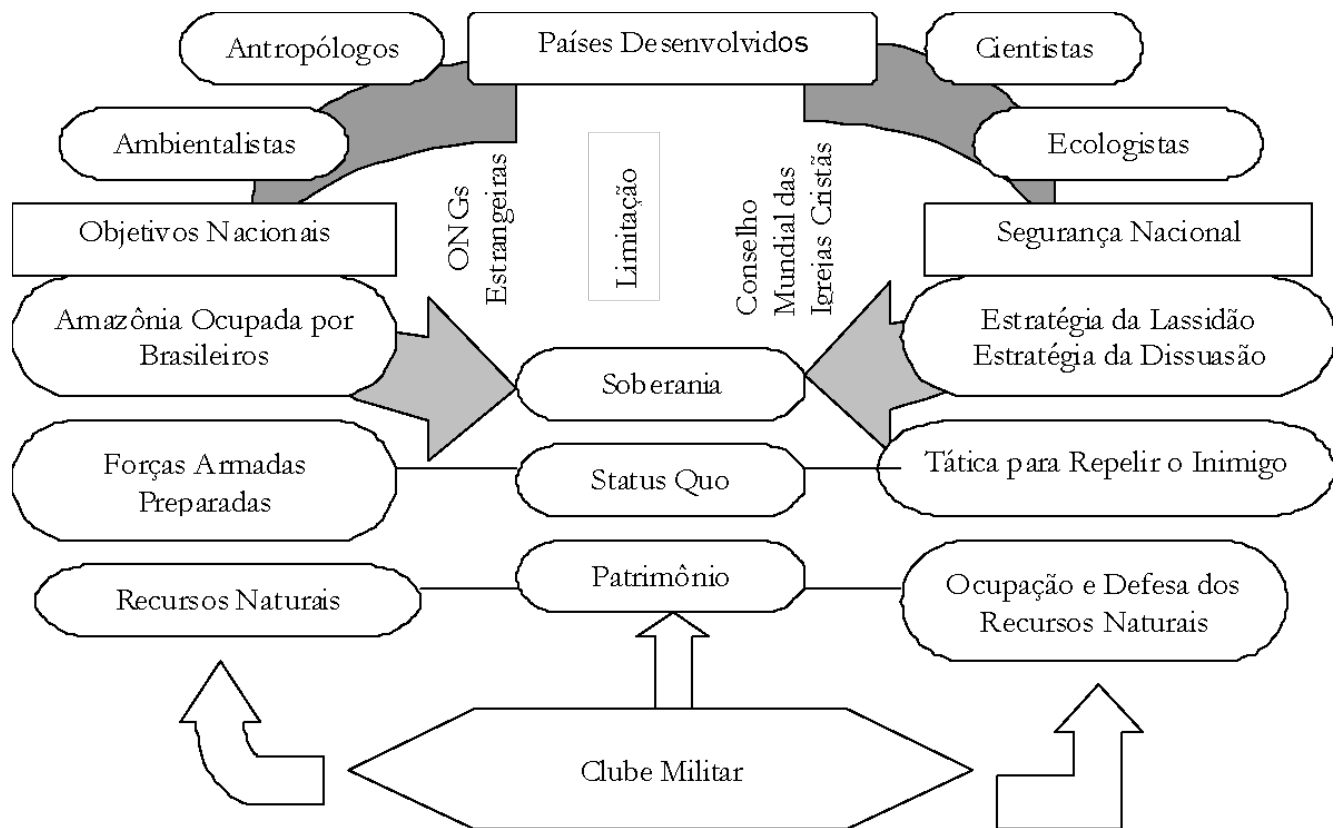
Dos 62 artigos levantados, 49 encaixaram-se na concepção antropocêntrica utilitarista, 12 na concepção antropocêntrica pactuada e 01 na ecocêntrica. Os resultados obtidos através do exame dos artigos revelam a presença da tendência antropocêntrica utilitarista (AU) de forma predominante neste tipo de organização, o que reforça a idéia de apropriação dos recursos naturais com baixa crítica de intromissão em termos ambientais.

Se a concepção antropocêntrica refere-se ao entendimento do homem como elemento central que depende da natureza, um grande esforço deveria ser direcionado para a adoção de uma conduta em relação a isso, o suficiente para não “esgotar os recursos naturais” disponíveis.

Por outro lado, a concepção ecocêntrica ambiental está baseada no entendimento de que a principal preocupação deve ser com o conjunto. O ser humano é visto apenas como um de seus elementos e não como o mais importante. Dentro dessa concepção, a educação ambiental é entendida como o esforço de desenvolvimento de uma consciência ambiental de caráter transversal, ou seja, inserida em todas as atividades e preocupações humanas. Em síntese, pode-se dizer que para a educação ambiental dentro de uma ótica antropocêntrica a natureza deve estar a serviço do ser humano e, na visão ecocêntrica, deve estar acima de seus interesses.

Além disso, da análise de contexto aplicada aos 62 artigos foi possível identificar um conjunto de relações de dependência e de causalidade estabelecidas pelos autores e representadas no diagrama 1, as quais merecem nossa atenção por expressar o modo como pensam militares sobre a Amazônia:

Diagrama 1: relações de dependência e de causalidade no tema amazônia na revista do clube militar



Fonte: Elaborada pelo autor

O diagrama procura representar o pensamento militar em sua peculiaridade. Na sua parte superior, a relação de países desenvolvidos com a soberania é de limitação, sendo margeado pelo grupo dos ecologistas, ambientalistas, cientistas e antropólogos que passaram a ser vistos com desconfiança de seu comprometimento isento em favor de temas indígenas, científicos ou ambientais, tão somente. O Conselho Mundial das Igrejas Cristãs também acompanha o dispositivo, uma vez que estaria militando, segundo os documentos apresentados, a favor do bloco dos desenvolvidos, assim como várias ONGs estrangeiras, que com certa hostilidade, estão presentes a seus serviços.

Nas laterais, pela esquerda do diagrama, segue a fileira dos Objetivos Nacionais e pela direita, a fileira da Segurança Nacional (e que são conceitos apregoados pela Escola Superior de Guerra). Na coluna da esquerda, a idéia predominante é a de natureza a ser submetida no

interesse de brasileiros e a noção de preservação, enquanto condição ecológica, não é a científica e essa nem é bem vista. O exemplo dos corredores ecológicos é o mais clássico, pois a grande maioria dos articulistas não mais é favorável à intenção do incremento de unidades contínuas de preservação da vida silvestre em geral ou de conservação ambiental na Amazônia. Logo, discordaria da delimitação de novas áreas de exclusão, pelo argumento de que menos recursos naturais viriam a ser submetidos, quando necessário.

Pelo lado direito do diagrama, que abrange a palavra Segurança Nacional, está a preocupação de como os militares se disporão a cumprir o seu papel de defesa do território. Em alguns artigos, observou-se a precariedade do aparelho bélico-militar diante de potências estrangeiras. Isso não esgota a questão, mas reforça a idéia de vigilância e de maior controle. A Amazônia é uma inóspita região para o emprego de tropas regulares e de veículos convencionais de guerra, sendo uma vantagem dissuasória para as forças armadas brasileiras. O certo é que o poder brasileiro é questionado quanto à sua capacidade de gerenciar a Amazônia, em seu estado atual e essa é uma boa chance para o segmento militar de afirmar-se depois do regime de força, da criação do Ministério da Defesa e do mundo bipolar.

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

O problema de utilizar os militares nos assuntos ambientais na Amazônia, por exemplo, é que isso possibilita que eles venham a colonizar sob o propósito de cooperação. Na verdade, é isso que justifica a manutenção das Forças Armadas. Se o conceito de segurança nacional induz à apropriação da agenda ambiental da forma como o conceito já acontece nos Estados Unidos, então, isso encoraja o engajamento coercitivo militar aos problemas ambientais, o que seria um “ecototalitarismo” (BARNETT, 2001) e isso não é admissível porque a força militar não deverá trazer insegurança ambiental. Por outro lado, é potencialmente benigna a ideia de se usar os militares e as suas agências de inteligência para monitorar e processar problemas ambientais.

Já foram revistas ideias de alguns autores que entendem o quanto o envolvimento militar em assuntos ambientais tendem a ser devastadores. Existem duas diferentes perspectivas que estarão organizando esses pensamentos, que são algumas propostas mais práticas de reconhecimento do provável envolvimento militar na cooperação, na proteção e restauração ambientais.

A primeira perspectiva é aquela que trabalha dentro do campo da segurança tradicional e que é resistente a qualquer tipo de expansão das atividades militares que não as da guerra. De

acordo com Dabelko & Simmons (1997), os republicanos no congresso americano e líderes militares opõem-se às operações não militares, no sentido de que dispersam tempo e recursos das suas funções principais. O argumento para os planejadores de segurança mais conservadores é que as forças armadas são sacrificadas operacionalmente quando se envolvem nas atividades não tradicionais como as relacionadas à proteção ambiental. Tal argumento busca preservar a “santidade” da segurança nacional e os próprios militares.

A segunda perspectiva contra o envolvimento de militares nessa atividade é menos fácil de esquecer. Para muitos ambientalistas, a possibilidade de envolvimento militar na proteção ambiental e na restauração ambiental carrega um senso imediato de desequilíbrio. Isso ocorre em parte, devido à bagagem intuitiva que acompanha a sensibilidade ambiental, que se prende a valores como anti-autoritarismo, cooperação, justiça social e paz, todas consideradas antíteses da prática e cultura militares. Mais ainda, em função do grande dano ambiental carregado pelas atividades militares, parece válido para Finger argumentar que militares devam ser registrados como causa e não como cura para problemas ambientais globais e que, a longo prazo, o complexo industrial-militar deva ser desmantelado, tratando de envolvê-los diretamente na crise ambiental global (FINGER, 1991).

Uma outra alternativa não coercitiva ao envolvimento militar é a que pode ser justificada pela existência continuada da instituição militar e das agências de inteligência que é dar-lhes uma missão (DEIBERT, 1996). Assim, os militares e as agências de inteligência envolvidas na proteção ambiental e na restauração ambiental, seriam uma estratégia prática de manter certos níveis financeiros para defesa.

Embora uma política possa ter relevância na maioria dos países, ela pode não ser universalmente aplicável. A abordagem desejada de aplicar militares na proteção e restauração ambiental pode funcionar caso a caso, país a país. O envolvimento militar seria facilmente pensado num estado totalitário, por exemplo, mas de uma forma diferente para uma democracia liberal com potência média como a Austrália e mais diferente ainda com relação ao Brasil, no especial caso da Amazônia.

Para além de recomendar que as instituições militares tenham cuidado de seus próprios impactos ambientais, existem outros papéis para os militares. Os militares podem ajudar no reforço de atividades ambientais padronizadas, podem colaborar com suas agências de inteligência no monitoramento e na coleta de informações sobre degradação ambiental e podem ajudar em papéis não violentos de conservação e restauração.

Acredita-se no envolvimento militar nas questões ambientais como estratégia, mas encorajando e sensibilizando os militares a participarem desta nova proposta, assim conduzida de forma moralmente e praticamente aceitável, o que significaria não somente dar um passo na direção da proteção e da restauração ambiental, mas também um outro passo para a modificação estrutural dessas instituições totais modeladas na visão hegemônica da segurança nacional.

Na teoria ecológica, a resiliência, que explica o caráter dos sistemas ecológicos, significa a propensão de um ecossistema a absorver em sua estrutura organizacional algumas perturbações. De uma certa forma é a habilidade de um sistema em recuperar-se depois de perturbações súbitas. A resiliência ecossistêmica é vista como função da complexidade das interações internas entre organismos, logo, quanto maior a interdependência e complexidade, maior a resiliência de um sistema às perturbações (HOLLING, 1973).

Em termos gerais, espécies dentro de um ecossistema estão mais seguras quando um sistema é complexo e diverso. Fazendo a analogia com a segurança humana, a resiliência sugere que a segurança humana é função da diversidade social e que a segurança deveria ser no sentido de reduzir a vulnerabilidade à mudança e não resistir a mudança *de per si* (O'RIORDAN & RAYNER, 1991).

Existem outras implicações políticas e geográficas da teoria ecológica. Por causa da diversidade da complexidade dos processos biofísicos que compromete a totalidade da biosfera, a implicação para os sistemas humanos é a necessidade de um processo interdependente multifacetado e um cibernético sistema de intersegurança. Eckersley (1992), por exemplo, recomenda uma estrutura política multidirecionada que muda de autoridade de uma comunidade a outra e que vai avançando de forma regional até um corpo global, onde a autoridade é alocada de acordo com necessidades especiais. Sem dúvida, uma visão ecológica sugere fortemente que a dominância formal da política do Estado-Nação é inapropriada, pela sua própria incapacidade gerencial.

A noção de interdependência é central na teoria ecológica. Se os sistemas humanos e os ecológicos são fundamentalmente interdependentes, então, sugere-se que o desenho das fronteiras políticas que delimitam a soberania nacional seja algo extremamente arbitrário.

Para Mische, a terra não reconhece a soberania tal qual nós a conhecemos (MISCHE, 1989). Essa imaginação geográfica alternativa, desafia o simplista e excludente modelo de série, de espaços políticos homogêneos e independentes definidos por fronteiras territoriais.

Apesar desta desestabilização do ideal de soberania, entretanto, a noção não é tão fácil de manipular. Westing (1989) e Byers (1991) que promoveram bioregiões, também falharam na sua proposta, diante das complexidades extremas da soberania. Porque essas propostas omitiam a consideração da autonomia que é integral para a teoria e prática da soberania, eles não conseguiram resolver o dilema da independência e do mundo interdependente.

Assim, a soberania marca um complexo leque de direitos, alguns dos quais, da não intervenção, que é fortemente afirmada contra certos clamores de que a interdependência necessita da supressão da soberania. Esse é certamente o caso de países com riquezas naturais interessantes que sofrem pressões de outros por esses recursos. O Brasil está dentre os países industrializados que utiliza desta propriedade da não intervenção em relação à Amazônia, porque não quer a disputa por estes recursos (CONCA, 1994). A resposta dos países estrangeiros ao Brasil é de estressar o sistema no sentido soberano de não intervenção como norma a ser preservada. Isso é um aspecto positivo de nossa soberania que pode resistir aos argumentos da globalização que vêm de países mais adiantados, principalmente se a pressão é aplicada através de discursos ambientalmente orientados como o dos Estados Unidos, ou como resultado das imposições da regulação da economia global.

Comentando sobre o direito internacional da guerra e do meio ambiente, Barnaby (1991) propõe algo no sentido do controle de armas para minimizar impactos ambientais: 1) suspender as ações militares se as conseqüências ambientais forem muito severas; 2) manter a responsabilidade de cada parte que causou o dano ambiental durante o conflito armado; 3) proibir a destruição ou dano das instalações ou dos recipientes que podem liberar substâncias venenosas ou radioativas no ambiente; 4) classificar parques e reservas e outros lugares de especial importância ecológica como área desmilitarizada; 5) banir o uso de todas as armas de destruição de massa.

A força da tendência antropocêntrica utilitarista tem relação direta com a abordagem da segurança ambiental, que é hegemônica do sistema internacional e um desdobramento da segurança nacional.

O sexto capítulo do livro de Acselrad *et alii* (2009) que trata do que é Justiça ambiental, na resenha de Ioris (2009), merece destaque nesta abordagem, pois relaciona-se o quadro de justiça ambiental com as bases históricas do desenvolvimento brasileiro, apontando tanto a territorialidade do capitalismo, quanto a cristalização das injustiças. Acselrad *et alii* afirmam que desde o período colonial, passando pelo desenvolvimento agro-industrial e pelas reformas liberalizantes mais recentes, o desenvolvimento nacional marca-se por pressões expansionistas

e que a legislação ambiental contemporânea aumentar em volume e complexidade não significa implementação, porque é normalmente comprometida pela burocratização e contenção do papel do Estado (Acsehrad, 2009).

Por outro lado, alinhada com a verdadeira justiça ambiental está a tendência ecocêntrica (ou biocêntrica, para alguns autores), que para além de focar um novo tipo de segurança, a segurança ecológica, desloca a função do homem-centro no papel decisório de intervenção da natureza, em todos os momentos de sua conveniência, buscando dismantlar a política como segurança nacional e fortalece a condição da teoria ecológica que dá reforço à complexidade dos ecossistemas como resistente aos impactos sucessivos. Isso lhe confere autonomia e diminui a influência salvadora da política nacional de intervenção pela abordagem da segurança ambiental, que é a majoritária nos trabalhos observados na própria ESG na exteriorização de sua doutrina, no Clube Militar, sua extensão e dos estagiários que absorvem a doutrina (monografias e outros).

No Brasil, o SIPAM/SIVAM poderá vir a ser um caso de eficácia militar brasileira de inteligência, reconhecimento, patrulhamento e vigilância como uma alternativa ao impacto causado pelo uso da força em ambientes de alta complexidade e valor ecológico (físico e humano).

Ora, o relatório Brundtland, publicado há 30 anos (WCED, 1987), com uma apreciação recente feita por Japiassu no Brasil na Revista Direito da Cidade (UERJ), faz referência às tensões ambientais como fontes de tensões políticas e de conflitos militares, ou seja, uma questão de segurança, tendo isso passado a ser a ordem do dia, mesmo que sem preparo, conhecimento e metodologia para abordar problemas ambientais. Acredito que o Brasil entrou firmemente na ideia do SIPAM/SIVAM como uma boa proposta de defender sua autonomia e de reconhecimento político e da comunidade científica internacional quanto à Amazônia.

Já havíamos comentado que isso era um problema recorrente. Cunha (1998) revisa isso, ao mencionar que devido à escassez de recursos ambientais e à progressiva degradação de sua qualidade, a relação entre a gestão de problemas ambientais e a segurança nacional e internacional passa a ser aceita e o ambiente, a ser considerado como uma preocupação da segurança.

Clóvis Brigagão¹⁵, um dos pioneiros na busca entre a relação da segurança e os mecanismos de monitoramento no Brasil, desenvolveu um trabalho que enfocou segurança,

¹⁵Pelo Projeto “Amazônia: Redefinições de Segurança e Mecanismos de Monitoramento”, 1994-1995. Permitiu a elaboração do Dossiê SIVAM, que segundo Clóvis Brigagão, “é uma completa documentação

meio ambiente e desenvolvimento. As atividades que se sucederam, segundo ele, teriam levado a acréscimos nas redefinições das concepções sobre ecossistema e segurança internacional, contextualizando, no Brasil, o que seria a nova concepção de segurança ambiental, que já se pode sentir publicamente. Sob o rótulo de segurança ecológica, ao SIVAM/SIPAM somam-se as iniciativas de monitoramento, manifestas nas políticas públicas do Projeto Calha Norte, de natureza militar, do Projeto Nossa Natureza, do Programa Pan-Amazônico, do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, de natureza científica e de cooperação internacional (BRIGAGÃO, 1996).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A guerra trata de destruição e isso também é forte barreira da preservação da natureza como prática profissional. Uma boa saída seria a composição de unidades militares voltadas para a conservação ou preservação ambientais. Outro fator, o cartesianismo, ainda tratará de mascarar mais os potenciais individuais de militares, com prejuízo para o sucesso de qualquer programa consciente de educação ambiental, cuja motivação parta de baixo para cima.

A aplicação da força armada é de natureza legal e tem seus limites. A extensão da diplomacia, hoje em dia, dispõe de estudos internacionais que permitem identificar até onde e como um exército deve ser empregado para evitar maiores impactos ambientais, levando em conta uma maratona de acordos que não façam esquecer a biota. Assim, as questões ambientais, já tão normatizadas, carecem de habilidosos militares e de seus outros tantos conselheiros. Se houver cuidado, ganhamos todos, pois o sentido de preservação do patrimônio, um dos exemplares valores militares, tem mantido em fronteiras de caserna, e em boa guarda, uma parte da Mata Atlântica remanescente no Brasil.

Outra condição de relevo que se pode apontar ainda é a de que evitemos a guerra e suas reflexões recorrentes, pela desgraça que é acompanhar a reconstrução nacional de um pós-guerra e as conseqüências geradas às ordens social, política, econômica e ambiental como um todo, mas isso foge os limites deste trabalho.

Esclarece-se que não é contra a ação de intervenção militar que se escreve, se ela é imperativa, mas para o esforço de corroborar na agregação de uma contracultura capaz de eufemizar o seu impacto sobre nossa gente e nosso mundo. A idéia de autonomia moral e

juntada com pareceres, relatórios, auditorias, alguns reservados, cotejando opiniões, comparando dados, e avaliações técnicas de todas fontes envolvidas com o SIVAM, de 1994-1996". Op cit, p. 9. Atualmente, Brigagão é pesquisador na Universidade Cândido Mendes, Rio de Janeiro.

intelectual presente na proposta de educação ambiental e assentada na regra da reciprocidade, se colocada em prática, poderia atenuar em muito o efeito do espírito de subordinação que é arraigado na personalidade do militar e que o torna profundamente dependente e pouco capaz de manifestar reações de iniciativa extremamente saudáveis e necessárias a uma vida plena, além de serem valorizadas no soldado de hoje, em todo o mundo.

A questão fundamental é que os militares que operarão nas missões não somente devem dispor de instrumental técnico, bélico e de treinamento para as tarefas. Necessitarão de atenção especial quanto à educação no sentido da aquisição de competências para o monitoramento e o manejo ambiental e isso ainda não está sistematizado como um todo e nesse sentido isso também é matéria para os estudos estratégicos¹⁶.

Cabe ressaltar que o atendimento à população ribeirinha da Amazônia é um destacado papel das forças armadas brasileiras. No entanto, em nosso estudo não conseguimos constatar esse “destacado” papel de educação ambiental em relação às unidades militares e aos civis de forma sistemática no Brasil. Nota-se que as unidades militares são, via de regra, conservadas em bom estado e seus integrantes são instruídos quanto à higiene e o asseio próprio, até pela necessidade de manter a tropa em condições operacionais para qualquer eventualidade. No tocante à relação com os civis em atividades ambientais, por vezes depende do caráter discricionário de cada comandante envolvido, em que pese haver diretrizes para isso.

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, Henri; MELLO, Cecilia Campello do Amaral; BEZERRA, Gustavo das Neves. **O que é justiça ambiental**. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

ANDRADE JR., H. Matrizes ideológicas presentes no segmento militar brasileiro: O Caso do Clube Militar. Comunicação Livre. In: **Encontro Regional De História**, 21-25 Agosto, 2000, Universidade Federal Fluminense. Campus do Gragoatá, Niterói: UFF, 2000.

ANDRADE JR., H.; SOUZA, M. A. & BROCHIER, J. I. Representação Social da Educação Ambiental e da Educação em Saúde em Universitários. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, 17(1), 43-50, 2004.

BALDWIN, D. **The Concept of Security**. Review of International Studies, Vol. 23, No. 1: 5-26. 1997.

¹⁶Domício Proença Jr. diz que “em termos específicos, os estudos estratégicos têm um objeto central que os caracteriza e distingue. A questão da segurança, expressa na avaliação, projeto, gerência e aperfeiçoamento de sistemas integrados de pessoas, equipamentos, materiais, procedimentos e ambiente para o preparo, emprego e aperfeiçoamento dos meios de força como instrumentos políticos em nível local, regional, nacional, internacional e, mesmo planetário” Op cit, 1998, p. 23.

BARBIERI, J. C. **Desenvolvimento e Meio Ambiente. As estratégias de mudanças da Agenda 21.** Petrópolis, RJ. : Vozes, 1997.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo.** Lisboa: Edições 70, 1977.

BARNABY, F. **The Environmental Impact of the Gulf War.** Ecologist 21, 1991.

BARNETT, J. **The Meaning of Environmental Security.** Londres: Zed Books, 2001.

BARROS, A. C. **The Brazilian Military:** Professional socialization, political performance and State building. University of Chicago. Tese de Doutorado, 1978.

BECKER, B. K. **Geopolítica da Amazônia: A Nova Fronteira de Recursos.** Rio de Janeiro: Zahar, 1982.

_____. **Grandes Projetos e Produção de Espaço Transnacional: Uma Nova Estratégia do Estado na Amazônia.** Revista Brasileira de Geografia, IBGE: Rio de Janeiro, v.51, n.4, 1989.

_____. **Significados da Defesa da Amazonia:** Projeto Geopolítico Ou Fronteira Tecno(Eco)Logica Para O Século XXI? Antropologia e Indigenismo. UFRJ, n.1, 1990.

_____. Estado, Nação e Região no Final do Século XX. In: **A Amazônia e a Crise da Modernização.** Belém-PA, pp. 103-109, MPEG, 1994.

_____. **Amazônia.** Série Princípios, São Paulo: Editora Ática, 5ª edição, 1997.

BRIGAGÃO, C., **Inteligência e Marketing: o caso SIVAM.** Rio de Janeiro: Record, 1996.

BROCK, L. Security Through Defending the Environment: An Illusion? In E. Boulding (ed.), Boulder, Lynne Rienner. **New Agendas for Peace Research: Conflict and Security Reexamined.** 79-102, 1992.

BROWN, L. **Redefining National Security.** Washington: Worldwatch Paper No. 14, 1977.

BROWN, L.; RENNER, M. & FLAVIN, C. **Vital Signs 1998:** The Environmental Trends That Are Shaping Our Future. Londres e Nova Iorque: W. W. Norton and Company, 1998.

BUZAN, B. **People, States and Fear: An Agenda for International Security Studies in the Post-Cold War Era.** Hertfordshire: Harvester Wheatsheaf, 1991.

BYERS, B. Ecoregions, State Sovereignty and Conflict. **Bulleting of Peace Proposals**, Vol. 22, No. 1: 65-76, 1991.

CÂMARA, G. **O Projeto Sivam e a Biodiversidade Amazônica: Há Espaço para a Ciência Nacional?** 48 Reunião Anual da SBPC. São Paulo, 1996. Disponível em: <http://www.dpi.inpe.br/gilberto/palestras.htm/>.

CAPRA, F & SPRETNAK, B. **Green Politics. The Global Promise,** E.. P. Dulton: N. Y., 1984.

CARDOSO, Raquel Motta. **Depois o golpe: as eleições de 1962 no Clube Militar.** Dissertação de Mestrado em História. Rio de Janeiro: UFRJ, 2008.

CARSON, R. **Silent Spring.** Boston: Houghton Mifflin, 1962.

CARVALHO, J. M. Forças Armadas e Política, 1930-1945. In: **A Revolução de 30. Seminário Internacional**. Brasília: UNB editora, 1982.

CARVALHO, I. Ecologia e desenvolvimento e sociedade civil. **Tempo e Presença**, Rio de Janeiro: CEDI, 14 (261): 9-11, 1992.

CAVAGNARI, G. L. Brasil: Introdução ao Estudo de uma potência média. In: OLIVEIRA, E. R. **As Forças Armadas: política e ideologia no Brasil (1964-1969)**. Vozes, Petrópolis, pp. 133-144, 1976.
_____. Notas sobre a geoestratégia na Eurásia. In: **PREMISSAS**. Caderno 17-18, maio de 1998, Campinas, SP: UNICAMP, Núcleo de Estudos Estratégicos, pp. 101-109, 1998.

CEPIK, M. Segurança Nacional e Segurança Humana: Problemas Conceituais e Conseqüências Políticas. **Security and Defense Studies Review**, Vol. 1, 2001.

CLINTON, W. **A National Security Strategy for a New Century**. Washington: The White House, 1998.

COELHO, E. C. **Em Busca de Identidade: o Exército e a Política na Sociedade Brasileira**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1976.

CONCA, K. Rethinking the Ecology-Sovereignty Debate. **Millennium, Journal of International Studies**, Vol. 23, No. 3: 701-711, 1994.

CUNHA, L. V. Segurança ambiental e Gestão de Recursos Hídricos. 1998. In O desafio das Águas: Segurança Internacional e Desenvolvimento Duradouro, **Revista Nação e Defesa**, Lisboa: Instituto da Defesa Nacional série 2, pp. 27-50, 1998.

DABELKO, G. & DABELKO, D. Environmental Security: Issues of Conflict and Redefinition. **Environmental Change and Security Project Report**, No. 1: 3-13, 1995.

DABELKO, G & SIMMONS, P. Environment and Security: Core Ideas and US Government Initiatives. **SAIS Review**, Vol. 17, No. 1: 127-146, 1997.

DALBY, S. **Creating the Second cold War: The Discourse of Politics**. Londres: Pinter, 1990.

DALBY, S. Ecological Metaphors of Security: World Politics in the Biosphere. **Alternatives: Social Transformation and Humane Governance**, Vol. 23, No. 3: 291-319, 1998.

DALBY, S. **Environmental Security**. Londres: University of Minnesota Press, 2002.

DEBERT, Guita Grin. **A Política do Significado no início dos Anos 60: O Nacionalismo no Instituto Superior de Estudos Brasileiros (ISEB) e na Escola Superior de Guerra (ESG)**. Tese de Doutorado defendida no IFCH/USP, 1986. Mimeo.

DEIBERT, R. From Deep Black to Green? Demystifying the Military Monitoring of the Environment. **Environmental Change and Security Project Report**, No. 2: 28-32, 1996.

DEUDNEY, D. The Case Against Linking Environmental Degradation and National Security. **Millennium, Journal of International Studies**, Vol. 19, No. 3: 461-76, 1990.

_____. **The Mirage of Eco-War: The Weak Relationship Among Global Environmental Change, National Security and Interstate Violence.** In *Environmental Change and International Relations*. Macmillan, Londres: I. Rowlands and M. Greene, Global, pp. 169-191, 1992.

DEUDNEY, D. & MATTHEW, R. **Contested Grounds: Security and Conflict in the New Environmental Politics.** Nova Iorque: State University of New York Press, 1999.

DYER, H. *Environmental Security as a Universal Value: Implications for International Theory.* In **The Environment in International Relations.** Routledge, Londres: J. Vogler e M. Imber, 1996.

ECKERSLEY, R. **Environmentalism and Political Theory: Toward an Ecocentric Approach.** Albany, Nova Iorque: State University of New York Press, 1992.

FINGER, M. The Military, the Nation State and the Environment. **The Ecologist**, Vol. 21, No. 5, p. 220-225, 1991.

FOUCAULT, M., Org. Angèle Kremer-Marietti. **Introdução ao Pensamento de Michael Foucault.** Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1977.

GAIO, A. M. **Em Busca da Remissão: a Mobilização Militar pela Democracia.** UEL Editora, Londrina, 1997.

_____. Reações das instituições militares ao processo de globalização. In: DOWBER, Ladislau *et alii* (orgs) **Desafios da Globalização.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2ª Edição, pp.50-59, 1999.

GIANSANTI, R. **O Desafio do Desenvolvimento Sustentável.** São Paulo: Atual, 1998.

GOÉS MONTEIRO, P. A. **A Revolução de 30 e a finalidade política do Exército.** Rio de Janeiro, Adersen Editores, 1934.

GRAY, C. The Continued Primacy of Geography. **Orbis: A Journal of World Affairs**, Vol 40, No. 2: 247-259, 1996.

HOLLING, C. Resilience and Stability of Ecological Systems. **Annual Review of Ecological Systems**, No. 4: 1-24, 1973.

IORIS, Antonio. O que é justiça ambiental. **Ambient. soc.** [online]. 2009, vol.12, n.2, pp.389-392. ISSN 1414-753X. <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-753X2009000200012>.

Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-753X2009000200012.

KAPLAN, R. **The Coming Anarchy.** Atlantic Monthly, 273 (2) February, 1994.

LEFF, E. **Epistemologia Ambiental.** São Paulo:Cortez, 2001.

MACHADO, C. J. S. Formação e modo de organização de uma coletividade heterogênea de pesquisadores: o caso do Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia (INPA). **Revista de Estudos Políticos**, 1(3): 567-599, 1999.

_____. A Questão Ambiental brasileira: uma análise sociológica do processo de formação do arcabouço jurídico-institucional. **Revista de Estudos Ambientais**, v.2, n.2-3, 5-20, 2000.

MARIETTI, A. K. (org). **Introdução ao Pensamento de Michael Foucault**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1977.

MARTINS FILHO, João Roberto. “Forças Armadas e Política, 1945-1964: a ante-sala do golpe”. In: FERREIRA, Jorge; DELGADO, Lucília de Almeida Neves (Org.). **O Brasil Republicano: o tempo da experiência democrática (da democratização de 1945 ao golpe civil- militar de 1964)**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

MCMICHAEL, A. J. **Planetary Overload: Global Environmental Change and the Health of the Human Species**. Cambridge: Cambridge University Press, 1993.

MEADOWS, D.; RANDERS, J. & BEHRENS, W. **The Limits to Growth**. New York: Universe Books, 1972.

MISCHE, P. Ecological Security and the Need to Reconceptualise Sovereignty. **Alternatives**, Vol. 14, No. 4: 389-427, 1989.

MORRISON, D. Impactos e Vida: Vivendo em um Sistema Planetário em Risco. In Yervant Terzian; Elisabeth Bilson (orgs). **O Universo de Carl Sagan**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, p. 93-104, 2001.

MYERS, N. The Environmental Dimension to Security Issues. **The Environmentalist**, Vol. 6, No. 4, pp. 251-257, 1986.

O’RIORDAN, T. & RAYNER, S. Risk Management for Global Environmental Change. **Global Environmental Change**, Vol. 1, No. 2, pp. 91-108, 1991.

OLIVEIRA, E. R. **As Forças Armadas: Política e Ideologia no Brasil (1964-1969)**. Petrópolis: Vozes, 1976.

_____. **Militares: Pensamento e Ação Política**. Campinas, São Paulo: Papirus, 1987.

PEIXOTO, Antonio Carlos. O Clube Militar e os confrontos no seio das Forças Armadas (1945-1964) In **Os Partidos Militares no Brasil**. Rouquié, Alain (org) 1980, Record Editora, Rio de Janeiro, 1980.

PROENÇA Jr., D. & DINIZ, E. **Política de Defesa no Brasil: uma análise crítica**. Brasília, Editora da Universidade de Brasília. 1998

RENNER, M. Assessing the Military’s War on the Environment. In **State of the Word 1991**. W. W. Norton, Nova Iorque: L. Brown, pp. 132-152, 1991.

SILVA, Angelissa Azevedo. “A Campanha do Petróleo: em busca da soberania nacional”. In: FERREIRA, Jorge; REIS, Daniel Aarão (Orgs.). **Nacionalismo e Reformismo Radical (1945- 1964)**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2007.

SMIL, V. China’s Environment and Security: Simple Myths and Complex Realities. **SAIS Review**, Vol. 17, No. 1: 107-126, 1997.

SODRÉ, Nelson Werneck. **Memórias de um Soldado**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira Editora, 1967.

TAVOLARO, S. B. F. **Movimento ambientalista e modernidade**: sociabilidade, risco e moral. São Paulo: Annablume/FAPESP, 2001.

TICKNER, J. **Gender in International Relations**: Feminist Perspectives on Achieving Global Security. Nova York: Columbia University Press, 1992.

ULLMAN, R. Redefining Security. **International Security**, Vol. 8, No. 1: 129-153, 1983.

VIZENTINI, Paulo Fagundes. **Relações Exteriores do Brasil (1945-1964)**: o nacionalismo e a política externa independente. Petrópolis: Vozes, 2004.

WALTZ, K. **Theory of International Politics**, Addison-Wesley Publishing Company, 1979.

WCED. **Our Common Future**. Report by the World Commission on Environmental and Development. New York, Oxford University Press, 1987.

WESTING, A. The Environmental Component of Comprehensive Security. **Bulletin of Peace Proposals**, Vol. 20, No. 2: 129-134, 1989.

Trabalho enviado em 26 de novembro de 2017.

Aceito em 07 de março de 2018.