



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
INSTITUTO DE RELAÇÕES INTERNACIONAIS

A influência dos EUA sobre a adesão brasileira ao Tratado de Não-Proliferação de Armas Nucleares (TNP)

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

DÉMIA BARACHO TEIXEIRA

Brasília, Novembro de 2007



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
INSTITUTO DE RELAÇÕES INTERNACIONAIS

A influência dos EUA sobre a adesão brasileira ao Tratado de Não-Proliferação de Armas Nucleares (TNP)

DÉMIA BARACHO TEIXEIRA

Dissertação apresentada como
parte dos requisitos para obtenção do título de
Mestre em Relações Internacionais pelo
Instituto de Relações Internacionais da Universidade de Brasília.

Orientador: **Professor Dr. EIITI SATO**

Brasília, Novembro de 2007

Dedico
à minha família, Mana, Washington, Danússia e Wagner

AGRADECIMENTOS

À Universidade de Brasília, em especial,
ao Instituto de Relações Internacionais, seu corpo docente e
funcionários administrativos, e à Coordenação de Aperfeiçoamento
de Pessoal de Nível Superior – CAPES.

RESUMO

A presente dissertação analisa a influência da política dos Estados Unidos sobre a decisão do Governo brasileiro em aderir ao Tratado de Não-Proliferação de Armas Nucleares (TNP). A pesquisa revelou que, para os Estados Unidos, a política de não-proliferação envolve esforços dentro e fora desse regime, por vias oficiais e não-oficiais, nos campos da política e da economia, além da segurança, como parte de um jogo diplomático praticado tradicionalmente em sua agenda complexa. Para o Brasil, a rejeição do TNP, durante quase trinta anos, era parte de um argumento político que entendia que sua declarada vocação pacífica era suficiente para legitimar a sua não-inclusão em um regime internacional promovido pelas grandes potências, em especial pelos Estados Unidos. A pesquisa revelou que, na década de 1990, a decisão brasileira de aderir ao TNP não pode ser atribuída ao sucesso da pressão americana, mas a uma série de mudanças no âmbito global, regional e doméstico que, de forma composta, resultaram num ambiente em que a rejeição ao TNP perdia completamente sentido. Não obstante sustentáveis, os custos políticos foram considerados desnecessários ao País que buscava construir uma nova imagem para si e um novo quadro de referenciais para sua inserção internacional.

ABSTRACT

This Master's thesis analyses the American influence on Brazilian Government's decision to ratification of the Non Proliferation Treaty (NPT). Among the findings the thesis shows that to the United States, the non-proliferation politics encompasses a wide range of initiatives both inside and outside of the non proliferation regime, through official and non-official roads, in political, economical and security areas, as part of his traditional diplomatic agenda. To Brazil, NPT's rejection, over almost thirty years, was part of a country's political argument in which a so called pacific vocation was enough to legitimate to keep the country out of the non proliferation regime designed and enforced by the great powers, particularly by the United States of America. In the 1990's the decision of the Brazilian government to ratify the NPT and officially enter the non proliferation regime can not be attributed to the leverage of the American foreign policy, but mostly to a wide range of transformations occurred in global, regional, and in domestic levels which changed substantially the perceptions of the decision makers in Brazil regarding the non proliferation regime. To a large extent to keep the country out of the regime became inconsistent with domestic demands as well as with international political and economic environment. In fact the political costs of rejecting the NPT though sustainable were considered unnecessary to the country's image which searched for new opportunities and new ways of acting in international arena.

SIGLAS

ABACC – Agência Brasileiro-Argentina de Contabilidade e Controle de Materiais Nucleares	CTBTO – Preparatory Commission for the Comprehensive Nuclear-Test-Ban Treaty Organization
ABDIB – Associação Brasileira de Desenvolvimento da Indústria de Base	CTEx – Centro Tecnológico do Exército
ABM (ou ABMT) – Anti-Ballistic Missile (Treaty)	CTMSP – Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo
AEC – (US) Atomic Energy Commission	CWC – Chemical Weapons Convention
AFA – Asociación Física Argentina	DEA – (US) Drug Enforcement Administration
AIEA – Agência Internacional de Energia Atômica	DOE – (US) Department of Energy
ALADI – Associação Latino-Americana de Integração	DOS – (US) Department of State
ALCA – Área de Livre Comércio das Américas	EAI – Enterprise of the Americas Initiative
ALCSA – Área de Livre Comércio Sul-Americana	EC – Emenda Constitucional
BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento	ELN – Exército de Libertação Nacional
BIRD – Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento, ou Banco Mundial	EMBRAER – Empresa Brasileira de Aeronáutica SA
BNDE, e depois BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social	EMFA – Estado-Maior das Forças Armadas
BTWC – Biological and Toxin Weapons Convention	Emgepron – Empresa Gerencial de Projetos Navais
CANDU – Canadian Deuterium Uranium	ESG – Escola Superior de Guerra
CBPF – Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas	ETC – Enrichment Technology Company
CBW – Chemical and Biological Weapons	EUA – Estados Unidos da América
CEFME – Comissão de Estudos e Fiscalização de Minerais Estratégicos	EURATOM – Comunidade de Energia Atômica Européia
CEME – Comissão de Exportação de Minerais Estratégicos	EURODIF – European Gaseous Diffusion Uranium Enrichment Consortium
CEPAL – Comissão Econômica para a América Latina	FAB – Força Aérea Brasileira
CF – Constituição da República Federativa do Brasil	Farc – Forças Armadas Revolucionárias da Colômbia
CFE – Conventional Forces in Europe (Treaty)	FAS – Federation of American Scientists
CFSP – Common Foreign & Security Policy	FCN – Fábrica de Combustível Nuclear
CIJ – Corte Internacional de Justiça	FEB – Força Expedicionária Brasileira
CNEA – Comisión Nacional de Energía Atômica (da Argentina)	FMCT – Fissile Material Production Cutoff Treaty
CNEN – Comissão Nacional de Energia Nuclear (do Brasil)	FMI – Fundo Monetário Internacional
CNPq – Conselho Nacional de Pesquisa, hoje Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico	IASP – (US) Strategic Plan for International Affairs
CoCom – Comitê de Coordenação de Controles Multilaterais	IEA – Instituto de Energia Atômica
COCS – Centro de Operações do Comando Supremo	IEN – Instituto de Engenharia Nuclear
Copesp – Coordenadoria para Projetos Especiais da Marinha	Imbel – Indústria de Material Bélico do Brasil
CPCT – Centro de Pesquisa em Política Científica e Tecnológica	INB – Indústrias Nucleares do Brasil
CPI – Comissão Parlamentar de Inquérito	INF – Intermediate-Range Nuclear Forces (Treaty)
CREDEN – Câmara de Relações Exteriores e Defesa Nacional	INFCIRC - Information Circular
CSN – Conselho de Segurança Nacional	IPEN – Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares
CTA – inicialmente, Centro Tecnológico da Aeronáutica; hoje, Centro Técnico Aeroespacial	IPR – Instituto de Pesquisas Radiológicas (ou Radioativas)
CTBT – Comprehensive Test Ban Treaty	ISEB – Instituto Superior de Estudos Brasileiros
	ITA – Instituto Tecnológico da Aeronáutica
	JID – Junta Interamericana de Defesa
	KFK – Kernforschungszentrum
	KWU – Kraftwerk Union
	LC – Lei Complementar
	LEU – Low-Enriched Uranium
	LNP – Lei de Não-Proliferação
	MAD – Mutual Assured Destruction
	MCT – Ministério da Ciência e Tecnologia

MDL – Mecanismo de Desenvolvimento Limpo
 MERCOSUL – Mercado Comum do Sul
 MIRVs – Multiple Independently Targeted Reentry Vehicles
 MIT – Massachusetts Institute of Technology
 MME – Ministério das Minas e Energia
 MRE – Ministério das Relações Exteriores
 MTCR – Missile Technology Control Regime
 NAC – New Agenda Coalition
 NAFTA – North America Free Trade Agreement
 NATO – North Atlantic Treaty Organization (OTAN)
 NDA – Non-Destructive Analysis
 NMD – National Missile Defense
 NNWS – Non-Nuclear Weapons States
 NPCT – Núcleo de Estudos em Política Científica e Tecnológica
 NPR – Nuclear Posture Review
 NPT – Non Proliferation Treaty
 NPTREC – NPT Review and Extension Conference
 NSG – Nuclear Suppliers Group
 NSS – National Security Strategy
 NUCLEP – Nuclebrás Equipamentos Pesados S.A.
 NWS – Nuclear Weapons States
 OMC – Organização Mundial do Comércio
 ONGs – Organizações Não-Governamentais
 ONU – Organização das Nações Unidas
 OPANAL – Organismo para la Proscripción de las Armas Nucleares en la América Latina y el Caribe
 OPAQ – Organização para a Proscrição das Armas Químicas
 OPEP – Organização dos Países Exportadores de Petróleo
 PATN – Programa Autônomo (ou Paralelo) de Desenvolvimento de Tecnologia Nuclear
 PEB – Política Externa Brasileira
 PICAB – Programa de Integração e Cooperação Econômica entre Argentina e Brasil
 POTAS – Program of Technical Assistance to Safeguards
 PROFAB – Plano de Recuperação Operacional da FAB
 PSI – Proliferation Security Initiative
 PWR – Pressured Water Reactor
 RFA – República Federal da Alemanha
 RWE – Rheinisch Westfaelische Elektrizitaetsgesellschaft
 SALT – Strategic Arms Limitation Talks
 SBF – Sociedade Brasileira de Física
 SBPC – Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência
 SCCC – Sistema Comum de Contabilidade e Controle de Materiais Nucleares
 SDI – Strategic Defence Initiative
 SINDACTA – Sistema Integrado de Defesa e Controle do Tráfego
 SIPAM – Sistema de Proteção da Amazônia
 SIPRON – Sistema de Proteção ao Programa Nuclear Brasileiro
 SIVAM – Sistema de Vigilância da Amazônia
 SORT – Strategic Offensive Reduction Treaty
 SSP – Stockpile Stewardship Programme
 START – Strategic Arms Reduction Talks
 TMD – Theatre Missile Defence
 TNP – Tratado de Não-Proliferação de Armas Nucleares
 TRIPS – Agreement on Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights
 U3O8 – Triuranium Octaoxide
 UE – União Européia
 UEC – Uranium Enrichment Company
 UF6 – Hexafluoreto de Urânio
 UNSCR – United Nation Security Council Resolution
 UPUK – Uranium Pechiney Uginé Kuhlman
 URSS – União das Repúblicas Socialistas Soviéticas
 US – United States
 USP – Universidade de São Paulo
 ZLCH – Zona Hemisférica de Livre Comércio

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	01
Algumas noções técnicas sobre energia nuclear	12
CAPÍTULO I – A CONSTRUÇÃO DO REGIME DE NÃO-PROLIFERAÇÃO NUCLEAR E	
A POLÍTICA EXTERNA AMERICANA	15
Aspectos gerais da política externa americana	17
<i>A formação dos valores na sociedade americana</i>	17
<i>A projeção do poder americano no hemisfério</i>	21
<i>A projeção do poder americano no mundo</i>	24
<i>O mito da alternância entre isolacionismo e intervencionismo</i>	25
A construção do regime de não-proliferação nuclear	28
<i>Contexto histórico da formação do regime de não-proliferação nuclear:</i>	
<i>os primórdios do segredo atômico</i>	28
<i>A política de compartilhamento do conhecimento atômico pelos EUA</i>	31
As perspectivas do regime de não-proliferação na década de 1990	34
<i>Revisão de alguns conceitos de política nuclear</i>	35
<i>As perspectivas do regime de não-proliferação nuclear a partir da década de 1990</i>	39
<i>A inércia da política nuclear americana depois da Guerra Fria</i>	43
Considerações finais	47
CAPÍTULO II – A PROJEÇÃO IDENTITÁRIA BRASILEIRA E A CONSTRUÇÃO	
DE REGIME NUCLEAR BILATERAL COM A ARGENTINA	49
A tradição diplomática brasileira	50
A construção de regime nuclear bilateral entre Brasil e Argentina	57
<i>Um breve histórico das relações entre Brasil e Argentina</i>	57
<i>O programa nuclear argentino</i>	59
<i>A integração nuclear entre Brasil e Argentina</i>	63
1ª fase: a construção da confiança pela cooperação (1979-1985)	64
2ª fase: a construção da estabilidade estrutural pela integração (1986 a 1990)	67
3ª fase: a implementação de inspeções mútuas (1990 a 1994)	69
Considerações finais	71
CAPÍTULO III – A QUESTÃO NUCLEAR NAS RELAÇÕES BRASIL-ESTADOS UNIDOS	73
Os acordos nucleares entre Brasil e Estados Unidos	74
O acordo nuclear teuto-brasileiro e a postura dos Estados Unidos	81
O Programa Nuclear Paralelo (PATN) e o desenvolvimento tecnológico nacional	85
O apoio americano para contatos não-oficiais (<i>track-II activities</i>)	89
A diplomacia nuclear brasileira na década de 1990	93
Considerações finais	96
CAPÍTULO IV – OS DESDOBRAMENTOS DAS RELAÇÕES BRASIL-EUA PARA	
CIENTISTAS, MILITARES E DIPLOMATAS BRASILEIROS NA DÉCADA DE 1990	98
As relações políticas e a comunidade científica nuclear brasileira	99
<i>Condicionantes internos: o processo de exclusão da comunidade científica</i>	
<i>dos centros decisórios em matéria nuclear no Brasil</i>	100
<i>Condicionantes externos: o sentimento de inclusão da comunidade científica</i>	
<i>brasileira por intermédio do aumento da participação das ONGs</i>	
<i>na formulação da agenda política brasileira</i>	107
Os militares brasileiros e os novos padrões na política de segurança	111

<i>Condicionantes internos: as Forças Armadas, a política externa e o controle civil sobre as instâncias militares</i>	112
As influências sobre a constituição institucional das Forças Armadas	113
A participação das Forças Armadas na formulação da política externa e o enriquecimento de urânio no Brasil	116
O estabelecimento de controle civil sobre as instâncias militares	117
<i>Condicionantes externos: a política americana, a reestruturação da agenda global de segurança e as Forças Armadas do Brasil</i>	119
As relações econômicas na política externa do governo Cardoso	126
<i>Condicionantes internos: mudanças nos quadros conceituais do Itamaraty no governo Cardoso</i>	127
<i>Condicionantes externos: a integração econômica regional e a política de segurança</i>	130
CONCLUSÃO – OS LIMITES DO SUCESSO DAS PRESSÕES DA POLÍTICA EXTERNA DOS EUA SOBRE A ADESÃO BRASILEIRA AO TNP	136
BIBLIOGRAFIA	146

Introdução

A presente dissertação de mestrado se propõe a estudar, em sentido amplo, a influência de pressões da política externa dos Estados Unidos da América (EUA) em matéria de não-proliferação nuclear sobre a adesão brasileira, em 1998, ao Tratado de Não-Proliferação de Armas Nucleares (TNP). O objetivo não é discutir se é possível estabelecer uma relação de causa e efeito nessa questão, mas de tentar inferir até que ponto as pressões norte-americanas constituíram um fator determinante para a adesão brasileira ao TNP. Considera-se que a discussão do tema compreende pelo menos três aspectos essenciais, interligados entre si: o ambiente internacional, o papel desempenhado pelos EUA e por sua política de segurança na região e, finalmente, as variações e continuidades na orientação da política externa brasileira.

Pode-se dizer que o componente grotiano (GOFFREDO JR., 2005) está presente em uma tendência que se manifesta nas visões de parte dos formuladores de política externa do Brasil, em relação a uma possível capacidade do País em contribuir para a formação de uma sociedade internacional. O pressuposto dessa visão é o de que os Estados se relacionam com base em normas e na crença de que possuem responsabilidades em face dos demais e da sociedade que conformam (BULL, 2002). Nesse quadro, o reconhecimento da existência de diferenciais de poder nessa sociedade levou a diplomacia brasileira, na década de 1990, a renovar o sentido da participação do País em instituições e em regimes internacionais, pelos quais tem sido vinculada a idéia de constituição da própria identidade do Brasil e de sua inserção internacional¹. Criador e criatura, a identidade brasileira como ator internacional tem sido pontuada pela retórica na defesa de uma ordem internacional justa e igualitária, ou seja, face aos limitados recursos de poder, o multilateralismo pode ser visto, de forma bastante pragmática, como instrumento de ampliação da influência brasileira sobre estruturas, agentes e processos políticos internacionais (ROCHA, 2006).

¹ “A capacidade que cada Estado tem para fazer valer sua vontade, realizar seus objetivos e defender o interesse nacional no meio ambiente internacional de uma nação repousa em fatores tangíveis ou mensuráveis – recursos naturais, população, nível de produção agrícola e industrial, forças militares, armamentos, etc. - e intangíveis – cultura política, moral nacional, etc. - , não mensuráveis, mas avaliáveis” (PEREIRA, 1984: 75).

Ao longo da década de 1990 – ou a *década das conferências* (ALVES, 2001) – mudanças foram observadas no comportamento da diplomacia brasileira com relação a diferentes regimes internacionais da mesma forma que, no plano interno, novas iniciativas foram tomadas com reflexos importantes para o setor externo. Na área de meio ambiente, o redirecionamento da política externa do País teve lugar a partir da realização da *Rio-92* e teve seu ápice na ativa participação brasileira junto ao Protocolo de Quioto. No campo dos Direitos Humanos, as mudanças ocorridas nas relações Norte-Sul diante do fim da Guerra Fria, não impediram a participação brasileira na *Conferência de Viena*, em 1993; tampouco o reconhecimento de violações dos direitos humanos no País². Às discussões a respeito das relações entre democracia e direitos humanos, somaram-se reivindicações ao desenvolvimento, disseminadas na *Conferência do Cairo sobre população e Desenvolvimento*³, em 1994, e na *Cúpula Mundial sobre o Desenvolvimento Social*, realizada em Copenhague, em 1995. No que tange à propriedade intelectual, o realce foi dado pela Declaração de Doha às exceções constantes no *Acordo TRIPS* da OMC, concernentes à quebra de patentes e à adoção de licenças compulsórias de medicamentos nos casos em que se puder demonstrar a necessidade da medida para atender às demandas de saúde pública das populações (ROCHA, 2006). A tendência pareceu se estender à área de segurança internacional e, em 1998, o Brasil aderiu oficialmente ao TNP.⁴

A rejeição ao TNP durante quase trinta anos, entretanto, guarda uma parte da história diplomática brasileira que merece ser revista. Aberto para assinaturas em 1968, o TNP foi considerado discriminatório, ao instituir direitos e obrigações distintos para diferentes categorias de países. Por esse Tratado, as cinco potências nucleares se comprometeram a não transferir armas nucleares nem ajudar outros Estados a fabricá-las. Eram tênues as obrigações dos *Nuclear Weapons States* (NWS) quanto ao desarmamento, enquanto os *Non-Nuclear Weapons States* (NNWS) aceitavam compromissos inequívocos e verificáveis de não-aquisição de armas

² No Brasil, o Programa Nacional de Direitos Humanos foi lançado, em 13 de maio de 1996, pelo Presidente Fernando Henrique Cardoso, é considerado consequência direta da Conferência Mundial de 1993.

³ Em agosto de 1995, foi criada no Brasil, pelo Decreto n. 1.607, em conformidade com recomendações dessa Conferência, a Comissão Nacional de População e Desenvolvimento, com atribuição de contribuir para a formulação de políticas e ações integradas relativas ao tema e acompanhar a implementação dessas políticas e ações.

⁴ O TNP foi assinado em 13 de julho de 1998, pelo Presidente Fernando Henrique Cardoso. O depósito do instrumento de adesão do Brasil ao TNP foi realizado em 18 de setembro de 1998, simultaneamente em Washington, Londres e Moscou.

nucleares (FELICIO; FUJITA; ZALUAR NETO, 1996). Na prática, os compromissos eram entendidos como limitações às possibilidades de desenvolvimento tecnológico nuclear dos NNWS.

A reiterada ênfase na tradição pacífica da política nuclear brasileira confirmava a postura defensiva do País frente ao TNP predominantemente como argumento político, mas não afastava as percepções internacionais de ambigüidade do programa nuclear. A secular convivência harmoniosa com seus vizinhos, a ausência de problemas de fronteira e a permanente consonância da política externa brasileira com os princípios e as normas do direito internacional pareceu, segundo alguns, ter infligido às decisões brasileiras um discutível "doutrinarismo" destituído de realismo.⁵

Há que se considerar a presença do elemento cultural nas forças predominantes na ordem internacional e manifesto em suas instituições.⁶ Até então consideradas como centrais na organização das relações militares, políticas ou econômicas no mundo, as idéias de paz, democracia e livre mercado (MANDELBAUM, 2002, 2003) parecem estar em consonância com as manifestações de cooperação internacional, mas encobrem a influência de fatores subjacentes de poder econômico e militar na construção da paz (LAMAZIÈRE:

⁵ Para Viola e Pio (2003: 3) *doutrinarismo* constitui "a predisposição a perceber e analisar a realidade, assim como fazer opções concretas de ação, que levam em maior conta dogmas e vieses normativos que são precariamente confrontados com informações reais sobre como o mundo funciona e sobre quais são os impactos de seus principais processos para a definição dos interesses nacionais" e o *realismo* é conceituado como "a predisposição a 'olhar o mundo como ele se nos apresenta', buscando analisar coerentemente os eventos concretos da realidade (opção pelo empirismo) e a atribuição de menos peso às idéias, conceitos e teorias pré-estabelecidos.". Ferreira (2003: 51) defende que, em decorrência disso, houve considerável perda de autonomia decisória: "Há alguns anos que a política externa brasileira perdeu sua autonomia. Porque se orienta por uma concepção idealista da História e da vida, ou porque atende a ponderações do Governo norte-americano, o Brasil, da mesma forma que a Argentina abandonou seu programa balístico e dispôs-se a assinar o Tratado de Não-Proliferação Nuclear, além de novas reservas ao Tratado de Tlatelolco. A visão risonha de um mundo em que é conveniente reconhecer que o poder mundial foi congelado – e reconhecer esse dado apesar das denúncias que se fizeram sobre o real sentido do TNP – , fez que o Estado brasileiro abdicasse dos meios que lhe permitiram incluir, na formulação dos seus objetivos nacionais, o 'objetivo essencial de elevar ou fortalecer o Potencial Nacional', criando condições para adaptar os meios aos fins colimados e promover uma mudança no status internacional do País."

⁶ Cox (*in* KEOHANE, 1986: 219) recorre, quanto à interpretação de hegemonia, à análise do conceito de instituição: "Institutionalization is a means of stabilizing and perpetuating a particular order. Institutions reflect the power relations prevailing at their point of origin and tend, at least initially, to encourage collective images consistent with these power relations. Eventually, institutions take on their own life; they can become a battleground of opposing tendencies, or rival institutions may reflect different tendencies. (...) There is a close connections between institutionalization and what Gramsci called hegemony. Institutions provide ways of dealing with conflicts so as to minimize the use of force. There is an enforcement potential in the material power relations underlying any structure, in that the strong can clobber the weak if they think it necessary. But force will not have to be used in order to ensure the dominance of the strong to the extent that the weak accept the prevailing power relations as legitimate. This the weak may do if the strong see their mission as hegemonic and not merely dominant or dictatorial, that is, if they are willing to make concessions that will secure the weak's acquiescence in their leadership and if they can express this leadership in terms of universal or general interests, rather than just as serving their own interests."

1996: 84) e na criação dos regimes de segurança, transpondo os limites estabelecidos pelo Direito Internacional.⁷

A promoção da liberalização econômica, sob a promessa de investimentos e transferência de tecnologia, foi elemento importante na política norte-americana de fortalecimento do regime de não-proliferação nuclear, conciliável, tanto com a coerência de sua política externa quanto com a manutenção de autonomia dos interesses particularistas de grupos econômicos poderosos.⁸ Nesse sentido, dois fatores tiveram papel importante na proteção do mercado de urânio enriquecido. O primeiro fator diz respeito às medidas advogadas pelo Fundo Monetário Internacional (FMI) visando a aliviar, em 1982 e 1983, os efeitos da crise da dívida.⁹ O segundo fator atuou indiretamente, sob a forma de imposição de penalidades econômicas pelos membros do regime de não-proliferação nuclear, com vistas a constranger a manutenção do Estado-Financiador de atividades nucleares fora das salvaguardas internacionais. Por parte dos países em desenvolvimento, a contestação da premissa de que mecanismos de mercado podem conduzir ao desenvolvimento econômico satisfatório e à justiça social ganhou contorno nas reflexões econômicas, políticas e morais dos ativistas e críticos do capitalismo. As considerações de ordem econômica baseiam-se na expectativa de que, além das questões referentes à geração de empregos para tecnólogos e à criação de demanda para fornecedores de peças, os custos com o licenciamento tecnológico serão mais elevados do que os gastos para

⁷ Para Krasner (1982: 1) regimes são “*implicit or explicit principles, norms, rules and decision-making procedures around which actor’s expectations converge in a given issue area of international relations*”, visão essa criticada como essencialmente *contratualista*. Germano (2000: 14-23) apresenta um resumo bibliográfico sobre o assunto: para Haas (1980), regimes abrangem um grupo de procedimentos, regras e normas mutuamente coerentes; Bull (2002) defende a importância das regras e instituições na sociedade internacional; Krasner (1983) divide os posicionamentos básicos relacionados aos regimes em (1) *Realismo estrutural* (WALTZ, 2002), em que a influência dos regimes seria considerada irrisória sobre o comportamento dos Estados, em (2) *Realismo estrutural modificado* (KEOHANE; NYE: 2001), que trata os regimes como acordos abrangendo redes de regras, normas e procedimentos que regulam e têm impacto sobre o comportamento dos atores e controlam seus efeitos no sistema, sob condições restritas, quando resultados ótimos não podem ser alcançados por meio de cálculos individuais de auto-interesse descoordenados, e em (3) *posição “grotiana”* (YOUNG, 1982), para quem os regimes são instituições sociais; Smith (1987) aceita a idéia da formação de elites (atores burocráticos e indivíduos) dentro dos Estados, atuando na formação, transformação ou decadência dos regimes.

⁸ Lima (2000: 274) observa que Krasner antecipou a perspectiva neo-institucionalista na análise política quando lembrou que, a coerência da política externa norte-americana poderia ser mantida, a despeito da fragmentação de seu sistema político e do elevado grau de acesso dos grupos de interesse, em função de o Executivo dispor de capacidade para definir a agenda e a natureza das questões externas, bem como sua arena de decisão.

⁹ As medidas incluíam reduções nos projetos de desenvolvimento de infra-estruturas financiadas pelo Estado, que resultaram em cortes da ordem de 40% no orçamento da Nuclebrás em 1983.

assegurar a auto-suficiência tecnológica; o aspecto político diz respeito à segurança e à independência nacional – inclusive comunicações, energia, produção de computadores e equipamento militar; por último, o despertar do orgulho nacional constitui fator moral que não pode ser desprezado (SCHWARTZMAN, 2001: 320-322).¹⁰

A capacidade destrutiva das tecnologias sensíveis (isto é, que podem ser empregadas tanto para fins civis quanto militares, cujo acesso é permitido de forma restrita pelos mecanismos de controle internacional, formados por coalizões heterogêneas) confere à energia nuclear, em sentido amplo, um grande destaque na política internacional. Como artefatos culturais, o significado que tecnologias e armas nucleares traz para os Estados, e para atores domésticos e burocráticos, que definem o interesse nacional, não deriva automaticamente ou universalmente do impacto potencial da posse do armamento nuclear na segurança estatal, ou seja, não está automaticamente associado à sua natureza intrínseca, como presumem abordagens materialistas e estruturalistas (BARLETTA, 2000: 33-34). A generalização do significado é um processo modelado sistematicamente por atores influentes e idéias compartilhadas (estrutura, ou *shared-understandings*), que podem ser estudados empírica e cientificamente, dentro dos limites dos estudos dos fenômenos sociais.

O significado atribuído às armas e aos regimes não pode ser antecipado ou isolado da análise histórica ou cultural e oscila entre idéias de segurança nacional, prestígio internacional, independência na política externa, e a noção de autonomia energética e a postura de desafio ao poder predominante em um mundo injusto (BARLETTA, 2000: 35, 50). A identificação da variedade de percepções atribuídas à importância das tecnologias nucleares nos induz a questionar o tradicional entendimento pelo qual a cooperação é movimento no qual os atores ajustam seus

¹⁰ Segundo Alencar (1973: 37): “A prestação dessa assistência [técnica, por meio da dilatação dos prazos] além do tempo necessário à assimilação da técnica é mais uma forma de tornar excessivo o custo da tecnologia importada; e a assistência permanente de técnicos estrangeiros é ainda mais prejudicial, por inibir a formação de técnicos nacionais do país em desenvolvimento. Esta última forma, na verdade, frustra inteiramente um dos principais objetivos da ‘transferência’, que é o desenvolvimento tecnológico do adquirente”. Também assinala Schwartzman (2001: 322): “As empresas estrangeiras que operam em economias subdesenvolvidas geralmente chegam com suas tecnologias já completamente desenvolvidas e treinam seus operários somente em procedimentos rotineiros de operação e manutenção. As firmas locais preferem comprar fora máquinas e procedimentos bem testados, que, de modo geral, incluem contratos em que se prevêem substituição de peças e assistência técnica. A tecnologia importada também é geralmente poupadora de mão-de-obra, além do que pode produzir bens sofisticados para as classes mais abastadas, deixando grandes setores da população desabastecidos”.

comportamentos às preferências de outros, mediante um processo de coordenação política, a fim de reduzir conseqüências negativas para ambos (MILNER *apud* PINHEIRO, 2000: 305)¹¹. Por seu caráter eminentemente conflituoso (quanto aos interesses) e hegemônico (quanto à perpetuação),¹² na cooperação em segurança, prevalece predomínio da desconfiança entre as Partes. Disso provém o papel central da verificação, derivado do desequilíbrio, implícito e explícito, *de facto* e *de jure*, entre os parceiros, tornando a área nitidamente *hobbesiana*. A desconfiança, na visão de Lamazière (1998:47- 49), decorre da consideração de fatores como (1) a preocupação com sobrevivência dos Estados como unidades independentes; (2) a alta fungibilidade dos recursos de poder e o peso da estrutura de poder nessa área; (3) presença de intenso incentivo para trapacear (dilema do prisioneiro); (4) o raciocínio dos *threshold countries*, de persecução de um programa nuclear secreto, de modo a avançar o suficiente antes de ser descoberto e/ou inibido, obtendo uma vantagem regional irreversível.

Müller (*apud* GERMANO, 2000: 31-33), ao identificar os regimes de segurança como sistemas de princípios, normas, regras e procedimentos regulando certos aspectos dos relacionamentos de segurança entre os Estados, enumera quatro regimes de segurança: (1) o regime de armas estratégicas nucleares¹³; (2) a ordem

¹¹ Antecipando a discussão sobre regimes, Keeley (*apud* LAMAZIÈRE 1998: 43-44) propõe a classificação a partir de como os atores funcionam no interior de um regime, dividindo-os em quatro tipos: (1) os que concordam e cooperam voluntariamente com o regime (eventuais desavenças serão de cunho técnico ou sobre posições relativas no interior do regime), por exemplo, os EUA, a ex-URSS, boa parte dos países ocidentais, no caso do TNP; (2) os *free riders*, que desejam que outros atores sustentem o regime, mas não pretendem contribuir com sua quota de sacrifício para isso (podem surgir discussões sobre *burden-sharing*, mas dificilmente chegarão a pôr o regime em perigo), grupo este vazio em razão da crescente adesão ao TNP; (3) os desviantes ou rebeldes, que desafiam a ordem, seja com base em discursos subjugados ou alternativos, seja em redes alternativas de relações (estarão contidos pela existência e projeção do regime, tendo que respeitar, em última análise, seus ditames básicos), ou seja, países que permanecem formalmente no regime, mas que não são vistos como confiáveis e *law abiding*; (4) Por fim, os *outsiders* e outras comunidades organizadas no espaço público, os chamados *threshold countries*, ou seja, potências nucleares *de facto*, mas não *de jure* (LAMAZIÈRE, 1998: 59). Lima (1986) relata que o Brasil era considerado *free rider* até sua adesão em 1998 ao TNP.

¹² A referência é feita em relação à interpretação de Cox, segundo o qual a hegemonia atua como criadora de consensos e, por isso, perpetuadora da sobrevivência dos regimes vinculados às relações de poder que os estruturam originalmente, em contraposição à teoria da estabilidade hegemônica. A manutenção do consenso é sustentada por elementos ideológicos e materiais, concessões feitas pelos pólos hegemônicos aos demais baseado no princípio do mínimo denominador, segundo o qual são feitas apenas na medida necessária para assegurar a adesão ao regime, sem reciprocidade real (LAMAZIÈRE, 1998: 39; KEOHANE, 1986: 223).

¹³ Tratados de *Strategic Arms Limitation Talks* (SALT) I e II; *Anti-Ballistic Missile Treaty* (ABMT), assinado por EUA e URSS, em 1972; partes do *Intermediate-Range Nuclear Forces Treaty* (Tratado INF), tratado para eliminação de mísseis de pequeno alcance e de alcance intermediário, assinado por EUA e URSS, em 1987; partes do Tratado do Espaço Cósmico, Tratado sobre Princípios que Governam as Atividades dos Estados

militar européia¹⁴; (3) regime para prevenção de guerras nucleares¹⁵; (4) o regime de não proliferação nuclear¹⁶. Sob perspectiva diferenciada, David Fisher (*apud* LAMAZIÈRE, 1998: 54-55) organiza os elementos centrais do regime de não-proliferação de forma a compreenderem as normas que proscrevem a proliferação¹⁷, acordos complementares¹⁸; garantias de segurança; resoluções da ONU¹⁹; acordos bilaterais de suprimento; controles informais de supridores ou cartéis²⁰; salvaguardas e demais mecanismos da AIEA e EURATOM; sistemas de verificação do cumprimento da norma²¹; sistemas nacionais de salvaguardas e controle; *National Technical Means*, sobretudo através de satélites de controle (*monitoring*).

Hoje a energia nuclear é a terceira fonte mais utilizada no mundo²² e o Brasil possui o domínio do ciclo completo do combustível (urânio) por meio do processo de ultracentrifugação²³ e, em termos oficiais, a sexta maior reserva de urânio, o que permite o suprimento das necessidades domésticas no longo prazo e a venda do

na Investigação e Uso do Espaço Cósmico, incluindo a Lua e Demais Corpos Celestes; *Strategic Arms Reduction Talks* (START), assinado entre EUA e Rússia.

¹⁴ Tratado INF; Acordos de Estocolmo/Paris; *Conventional Armed Forces in Europe Treaty* (CFE), em vigor desde 1992; Tratado 2+4; práticas como seminários e visitas de inspeção nuclear; o Centro de Controle de Crises; promessas de reduções unilaterais de armas nucleares de pequeno porte.

¹⁵ Mais de dez acordos diferentes; aspectos do SALT; prática do não manter áreas nucleares em alto grau de prontidão.

¹⁶ TNP; Estatuto da Agência Internacional de Energia Atômica (AIEA); regras do grupo do *Nuclear Suppliers Group* (NSG); as regras de salvaguardas da INFCIRC/66; Tratado de Tlatelolco; Tratado de Rarotonga.

¹⁷ Normas de não-proliferação ou proibição completa, consagrada em um acordo internacional como TNP, Tlatelolco, Convenções sobre Armas Biológicas e Armas Químicas e acordos criando zonas livres de armas nucleares

¹⁸ Tratado de Moscou de 1963, p.ex.

¹⁹ Como mecanismos de *enforcement*, ou internos ao regime, ou externos, como o caso freqüente de recurso ao Conselho de Segurança

²⁰ Como o *Nuclear Supplier's Group*, o *Australia Group* e o *Missile Technology Control Regime*.

²¹ AIEA, para o TNP; OPANAL e AIEA, para Tlatelolco; nenhum, para as armas biológicas; e a Organização para a Proscrição das Armas Químicas (OPAQ), para estas; Agência Brasileiro-Argentina de Contabilidade e Controle de Materiais Nucleares (ABACC) para Acordo Quadripartite.

²² No mundo, o carvão responde por 40% da geração de energia, a hidrelétrica por 18%, a nuclear por 16%, o gás por 15% e o petróleo por 11%. No Brasil, a energia hidrelétrica ainda é a predominante, com a geração de 93,5% do total da energia, a nuclear com 3%, o petróleo 1,3%, carvão (1,2%) e o gás com 1%. Os dados são disponibilizados em: <www.inb.gov.br>, acesso em 30 de agosto de 2007, segundo avaliação da Agência Internacional de Energia Atômica (AIEA), de junho/2001. As usinas nucleares de Angra 1 e 2 respondem pelo abastecimento equivalente a 40% das necessidades do Estado do Rio de Janeiro, que corresponde a apenas 2,2% da eletricidade gerada no País.

²³ Até o fim de 2004, o urânio utilizado nas usinas do Brasil era todo enriquecido pelo consórcio URENCO: remetia-se minério bruto para converter-se em gás no Canadá e, depois, seguia para a Europa, onde a URENCO o enriquecia e o devolvia em forma de gás para utilização nas usinas Angra I e Angra II. Germano (2005: 97-98) observa que, além dos países que fazem parte da URENCO (Alemanha, Inglaterra e Holanda), apenas Rússia, China e Japão dominam a tecnologia de ultracentrifugação, considerada a mais eficiente, enquanto EUA e França utilizam a difusão gasosa, muito mais cara. Segundo o mesmo autor, até 2010, os EUA pretendem substituir sua tecnologia e instalar uma fábrica de enriquecimento por ultracentrifugação, em parceria com a URENCO.

excedente ao mercado externo.²⁴ Órgão governamental responsável pela política de energética nuclear no Brasil, o Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) estimula a pesquisa e o desenvolvimento, coordena o Sistema de Proteção ao Programa Nuclear Brasileiro (SIPRON) e supervisiona (1) os órgãos de licenciamento e controle, de pesquisa e desenvolvimento, da qual faz parte a Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN), e (2) os órgãos do setor industrial, voltados para aplicações pacíficas da energia nuclear no País, da qual fazem parte as Indústrias Nucleares do Brasil (INB), encarregada do ciclo do combustível em escala industrial, e a Nuclebrás Equipamentos Pesados (NUCLEP), que produz componentes mecânicos das centrais nucleares, e a Eletronuclear, vinculada à Eletrobrás e responsável pela operação de Angra I e Angra II. Atividades também são desenvolvidas: no Departamento de Energia Nuclear da Universidade Federal de Pernambuco, no Instituto de Pesquisas do Exército (RJ), na qual a Aeronáutica especializou-se em pesquisas para enriquecimento a laser no Instituto de Estudos Avançados; Centro Experimental de Aramar (Iperó, SP), que abriga instalações de testes e laboratórios de validação experimental; na Fábrica de Combustível Nuclear (FCN), na INB Resende, que produz pó, pastilhas de dióxido de urânio e componentes, além de proceder à montagem do elemento combustível (constituído por pastilhas de dióxido de urânio montadas em tubos de uma liga metálica (*zircaloy*)), formando um conjunto de varetas, mantidas rígidas pelas *grades espaçadoras*, enquanto os elementos combustíveis, inseridos no núcleo do reator, produzem calor a ser transformado em energia); no Centro Tecnológico da Marinha em SP (CTMSP), cuja atenção tem sido voltada ao Projeto de Instalação Nuclear à Água Pressurizada, a fim de construir reator nuclear do tipo *Pressured Water Reactor (PWR)*, semelhante

²⁴ Estudos de prospecção e pesquisas geológicas foram realizadas em apenas 25% do território nacional. Com cerca de 309.000t de U3O8, distribuídos nos Estados da Bahia (Lagoa Real/Caetitê), Ceará (Santa Quitéria), Paraná e Minas Gerais (Caldas), além de ocorrências uraníferas associadas a outros minerais, como aqueles encontrados nos depósitos de Pitinga no Estado do Amazonas e área de Carajás, no Estado do Pará, com um potencial adicional estimado de 150.000t. Considerando o quilo (kg) de urânio possível de ser obtido a custos inferiores a US\$130.00, as reservas mundiais se distribuem: Cazaquistão (957 mil), Austrália (910 mil), África do Sul (369 mil), Estados Unidos (355 mil), Canadá (332mil), Brasil (309 mil) e Namíbia (287 mil). Quanto às unidades (usinas nucleares) em operação no mundo, existem 104 nos EUA, 59 na França, 53 no Japão, 35 na Grã-Bretanha, 29 na Rússia, 19 na Alemanha, frente a duas no Brasil. A China se destaca com a construção de oito unidades. Fonte: <www.inb.gov.br>, acesso em 30 de agosto de 2007.

ao das usinas Angra I e Angra II, a ser empregado em sistema de propulsão naval de submarinos.²⁵

Capaz de reestruturar as relações econômicas internacionais, o progresso científico e tecnológico na área da energia nuclear subordina-se à demonstração de que os conceitos dos atuais reatores estão dentro dos padrões aceitáveis de segurança, à garantia de que os custos da energia gerada por este processo são competitivos, e à confiabilidade dos sistemas capazes de dar destino seguro aos rejeitos radioativos de alta atividade um tratamento. Avanços na área da geração e transmissão de sinais elétricos têm imposto mudanças na concepção dos sistemas de controle de todos os processos industriais, e em particular das centrais nucleares, que começam a utilizar a tecnologia da microeletrônica, microcomputadores, dispositivos eletrônicos, novos materiais, com notáveis reduções de tamanho e de consumo energético, o que leva o mercado a deixar de fabricar e estocar as gerações anteriores de dispositivos eletroeletrônicos (PAIANO, 2001:13-16).²⁶

Segundo Hasenclever, Mayer e Rittberger (*apud* GERMANO, 2000: 26-27), desde a década de 1970, três escolas de pensamento vêm se destacando nas discussões teóricas sobre a natureza dos regimes internacionais: realismo – considera as relações de poder entre estados como sua variável mais importante; neoliberalismo – baseia suas análises em constelações de interesses; cognitivismo – enfatiza a dinâmica do conhecimento, comunicação e identidades. Ruggie (1998: 855-885) define: *“in short, constructivism is about human consciousness and its role in international life. In contrast to neo-utilitarianism, constructivists contend that not only are identities and interests of actors socially constructed, but also that they must share the state with a whole host of other ideational factors that emanate from the human capacity and will of which weber wrote”*.

Este trabalho procura valer-se dos pressupostos do construtivismo, quando trata de comportamentos de agentes cuja pretensão é formular ou transformar

²⁵ Esses e outros dados sobre o programa nuclear brasileiro na atualidade são relatados por Germano (2005: 94-101).

²⁶ A AIEA publicou em 2006, relatório com a previsão de que a geração de energia nuclear deve crescer entre 13 e 40% até 2030. O departamento de energia nuclear da *General Electric* prevê que 44 grandes reatores nucleares serão encomendados até 2020. A empresa Areva estima que 130 novas plantas ser ao feitas até 2030. O Governo brasileiro espera construir Angra III (que já assumiu US\$ 700 milhões, com previsão de ainda gastar pelo menos o dobro desse valor para entrar em operação), mais uma usina até 2025 e mais 2 ou 3 após esse período, dobrando a participação da energia nuclear no País. *Cf.* matéria “O vilão virou herói”, da Revista Superinteressante, edição 241, jul/2007, sobre as perspectivas de utilização da energia nuclear como fonte não-poluente.

regimes por sua projeção identitária na política internacional, e recorre ao liberalismo quando se refere aos grupos de interesse envolvidos na formulação da política externa dos Estados. Em outras palavras, a política internacional refere-se aos constrangimentos estruturais (ou sistêmicos) impostos sobre os Estados (WALTZ, 2002) e a análise da Política Externa refere-se ao complexo processo de comunicação que, por sua natureza eminentemente social, compreende percepções, imagens e ideologias de atores, em meio à qual os governos escolhem os meios a serem empregados e os objetivos a serem alcançados em suas relações com outros governos (KUBÁLKOVÁ, 2001: 17-18). A afirmação de que os atores principais são o Executivo, o Legislativo e os grupos de interesse doméstico, com poderes compartilhados, afasta apenas em parte a concepção de Ator Unitário. Na medida em que, em cada caso, estabelece-se uma hierarquização ou uma polarização dos poderes domésticos nas mãos de um desses atores, será possível pensar no Estado como unitário em sua resultante²⁷.

Nesse sentido, não há incompatibilidade entre as visões quando se considera que a opção pela escolha do método deve obedecer à lógica que ofereça melhores perspectivas para identificar o que há de mais importante ou menos compreendido no estudo. Além disso, a harmonização de vertentes teóricas aparentemente opostas pode ser feita pela consideração de que o importante é a avaliação dos possíveis efeitos de uma variável (se podem ser caracterizados como sistêmicos ou transnacionais) e não o nível de análise, doméstico ou internacional (PRZEWORSKI and TEUNE *apud* MILNER, 1997), onde ambas se caracterizam como relações sociais. Assim, a pesquisa construtivista empírica, orientada em direção ao comportamento dirigido por uma lógica de adequação, ao contrário do estudo racionalista, focado na lógica de conseqüências, não se defronta com a exclusão teórica (MARCH; OLSEN, 1998).

Dentro do método clássico de abordagem das relações internacionais e a importância da evolução histórica nesse processo (BULL, 1990), o presente estudo pode ser organizado da seguinte forma: examina o comportamento da política

²⁷ Existe uma discussão entre racionalistas e “reflectivistas” a respeito da formação das identidades e interesses. Os primeiros defendem que os interesses são dados exteriormente e, conseqüentemente, anteriores a qualquer crença sustentada pelos atores. Os últimos compartilham o entendimento de que as identidades e interesses são endógenos à interação. Para estes, as interpretações alteram, portanto, substancialmente, as deduções quanto às formações de preferências e delineamento das identidades.

externa brasileira em relação ao processo de adesão ao TNP (variável dependente); a atuação americana no âmbito do regime de não-proliferação (variável interveniente); o fim da Guerra Fria, os regimes globais, a transição democrática, as coalizões domésticas políticas, as normas globais e domésticas, a formação do regime bilateral entre Brasil e Argentina (variáveis independentes), fatores esses que têm impacto direto sobre a evolução das posições brasileiras em relação ao TNP e sobre a atuação dos EUA nos regimes voltados para a segurança internacional. Durante a pesquisa, dada a natureza da matéria, não foi possível obter acesso a informações reservadas, o que justifica a condução da análise de forma predominantemente conceitual e despretensiosa quanto a propósitos de originalidade. A maioria dos dados são de natureza amplamente pública, mas espera-se que a maneira de tratar esses dados possam compor um painel relevante para a melhor compreensão da questão da autonomia da diplomacia brasileira em conduzir a retórica do desenvolvimento da capacidade nuclear brasileira.

Este trabalho está dividido em quatro capítulos. O Capítulo I discute a participação norte-americana na construção das estruturas ideacionais e materiais do Regime de Desarmamento e Não-Proliferação de Armas Nucleares (estrutura sistêmica de análise). Aborda-se a relação entre as perspectivas de eficácia e sustentação desse regime e as diretrizes da política nuclear americana na década de 1990 e o fim da Guerra Fria. O Capítulo II descreve a formulação diplomática dos argumentos para rejeição ao TNP e mostra que as idéias presentes nos quadros representativos do Itamaraty exerceram papel fundamental para consubstanciar o regime nuclear bilateral entre Brasil e Argentina. Consolidar a imagem pacífica no contexto regional por intermédio da implementação infra-estruturas de verificação mútuas na questão nuclear teve por objetivo a tentativa de legitimar a rejeição ao TNP como argumento estritamente político e, ao mesmo tempo, inspirar e modelar comportamentos dentro do regime. Elaborar a síntese da evolução das relações nucleares entre Brasil e Estados Unidos até a adesão brasileira ao TNP, em 1998, é tarefa do Capítulo III, ao ressaltar contatos dos círculos oficiais e extra-oficiais. Finalmente, o Capítulo IV contextualiza histórica e politicamente a atuação de atores domésticos vinculados à política nuclear do País na década de 1990 e pondera acerca das vias alternativas à influência americana sobre a política externa brasileira.

A conclusão avalia os limites da influência norte-americana sobre a questão da adesão brasileira ao TNP.

ALGUMAS NOÇÕES TÉCNICAS SOBRE ENERGIA NUCLEAR

Tendo em vista que a questão nuclear possui uma dimensão tecnológica que é central para qualquer visão das opções políticas e estratégicas, pareceu importante trazer nesta introdução algumas informações técnicas a respeito da tecnologia nuclear que serão tratadas ao longo da dissertação. Não existe pretensão de explicar detalhadamente a engenharia nuclear e suas aplicações, mas apenas de fornecer informações preliminares ao leitor.²⁸

De forma bastante simplificada, um átomo é constituído por um núcleo, ao redor do qual giram partículas, denominadas elétrons, com carga negativa. O núcleo, por sua vez, é formado por prótons, portadores de carga positiva, e por nêutrons. É o número de prótons no núcleo que determina a natureza química do átomo. Pode haver, portanto, átomos de um mesmo elemento (urânio, por exemplo), com o mesmo número de prótons (por isso chamados de isótopos), mas com diferente número de nêutrons. O que os distingue entre si é, pois, somente o peso atômico, obtido da soma dos prótons e nêutrons. Quando um átomo é atingido por um nêutron proveniente do exterior, seu núcleo pode vir a quebrar-se em dois fragmentos, aproximadamente iguais, liberando grande quantidade de energia (fissão nuclear), além de nêutrons, que podem vir a atingir outros átomos (reação em cadeia).

Não é qualquer elemento químico, todavia, que pode ser objeto de uma reação em cadeia. São chamados *materiais físséis* o urânio 235 (U-235, com 92 prótons e 143 nêutrons), o urânio 233 (U-233, com 92 prótons e 141 nêutrons) e o plutônio 239 (Pu-239), o que os faz indispensáveis à produção de armas nucleares. O urânio natural, tal qual encontrado na natureza, contém 0,7% de U-235, 99,3% de U-238 (com 92 prótons e 146 nêutrons) e uma pequena quantidade de U-234 (MALHEIROS, 1996: 228). O U-233 e o Pu-239 são obtidos artificialmente: o primeiro obtido a partir da absorção de um nêutron pelo átomo de tório 232; o

²⁸ Para aqueles que se interessarem por leitura técnica mais profundada, ver Krass (1983).

segundo, a partir da captura de um nêutron pelo isótopo do U-238. Por isso, o tório 232 e o U-238 são chamados *elementos férteis*. A bomba de Hiroshima utilizou U-235 e a de Nagasaki, Pu-239 (CARASALES, 1987: 10).

Fala-se em enriquecimento isotópico quando há o aumento artificial da porcentagem de um determinado isótopo tal qual encontrado na natureza (MALHEIROS, 1996: 212). O urânio deve ser enriquecido em proporções menores para ser utilizado em centrais elétricas (a concentração de U-235, por exemplo, é elevada de 0,7% para 4%) e em proporções superiores a 90% para a produção de armas nucleares.

O ciclo do combustível nuclear, por sua vez, refere-se a uma série de processos físicos e químicos necessários ao preparo e/ou à recuperação do combustível para reatores nucleares (MALHEIROS, 1996: 208-209) e compreende, no caso do urânio: (1) a extração do urânio da natureza, (2) o refino, (3) o enriquecimento (por difusão gasosa ou ultracentrifugação), (4) a conversão, (5) reconversão, (6) fabricação dos elementos combustíveis, (7) tratamento químico dos elementos combustíveis, ou reprocessamento, cujo propósito é separar o plutônio do urânio não utilizado do lixo radioativo (CARASALES, 1987: 13).

Reatores nucleares são equipamentos – incluídos moderador, refletor, blindagem, refrigerante e mecanismos de controle – dentro dos quais uma reação nuclear em cadeia de fissão é iniciada, mantida e controlada (MALHEIROS, 1996: 223). Os reatores nucleares podem ser usados para: 1) pesquisa e desenvolvimento (reatores *experimentais* e de *investigação*); 2) produção de fontes radioativas para aplicações na medicina (irradiação de tumores) e na indústria (traçadores); 3) produção de plutônio; 4) produção de energia térmica (reatores de potência), convertida para propulsão naval (submarinos nucleares) e geração de eletricidade (centrais nucleares) (ROSA, 1985: 18-19).

Existem dois tipos de reatores de fissão: os térmicos e os rápidos. Nos primeiros, os nêutrons são moderados de modo a perderem velocidade, de forma a aumentar a probabilidade de produzirem a fissão ao atingirem o U-235 e o Pu-239. Esse processo pode ser feito por dois modelos de reatores: 1) reatores a água comum (moderador) e urânio enriquecido (combustível nuclear), inicialmente fornecido pelos norte-americanos, cuja tecnologia foi reproduzida na França, na

Alemanha, no Japão e na União Soviética. Nessa linha existem dois tipos de reatores: de água pressurizada (*Pressured Water Reactor* – PWR), desenvolvido pela Westinghouse e de água fervente (*Boiling Water Reactor* – BWR), desenvolvido pela General Electric; 2) reatores a água pesada (moderador) e urânio natural (combustível nuclear), foram desenvolvidos pelo Canadá (*Canadian Deuterium Uranium* – CANDU), pela Índia e pela Argentina.²⁹ Os últimos – os reatores rápidos (ou regeneradores, ou ainda, *fast breeder*) – embora consumam material físsil (urânio e plutônio), produzem plutônio em quantidades maiores do que o consumo, o que permite uma grande economia de urânio³⁰.

²⁹ Um reator de água pesada é maior e mais caro do que um de água comum, mas o urânio natural, como combustível, é mais barato que o urânio enriquecido (CARASALES, 1987: 12). Existem também os reatores a gás-grafite, lançados pela França e pela Inglaterra (ROSA, 1985: 20-21).

³⁰ Além disso, não usam moderador (MALHEIROS, 1996: 224).

A construção do regime de não-proliferação nuclear e a política externa americana

“É a posse, e não o uso, de armamentos nucleares que o sistema de não-proliferação foi criado para evitar... o país que adquire uma arma nuclear aumenta seu poder”

Mandelbaum (2003: 401)

Este capítulo discute a formação do regime de não-proliferação nuclear, sob a perspectiva de seu principal promotor: os Estados Unidos da América (EUA). Como líder na formulação e propagação desse regime, as percepções dos governantes norte-americanos quanto ao papel de seu país no mundo requerem uma observação mais cuidadosa como pré-condição para se compreender o regime de não-proliferação nuclear e a construção de seu significado para a ordem internacional.

Com o fim da Guerra-Fria, passou-se a falar em *Pax Americana*. A hegemonia americana³¹, todavia, foi objeto de discussões. Sobre o declínio do poder americano³², de um lado, *declinistas*, como Paul Kennedy, em *Ascensão e Queda das Grandes Potências*, ressaltavam que a decadência americana era gerada pela excessiva tensão decorrente da expansão imperial (*imperial overstretch*). Traduzida no aumento descontrolado dos compromissos internacionais, na aceleração dos custos de sua preservação e na incapacidade da sociedade, da economia e da estratégia desse país acompanharem essa demanda, a super-extensão tornava os Estados Unidos vulneráveis, ao drenar recursos domésticos (PECEQUILO, 2001: 16). De outro, *renovacionistas*, como Samuel Huntington e Joseph S. Nye Jr., em *Bound to Lead – the*

³¹ Mandelbaum (2003: 48) explica que, após o fim da Guerra Fria, o internacionalismo liberal não era universal, mas hegemônico. O termo *'hegemonia'*, provindo da Grécia antiga, referia-se à preponderância e ao exercício da liderança ou influência predominante de uma cidade-estado grega, em geral dentro do contexto de uma confederação de várias delas. Da mesma forma, o liberalismo internacional, conjunto mais adotado de princípios e instituições políticas, econômicas e mesmo militares, era presença imponente e sem opções alternativas no mundo pós-Guerra Fria, praticado e promovido pelas membros mais poderosos do sistema internacional.

³² Essa discussão não tem grande relevância em termos de América Latina. Assim como o termo isolacionismo, que será tratado adiante neste capítulo, essas discussões não põem em dúvida a velha premissa de que o continente americano constitui área de influência dos EUA.

changing nature of American power, lembravam que o controle de várias estruturas do sistema permitia aos Estados Unidos sustentarem sua hegemonia enquanto promoviam sua renovação, mantida não somente pelo “poder bruto”, mas também, e especialmente, pela força da cultura e das idéias americanas e pelo domínio e controle das instituições internacionais criadas no pós-1945, que funcionavam como sustentáculo do modo de vida liberal e democrático defendido pelos EUA (*soft and cooperative power*)³³ (PECEQUILO, 2001: 20-22). Por último, Charles Kupchan oferece outra interpretação a respeito da ordem internacional. Em *The End of the American Era* (Vintage Books, 2003), esse autor argumenta que a ordem internacional está fadada a viver uma nova era em que a hegemonia americana não deverá ser substituída por um novo concerto de nações poderosas, mas por uma nova ordem na qual o capitalismo industrial, a democracia liberal e o próprio Estado-nação estão dando lugar a uma ordem muito mais complexa formada por forças sub-nacionais e transnacionais. Nesse quadro, os Estados Unidos estariam presentes como atores centrais tanto no fim de uma era quanto no nascimento de um novo período da história, e que o problema mais complicado para a liderança americana seria o de equilibrar suas capacidades e seus interesses reais com seus envolvimento com a ordem internacional.

A discussão fundada, basicamente, em torno da capacidade de sustentação dos custos econômicos de se continuar mantendo elementos de uma estrutura hegemônica, porém, não envolveu a constatação da primazia nuclear americana (LIEBER; PRESS, 2006), cujo redirecionamento político era esperado com a implosão do império soviético.³⁴ O propósito deste capítulo é compreender a evolução e os condicionamentos do regime de não-proliferação nuclear na década de 1990, situando-o no contexto das políticas externa e nuclear americana.

³³ Segundo Strange (*apud* ROCHA, 2005), é nova forma de império “*exercised directly on people, not on land. It is exercised on bankers and corporate executives, on savers and investors, on journalists and teachers. It is of course exercised on the heads of allied and associated governments, as successive summit conferences have clearly shown*”. A hegemonia americana impõe-se inclusive nos estudos de relações internacionais (SMITH, 2002).

³⁴ As considerações são situadas antes dos ataques de 11 de setembro de 2001.

ASPECTOS GERAIS DA POLÍTICA EXTERNA AMERICANA

Compreender a tendência ao messianismo nacional que animou a formação dos valores na sociedade americana, materializada sob o nome de *Destino Manifesto*, é uma base necessária para analisar muitas das iniciativas da política externa dos EUA. Como parte dessas iniciativas, o regime de não-proliferação nuclear traz elementos desse messianismo e de valores de variados grupos de que se compõe a sociedade americana.

A FORMAÇÃO DOS VALORES NA SOCIEDADE AMERICANA

A idéia de missão está presente no processo de formação do Estado e da sociedade norte-americana e suas raízes podem ser buscadas desde a chegada dos "Pais Peregrinos" na América. Foi com a independência que delineou-se o conceito de *Destino Manifesto*, base desse movimento. Segundo esse conceito o povo norte-americano estaria fadado a oferecer ao mundo uma nova maneira de ver e de praticar a política, baseada na idéia do "governo com o consentimento dos governados" e na atitude pacífica para com outras nações. Alguns analistas completam que, no substrato desse *Destino Manifesto*, vinha também implícita a idéia de que os Estados Unidos tinham o direito e o dever de expandir-se por outras terras, uma vez que isso representava a extensão da República e da Democracia (PECEQUILO, 2005: 78).

A cultura política americana é produto de um movimento revolucionário religioso e político iniciado na Inglaterra da Rainha Elizabeth I, onde se questionava se a religião do monarca deveria ser a religião do País (CRUNDEN, 1990: 17).³⁵ Ao longo de um século as lutas religiosas, tal como ocorria em toda a Europa, resultavam em confiscos de bens e perseguições de parte a parte. Assim, a repressão ao puritanismo foi fator decisivo no avanço do processo de fortalecimento da orientação democrática. Um avanço que culminou com a Revolução Gloriosa de 1688, que trouxe para a política inglesa a monarquia constitucional e a divisão dos

³⁵ Cuius regio, eius religio (a religião do rei deve ser a religião do Reino) era o princípio que se discutia nos conflitos religiosos dos séculos XVI a XVIII.

poderes. Grande parte dos "Pais Peregrinos" havia deixado a Inglaterra antes de 1688 e havia experimentado aquele ambiente de intolerância religiosa generalizada desenvolvendo o forte sentimento de que deveria haver outra maneira de conviver politicamente.³⁶ Essa componente da história americana revelar-se-ia uma das principais inovações da política americana para o mundo moderno, em que as liberdades religiosa, política e econômica propendiam a caminhar juntas, complementando-se.³⁷

John Winthrop, reconhecido líder da *Massachussets Bay Company*, foi uma das primeiras figuras responsáveis pela transição demográfica para a América e pela difusão de princípios puritanos. A idéia de que sua sociedade tinha uma espécie de acordo coletivo com Deus, cujo cumprimento era de responsabilidade de todos, foi sustentado em um discurso do tipo sermão intitulado "*A Model of Christian Charity*". Pronunciado durante a viagem, esse discurso marcaria o início de uma mentalidade coletiva de excepcionalidade na América, a centelha do *Destino Manifesto*, provendo a colônia com base moral para uma futura política externa.³⁸

A Revolução Americana coincidiu com o auge do avanço da racionalidade no trato das questões religiosas, refletida na ação de clérigos como Jonathan Mayhew³⁹ e Charles Chauncy⁴⁰, cujas doutrinas, consideradas revolucionárias, vinculavam salvação e razão. Se o homem podia usar sua racionalidade para solucionar questões políticas, sociais e mesmo religiosas, dependendo apenas de si próprio para conseguir a salvação, um governo apenas seria aceito como legítimo na medida em

³⁶ Por exemplo, em 1649, a Assembléia da colônia de Maryland aprovou um estatuto assegurando liberdade religiosa a todos os cultos. Nesse mesmo ano, também a colônia do Maine aprovou ato no mesmo sentido.

³⁷ Mandelbaum (2003: 48) observa que existe uma tradição da interpretação da história conhecida como "*interpretação Whig*", que apresentava o aumento da liberdade como tema central da vida nacional dos EUA e da Inglaterra. O estudo original dessa interpretação da história, do historiador inglês Herbert Butterfield, *The Whig Interpretation of History*, Londres: G. Bell and Sons, 1931, tinha um tema revisionista, argumentando que a identificação do protestantismo, da Reforma e de Martinho Lutero com a ascensão da liberdade, era imprecisa.

³⁸ "*Devemos considerar que seremos uma cidade na colina, com os olhos de todo o povo voltados para nós; de modo que, se nós agirmos falsamente com o nosso Deus, neste trabalho que assumimos, provocando a Sua retirada, a interrupção de Sua ajuda, nós estaremos criando uma lenda e ela se espalhará pelo mundo*" (WINTHROP *apud* CRUNDEN, 1990: 23). Outras figuras políticas podem ser citadas: John Cotton, que dizia que o acúmulo de riqueza era apenas a recompensa para aqueles que respondiam ao chamado de Deus e que os puritanos deviam gozar de sua riqueza e viver luxuosamente, o que seria um símbolo externo de sua presumível fidelidade a Deus; Anne Hutchnson, discípula de Cotton; Roger Williams, primeiro antropólogo e lingüista americano, dedicado especialmente ao estudo dos costumes e língua dos índios.

³⁹ Dizia que Deus não pretendia que os reis atuassem de maneira arbitrária, que a razão devia governar tanto a política quanto na religião, e que todo o povo tinha direito à revolução caso fosse mal governado pelos bispos e pelos reis (CRUNDEN, 1990: 44).

⁴⁰ Em *Seasonable Thoughts on the State of Religion in New England* (1743).

que, sem ser opressivo, suprisse as necessidades básicas para os planos de Deus para seu povo.

A chegada dos primeiros imigrantes formando as 13 colônias ocorreu, pois, na esteira da Reforma religiosa e do Renascimento na Europa. Ao lado das mudanças na prática da religiosidade, o Renascimento trouxe a influência das idéias políticas de John Locke, John Milton, James Harrington, John Trenchard e Thomas Gordon para os colonos, como Jonathan Mayhew, John Adams e Benjamin Franklin. A constituição da Comunidade Britânica das Nações permitiria às colônias um elevado grau de autonomia local, embora continuassem mantendo sua vinculação à Coroa Britânica. A influência da nova nação, no entanto, viria a trazer modificações em velhas práticas. O Representante na Câmara dos Comuns deveria passar a viver no distrito que desejasse representar e as unidades coloniais passariam a ter uma constituição escrita especificando direitos e obrigações dos cidadãos e um sistema eleitoral definindo quais cidadãos poderiam ser eleitos e quais os limites de sua autoridade. Provavelmente nenhuma inovação seria tão fundamental quanto a institucionalização do princípio do governo exercido com o consentimento dos governados, isto é, a idéia de ter o povo como fonte do poder soberano.

Em 1748, Benjamin Franklin (1706-1790) proclamava no seu *Advice to a Young Tradesman*, que ganhar dinheiro era expressão de virtude e proficiência e que “*time is money*”, “*credit is money*” e “*money is of the prolific, generating nature, (...) can beget money, and its offspring can beget more, and so on*” (apud BANDEIRA, 2005: 36)⁴¹. A Independência, em 1776, afirmara oficialmente pressupostos bastante revolucionários para a época, tais como o direito de independência de domínios coloniais e da possibilidade de alterar ou abolir governos nos casos de despotismo e de notória e persistente injustiça. Dadas as condições culturais da época, a afirmação desses pressupostos trazia implicitamente a base de uma visão inovadora para as relações entre os povos, colocando os Estados Unidos numa posição que se poderia reconhecer como verdadeiramente missionária, confirmando a definição da própria identidade nacional norte-americana pelos Pais Fundadores (PECEQUILO, 2005:

⁴¹ O autor, ao lembrar o Manifesto do Partido Comunista, de Karl Marx e Friederich Engels, assinala a importância dos empréstimos bancários, ao longo do século XIX, cuja função econômica, comercial e, acima de tudo política, concorreu para a conformação dos Estados nacionais, no decurso da divisão internacional do trabalho e da criação do mercado mundial, com a implantação do sistema colonial nas Américas, África e Ásia.

78). A materialização identitária em discursos e normas escritas (Constituição) legitimaria a projeção de interesses norte-americanos no sistema internacional, guiada por convicções peculiares, historicamente construídas (ROCHA, 2005: 49-50).

Ao longo dos anos, enquanto no Norte desenvolveu-se uma sociedade comercial próspera, concentrada em Boston, Nova York e Filadélfia, no Sul a economia evoluiu baseada numa aristocracia de fazendeiros, escravocratas, dispersos ao longo dos cursos de água.⁴² A rivalidade entre as duas vertentes de desenvolvimento foi se tornando cada vez mais acirrada até o desencadeamento da Guerra da Secessão (1860-1865), que determinaria também a formação das unidades federadas. Apesar de tudo, a guerra ainda havia deixado muitas questões para serem assentadas, o que somente veio a ocorrer na década de 1880, com a institucionalização do sistema de pesos e contrapesos e do governo com poderes divididos (*checks and balances and mixed government with shared powers*) (PECEQUILO, 2005: 81).

Thomas Paine, em sua obra *Direitos do Homem*, ponderava que “*o que Atenas foi em miniatura, será em grande escala a América. Uma foi maravilha do mundo antigo; outra vai-se tornando admiração e modelo do presente*”. Ao lado da discussão sobre os benefícios advindos da insurreição norte-americana contra a Inglaterra, sob a forma de orientação geral ao comportamento dos povos, Alexander Hamilton acrescentaria seu desconforto com a perpetuação do domínio europeu, “*por suas armas e suas negociações, pela força e pela fraude*”, sobre o mundo de então, lembrando que “*os fatos apoiaram por muito tempo essas arrogantes pretensões dos europeus. Cabe-nos vingar a honra da raça humana e ensinar moderação a esse irmão fingido*”. Finalmente escreveria George F. Kennan, em 1947, assinando “X”, para a Foreign Affairs: “*Deveríamos, pelo contrário, experimentar uma certa gratidão à Providência que, colocando o povo americano diante de um desafio implacável [a então URSS], fez sua segurança como nação depender de sua cooperação e de estar ele disposto a aceitar as responsabilidades da liderança moral e política que a história claramente pretende que povo norte-americano assuma*” (KENNAN *apud* FERREIRA, 2000: 239).

⁴² O uso da religião como explicação do desempenho econômico pode ser vista em Weber (2003).

Para os Pais Fundadores, os Estados Unidos eram um modelo de um novo modo de vida, amparado por ideais de liberdade e igualdade, na qual o trabalho e o mérito individual deveriam ser recompensados, garantido-se a todos o direito “*à busca da felicidade*”. Na Europa, esses conceitos, que hoje são correntes em toda parte, ainda tinham avançado relativamente pouco. Por exemplo, quando Luís XIV revogou o Édito de Nantes em 1685, os protestantes passaram a ser impiedosamente perseguidos e tiveram que fugir para outros lugares, em especial Holanda e Inglaterra onde a liberdade e os direitos individuais haviam avançado mais. Na França, o *ancien régime* só foi abolido, efetivamente, a partir da revolução francesa iniciada em 1789 e os princípios republicanos só viriam a ser efetivamente implantados muitas décadas depois. Assim, havia razões para que a crença numa condição missionária prosperasse entre os habitantes da nova nação. Esses fatos também explicam, em grande parte, por que razões a política externa norte-americana pode ser vista como resultante da associação entre uma ideologia da redenção (um espelho em que os povos que aspiram à liberdade deveriam mirar-se), a segurança (expansão territorial baseada no direito à promoção de seus próprios interesses) e a expansão do comércio (geração de riqueza, que era um dever moral) (FERREIRA, 2000: 242).

A PROJEÇÃO DO PODER AMERICANO NO HEMISFÉRIO

A primeira fase do *Destino Manifesto* desenvolveu-se sob a forma de expansão territorial continental, ou seja, de consolidação da fronteira. Essa fase associou a preservação da estabilidade nas fronteiras à permanente conquista de novos espaços e zonas de oportunidade (PECEQUILO, 2005: 78). Quando os Estados Unidos se constituíram em 1776, seu território estendia-se do Atlântico ao Mississipi, mas não abrangia a Flórida⁴³ e o porto de Nova Orleans. Por US\$ 15 milhões comprou da França todo o território da Louisiana, com mais de 2,5 milhões de quilômetros quadrados. O México firmou o Tratado Guadalupe-Hidalgo, cedendo aos Estados Unidos a Califórnia, em 1848, e toda região até o Texas, área de cerca de 2,4 milhões de quilômetros quadrados (BANDEIRA, 2005: 58). Uma vez consolidado o

⁴³ Império colonial de Espanha, a Flórida foi empossada pelos americanos em 1819.

território, as preocupações voltar-se-iam para a consolidação das instituições republicanas e federativas.⁴⁴

Posteriormente, o *Destino Manifesto* seria assinalado pela transformação das preocupações com segurança institucional para segurança nacional, ou seja, para a projeção dos interesses americanos para fora de suas fronteiras geográficas, ainda considerados essencialmente em termos hemisféricos (FERREIRA, 2000: 244). Expressões dessas nuances políticas, foram as anexações formais, no período de 1898 a 1903, do Havaí, Porto Rico, Guam e Filipinas, bem como o estabelecimento de uma área de influência sobre o istmo do Panamá e o engajamento na luta pela libertação de Cuba.⁴⁵

No final do século XIX, os Estados Unidos eram a primeira potência industrial do mundo, mas não possuíam um exército capaz de projetar poder no cenário internacional. O crescimento territorial do país e de sua economia, por outro lado, acentuava a importância do comércio e da necessidade de proteger seus interesses no exterior. A questão já havia sido cogitada por estadistas de diferentes correntes políticas, que pretendiam fazer dos Estados Unidos uma potência no hemisfério ocidental, dotada de uma grande marinha e de bases navais nas Caraíbas e no Pacífico, e disputando com as grandes potências européias a supremacia comercial no Pacífico.

Algumas doutrinas estratégicas surgiram em meio a essas inquietações. A doutrina do comandante Alfred T. Mahan defendia que a grandeza e a segurança de uma nação precisavam ser sustentadas por um poderio naval correspondente. Estudioso de história, Mahan observava que o poder naval era considerado

⁴⁴ Especialmente nos Governos Washington e Jefferson, eram motivos de preocupação: (1) a presença de potências estrangeiras nas fronteiras sul e oeste; (2) o ineditismo do modelo federativo, surgido de compromissos assumidos por ocasião do *“milagre de Filadélfia”* e, por isso, a ausência de modelo anterior na qual fosse inspirado. Jefferson, em discurso de posse, em 1801, disse: *“Sei, em realidade, que alguns homens honrados temem que um governo republicano não possa ser forte, que este governo não seja o bastante forte...Confio em que não seja assim”* (JEFFERSON *apud* FERREIRA, 2000: 241).

⁴⁵ Resultaram nas ocupações de Cuba e de Porto Rico. Em 15 de fevereiro de 1898, o *USS Maine*, ancorado em Cuba, foi explodido, como pretexto para a guerra contra a Espanha, sem que se tenha certeza de quem foram os responsáveis, os próprios americanos ou rebeldes cubanos (BANDEIRA, 2005: 46). Os Estados Unidos projetaram-se no Pacífico, mediante a cessão, pela Espanha, das Filipinas, a ocupação do Havaí, no apoio à insurreição que dá origem ao Estado do Panamá e a obtenção da concessão para construção do canal. A guerra contra a Espanha, primórdios da garantia da América Latina (da América Central até o Chile) é importante sob o aspecto militar (bases no Nordeste), e de garantia do *Mare Nostrum*, como fornecedora de alimentos e matérias-primas, como reserva estratégica de mercado e reprodutora do capital norte-americano (FERREIRA, 2000: 152).

pressuposto relevante, mas que ninguém havia estudado detidamente por que e de que modo isso se manifestava. Seu livro *A Influência do Poder Naval na História (1660-1783)*, foi publicado em 1890 e causou enorme repercussão dentro e fora dos Estados Unidos.⁴⁶ O livro chamava a atenção para o destaque desse poder em assegurar o comércio, para garantir tanto o acesso a mercados quanto o suprimento de bens essenciais. Em outras palavras, grandes potências dependiam do seu comércio no além-mar, e este, por sua vez, dependia diretamente do controle de rotas marítimas essenciais. Associado a essa percepção, inevitavelmente, emerge a preocupação de garantir colônias que pudessem dar sustentação a esse poder. Em suma, antes de ser um instrumento para assegurar o domínio militar, o poder naval era, para Mahan, instrumento para garantir o desenvolvimento econômico do país e a consciência de seus governos e habitantes acerca do valor do comércio marítimo. A era da propulsão nuclear e dos alimentos des-hidratados trouxe maior autonomia aos navios reduzindo o interesse pelas colônias que servissem de pontos de apoio ao poder naval. Em qualquer tempo, todavia, ao poder naval caberia proteger as ligações comerciais em todos os mares do mundo (FERREIRA, 2000: 246).⁴⁷

A história diplomática refere-se à existência de um *Corolário Roosevelt*, pelo qual os Estados Unidos teriam o direito de intervir militarmente em regiões onde seus interesses estivessem sendo ameaçados e, posteriormente, de investir numa diplomacia do dólar, com o fito de gerar e promover seus negócios. Theodore Roosevelt (1901-1909) entendia também que a *Doutrina Monroe* não podia ser sustentada senão com base no poderio naval, e proclamou que os Estados Unidos deveriam possuir “*the best, the most powerful navy in the world*” (BANDEIRA, 2005: 51). A Igreja Presbiteriana considerou a expansão comercial uma aliada e parte necessária “*of the great outward impulse of civilization*” (BANDEIRA, 2005: 46). A moral da nação norte-americana imiscuia-se assim na consolidação do comércio e da segurança hemisféricas.

⁴⁶ A. T. Mahan, *The Influence of Sea Power upon History. 1660-1783*. Methuen London. 1965.

⁴⁷ Considerações a respeito da importância atual do Poder Naval estão em Mearsheimer (2001).

A PROJEÇÃO DO PODER AMERICANO NO MUNDO

Com Woodrow Wilson, apesar do fracasso em conseguir do Congresso a ratificação para a participação dos Estados Unidos na Liga das Nações⁴⁸, assume-se o ideal – agora na forma de proposta de construção de uma verdadeira ordem internacional – de ensinar “*povos inferiores*” a praticar democracia segundo o modelo americano. Durante o século XIX, a ideologia da democracia havia se desenvolvido a partir da legitimidade política construída sobre as novas instituições representativas, originadas do colapso da ordem medieval e das guerras religiosas. A visão de democracia abrangia o entendimento de que o liberalismo estava associado à prosperidade econômica e a idéia de que cada governo deveria ser soberano e capaz de defender as fronteiras e os interesses do Estado. A noção de que deveria haver uma democracia entre as nações era uma novidade que o messianismo de Wilson trazia para a política externa dos Estados Unidos.

A construção de regras para controle dos armamentos, a difusão da idéia de governo baseado na vontade do povo e a garantia de fluxo desimpedido do comércio através das fronteiras nacionais constituíram três componentes centrais do ideal liberal wilsoniano.⁴⁹ Posteriormente, essas idéias reapareceriam na Carta do Atlântico, de agosto de 1941, como verdadeiros objetivos dos Estados Unidos. Durante o século XX, a promoção de interesses individuais por meio de arranjos multilaterais foi objeto de grande otimismo até o início da década de 1970. As crises que se sucederam desde então reforçaram novamente o papel do Estado eficaz no provimento desses bens públicos como segurança e crescimento econômico.⁵⁰ É

⁴⁸ O wilsonianismo trazia uma revolução nos padrões norte-americanos, colocando em prática o exercício de sua hegemonia, propondo um novo reordenamento mundial pós-equilíbrio europeu e seus impérios multinacionais. A Liga das Nações propunha um compromisso permanente e duradouro entre as nações, incluindo a norte-americana, visando à defesa mútua e à cooperação. A percepção de que os Estados Unidos eram essenciais à estabilidade mundial e de que tal estabilidade era determinante da continuidade de seu progresso não estava presente ainda (PECEQUILO, 2005: 88). Segundo J.W. Pratt “...a partir da Primeira Guerra Mundial, a missão, de redentora, passa a ser de guardiã da civilização ocidental” (PRATT apud FERREIRA, 2000: 245).

⁴⁹ Esses elementos aparecem de forma manifesta nos 14 pontos de Wilson, em discurso de 8 janeiro de 1918.

⁵⁰ Para discussão sobre a relevância do Estado nas relações internacionais atuais: Sato (1998); sobre o provimento de bens públicos pelo Estado: Olson (2000). Mandelbaum (2003: 86) argumenta que: “*A liberdade política requer que o governo proteja ativamente os direitos dos cidadãos. A economia de mercado requer uma estrutura robusta que só o Estado pode oferecer. O livre-comércio exige que só podem ser negociadas por Estados soberanos. O estado liberal também é necessário para a tarefa que se tornou obrigatória nas sociedades liberais do século XX, embora não fosse considerada obrigatória no século XIX: distribuição da riqueza com fins de proteção social. E o Estado soberano é necessário para implantar*

reconhecido que a tríade wilsoniana não prevaleceu nem na Inglaterra nem nos Estados Unidos, ambos inspirados por seus poderes e capacidades individuais de promoverem seus próprios interesses. De fato, o controle de armamentos, a democracia representativa e a promoção do livre comércio pareceram ter despertado atenção apenas marginal da maioria dos governos.⁵¹

A cultura liberal, definida como valores, opiniões e convicções da sociedade em relação à liberdade individual e ao livre mercado, permitiu criar e operar um conjunto de instituições políticas e econômicas a fim de apoiar o bom funcionamento do mercado (MANDELBAUM, 2003: 388-389). Nesse sentido, as estruturas institucionais tornar-se-iam um dos principais meios de favorecimento de veiculação de valores próprios da sociedade americana (ROCHA, 2005: 45). Em outras palavras, o meio internacional deveria refletir esses valores e essas percepções.

A projeção da cultura e do poder americanos no mundo ocorreu por meio da construção, ideal e material, de uma ordem mundial que, em grande medida, reproduziu muitos dos traços das instituições americanas. Essa influência foi visivelmente decisiva em instituições como a Organização das Nações Unidas (ONU), o Fundo Monetário Internacional (FMI), a Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN), a Organização dos Estados Americanos (OEA), o Tratado Interamericano de Assistência Recíproca (TIAR) e o Tratado Bilateral de Segurança Japão-Estados Unidos (JUST) (PECEQUILO, 2001: 19).

O MITO DA ALTERNÂNCIA ENTRE ISOLACIONISMO E INTERVENIVONISMO

É comum a qualificação da política externa americana como uma sucessão de períodos oscilando entre isolacionismo e intervencionismo. O pêndulo iniciar-se-ia a partir da consideração da formação do próprio federalismo americano. A disjunção

o método liberal de segurança criado no final da Guerra Fria, que salienta os tipos de limites aos armamentos que Woodrow Wilson advogara e que, assim como as regras econômicas internacionais, os governos tiveram de negociar.”

⁵¹ À época da Primeira Guerra Mundial, Estados Unidos, Inglaterra, França e os domínios britânicos Canadá, Austrália e Nova Zelândia praticamente esgotavam a lista de democracias em funcionamento no mundo. Huntington (1996) descreve a grande onda de democratizações que tiveram lugar no século XX. Quanto ao livre comércio, uma das análises mais interessantes sobre o regime que emergiu após a Segunda Guerra Mundial foi produzida por John G. Ruggie (*International Regimes, Transactions, and Change: Embedded Liberalism in the Post-War Economic Order*. In S. D. Krasner, *International Regimes*. Cornell University Press, 1983).

entre o poder estrutural dos Estados Unidos e suas escolhas políticas internas pode ser melhor compreendida ao se considerar que, em determinados países, os componentes internos têm precedência sobre os externos. São os denominados *normal powers*, isto é, os países preocupados com sua realidade doméstica mais do que com as questões do mundo (LIMA, 1994b: 33). São nações cujos interesses projetam-se para o meio internacional apenas de forma marginal. Grandes potências são aquelas que, caracteristicamente, têm uma considerável parte de seus interesses fortemente conectados com outras nações. Assim, as ações dessas potências misturam-se com a questão do exercício da liderança mundial exigindo formas variadas de projeção de poder no cenário internacional.

Inicialmente, a preocupação quanto à consolidação das instituições republicanas orientou o isolacionismo americano, redirecionando-se, mais tarde, para questões de projeção externa de interesses nacionais propriamente ditos.⁵² É necessário observar que a realidade das primeiras décadas dos Estados Unidos como nação independente ainda era fortemente caracterizada pelas guerras de independência e de 1812 contra a Inglaterra. Havia na política européia o sentimento de ânsia pela conquista de novas colônias e de contestação à independência americana. Ações externas – como a aquisição da Luisiana e a anexação do Texas, as intervenções na América Central ou a missão do Comandante Perry ao Japão – existiram, mas, em relação ao que chamamos de política internacional, pode-se dizer que, em grande medida, o isolacionismo prevaleceu até o governo de Theodore Roosevelt e a entrada na Primeira Guerra Mundial. Nesse quadro, contudo, nunca pareceu haver uma atitude isolacionista em relação à América Latina, área tradicionalmente sujeita à projeção de influência americana.⁵³

⁵² Vide famoso Discurso de Despedida do Presidente George Washington, de 1796, no qual argumenta que os Estados Unidos deveriam promover seu comércio ao máximo, mas não deveriam envolver-se na política internacional, que nada mais seria do que disputas fundadas na ambição das nações européias. (ROCHA, 2005: 49). A Doutrina Monroe, formulada por James Monroe, quinto presidente dos Estados Unidos, enunciada na mensagem ao Congresso de 2 de dezembro de 1823, fora inspirada pelo isolacionismo de George Washington, segundo a qual “a Europa tinha um conjunto de interesses elementares sem relação com os nossos ou senão muito remotamente” e desenvolvia o pensamento de Thomas Jefferson (1801-1809), terceiro presidente dos Estados Unidos, segundo a qual “a América tem um Hemisfério para si mesma” (BANDEIRA, 2005: 57). Também destacam-se os Artigos Federalistas e discursos dos Presidentes Thomas Jefferson e Abraham Lincoln. Mais recentemente, podem ser citados: o discurso de George W. Bush em *West Point*; o *National Security Strategy of Engagement and Enlargement*.

⁵³ Os Estados Unidos foram a primeira nação a reconhecer oficialmente a independência do Brasil, em 1824.

Com o passar dos tempos, os avanços tecnológicos transformaram a natureza das fronteiras, mudando também o conceito de relações externas. A conquista de mercados, com a homogeneização de normas e a sua aceitação, e a própria idéia de democratização por meio da representação de interesses e posições políticas em instituições assemelhadas a assembleias constituem a extensão de um valor atlântico a outras culturas. Assim, se a presença de práticas, instituições e valores americanos pode ser verificada em regimes internacionais, é possível entender que a construção desses regimes tem sido um instrumento de política externa no sentido de realizar, sob outras formas, o *destino manifesto* da nação (ROCHA, 2005: 61, 64, 67) e também de assegurar um ambiente internacional estável à sua segurança, prosperidade e crescimento.⁵⁴ Por outro lado, também permanece de forma visível a marca do isolacionismo como característica vinculada à busca de uma presença internacional sem engajamentos permanentes ou compromissos duradouros que possam comprometer o poder discricionário dos Estados Unidos (PECEQUILO, 2005: 79).

A discussão sobre a assunção de uma postura isolacionista ou intervencionista, retomada com fervor após o fim da Guerra Fria, pode ser apreciada em termos de perspectivas realista e liberal. A perspectiva realista supõe, por um lado, um ajustamento entre os compromissos do país à sua capacidade e, por outro, a visão de que os demais países podem ser parceiros ou concorrentes, mas em ambos os casos, há avaliação de como o poder relativo dos outros contribui para o seu próprio poder. Na visão liberal, os países valem na medida em que compartilham os valores (LIMA, 1994b: 33). O resultado é que o governo americano combinou, ao longo da história, o isolacionismo, temperado por pragmáticas relações comerciais com todas as nações, e a projeção de valores e instituições globais em conjunto com amplas intervenções em momentos críticos (ROCHA, 2005: 55).

⁵⁴ Quatro prioridades compõem a nova grande estratégia americana: (1) Fortalecer o núcleo principal das democracias de mercado, incluindo-se a americana, favorecendo a disseminação dos valores e princípios democráticos para todo o sistema; (2) Incentivar a implementação e a consolidação de novas democracias e livres mercados em Estados significativos e importantes quando possível; (3) impedir a agressão de Estados hostis à democracia e incentivar a sua liberalização por meio de políticas específicas; (4) perseguir uma agenda humanitária para melhorar as condições de vida em regiões prejudicadas. Posteriormente, criar condições para que eventualmente estas comunidades possam integrar-se ao sistema pacífica e democraticamente (PECEQUILO, 2001: 69).

A CONSTRUÇÃO DO REGIME DE NÃO-PROLIFERAÇÃO NUCLEAR

Os Estados Unidos tiveram destaque na formulação das perspectivas de funcionamento do regime de desarmamento e não-proliferação de armas nucleares, em especial no tocante à dimensão tecnológica. A continuidade entre esse regime e a política nuclear americana se deu no âmbito da comum prescrição de restrições ao acesso às tecnologias sensíveis por outros países. Inseridos dentro dos objetivos de criação de ambiente internacional estável à promoção de seus propósitos gerais e de garantias a sua segurança nacional, será útil, nesta seção, lembrar, ao lado de conceitos úteis à literatura de segurança nuclear, o contexto histórico da formação do regime de não-proliferação nuclear e resgatar quais eram as perspectivas de mudança esperadas para a política nuclear americana no pós-Guerra Fria e suas implicações.

CONTEXTO HISTÓRICO DA FORMAÇÃO DO REGIME DE NÃO-PROLIFERAÇÃO NUCLEAR: OS PRIMÓRDIOS DO SEGREDO ATÓMICO

A produção, o monitoramento e o controle de armas nucleares dependem do domínio de conhecimentos avançados e recursos tecnológicos. A revolução científica, associada à revolução industrial, está na base do progresso tecnológico verificado na indústria de armamentos. A descoberta da radioatividade no final do século XIX, a fabricação de tanques, aviões e submarinos empregados na Primeira Guerra Mundial, ou ainda o despertar da curiosidade pela força potencial latente do átomo foram acontecimentos que mudaram os conceitos de guerra e sobre os recursos de poder.

Em dezembro de 1938, dois físicos alemães, *Otto Hahn* e *Fritz Strassmann*, já haviam descoberto que o elemento urânio, sujeito a bombardeamento por nêutrons, sofreria fissão capaz de produzir alta energia, além de liberar nêutrons adicionais. Foi, contudo, o físico húngaro *Leo Szilard*, em meio a outros cientistas refugiados da Alemanha nazista e da URSS comunista, o responsável por trazer, para Nova York, o experimento de fissão *Hahn-Strassmann*. No fim de 1939, outro refugiado, *Albert*

Einstein enviou uma carta ao Presidente Franklin Delano Roosevelt, influenciado por *Lewis Straus*, *Szilard* e *Edward Teller*, alertando sobre o perigo das armas atômicas e sobre a possibilidade de seu desenvolvimento por Hitler (WILLIAMS; CANTELON, 1984: 2). Foi sob os auspícios da Universidade de Chicago que, em 2 de dezembro de 1942, um time de cientistas liderados pelo ganhador do Prêmio Nobel, Enrico Fermi, tiveram sucesso ao alcançar a primeira reação nuclear em cadeia controlada, usando blocos de grafite e urânio (WILLIAMS; CANTELON, 1984: 24). A extraordinária dotação de recursos, o acolhimento de cientistas fugidos das perseguições européias e a propensão, à época, à seleta colaboração internacional, pareceram conspirar a favor dos estudos em torno do “*number one problem in the world*”⁵⁵.

A explosão do primeiro artefato atômico ocorreu no deserto do Novo México, no *Trinity Site*, em 16 de julho de 1945. No mês seguinte dois artefatos nucleares seriam lançados contra o Japão, encerrando a guerra no pacífico e inaugurando a era nuclear. A partir de então os Estados Unidos realizaram uma sucessão de testes com o fito de aprimorar a nova arma. Em julho de 1946, apenas duas semanas depois de Baruch ter apresentado seu plano para controle internacional de armas atômicas, o B-29 lançou uma bomba atômica no Atol de Bikini, no oceano Pacífico, seguido, semanas depois, por outras explosões sob as águas daquela região. “*Operation Crossroads*”, como esses testes foram nomeados, foram as primeiras explosões nucleares em tempos de paz. Na primavera de 1948, a AEC conduziu seu primeiro teste atômico, sob o codinome de “*Operation Sandstone*”, em Eniwetok, 180 milhas a oeste de Bikini⁵⁶. Em janeiro de 1951, começaram os testes continentais, com a “*Operation Ranger*”, seguida pela “*Operation Buster-Jangle*”, mas foi somente com o teste realizado em Rochester, Nova York, que surgiu a preocupação com a formação de uma comissão a fim de estabelecer um sistema de monitoramento de radiação a longas distâncias. Ao todo, antes da assinatura do “*Limited Test Ban Treaty*”, em 1963, os Estados Unidos anunciariam 328 testes nucleares adicionais (WILLIAMS; CANTELON, 1984: 176-177).

⁵⁵ Referência do Presidente Truman, feita em discurso ao Congresso norte-americano, a respeito do controle da energia atômica, em 3 de outubro de 1945 (WROBEL, 1986: 24).

⁵⁶ O principal propósito de Sandstone foi melhorar a eficiência do *design* da arma para que materiais físséis escassos pudessem ser melhor utilizados e o tamanho e o peso da bomba pudessem ser reduzidos.

Em grande parte essa sucessão de testes era estimulada pelo ambiente da Guerra Fria. Com efeito, em agosto de 1949, a URSS realizara, com sucesso, a explosão de sua primeira bomba atômica (batizada *Joe I*). Esse fato acelerou as pesquisas norte-americanas inclusive para desenvolver outras tecnologias como a bomba de hidrogênio. Esse artefato termonuclear baseia-se na fusão, a altas temperaturas, de elementos de luz, em oposição à fissão de materiais pesados. Apesar da oposição de Oppenheimer e do Comitê de Aconselhamento Geral da Comissão de Energia Atômica, Truman decidiu aprovar o desenvolvimento dessa nova arma⁵⁷. Considerando que as bombas atômicas mais antigas tinham produzido aproximadamente o equivalente a 20 kilotons de TNT, a bomba de hidrogênio representava um enorme salto, uma vez que produziu imediatamente o equivalente a 15 megatons (WILLIAMS; CANTELON, 1984: 114).⁵⁸ O teste para produzir essa bomba levou aos experimentos iniciais no “*Nevada Test Site*” e no Pacífico. Na “*Operation Ivy*”, no Eniwetok, em novembro de 1952, um protótipo de mecanismo termonuclear, chamado “*Mike*”, produziu um poder explosivo de mais de 10 megatons (WILLIAMS; CANTELON, 1984: 177).⁵⁹ A fim de obter mensurações precisas para projetar e testar as bombas de hidrogênio no Pacífico, optou-se pelos testes continentais, completados durante a primavera de 1953.⁶⁰ Como resultado, houve depósito de significativos níveis de poeira radioativa, em Utah e Nevada. Em 1954, a Comissão de Energia Atômica havia estabelecido um segundo laboratório de armas em Livermore, Califórnia, e feito planos para um teste termonuclear maior no atol do Bikini, que não estava sendo usado desde “*Crossroads*”. “*Shot Bravo*” produziu 15 megatons e espalhou poeira radioativa por mais de 30 milhas de perímetro, além de abater uma corrente pesqueira japonesa, o “*Lucky Dragon*” (WILLIAMS; CANTELON, 1984: 178).

Em 1956, Adlai Stevenson, o candidato do Partido Democrata a presidente, falou vigorosamente na defesa de um acordo para banir testes nucleares, mas Eisenhower recusou-se a aceitar o banimento de testes pelos Estados Unidos sem

⁵⁷ O grupo contrário à busca da superioridade bélica incluía Kennan, Lilienthal e Oppenheimer. Vide documento NSC-68 (WROBEL, 1986: 64).

⁵⁸ Até a década de 1980, sabia-se que a arma de maior potência havia sido testada em 1961 pela União Soviética, era de cerca de 60 megatons.

⁵⁹ 10 milhões de toneladas de TNT. O grande problema era que Mike pesava mais de 8 toneladas.

⁶⁰ A Comissão havia proibido os testes termonucleares em Nevada.

um acordo de desarmamento geral. No verão de 1958, os Estados Unidos anunciaram, após o término efetivo dos testes nucleares planejados, que suspenderiam os testes de armas. Houve corrida para testes na “*Operation Hardtack*”, primeiro no Pacífico e depois em Nevada, antes da moratória ter efeito, em 31 de outubro de 1958. Desde Alamogordo, os Estados Unidos detonaram 151 dispositivos atômicos. Em 31 de agosto de 1961, o presidente Nikita Khrushchev anunciou que a URSS reiniciaria os testes nucleares. Duas semanas depois os Estados Unidos fizeram o mesmo. No entanto, em agosto de 1963, Presidente John F. Kennedy uniu-se a Grã-Bretanha e a URSS assinando o “*Limited Test Ban Treaty*”, proibindo testes nucleares na atmosfera, água ou no espaço⁶¹ (WILLIAMS; CANTELON, 1984: 179).

A POLÍTICA DE COMPARTILHAMENTO DO CONHECIMENTO ATÔMICO PELOS EUA

Costuma-se dividir em três etapas o desenvolvimento da política nuclear no plano internacional: (1) a *política negativa* do monopólio nuclear americano; (2) a *política do Átomos para a Paz*, com o objetivo de controlar os programas nucleares de países como Argentina, Brasil e Índia; (3) período que segue às Conferências de Genebra sobre os usos pacíficos da Energia Atômica, em 1955 e 1958 e a criação da AIEA, em 1957 (WROBEL, 1986: 84).

A guerra aumentou o potencial de instrumentalização política da descoberta atômica e os Estados Unidos desenvolveram políticas no sentido de restringir o acesso de outros países a tecnologias sensíveis. O desenvolvimento nuclear nascera como um segredo a ser resguardado no “*Manhattan Engineer District*”, envolvendo três cidades: Hanford (Washington), onde a produção de plutônio ocorreria; Oak Ridge, (Tennessee), onde as plantas de separação de urânio foram construídas; e Los Alamos, (Novo México), onde o projeto, os testes experimentais e a montagem da bomba seriam feitos.⁶²

⁶¹ Treaty Banning Nuclear Weapon Tests in the Atmosphere, in Outer Space, and Under Water

⁶² O segredo atômico admitiu parcerias entre estrategistas militares e cientistas canadenses, ingleses, norte-americanos e europeus exilados. A iniciativa norte-americana de procurar parcerias ocorreu em novembro de 1945, durante uma conferência em Washington que reuniu Estados Unidos (Truman), Canadá (King) e Inglaterra (Atlee). O plano oferecido pelos EUA, elaborado por Vannevar Bush, diretor do “*Office of Scientific*

Nos Estados Unidos, condicionantes políticos internos envolviam o Executivo, o Legislativo e as corporações militares. O Congresso americano, com a criação do “*Special Senate Committee on Atomic Energy*” em outubro de 1945, tornou-se ator importante, após ficar relativamente marginalizado durante os anos da guerra (WROBEL, 1986: 26). A principal disputa ocorreu entre os “*establishments*” militar e científico, que, uma vez terminada a guerra, lutaram pelo controle da energia atômica. Ao fim da Segunda Guerra, os Estados Unidos tinham gasto mais de 2 bilhões de dólares para desenvolver a indústria atômica, operada pelo Exército americano. Enquanto a “*May-Johnson Bill*”, introduzida no Congresso, em 1946, representou a defesa dos interesses militares, a Federação dos Cientistas Atômicos (*Federation of Atomic Scientists*, ou FAS), mediante lobby em Washington, garantiu o controle civil por meio do “*Atomic Energy Act*”, de 1946, patrocinada pelo Senador Brien McMahon, de Connecticut.

Várias foram as expressões da tentativa americana de controlar as reservas mundiais de minerais atômicos e evitar a proliferação de armas nucleares nesse período. Até fins de 1954, a “*Lei McMahon*”, como ficou conhecida a “*Atomic Energy Act*”, de 1946, garantia o segredo sobre a tecnologia nuclear norte-americana (ROSA, 1985: 28) ao disciplinar qualquer cooperação com outros países no domínio da energia nuclear em moldes extremamente estritos⁶³. No mesmo ano, surgiu a proposta de controle internacional de armamentos nucleares. O “*Acheson-Lilienthal Report*”, cujos patrocinadores foram *Dean Acheson*, o subsecretário de Estado, e *David Lilienthal*, *former head of Tennessee Valley Authority*, sugeria uma série de passos pelas quais as nações do mundo deveriam render suas possessões de armas atômicas, sob a supervisão e responsabilidade das Nações Unidas.⁶⁴ Com modificações do plano

Research and Development”, admitia a cooperação e o controle internacional na órbita da recém criada ONU, por meio de uma agência especializada. Um mês depois, em conferência em Moscou, foi estabelecido um consenso entre os três principais aliados vitoriosos (URSS, EUA, Inglaterra) de que deveria haver uma ação coordenada ao nível do Conselho de Segurança da ONU no sentido de centralizar e dividir as informações e a tecnologia que os americanos monopolizavam (WROBEL, 1986: 25). O “*Manhattan Engineer District*” estava sob a supervisão do General Leslie Groves, do Corpo de Engenheiros das Forças Armadas e de J. Robert Oppenheimer, diretor e mais tarde servidor do Comitê de Aconselhamento Geral da Comissão de Energia Atômica.

⁶³ A Lei criava a AEC e sujeitava à pena de morte quem rompesse o segredo atômico, além de centralizar todas as pesquisas nas agências governamentais e proibir quaisquer iniciativas privadas.

⁶⁴ O relatório aconselhava o estabelecimento de uma *Autoridade para o Desenvolvimento Atômico* (“*Atomic Development Authority*”) com as atribuições de realizar um levantamento das reservas mundiais de materiais estratégicos (“*raw materials*”) e de assumir o controle dos depósitos mundiais de urânio e tório, disponibilizados apenas para aplicações pacíficas, controladas pela Agência. Tal plano tornou-se público em

original Acheson-Lilienthal, Bernard M. Baruch, delegado americano na Comissão de Energia Atômica das Nações Unidas, apresentou plano para controle internacional, em 14 de junho de 1946, pela qual a “*International Atomic Development Authority*”, autoridade supranacional, ficaria encarregada de guardar, controlar e inspecionar materiais atômicos; implicitamente, continha a idéia de internacionalização das áreas potencialmente produtoras de minérios nucleares.⁶⁵ Finalmente, a *Operation Candor* – debatida dentro da administração Eisenhower e mais tarde denominada “*Operation Wheaties*” – propôs que cada nação daria às Nações Unidas um montante específico de material fissionável para formar um pool atômico para usos pacíficos.

A partir de 1953, o governo do Presidente Dwight Eisenhower foi pontuado pelo “*big bussiness*” e pelo militarismo, o que garantiu continuidade à política de controle na disseminação dos conhecimentos na área. O lançamento do Programa Átomos para a Paz, em 8 de dezembro de 1953, na Assembléia Geral das Nações Unidas lançou a liderança moral mundial norte-americana e sua retórica de luta contra o subdesenvolvimento. O “*Atomic Energy Act*”, de 1954, implantou a idéia de fiscalização do uso de materiais por meio da cooperação, além de permitir a difusão da tecnologia militar americana para diversas nações⁶⁶.

A primeira proposta concreta do Programa Átomos para a Paz foi a criação de uma entidade, sob os auspícios da ONU, a “*International Atomic Agency*”, que seria

28 de março de 1946 (WROBEL, 1986: 28-29). Note-se também que a formação da primeira Comissão de Energia Nuclear das Nações Unidas ocorreu também de 1946. Faziam parte dessa Comissão os países possuidores da tecnologia – EUA, URSS, Inglaterra e França, embora os últimos não tivessem ainda explodido as respectivas bombas – e os países possuidores de reservas de minerais radioativos, como o Brasil (LEITE, 1997: 115). O Brasil foi membro original da Comissão de Energia Atômica das Nações Unidas, tendo como representante o Almirante Álvaro Alberto. O alinhamento automático com os EUA, sob orientação do Itamaraty, afastou quaisquer simpatias com a proposta soviética. Álvaro Alberto apoiou o plano, sob a condição de que fosse permitido acesso dos países que assim o desejassem à tecnologia norte-americana.

⁶⁵ O representante soviético, Andrei Gromyko, recusou a proposta e propôs a imediata destruição de todos os artefatos atômicos existentes. A discussão arrastou-se até dezembro de 1946, quando houve votação entre os membros da Comissão Atômica e a proposta de Baruch foi aprovada por 10-0, com a URSS e Polônia abstando-se (WROBEL, 1986: 29). O Brasil foi representado por Álvaro Alberto, que também se opôs a idéia e, em memorando à Dutra, em 1947, propôs a “*venda de materiais físséis por preços justos e só em troca de assistência nuclear em termos de treinamento, tecnologia e equipamentos*” (ARCHER *apud* LEITE, 1997: 115).

⁶⁶ O Brasil recebeu, por essa via, um reator de 5Mw de potência, que, naquele momento, não se sabia exatamente em que seria empregado (VIZENTINI, 2004b: 215). Não obstante, para José Goldemberg “*o Átomos para a Paz foram a forma hábil dos americanos controlarem a expansão mundial dos reatores de pesquisa. Estes tipos de reatores acostuariam os usuários com a tecnologia norte-americana, e à medida que os reatores são construídos de uma maneira tal que há uma garantia intrínseca de que você não consegue o domínio da tecnologia nuclear, o atraso científico e a dependência tecnológica tornam-se inevitáveis.*” (GOLDEMBERG *apud* WROBEL, 1986: 77).

responsável pelos estoques mundiais de urânio e demais materiais físséis, devendo também desenvolver métodos para alocá-los, de modo a servir às atividades pacíficas, especialmente agricultura e medicina, e proporcionar energia elétrica para as áreas carentes do mundo⁶⁷.

O fim do monopólio científico dos Estados Unidos sobre a fissão nuclear foi oficialmente incorporado à legislação nacional com a revisão da *McMahon Act*, ao abrir às empresas privadas a capacidade de pesquisar, por seus próprios meios, e permitir o acesso de outros países a informações até então reservadas.⁶⁸ Desde então, realizaram testes com artefatos nucleares os seguintes países: União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (1949), Reino Unido (1952), França (1960), República Popular da China (1964), Índia e Paquistão (1998) e, finalmente, o Irã (2007).

AS PERSPECTIVAS DO REGIME DE NÃO-PROLIFERAÇÃO NA DÉCADA DE 1990

O fim da Guerra Fria gerou expectativas quanto ao fortalecimento e à consolidação geral do regime internacional de desarmamento e de não-proliferação. Com o tempo, percebeu-se que o mundo não se tornara mais pacífico e livre de tensões no campo dos armamentos nucleares, mas que, ao contrário, os conflitos haviam sido potencializados em vários campos. Para a análise mais adequada da trajetória do regime de não-proliferação ao longo da década final do século XX, parece útil repassar algumas categorias oferecidas pelas doutrinas estratégicas que emergiram associadas ao potencial uso de armas atômicas.

⁶⁷ O plano previa: (1) encorajar uma investigação de âmbito mundial do uso pacífico dos materiais físséis, assegurando instrumentos necessários para condução das experiências; (2) diminuir o potencial destrutivo dos estoques atômicos mundiais; (3) assegurar aos povos de todas as nações que as grandes potências estariam mais interessadas na promoção das aspirações humanas do que na construção de armamentos de destruição em massa; (4) abrir canal novo para discussões sobre a paz (WROBEL, 1986: 67-69).

⁶⁸ Por exemplo, quanto a reatores de pesquisa. O desenvolvimento dos reatores de potência nos Estados Unidos como subproduto da indústria militar. A existência de reatores de pesquisa nos laboratórios norte-americanos, nos anos 1940, possibilitou o acúmulo de urânio ou plutônio que criariam os primeiros artefatos atômicos, apontavam para que reatores de potência transformassem os materiais físséis em energia elétrica. A primeira usina no mundo a produzir energia elétrica por meios nucleares foi a Central de Obninsk, na URSS, em 1954; posteriormente, a Inglaterra, com a Central de Calder Hall, em 1956, seguido pelos Estados Unidos, a Central de Dresden-1, em 1960 (WROBEL, 1986: 70-71).

A guerra pode ser enfocada sob diferentes aspectos. Pode ser vista como fenômeno característico e mesmo inevitável em razão da estrutura anárquica do meio internacional (MORGENTHAU, 2003; WALTZ, 2002). Pode ser vista como instrumento de política de Estado, ou seja, como ação alternativa diante de metas, aspirações e ideologias pelas quais os Estados soberanos tradicionalmente vivem tensões e conflitos (MANDELBAUM, 2003: 120). A guerra pode ainda ser interpretada como ação irracional e insensata do ponto de vista econômico (ANGELL, 2002). Por outro lado, a velha assertiva de Clausewitz de que a guerra pode ser apenas uma fase da ação política (CLAUSEWITZ *apud* MANDELBAUM, 2003: 135) pode ser lembrada tanto como motivo de apreensão quanto como elemento de estímulo para os esforços de negociação e de construção de arranjos para que as tensões sejam resolvidas, não por meio da confrontação armada, mas de instâncias negociadoras oferecidas por regimes internacionais eficazes.

Admitindo a possibilidade de existirem fatores no nível estatal que contribuem para gerar conflitos, desenvolveram-se iniciativas para prevenir possíveis fontes de insegurança por meio da formação de estruturas de segurança mútua na Europa. Precedentes podem ser encontrados no Concerto Europeu, de 1815, mas muitos arranjos surgiram dentro do sistema de integração que emergiu depois da Segunda Guerra Mundial.⁶⁹ Nos arranjos voltados para segurança na Europa é possível identificar um padrão caracterizado por dois princípios. O primeiro desses princípios é o do *predomínio da defesa*. Segundo esse princípio, as forças armadas devem existir para defender o território, e não para atacar e apropriar-se do território de outras nações. A *transparência* é o segundo princípio, consoante o qual todos os países integrantes do bloco têm o direito de verificar quais recursos as forças armadas dos outros países do bloco possuem e também como e em que circunstâncias essas forças armadas podem vir a ser empregadas.⁷⁰

⁶⁹ Antecedentes dos tratados de desarmamento são encontrados, por exemplo, no Tratado Naval de Washington de 1922, segundo o qual as quatro potências navais – EUA, Inglaterra, Japão e França – concordavam em limitar a capacidade de suas frotas no Pacífico (MANDELBAUM, 2003: 138-139).

⁷⁰ Isso se traduziu em uma série de limitações conjuntas: o Tratado de Proibição de Testes Limitado, de 1963, que proibia explosões nucleares submarinas, na atmosfera terrestre e no espaço teve vigência principalmente como medida de proteção ambiental; Tratado ABM, de 1972, que proibia ambos os lados de construir defesas

Diz-se que durante a Guerra Fria, a dissuasão, ou seja, a existência de ameaça de aniquilação mútua, contribuiu para evitar a guerra nuclear. De fato, desde o advento da era nuclear, muitas visões estratégicas se sucederam e todas elas com o propósito de constranger o emprego de armas nucleares.⁷¹ Em 1954, o Secretário de Estado John Foster Dulles estabeleceu a *doutrina da retaliação maciça*, como base para dissuasão. Por ela, os Estados Unidos manteriam a paz por meio da manutenção de sua capacidade de responder a ataques nucleares ou qualquer outra forma de agressão da União Soviética.⁷²

No final dos anos 1950, o desenvolvimento dos mísseis balísticos intercontinentais e o aumento do número de armas nucleares produziram mais tensões, embora o objetivo continuasse sendo o de constranger o emprego das armas nucleares.⁷³ Nascia a idéia de *guerra nuclear limitada*, na qual a dissuasão ficaria circunscrita em termos de “*second strike*” e “*countervalue exchange*”.⁷⁴ Em outras palavras, uma nação não atacaria outra se soubesse que seu inimigo, mesmo atingido por artefatos nucleares, ainda poderia manter a capacidade de contra-atacar e atingir suas cidades mais populosas. Em 1962, o Secretário de Defesa Robert McNamara, foi o responsável pela mudança dessa visão, ao sustentar que a vulnerabilidade do

contra as armas ofensivas do outro lado; o Tratado INF, de 1987, o Tratado START I, de 1991, o Tratado START II de 1993, as reduções recíprocas da URSS e dos EUA em armas nucleares de curto alcance de 1991, e o Tratado abrangente de limitação e reestruturação das forças não-nucleares, o Tratado CFE, de 1990 (MANDELBAUM, 2003: 118), conforme será visto adiante.

⁷¹ *Dissuasão* é termo usado não apenas para designar a ação de desencorajar uma iniciativa pela perspectiva de conseqüências aterradoras, mas também para situações nas quais o constrangimento resulta simplesmente da perspectiva de falhar em alcançar os fins intencionados, ou a perspectiva de que os custos excedam os benefícios esperados da ação (COMMITTEE, 1997: 13). Em 1946, Bernard Brodie e outros pensadores estrategistas associados com a *RAND Corporation*, percebeu que as guerras com armas nucleares de longa escala (*full-scale*) poderiam ser evitadas (*détente*), mas não ganhas. “*Fear of substantial retaliation*”, ele escreveu, “*would be the key to nuclear policy, which would not be to win wars, but to avert them*” (BRODIE *apud* WILLIAMS; CANTELON, 1984: 210).

⁷² Retaliação maciça seria a resposta americana à doutrina do *first-strike* soviético pela qual os EUA e/ou seus aliados da NATO (North Atlantic Treaty Organization) poderiam ser atingidos de tal forma que não teriam mais capacidade de responder à agressão.

⁷³ Os mísseis intercontinentais são artefatos nucleares (utiliza a reação do deutério e do trítio, com potência 50 vezes menor que as ogivas convencionais e alcance de até dois quilômetros) foram desenvolvidas a partir de 1977, pela Administração de Pesquisa e Desenvolvimento de Energia dos EUA (PEREIRA, 1984: 78).

⁷⁴ Termo usado por Herman Kahn, outro estrategista da RAND, em *On Thermonuclear War*, publicado em 1960. Para ele, dependendo da quantidade, do tipo e do tempo de uso de armas nucleares, as guerras nucleares poderiam ser distinguidas por seus efeitos e estados de pós-guerra; essa reflexão, segundo seus críticos, fazia da guerra uma real opção passível de obter vencedores. Se Brodie defendeu a irracionalidade das guerras nucleares, Kahn as cogitou como racionais (WILLIAMS; CANTELON, 1984: 211).

inimigo seria alcançada de maneira mais eficaz por meio da adoção de uma política que almejasse as forças militares inimigas, e não cidades densamente povoadas.⁷⁵

Nos anos 1970, surgiram outras variações entre as alternativas estratégicas. A “*counterforce doctrine*” trouxe a “*extended deterrence*” e o desenvolvimento dos “*Multiple Independently Targeted Reentry Vehicles*”⁷⁶ (MIRVs) trouxe a doutrina do “*mutual assured destruction*” (MAD), que se baseava na hipótese de que nenhum lado poderia esperar destruir os lançadores do adversário ao lançar um “*first strike*”. Paradoxalmente, em tese, a tecnologia dos MIRVs tornava possível o *first strike*.⁷⁷ Em 1979, a *extended deterrence* foi codificada pelo governo Carter, na *Presidential Directive 59*. Atualmente, o termo *extended deterrence* tem sido usado para significar a extensão da dissuasão nuclear, em resposta a (1) ataques ou coação contra o território do País ameaçado, assim como contra o território de países aliados e a (2) ataques ou coação tanto com o emprego de armas nucleares quanto com armas convencionais, químicas e biológicas (COMMITTEE, 1997: 14).

Outros termos foram adicionados à política nuclear no pós-Guerra Fria. A teoria da dissuasão mínima (“*minimum deterrence*”) objetiva minimizar a importância das armas atômicas, razão pela qual entende que apenas devem ser usadas em último caso, notadamente se o objetivo for a sobrevivência do Estado (SAUER, 2005: 9). O termo dissuasão mínima tem sido usado na literatura com dois significados diferentes. O primeiro, refere-se à *escala* da resposta nuclear, ou seja, essa escala é tão pequena quanto possível para conseguir dissuadir. O segundo significado refere-se à *extensão* das ameaças a serem dissuadidas pela perspectiva de resposta nuclear, ou seja, a *dissuasão mínima* relaciona-se somente à ameaça de *ataque nuclear* ou somente quando a ameaça de ataque nuclear se configurar *contra o país ameaçado* (COMMITTEE, 1997: 15). Para tanto, a política declaratória (“*declaratory policy*”) seria elaborada para esclarecer, detalhadamente, em que circunstâncias a retaliação nuclear pode ser esperada pelo inimigo. As vantagens de se adotar uma postura de dissuasão

⁷⁵ “*In particular, relatively weak national nuclear forces with enemy cities as their targets are not likely to be sufficient to perform even the function of deterrence*”, desde que eles estariam vulneráveis ao ataque (MCNAMARA *apud* WILLIAMS; CANTELON, 1984: 211).

⁷⁶ Abriu a possibilidade de ataque a vários alvos a cada lançamento, pois eram posicionados 20 explosivos (*warheads*) teleguiados na ponta de um único míssil.

⁷⁷ Enquanto o maior sucesso do SALT foi o acordo de 1972, limitando o sistema ABM, o seu grande fracasso foi permitir o desenvolvimento dos lançadores de mísseis MIRVs (WILLIAMS; CANTELON, 1984: 212).

mínima pressupõem maior segurança nos tempos de paz, pela diminuição proporcional de chances de acidentes e usos não-autorizados, e também a redução dos custos financeiros de construção e manutenção de arsenais nucleares .

Em contrapartida, a teoria da dissuasão máxima (*“maximum deterrence”*) valoriza o significado das armas nucleares, ao considerar que os efeitos da dissuasão serão tanto mais confiáveis quanto maior for a percepção de certeza por parte do inimigo de que se está preparado para usá-las. Neste caso, a política declaratória é apresentada de maneira tão vaga quanto possível e é admitido explicitamente o uso de armas nucleares, tanto contra ataques nucleares, como em retaliação a ataques de armas convencionais, químicas ou biológicas. Por isso, em oposição à dissuasão mínima, são excluídas hipóteses de *“no first use”* e de garantias negativas de segurança legalmente vinculantes (*“legally binding negative security guarantees”*), além de considerar o controle afirmativo (*“positive control”*) mais importante do que o controle negativo (*“negative control”*).

O *controle afirmativo* é a capacidade de usar as armas nucleares se necessário e o *controle negativo* é a capacidade de prevenir acidentes ou o uso não-autorizado das armas nucleares de uma nação⁷⁸ (SAUER, 2005: 11). O risco de ataques autorizados por líderes nacionais diminuiu bastante depois do fim da Guerra Fria, mas o risco de outros tipos de ataques nucleares – resultantes de acidentes, erros, ou lançamentos não-autorizados – não diminuiu na mesma proporção. O uso acidental de armas nucleares refere-se a eventos como erros de programação ou falhas operacionais, ou seja, lançamentos ou detonações de armas nucleares resultantes de falhas no equipamento ou erro de operadores. O erro no uso de armas nucleares resulta de decisão consciente tomada por militares ou governantes a partir de informações incompletas ou inexatas, de motivos falhos ou de má-interpretação das intenções do outro país. Mesmo a falta de cuidado ou a pressa na hora de decidir por influência de conseqüências indesejadas de ações anteriores também poderiam ser consideradas causas de erro no uso de armas nucleares. Por último, outro problema

⁷⁸ Duas medidas para controle de armas resultaram, imediatamente, da crise dos mísseis em Cuba: o *“Partial Ban on Atmospheric Testing”*, de 1963, e o estabelecimento de uma comunicação *“hot line”* entre Moscou e Washington. Outros acordos para controle de armas seguiram os anos 1970, incluindo zonas não nucleares na Antártida e América Latina. Os acordos-chave foram os bilaterais entre EUA e URSS: o SALT, processo que levou, em 1972, ao acordo para limitar de cada lado os *“antiballistic sites”* (ABM) e fixar o teto de veículos de lançamento estratégicos (*“strategic launch vehicles”*) (WILLIAMS; CANTELON, 1984: 238-239).

decorre da possibilidade de furto, roubo ou de uso não-autorizado de armas nucleares, por grupos, dentro ou fora do aparato militar (COMMITTEE, 1997: 17).

O termo *dissuasão existencial* (“*existential deterrence*”) refere-se ao efeito dissuasivo que aparece da mera posse ou capacidade de construção – a mera existência – de armas nucleares pelos países ou seus aliados. Não há *prática* deliberada de dissuasão na forma de doutrinas declaradas, capacidade de emprego de armas específicas, posturas de força, estabelecimento de alvos (*targeting*), exercícios de treinamento, e outras ações pretendendo tornar crível a resposta nuclear a possíveis atos de agressão. Por fim, a “*core deterrence*” diz respeito à forma restrita de “*extended nuclear deterrence*”, na qual a cobertura é buscada contra ameaças nucleares – e somente ameaças nucleares – para seu próprio país ou seus aliados (COMMITTEE, 1997: 15).

AS PERSPECTIVAS DO REGIME DE NÃO-PROLIFERAÇÃO NUCLEAR A PARTIR DA DÉCADA DE 1990

O regime de desarmamento e não-proliferação de armas nucleares é constituído por um conjunto de tratados de controles de armas e de desarmamento, destacando-se o Tratado de Não-Proliferação de Armas Nucleares (TNP), o *Strategic Arms Reduction Talks* (START) e o *Comprehensive Test Ban Treaty* (CTBT). Além desses tratados, especificamente voltados para o desarmamento e a não-proliferação, outros arranjos mais específicos também fazem parte desse regime como o *Nuclear Suppliers Group* (NSG) o *Missile Technology Control Regime* (MTCR). Nesse ambiente houve também um crescimento na importância da AIEA, além de promessas unilaterais de controle e redução na produção e estocagem de armamentos por parte de alguns Estados Nucleares.

Do ponto de vista da não-proliferação, o principal destaque continua sendo o Tratado de Não-Proliferação de Armas Nucleares (TNP). Datado de 1968, esse tratado atingiu 190 signatários, em 2006. Apenas Israel, Índia e Paquistão não o assinaram. A Coreia do Norte renunciou ao Tratado em 2003. O TNP consiste, basicamente, em um acordo entre os Estados Nucleares (*Nuclear Weapons States* – NWS), isto é, aqueles que efetivamente realizaram explosões de artefatos nucleares

antes de 1967 – que se comprometeram com a redução de seus arsenais nucleares – e os Estados Não-Nucleares (*Non-Nuclear Weapon States*, ou NNWS), que se comprometeram a não adquirir armas nucleares (SAUER, 2005: 20).

Em 1995, a prorrogação do TNP por tempo indefinido enfraqueceu os tradicionais argumentos anti-TNP, referentes ao desequilíbrio de obrigações e de comportamentos entre os NWS e NNWS.⁷⁹ Contrariamente, a ambigüidade de entendimentos acerca da adoção de políticas de não-proliferação ficou comprovada por intermédio de parecer da Corte Internacional de Justiça (CIJ).⁸⁰ Outras manifestações refletiram a dificuldade na formação de consenso quanto à não-proliferação e à eliminação das armas nucleares. Entre elas: o Programa de Ação do Movimento Não-Alinhado, a Comissão de Canberra para Eliminação de Armas Nucleares, a Coalizão da Nova Agenda (*New Agenda Coalition*, ou NAC), o Relatório Parlamentar Canadense e Resposta Governamental e o Fórum de Tóquio, além de manifestações isoladas mais modestas de Malásia, Alemanha e Brasil (UNGERER; HANSON, 2001; SAUER, 2005: 22-23; GERMANO, 2005: 106-110).⁸¹ Durante a Conferência de Exame do TNP 2000, ao proceder a revisão do TNP, os cinco NWS, por meio de negociação com NNWS, negociaram 13 passos práticos que foram incluídos no texto final da Conferência. Vale transcrever os 13 passos discriminados no artigo VI:

⁷⁹ A prorrogação indefinida do TNP foi decidida na Conferência Revisora de 1995 (as anteriores datam de 1975, 1980, 1985 e 1990) e apresentada como progresso em direção ao cumprimento das obrigações, sob artigo VI do TNP, que obriga os Estados Nucleares a buscar a eliminação de armas nucleares.

⁸⁰ O parecer da CIJ, de julho de 1996, declarava: *“the threat or use of nuclear weapons would generally be contrary to the rules of international law applicable in armed conflict, and in particular the principles and rules of humanitarian law. However, in view of the current state of international law, and of the elements of fact at its disposal, the Court cannot conclude definitively whether the threat or use of nuclear weapons would be lawful or unlawful in an extreme circumstance of self-defence, in which the very survival of a state would be at stake”*. *International Court of Justice, legality of the threat or use of nuclear weapons*, 8th of July 1996 (*apud* SAUER, 2005: 21). Grifo nosso.

⁸¹ A NAC era formada inicialmente por oito Estados: África do Sul, Brasil, Egito, Eslovênia, Irlanda, México, Nova Zelândia e Suécia, e lançou Declaração intitulada *“Towards a Nuclear Free World: the need for a New Agenda”*. Posteriormente, em novembro de 1998, sob pressão dos Estados Unidos, França e Reino Unido, a Eslovênia retirou-se da coalizão da nova agenda. Em dezembro de 1998, o parlamento do Canadá divulgou relatório *“Canada and the Nuclear Challenge: Reducing the Political Value of Nuclear Weapons for the Twenty-First Century”*. O Fórum de Tóquio, de julho de 1998, lançou relatório intitulado *“Facing Nuclear Dangers: an action plan for the 21st century”*. A Malásia introduziu na Assembleia Geral das Nações Unidas uma resolução em novembro de 1996, convocando os Estados a abrir negociações para a conclusão da Convenção de Armas Nucleares, proibindo o desenvolvimento, produção, teste, emprego (deployment), estocagem, transferência, uso ou ameaça de uso de armas nucleares e providenciando sua eliminação; em novembro de 1998, a Alemanha conclamou pela política do *“no first use”* dentro da OTAN e, em 2004, manifestou, por meio do Embaixador crítica às obrigações adicionais aos NNWS exposta em proposta de resolução no Conselho de Segurança para combate a proliferação de armas de destruição em massa, mantendo o silêncio quanto ao desarmamento dos NWS; em 2004, Roberto Abdenur, embaixador brasileiro nos EUA criticou as demandas por inspeções mais rígidas nas usinas nucleares brasileiras.

The Conference agrees on the following practical steps for the systematic and progressive efforts to implement Article VI of the Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons and paragraphs 3 and 4 (c) of the 1995 Decision on “Principles and Objectives for Nuclear Non-Proliferation and Disarmament”:

1. The importance and urgency of signatures and ratifications, without delay and without conditions and in accordance with constitutional processes, to achieve the early entry into force of the Comprehensive Nuclear-Test-Ban Treaty.
2. A moratorium on nuclear-weapon-test explosions or any other nuclear explosions pending entry into force of that Treaty.
3. The necessity of negotiations in the Conference on Disarmament on a non-discriminatory, multilateral and internationally and effectively verifiable treaty banning the production of fissile material for nuclear weapons or other nuclear explosive devices in accordance with the statement of the Special Coordinator in 1995 and the mandate contained therein, taking into consideration both nuclear disarmament and nuclear non-proliferation objectives. The Conference on Disarmament is urged to agree on a programme of work which includes the immediate commencement of negotiations on such a treaty with a view to their conclusion within five years.
4. The necessity of establishing in the Conference on Disarmament an appropriate subsidiary body with a mandate to deal with nuclear disarmament. The Conference on Disarmament is urged to agree on a programme of work which includes the immediate establishment of such a body.
5. The principle of irreversibility to apply to nuclear disarmament, nuclear and other related arms control and reduction measures.
6. An unequivocal undertaking by the nuclear-weapon States to accomplish the total elimination of their nuclear arsenals leading to nuclear disarmament to which all States parties are committed under Article VI.
7. The early entry into force and full implementation of START II and the conclusion of START III as soon as possible while preserving and strengthening the ABM Treaty as a cornerstone of strategic stability and as a basis for further reductions of strategic offensive weapons, in accordance with its provisions.
8. The completion and implementation of the Trilateral Initiative between the United States of America, the Russian Federation and the International Atomic Energy Agency.
9. Steps by all the nuclear-weapons States leading to nuclear disarmament in a way that promotes international stability, and based on the principle of undiminished security for all: 9A. Further efforts by the nuclear-weapons States to reduce their nuclear arsenals unilaterally; 9B. Increased transparency by the nuclear-weapons States with regard to the nuclear weapons capabilities and the implementation of agreements pursuant to Article VI and as a voluntary confidence-building measure to support further progress on nuclear disarmament; 9C. The further reduction of non-strategic nuclear weapons, based on unilateral initiatives and as an integral part of the nuclear arms reduction and disarmament process; 9D. Concrete agreed measures to further reduce the operational status of

nuclear weapons systems; 9E. A diminishing role for nuclear weapons in security policies to minimize the risk that these weapons ever be used and to facilitate the process of their total elimination; 9F. The engagement as soon as appropriate of all the nuclear-weapons States in the process leading to the total elimination of their nuclear weapons.

10 Arrangements by all nuclear-weapons States to place, as soon as practicable, fissile material designated by each of them as no longer required for military purposes under IAEA or other relevant international verification and arrangement for the disposition of such material for peaceful purposes, to ensure that such material remains permanently outside of military programmes.

11. Reaffirmation that the ultimate objective of efforts of States in the disarmament process is general and complete disarmament under effective international control.

12. Regular reports, within the framework of the NPT strengthened review process, by all States parties on the implementation of Article VI and paragraph 4 (c) of the 1995 Decision on “Principles and Objectives for Nuclear Non-Proliferation and Disarmament”, and recalling the Advisory Opinion of the International Court of Justice of 8 July 1996.

13. The further development of the verification capabilities that will be required to provide assurance of compliance with nuclear disarmament agreements for the achievement and maintenance of a nuclear-weapon-free world.”

Os avanços no regime de não-proliferação nuclear não foram suficientes para evitar o relativo fracasso da sétima Conferência de Revisão do TNP, em maio de 2005. Tal como havia ocorrido nas três conferências anteriores, não foi possível adotar um documento final conclusivo, basicamente, em razão da rivalidade entre NNWS e NWS (SAUER, 2005: 23). Os recuos foram, por outro lado, potencializados pela percepção de inércia, e posterior endurecimento, da política nuclear americana.⁸²

⁸² Germano (2005: 105-106) enumera alguns dos avanços e recuos no regime. Entre os avanços gerais estão: abertura para assinaturas e conclusão, em 1996, do CTBT; reduções unilaterais de armas nucleares estratégicas e não-estratégicas pela França e pelo Reino Unido; desativação do único local de testes de armas nucleares nacional e de fábricas de produção de material fissil da França; entrada em vigor, desde 1997, da Convenção sobre Armas Químicas (*Chemical Weapons Convention*, ou CWC) e algum progresso na negociação de um protocolo de verificação para a *Biological and Toxin Weapons Convention* (BTWC), de 1972; conclusão e início de implementação de um sistema de salvaguardas fortalecido pela AIEA; adesão do Brasil ao TNP em 1998. Entre os recuos: testes nucleares da China e da França em 1996; fracasso dos comitês preparatórios de 1997, 1998, 1999, para alcançar um acordo sobre as recomendações para a Conferência da Revisão do ano 2000; impasse na Conferência de Desarmamento, que dura desde 1996, e impediu avanço nas negociações de um FMCT; testes nucleares da Índia e do Paquistão em 1998; impasse nas inspeções realizadas no Iraque; com relação à Coreia do Norte: em 1993, esse país se recusou a aceitar as inspeções especiais da AIEA e, um mês depois, ameaçou se retirar do TNP, assinado em 1985; em outubro de 2002, admitiu, em conversações bilaterais com os EUA, ter um programa secreto de alto enriquecimento de urânio e anunciou sua retirada do TNP, a ser efetivada em janeiro de 2003 (SAUER, 2005: 61-62).

Na década de 1990, houve grandes expectativas sobre a mudança da postura nuclear americana. A inclinação à vertente internacionalista, visando à manutenção de ordem compatível com a projeção de interesses nacionais⁸³, conduziu às políticas de engajamento⁸⁴ e expansão⁸⁵ (PECEQUILO, 2001: 70). Essas políticas eram reflexos da preocupação com a sustentação do regime de desarmamento e não-proliferação nuclear, variável consideravelmente dependente da inflexão na política nuclear americana⁸⁶.

Haveria pelo menos quatro razões para alterar a política nuclear americana no pós-Guerra Fria: (1) a concordância quanto ao exagero da perpetuação das estruturas de força das superpotências, provenientes do período da Guerra Fria; (2) a perspectiva de fim da legitimação da ameaça de armas nucleares e convencionais provenientes do Leste, considerando que a cooperação, e não mais a contenção, tornara-se o principal objetivo para a política externa americana em relação à Rússia; (3) a ciência de que a aquisição e continuidade na posse de armas nucleares pelos

⁸³ Para os EUA, são considerados *interesses nacionais* a permanência como nação livre e independente, com uma economia saudável e em crescimento, com relações estáveis com seus aliados, em um ambiente (1) livre de proliferação de armas de destruição em massa (nucleares, químicas e biológicas), (2) de terrorismo e (3) dos perigos transnacionais em geral, como tráfico de drogas, migração em massa e refugiados, organizações internacionais do crime; (4) de estrito policiamento quanto à transferência ilegal de tecnologias; (5) resguardado do fracasso das reformas democráticas na Rússia, Ásia Central e no Leste e na Europa Oriental e (6) dos perigos regionais decorrentes de conflitos étnicos, religiosos e territoriais; (7) com garantia de acesso a mercados, de controle dos desequilíbrios econômicos entre regiões e de regulamentação quanto à competição por recursos naturais, ou seja, um ambiente que permita desenvolvimento político e econômico (WOOD, 1994: 7).

⁸⁴ O engajamento é definido em documentos oficiais preparados pelo Departamento de Estado (DOS), de Defesa (DOD) e pela Casa Branca desde 1989, respectivamente o *United States Strategic Plan for International Affairs* (IASP) e a *National Security Strategy* (NSS), destacando-se quatro prioridades centrais: (a) manutenção da liderança internacional para preservação de um ambiente internacional estável no qual possam ser garantidas a inviolabilidade do território americano e a expansão de seus interesses e valores no sistema; (b) prevenção do surgimento de potências regionais hegemônicas na Eurásia e a emergência de conflitos internos nesta área que possam desestabilizar o equilíbrio de poder mundial, e a posição americana; (c) combate às ameaças de segurança, assegurando o bem-estar da sociedade americana, com destaque às armas de destruição em massa, terrorismo internacional, riscos ambientais, narcotráfico e imigração; (d) disseminação da democracia e do livre mercado (PECEQUILO, 2001: 34-35). Cf. WOOD (1994: 10-11).

⁸⁵ Também traduzido pelo termo *alargamento* é usado em discussões políticas norte-americanas para descrever políticas destinadas a proteger, consolidar e estender o que é denominado 'comunidade de democracias de livre mercado' (PFALTZGRAFF JR., 1994: 28).

⁸⁶ De acordo com o Secretário de Defesa do Governo Clinton, William Cohen, proliferação era, em parte, uma reação à superioridade militar americana: "*a paradox of the new strategic environment is that American military superiority actually increases the threat of nuclear, biological, and chemical attack against us by creating incentives for adversaries to challenge us asymmetrically*" (COHEN *apud* SAUER, 2005: 60).

NWS – Estados Unidos, Rússia, Reino Unido, França e China – constituem grande incentivo para que outros Estados – como Israel (não abertamente), Índia e Paquistão, por exemplo – persistam na construção, aquisição e/ou posse de armas nucleares, embora o fator prestígio também deva ser considerado; (4) os riscos associados ao legado do arsenal nuclear deixado pela URSS⁸⁷ (SAUER, 2005: 162-163).

Na década de 1990, a administração Clinton teve de enfrentar disputas internas para adaptar a postura nuclear americana às mudanças das circunstâncias políticas internacionais. Clinton procurou fortalecer o regime internacional de desarmamento e não-proliferação de armas nucleares, ao anunciar, em março de 1993, a limitação da “*Strategic Missile Defence Programme*” para um sistema mínimo (“*ground-based system*”), o que levou conseqüentemente a paralisações também na pesquisa sobre “*space-based interceptors*” (SAUER, 2005: 58). Em julho de 1993, o Presidente Clinton estendeu a moratória de testes nucleares (iniciada oficialmente em outubro de 1992, pelo governo Bush) e propôs o “*Comprehensive Test Ban Treaty*” (CTBT), que baniria testes nucleares. Ao mesmo tempo, o “*Stockpile Stewardship Programme*” (SSP) foi estabelecido para manter as armas nucleares americanas restantes seguras (SAUER, 2005: 56). O anúncio da Revisão da Postura Nuclear (*Nuclear Posture Review*, ou NPR), de setembro de 1993, foi defendida por *Les Aspin*, Secretário de Defesa, e *Ashton Carter*, um dos seus secretários assistentes, e representou, segundo Les Aspin, a principal revisão da política nuclear em 50 anos, além do START II (SAUER, 2005: 166).

Reduzir os riscos de proliferação envolveu várias iniciativas. Entre elas banir os mísseis de defesa em larga escala⁸⁸, por meio do ABMT, de 1972; parar com os

⁸⁷ O incidente com o reator nuclear em Chernobil em 1986, a cúpula militar contra Gorbachev em agosto de 1991, a existência de sucessores russos não-nucleares são os principais exemplos. Além disso, os riscos de acidentes nucleares, usos não-autorizados, “*brain drain*”, soldados não pagos (ou mal pagos), exportação ilegal de materiais físséis, armas e/ou sistema de armas são fatos a serem considerados.

⁸⁸ Na verdade um sistema de defesa de mísseis limitado existiu apenas por um ano, em meados da década de 1970 e foi abandonado pelos EUA por ter sido considerado ineficiente (SAUER, 2005: 58). Ronald Reagan (1981-1989) considerava o Tratado ABM mal-elaborado, porque se baseava em capacidade subestimada da engenhosidade técnica e científica dos americanos de criar defesas eficazes. Em 1983, com o anúncio da Iniciativa de Defesa Estratégica, sua meta era planejar e construir o sistema defensivo que o Tratado ABM proibia. Contudo, foi Reagan e Gorbachev que aprimoraram aquele tratado para criar a ordem de segurança mútua (MANDELBAUM, 2003: 128). Reduzir as vantagens soviéticas era o objetivo a ser alcançado pelas negociações relativas às armas nucleares de longo alcance. Por isso, Reagan exigiu que fosse trocado o nome de *Conversações sobre a Limitação de Armas Estratégicas* para *Conversações sobre a Redução de Armas Estratégicas*. A sigla mudaria de SALT (“*Strategic Arms Limitation Talks*”) para START (“*Strategic Arms Reduction Talks*”) expressava a

testes nucleares em 1992; assinar o CTBT em setembro de 1996; continuar a redução e desativação de armas nucleares estratégicas, no âmbito do START I e do *Strategic Offensive Reduction Treaty* (SORT)⁸⁹, assinado em maio de 2002; prosseguir na prestação de assistência dos Estados Unidos (*Nunn-Lugar Programme* – mais tarde *Cooperative Threat Reduction Programme*) para a Rússia⁹⁰ e estender o TNP, em 1995 (SAUER, 2005: 61); tornar mais explícita a política nuclear declaratória americana com respeito à eliminação de armas nucleares, devido à pressão por parte dos NNWS na Conferência de Revisão do TNP de 2000; cancelar a doutrina que declarava que *“a protracted nuclear war was winnable”* (SAUER, 2005: 165).

Apesar da disposição para redução dos arsenais nucleares, com o fito de creditar o regime de desarmamento e não-proliferação de armas nucleares, a mudança da dissuasão máxima para a mínima não ocorreu na política nuclear americana.⁹¹ A resistência foi encontrada na burocracia nuclear, no meio político, entre os senadores e deputados Republicanos, em setores militar e civil do Departamento de Defesa, e resultou, ao final, na manutenção do *status quo* (SAUER, 2005: 2). Em outubro de 1999, o Senado americano votou contra a ratificação do CTBT.⁹² A crescente importância imputada às armas nucleares nas estratégias de defesa dos Estados Unidos e da Rússia, principalmente depois do anúncio da *Nuclear Posture Review* (NPR), do Governo George W. Bush, também trouxe percalços.⁹³ A divulgação de planos para um sistema nacional de defesa contra

convicção de Reagan de que os acordos não valiam a pena, a não ser que reduzissem o total geral de armas nucleares (MANDELBAUM, 2003: 433).

⁸⁹ Também conhecido como Tratado de Moscou, o SORT obriga as duas partes a reduzir o número de suas ogivas nucleares estratégicas operacionais de forma que o número agregado dessas ogivas de cada país não exceda 1.700-2.200 em 31 de dezembro de 2012, o que significa redução de dois terços em relação ao teto de ogivas nucleares acionadas, expresso pelo acordo START I, de 1991 (GERMANO, 2005: 122).

⁹⁰ Clinton teve sucesso em persuadir Ucrânia, Casaquistão e Bielorrússia a desistir de seus armas nucleares e a assinar o TNP. O Centro de Ciência e Tecnologia Internacional tornou-se operacional em Moscou em março de 1994, para prevenir *“brain drain”* russos.

⁹¹ Foram reiteradas rejeições à adoção, pelo Governo norte-americano, da política do *“no first use”*, das garantias de segurança negativa para com Estados não-nucleares (*“legally binding negative security guarantees”*) e do resguardo a ataques de zonas livres de armas nucleares (SAUER, 2005: 164). Antes da abertura da Conferência de Estensão e Revisão do TNP, de 1995, disse o Secretário de Estado Warren Christopher que *“the US reaffirms that it will not use nuclear weapons against Non Nuclear Weapons States (NPT parties) except in the case of an invasion or any other attack on the US, its territories, its armed forces or other troops, its allies, or on a state towards which it has a security commitment, carried out or sustained by such a Non Nuclear Weapon State (NNWS) in association or alliance with a NWS”* (CHRISTOPHER *apud* SAUER, 2005: 47). Os EUA assinaram, em 1996, os Protocolos dos Tratados de Raratonga (Pacífico), e Pelindaba (África).

⁹² O CTBT requer que todos os 44 países que possuem reatores nucleares o ratifiquem para entrar em vigor.

⁹³ Submetida ao Congresso em dezembro de 2001, trata-se de uma revisão estratégica que integra armas nucleares no plano geral de defesa dos Estados Unidos e propõe possível desenvolvimento de novas armas (alvos subterrâneos, ou *“bunker-busters”*, e armas nucleares de menor potência, ou *“mini-nukes”*).

mísseis (NMD) nos Estados Unidos – iniciativa proibida pelo ABMT, de 1972, que deixou de vigorar com a retirada dos EUA, em 13 de junho de 2002⁹⁴ – provocou reação russa no sentido de denunciar todos os tratados bilaterais sobre desarmamento. Foram mantidas armas nucleares em estado de alerta (ainda que com alcance limitado até 500 quilômetros) em sete países da OTAN (Alemanha, Bélgica, Grécia, Itália, Países Baixos, Reino Unido e Turquia) e conduzidas simulações computadorizadas sobre os efeitos de explosões nucleares. A falta de ratificação e de implementação do START II e o fracasso em iniciar discussões sobre START III contribuíram para a estagnação, ou recuo, no processo de fortalecimento do regime de desarmamento e não-proliferação nuclear. Houve ainda oposição à idéia de criação de Tratado para o banimento de produção de material fissil para armas nucleares ou outros artefatos explosivos (*“Fissile Material Production Cutoff Treaty”*, ou FMCT) e certos acordos de não-proliferação foram denunciados durante o governo George W. Bush.

Especialmente depois dos ataques de 11 de setembro de 2001, a ênfase dada à construção de imagens pelos Estados Unidos, como o termo *armas de destruição em massa* para designar simultaneamente armas nucleares, químicas e biológicas (o que não é exato, haja vista a diferença proporcional na capacidade destrutiva entre elas) e *rogue states*⁹⁵ (para se referir a Estados como Iraque, Irã, Coreia do Norte, Síria, Sudão, Cuba, Argélia, e Líbia, que se negavam a participar de tratados e arranjos internacionais sob a liderança dos Estados Unidos e seus aliados)⁹⁶, tem sustentado

⁹⁴ O Governo de W. H. Bush havia impulsionado antigo programa proposto pelo Presidente Ronald Reagan (1981-1989), o *“Strategic Defence Initiative (SDI) Programme”*, para Proteção Global contra *“Limited Strikes system”* e, em 1991, o Congresso aprovou uma Lei de Defesa de Mísseis (*“Missile Defence Act”*), que demandava por pesquisa e desenvolvimento para um sistema de *“Theatre Missile Defence (TMD) system”*. O sistema de mísseis balísticos (*“ballistic missile systems”*) protege apenas uma pequena região – por exemplo, as tropas americanas durante uma intervenção no exterior (*“theatre missile defence”*) –, e o sistema de defesa de mísseis estratégicos (*“strategic missile defense system”*) é capaz de proteger o território americano continentalmente contra lançamentos acidentais ou ataques deliberados de (poucos) mísseis intercontinentais (SAUER, 2005: 58).

⁹⁵ Em inglês também se encontra como *revisionist*, *renegade*, ou *blacklash*. O Pentágono começou a usar essas denominações no início dos anos 1990.

⁹⁶ Em fevereiro de 2003, ficou conhecido que o terceiro membro do “Eixo do Mal”, Irã, tinha um programa nuclear muito maior do que era até então conhecido. Em maio 2003, no encontro do Prepcm do TNP – preparação para a próxima conferência de Revisão do TNP em 2003 – O Irã foi publicamente acusado pelos americanos. O Embaixador americano Wolf perguntou: *“How many other NPT non-nuclear weapon states built an enrichment plant before their first power reactor was finished? None. What responsible country would or could commit to building a production scale plant without extensive research and development? None. How many other NPT non-nuclear weapon states with nuclear programmes based solely on light water reactors have also built large-scale heavy water plants? None. Why has Iran sought clandestinely to acquire laser enrichment technology?”*. No dia seguinte, o Ministro das Relações Exteriores do Irã, Ali Khoshroo, retrucou: *“How many nuclear weapon states other than the US have prescribed the use of nuclear weapons in conventional conflicts and developed new types of nuclear weapons compatible with its combat scenarios? None. Which*

os discursos anti-terroristas e conseqüente conservação da postura em relação à política nuclear. A política de não-proliferação de Bush é resumida na Estratégia Nacional Americana para o Combate de Armas de Destruição em Massa de dezembro de 2002. Ao contrário do governo Clinton, George W. Bush não favoreceu ao CTBT, nem ao Tratado de Proibição de Minas Antipessoais nem ao Protocolo de Armas Biológicas. Os “*pre-emptive strikes*” (ou “*preventive strikes*”) foram considerados os instrumentos mais efetivos na contra-proliferação nuclear, e houve expansão da “*Proliferation Security Initiative*” (PSI) e do “*Cooperative Threat Reduction Programme*”. Em 2003 foi anunciada a “*Proliferation Security Initiative*”, com o objetivo de prevenir a exportação de materiais nucleares sensíveis, por interdição (*interdicting*) de navios no mar (principalmente limitados a águas territoriais) e negativa de direitos de vôos a aviões (*aircraft over-flight rights*) sobre certas áreas (SAUER, 2005: 63).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É possível entender que, em grande medida, o regime de não-proliferação foi construído em consonância com o conteúdo messiânico implícito na política externa dos Estados Unidos. Esse fato pode oferecer uma pista para explicar a tendência ao predomínio da relutância à flexibilização da postura nuclear dos sucessivos governos americanos que, ao final, acaba impondo um óbice à credibilidade do regime de não-proliferação. Considerado vital para a proteção dos interesses nacionais americanos, o domínio da tecnologia das armas nucleares é visto como diferencial de poder irretratável. Na década de 1990, a disposição para reduzir os arsenais nucleares americanos foi ilusória, na medida em que criou falsa expectativa de contenção voluntária da primazia nuclear americana.

Mesmo tendo em vista o contexto histórico que era dramático, o fato é que os projetos visando ao uso militar tiveram, desde o início, total prioridade nas pesquisas e no desenvolvimento da tecnologia nuclear e, só posteriormente, a

other nuclear weapon states have sought to utilize outer space for nuclear purposes more than the US? None. How many nuclear weapon states other than the US have legislatively rejected the Comprehensive Test Ban Treaty and practically doomed its failure? Why did the US through its unilateral withdrawal from the ABM and its abrogation of step 7 of the 13 steps threaten the strategic stability of the world?”. Os ministros das relações exteriores da França, Reino Unido e Alemanha tiveram sucesso em chegar a um acordo com Irã em outubro de 2003 (SAUER, 2005: 62-63).

aplicação dos conhecimentos e da capacidade nuclear para fins pacíficos passou a ser contemplada. Como resultado, ao lado da angústia gerada pelo receio de uma guerra com uso indiscriminado, acidental ou deliberado, os Estados Unidos e a comunidade internacional passaram a dedicar esforços na construção de regimes que pudessem reduzir as tensões e os riscos de uma disseminação generalizada da fabricação e posse de armas nucleares.

Nesse ambiente, ao longo de mais de quatro décadas, avanços e recuos têm sido verificados nesse esforço de construção de um regime internacional na área nuclear. Têm sido reveladas grandes dificuldades em reunir numa equação satisfatória sentimentos e percepções díspares e paradoxais como a busca da segurança, a desconfiança num mundo de ideologias conflitantes e a abertura de oportunidades num meio internacional caracteristicamente anárquico. A construção dessa equação se mostra ainda mais complicada quando se consideram os direitos e princípios que deveriam reger o ordenamento jurídico e político entre as nações como igualdade de direitos, liberdade dos indivíduos e das sociedades e soberania das nações.

QUADRO RESUMO 1

Principais acordos e alianças permanentes, celebrados pelos Estados Unidos para vigiar e conter a possível expansão soviética na Europa

- 1) Tratado Interamericano de Assistência Recíproca, também conhecido como Tratado do Rio de Janeiro, (1947);
- 2) Tratado da Organização do Atlântico Norte (1949);
- 3) Tratado de Defesa Mútua, com as Filipinas (1951);
- 5) Tratado Tríplice, com Austrália e Nova Zelândia (ANZUS), em 1951;
- 4) Tratado da Paz e Segurança, com o Japão (1951);
- 6) Tratado de Defesa Mútua, com a Coreia do Sul (1953);
- 7) Tratado de Defesa Coletiva do Sudeste Asiático – SEATO (1954);
- 8) Tratado de Defesa Mútua, com Formosa (1954).

CAPÍTULO II

A projeção identitária brasileira e a construção de regime nuclear bilateral com a Argentina

“periferia pode ser caracterizada como aqueles Estados soberanos que são consumidores, e não produtores; importadores, e não exportadores de idéias, instituições e produtos; são imitadores, não inovadores.”
Mandelbaum (2003: 104)

Após estudar a proeminência norte-americana na formulação do regime de desarmamento e não-proliferação de armas nucleares, é possível proceder à análise das iniciativas da diplomacia brasileira no âmbito desse regime. Militante da paz, a tradição diplomática brasileira buscou projetar a imagem de um ator identificado com a inovação e criação de consensos, dentro do qual a implementação do regime nuclear bilateral com a Argentina foi expressão.

Considerado discriminatório, por implicar o reconhecimento do *status* das cinco potências nucleares e a legitimação de uma ordem internacional baseada no desequilíbrio de direitos e obrigações entre os Estados, o TNP era considerado instrumento jurídico legitimador de prerrogativas privilegiadas no campo da ciência e da tecnologia.⁹⁷ A política nuclear brasileira procurou apreender, concomitantemente, tanto propósitos desenvolvimentistas de Estado, no plano interno, quanto propósitos político-diplomáticos à contestação da institucionalização da estrutura assimétrica de poder internacional, no plano externo.

Desde seu estabelecimento em 1968, a resistência do Governo brasileiro em aderir ao TNP foi justificada pela reivindicação de uma ordem internacional mais justa e igualitária. Mais do que prenúncio de contexto favorável ao aprofundamento da integração econômica regional, a integração nuclear com a Argentina é descrita como oportunidade de ação diplomática real de relativo sucesso quanto à construção e alteração de percepções comuns, em campo tradicionalmente dominado pelo realismo político como tem sido a área da segurança internacional.

⁹⁷ Tal qual a própria Carta das Nações Unidas o faz com a exclusividade no campo da paz e da segurança internacionais atribuída aos cinco membros permanentes do Conselho de Segurança.

A TRADIÇÃO DIPLOMÁTICA BRASILEIRA

Tendo em vista que “*ideas influence policy when the principled or causal beliefs they embody provide road maps that increase actors’ clarity about goals or ends-means relationships, when they affect outcomes of strategic situations in which there is no unique equilibrium, and when they become embedded in political institutions*” (GOLDSTEIN; KEOHANE, 1993: 3), a política externa brasileira tem sido caracterizada por uma atitude relativamente constante que lhe tem conferido vantagem, enquanto atributo de confiabilidade internacional. Nesse sentido, três têm sido as idéias norteadoras do discurso diplomático brasileiro em matéria de política externa. A primeira é a retórica do *pacifismo*, que atribui à diplomacia papel proeminente e concede primazia à solução pacífica de controvérsias, em detrimento de quaisquer outras formas de negociação. A segunda idéia pode ser identificada com o *juridicismo*, ao exaltar o respeito aos tratados, mas, por outro lado, menosprezar a avaliação de que as relações internacionais possuem um caráter eminentemente assimétrico (DUROSELLE, 2000).⁹⁸ Por último, o *pragmatismo* constitui a terceira orientação ideacional e apesar de, em muitas circunstâncias, ter permitido gradual e crescente aceite da percepção das limitações impostas à atuação diplomática do País no cenário internacional em razão de seu peso relativo de poder, guarda, ao menos em parte, contrastes com o *pacifismo* e o *juridicismo*.

Toda tentativa de caracterizar fenômenos complexos como a imagem diplomática de um país está sujeita a limitações e simplificações, mas essas três características emergem com muita freqüência na retórica diplomática de sucessivos governos. Além disso, é inevitável a consideração de que valores postos como objetivos de política, inevitavelmente, implicam situações conflitantes. Esses fatos, em grande medida, podem ser uma explicação para a relativa falta de sucesso em retirar eventuais juízos de valor da atuação diplomática, o que tem produzido reiteradas frustrações na efetiva persecução de resultados práticos favoráveis (VIOLA; PIO, 2003).

⁹⁸ Aqui, considera-se a abrangência do juridicismo, aliado ao respeito ao direito internacional e a defesa dos princípios da autodeterminação e não-intervenção.

A institucionalização das idéias constitui uma base para o entendimento da ordem regional ou internacional sob uma perspectiva construtivista e pode contribuir para a análise da política externa, ao permitir demonstrar o papel da constituição de preferências e da cultura diplomática na opção pela cooperação internacional.⁹⁹ Com base nessa premissa, é possível enquadrar nosso estudo dentro de uma abordagem sócio-institucional, voltada ao estudo da interação entre as ações dos atores e os esforços de construir uma organização, ordem social ou sociedade, em duas frentes. Na primeira, o Estado brasileiro é o agente em interação com o regime de desarmamento e não-proliferação de armas nucleares, em busca de afirmar sua identidade no plano internacional e inspirar a inovação no comportamento dos outros Estados. Na segunda, associada ao processo de formulação de política externa, cientistas, militares e diplomatas são agentes em interação com suas respectivas burocracias no âmbito político doméstico, aspirando a fazer prevalecer seus interesses. Conforme será visto no quarto capítulo, a formulação dos interesses dessas classes burocráticas pode ser influenciada pela interferência de agentes externos na própria idealização constitutiva da instituição em que transitam aqueles agentes. Por agora, interessa-nos entender a formação do pensamento diplomático como modelador e projetor da identidade pacífica do País, por seu caráter proeminente na retórica associada à formulação da política externa brasileira, tomada, portanto, dentro da perspectiva da primeira opção.¹⁰⁰

Foi assim que, nos fins da década de 1950, desarmamento, universalismo e integração, conceitos que refletiam a tradição diplomática, repercutiram na posterior rejeição brasileira ao TNP.¹⁰¹ O Embaixador João Augusto de Araújo Castro, principal articulador da posição brasileira acerca do trinômio desarmamento,

⁹⁹ March e Olsen (1998: 948) ressaltam que o termo instituição “*can be viewed as a relatively stable collection of practices and rules defining appropriate behavior for specific groups of actors in specific situations*”. A seguir explicam que institucionalização “*refers to the emergence of institutions and individual behavior within them. The process involves the development of practices and rules in the context of using them and has earned a variety of labels, including structuration and routinization, which refer to the development of codes of meaning, ways of reasoning, and accounts in the context of acting on them.*”

¹⁰⁰ A esse respeito vale lembrar o que diz Legro: “*The organizational cultures of governments bureaucracies produce information, plans, and capabilities which can constitute state preferences in ways that need not efficiently correspond to international circumstances*” em que, na cooperação em dois níveis, “*one step involves the formation of preferences of actors, the second, interactions among actors that leads to an outcome*” (LEGRO, 1996: 118). Também Goldstein e Keohane (1993: 20) sublinham que “*once ideas have influenced organizational design, their influence will be reflected in the incentives of those in the organization and those whose interests are served by it.*”

¹⁰¹ A tradição diplomática pode ser definida pelas “*idéias sobre a posição internacional de um país, as quais tendo sido transmitidas do passado para o presente se tornam parte da cultura internacional contemporânea*” (HERZ, 1994: 84-85).

descolonização e desenvolvimento econômico, propôs-se a resistir à consolidação de instituições e regimes, que congelariam a hierarquia de poder na ordem internacional existente na época da Guerra Fria. Vale reproduzir as palavras do Embaixador proferidas nas Nações Unidas, quando ainda era Ministro das Relações Exteriores:

“O que estamos aqui presenciando é a emergência de uma articulação parlamentar no seio das Nações Unidas, a uma articulação Parlamentar de Pequenas e Médias Potências que se unem, fora ou à margem das ideologias e das polarizações militares, numa luta continuada em torno de três temas fundamentais: Desarmamento, Desenvolvimento Econômico e Descolonização. É fácil precisar o sentido de cada um dos termos desse trinômio. A luta pelo Desarmamento é a própria luta pela Paz e pela igualdade jurídica de Estados que desejam colocar-se a salvo do medo e da intimidação. A luta pelo Desenvolvimento é a própria luta pela emancipação econômica e pela justiça social. A luta pela Descolonização, em seu conceito mais amplo, é a própria luta pela emancipação política, pela liberdade e pelos direitos humanos” (CASTRO, 1963: 520).

Para ele, as prioridades do Brasil não deveriam estar na participação do jogo da Guerra Fria, mas sim em defender o fortalecimento do que se entendia como poder nacional. Fortalecer o poder nacional, por sua vez, dependeria, diretamente, dos avanços que poderiam ser alcançados no campo do desenvolvimento econômico e dos investimentos que pudessem ser feitos no sentido da consolidação e aperfeiçoamento das instituições nacionais. Dessa forma o raio de ação da diplomacia brasileira poderia ser ampliado o que, em última instância, poderia trazer a formação de um verdadeiro sistema regional de segurança coletiva do Hemisfério (CASTRO *apud* VIZENTINI, 2004a: 214).

A relação entre moral e política é uma das questões mais antigas na reflexão da filosofia política e entre os pesquisadores das relações internacionais esse tema também tem sido recorrente (CARR, 2001; MORGENTHAU, 2003). A tradição não-confrontacionista no comportamento da política brasileira, alimentada por sua modesta capacidade relativa de poder (WALTZ, 2002), tem produzido reflexos no plano das idéias. Ao repudiar, por questões de princípios, os mecanismos e processos decisórios nas instituições baseados no diferencial de poder do sistema internacional, a diplomacia brasileira vê-se diante de algumas dificuldades de orientar

suas ações no sentido de participar de arranjos e negociações internacionais uma vez que diferenciais de poder constituem uma parte importante da realidade:

"O culto do poder e o temor reverencial à força tornaram-se tão respeitáveis que agora inspiram alguns dos documentos básicos das relações entre os homens. Tomemos, como exemplo, o Tratado de Não-Proliferação de Armas Nucleares, que se baseia em uma teoria de diferenciação entre nações adultas responsáveis e não adultas. A premissa fundamental desse documento é que, contrariamente à experiência histórica, o poder gera a moderação e o poder traz consigo a responsabilidade (...) A presunção generalizada é de que o perigo está nos países desarmados e não nos vastos e sempre crescentes arsenais das superpotências. O perigo é agora um atributo dos fracos e não um atributo dos fortes. Ao conferir poderes e prerrogativas especiais às nações que atingiram o *status* de adultas na era nuclear, esse Tratado poderá acelerar ao invés de impedir a corrida pelo poder. No mundo das nações, como no mundo dos homens, todos podem doravante esforçar-se, apesar de todas as dificuldades, para tornarem-se poderosos, fortes e bem sucedidos. O Tratado consagra o poder e é uma institucionalização sem disfarce da desigualdade entre os Estados" (CASTRO, 1970: 11).

Assinado por Londres, Washington e Moscou, somando 59 países em 1º de julho de 1968, o Tratado de Não-Proliferação de Armas Nucleares (TNP), previsto para entrar em vigência a partir de 5 de março de 1970, para muitos era uma verdadeira expressão galvanizada da estratificação de poder internacional.¹⁰² Reafirmando sua tradição pacífica, a diplomacia brasileira buscava legitimar a resistência ao TNP, por meio do argumento de que não podia concordar com a institucionalização da assimetria de poder na ordem internacional. À época, argumentava-se que

“os (países) desenvolvidos se distanciam cada vez mais dos subdesenvolvidos. A própria estrutura jurídica internacional começa a refletir certas tendências no sentido da consagração dessas diferenças crescentes, entre grandes e pequenas potências. Entre países que dispõem da tecnologia, dominam o átomo, conquistam o espaço, progredem em aceleração geométrica e, de outro lado, países que mal avançam, usando técnicas roncêiras, num subdesenvolvimento relativo que se agrava de ano para ano. O imenso esforço que o Brasil de nós requer apresenta, pois, duas

¹⁰² O Comitê das 18 Nações, com sede em Genebra foi estabelecido em 1961, por acordo entre as duas Superpotências, e com a participação do Brasil, destinado a cumprir um programa de negociações segundo linhas previamente acordadas entre soviéticos e americanos, expressas em *memorandum* conjunto. A partir desse foro, foram elaborados princípios básicos do “*desarmamento geral e completo sob efetivo controle internacional*”. O Brasil, juntamente com países como Índia e Paquistão, teve participação ativa na formulação desses princípios, bem como, mais tarde, na argumentação a favor de modificações no projeto original do TNP, que viria a ser aprovado por 95 votos favoráveis, 4 contrários e 21 abstenções, entre as quais a do Brasil. O TNP, adotado em 1968, entrou em vigor dois anos depois, quando obteve o número suficiente de ratificações.

linhas de ação. Externamente, é preciso resistir – e resistir com firmeza – a todas as tentativas de institucionalização, sob formas jurídicas, em tratados internacionais, dessa nossa presente menoridade econômica e tecnológica” (MAGALHÃES PINTO, 1967: 10)

Em segundo plano, o debate correu em torno da possibilidade de aplicação da tecnologia nuclear para fins bélicos. Com efeito, o desenvolvimento e uso da energia nuclear como fonte energética alternativa, segundo se afirmava, ficava, indiretamente vedado pelo texto do TNP, ao impor estrito controle por parte da AIEA sobre a difusão da utilização pacífica do átomo e ao instituir direitos e obrigações distintos para diferentes categorias de países.¹⁰³ O discurso oficial continuou insistindo na vocação pacífica do País diante do debate em torno da defesa da energia nuclear como fonte de oportunidades importantes para a superação do subdesenvolvimento:

“Aceitar a auto-limitação que nos pedem, a fim de garantir a manutenção do monopólio das atuais potências nucleares, significaria uma renúncia antecipada a perspectivas virtualmente ilimitadas no campo das atividades pacíficas. Em verdade, as descobertas e inovações que cada dia se somam ao patrimônio tecnológico, não podem ser privilégios de poucos, sob pena de consagrar uma irremediável relação de dependência na comunidade internacional” (COSTA, 1967: 44) (...) “Devo dizer que o Brasil compartilha plenamente as aspirações de paz das superpotências e os seus receios quanto aos riscos da proliferação de armas nucleares. Entendemos, entretanto, que não nos cabe renunciar à utilização de explosivos atômicos para fins pacíficos apenas sob a alegação de que, de outro modo, estaríamos contribuindo para o aumento da tensão mundial. Vemos, ao contrário, na disseminação da tecnologia nuclear para fins pacíficos, uma forma eficaz de combater o subdesenvolvimento que é uma das fontes mais graves de ameaça à paz mundial” (COSTA, 1967: 49).

“A diplomacia brasileira põe especial empenho na obtenção de colaboração externa para a nuclearização pacífica do País. A nossa convicção profunda é a de que o Brasil não pode perder a revolução do átomo, sob pena de não superarmos jamais o subdesenvolvimento em que nos encontramos, que

¹⁰³ A disseminação horizontal da tecnologia atômica era impedida pelo TNP, mas o Tratado não contemplava barreiras ao crescimento vertical dos arsenais de bombas e dos meios de lançamento. “*Proliferación horizontal se produce cuando nuevos Estados, además de los que ya los poseen, adquieren, por transferencia o producción propia, armas nucleares. Tener armas nucleares significa tener la capacidad de decisión y técnica para utilizarlas. La simple ubicación de armas nucleares en el territorio de un determinado país, si no va acompañada de la capacidad indicada, no quiere decir que dicho país sea “dueño” de tales armas. Proliferación vertical existe cuando se incrementa el número y la sofisticación de las armas nucleares en los Estados que ya las tienen*” (CARASALES, 1987: 7-8). Com isso, determinava tênues obrigações para os NWS quanto ao desarmamento, frente ao comprometimento inequívoco e verificável dos NNWS de não-aquisição de armas nucleares (FELÍCIO; FUJITA; ZALUAR NETO, 1996), e não previa qualquer sistema de proteção eficaz para os países militarmente não-nucleares.

não é apenas econômico, mas sobretudo científico e tecnológico. Por isso mesmo, vimos defendendo com firmeza o nosso direito ao pleno desenvolvimento, por conta própria, de todas as aplicações civis da energia atômica, inclusive o direito à fabricação de explosivos nucleares para fins pacíficos, para grandes obras de engenharia geográfica, ou de prospecção e mineração. Repudiamos o armamento nuclear, nos termos do Tratado do México, pois pacífica e a nossa tradição e a nossa vocação internacional. Mas não renunciamos, nem poderíamos jamais renunciar, ao que certamente virá a constituir o principal instrumento tecnológico de desenvolvimento”(MAGALHÃES PINTO, 1967: 15-16).

A criação de uma zona desnuclearizada para América Latina teve sua origem em proposta do Chanceler Afonso Arinos de Melo Franco feita em setembro de 1962, na sessão de abertura de XVII Assembléia Geral das Nações Unidas, e que encontrou apoio por parte do México, Chile, Bolívia e Equador. Em grande medida, a proposta foi resposta à alegação de que o Brasil tinha pretensões ao desenvolvimento de armas nucleares sendo, portanto, uma forma de reafirmar a vocação pacífica e a autonomia soberana da região perante a comunidade internacional.¹⁰⁴ Em 14 de fevereiro de 1967, foi firmado o Tratado para a Proscrição de Armas Nucleares na América Latina e no Caribe, ou Tratado de Desnuclearização da América Latina, ou ainda, simplesmente, *Tratado de Tlatelolco*. Embora ratificado por alguns países (entre eles o Brasil, em janeiro de 1968), jamais entraria formalmente em vigor. À época, Brasil e Chile condicionaram a aceitação do Tratado aos requisitos do parágrafo 1, do art. 28, do Tratado de Tlatelolco (ratificação do mesmo pelos Estados latino-americanos, assinatura e ratificação pelos Estados extracontinentais com territórios na região sob seu controle e responsabilidade e conclusão de acordos de salvaguarda com as potências nucleares), em consonância ao que facultava o parágrafo 2, do mesmo artigo. A França assinou, mas não ratificou o Tratado (BANDEIRA, 2004 :152; WROBEL, 1986: 86). Além disso, a reserva ao direito à livre utilização, *sob todas as suas formas*, da

¹⁰⁴ No âmbito regional, em grande parte devido à ascensão dos militares em 1964, a iniciativa brasileira, tomada dois anos antes, para criação de Zona Desnuclearizada para América Latina, foi interrompida. A reunião preliminar teria lugar, no México, de 23 a 27 de novembro de 1964, seguindo-se quatro reuniões da Comissão Preparatória, celebradas em março de 1965, agosto-setembro 1965, abril-maio 1966 e janeiro-fevereiro 1967 (CARSALES, 1997: 48-49). O embaixador Garcia Robles, graças ao trabalho empreendido na negociação daquele instrumento precursor latino-americano, foi merecedor, anos mais tarde, do Prêmio Nobel da Paz (WROBEL, 1986: 80).

energia nuclear para fins pacíficos era compatível com a diretriz emanada do Conselho de Segurança Nacional e do Estado-Maior das Forças Armadas do Brasil.

“Desejamos trazer ao desarmamento uma contribuição correspondente à primazia que invariavelmente atribuímos à paz em nossa política externa e estamos certos de que a melhor forma de fazê-lo é preservarmos a independência de nosso pronunciamento e a autoridade de nossa voz para empenhá-la em tudo que possa favorecer ao desarmamento efetivo e imediato e recusá-la a tudo que apenas vise a reforçar polêmicas, sublinhar antagonismos, impressionar a opinião pública ou protelar soluções” (DANTAS, 1962: 288).

“[o desarmamento] deve ser universal e controlado. Essa tarefa requer melhor dos esforços de todos aqueles que, sem perder de vista a nota última do desarmamento sob efetivo controle internacional, temem os riscos de uma comunidade internacional cuja sobrevivência depende de frágil correlação de forças baseadas exclusivamente no equilíbrio nuclear. As nações conservadoras e reacionárias acreditam, ainda, no equilíbrio do poder e no livre jogo das soberanias nacionais. As nações progressivas, tirando as lições do passado e no intuito de garantir o futuro de todas as outras, recomendam o aprimoramento dos sistemas de segurança coletiva. Pois no nosso mundo independente, o futuro e mesmo a atual liberdade de cada um depende do futuro e da liberdade de todos os outros. O Brasil, portanto, mais uma vez se consagrou como uma nação progressista que acelera o progresso inexorável da História” (CUNHA apud VIZENTINI, 2004b: 72)¹⁰⁵.

A diplomacia brasileira, à época, desenvolvia uma política externa que qualificava como independente e que, de acordo com seus formuladores, objetivava promover o desenvolvimento autônomo, mesmo que à margem da ordem mundial, e assim, favorecer a construção da paz por meio do desenvolvimento. Em matéria nuclear, o Governo brasileiro declarou, em termos diplomáticos oficiais, sempre que questionado, a posição de nação pacífica, participando ativamente de todas as iniciativas em prol do desarmamento nuclear. Ao mesmo tempo, defendia-se o direito do Brasil de desenvolver, segundo seus interesses, a tecnologia do átomo com fins pacíficos (PEREIRA, 1984: 110). A seguir, ver-se-á de que forma a adesão unilateral da Argentina ao TNP na década de 1990 refletiu sobre esse projeto brasileiro de construção e legitimação de argumento político no plano internacional.

¹⁰⁵ O Brasil era parte das chamadas Oito Nações Não-Comprometidas: Brasil, Birmânia, Etiópia, Índia, México, Nigéria, Suécia e República Árabe Unida.

A CONSTRUÇÃO DE REGIME NUCLEAR BILATERAL ENTRE BRASIL E ARGENTINA

“Todo nos une y nada nos separa”
Roque Sáenz Pena (*apud* CARSALES, 1997: 37).

Compreender as relações entre Brasil e Argentina significa, em grande medida, outorgar sentido estratégico à política externa brasileira. O Governo brasileiro, ao formalizar a cooperação nuclear com a Argentina fundamentada em idéias mutuamente compartilhadas em torno do direito ao desenvolvimento e emprego pacífico da energia nuclear, buscou orientar comportamentos dos agentes envolvidos. Associar-se à Argentina significou mobilizar coalizão regional em condições de prover legitimidade à postura de rejeição aos termos do TNP, considerados discriminatórios.

A aproximação entre os dois maiores países do Cone Sul, em campo politicamente sensível como o da energia nuclear, representou considerável subsídio para a superação de potenciais conflitos e tensões na região, além de prover bases iniciais para a criação do Mercosul. Calculou-se que a desconfiança da comunidade internacional face aos respectivos programas nucleares poderia ser contornada pela construção de confiança mútua, gerada pela cooperação nuclear. A construção de um regime nuclear bilateral, contudo, não foi suficiente para afastar as acusações internacionais de ambigüidade. Brasil e Argentina formalizaram suas adesões ao TNP, respectivamente, em 1995 e 1998.

UM BREVE HISTÓRICO DAS RELAÇÕES ENTRE BRASIL E ARGENTINA

Brasil e Argentina não devem ser denominados *inimigos*, mas rivais e competidores em muitos campos, particularmente no que refere à liderança na América do Sul. Embora as chances de conflito militar entre Argentina e Brasil tenham sido, tradicionalmente, baixas, houve disputas territoriais e períodos de crescente tensão regional, como durante a assistência brasileira militar e econômica à Bolívia, ao Paraguai e ao Uruguai, nos anos 1970, percebida pelos argentinos como tendência à crescente capacidade do vizinho de projetar poder e influência

(DOYLE, 1997: 126). Ambos os países compartilham a experiência de um passado colonial cujas metrópoles ibéricas também vivenciaram rivalidade e disputa entre si. Inicialmente, as tensões e conflitos entre Brasil e Argentina giraram em torno do domínio das rotas de acesso à região do Rio da Prata.¹⁰⁶ As disputas de 1826-1828 culminaram com a criação do Uruguai e, em 1852, na batalha de *Caseros*, houve a participação brasileira na guerra civil Argentina entre Rosas e Urquiza. A aliança entre Brasil e Argentina, ao lado do Uruguai, na Guerra do Paraguai (1865-1870), não afastou a percepção argentina de que estava sendo preterida nos termos dos tratados de paz posteriores. Em 1895, a questão fronteiriça de Palmas foi resolvida por meio da arbitragem do Presidente Grover Cleveland, que decidiu favoravelmente ao Brasil.

Apesar do ambiente de competição e receio entre as nações, a percepção do vizinho sob a ótica da desconfiança sempre foi alternada por períodos de cooperação.¹⁰⁷ Entre 1920 e 1940, a possibilidade de guerra entre Brasil e Argentina era assunto recorrente nos meios militares. A partir dos anos 1950, o desenvolvimento da indústria nuclear intensificou as desconfianças mútuas, mas não impediu análises em favor da cooperação, como no caso daquelas conduzidas pelo General Juan E. Guglielmelli. Fundador e diretor da revista *Estratégia*, Guglielmelli, mesmo em alerta sobre os riscos de corrida nuclear entre Brasil e Argentina,¹⁰⁸ chegou a propor, nos anos de 1970, no governo ditatorial de Jorge Rafael Videla, a unificação dos programas atômicos dos dois países. A inclinação para cooperação estaria também presente em três outras situações.

A primeira situação alude à disputa pelo assento permanente na Junta de Governadores da AIEA, conferido àquele membro que estivesse mais adiantado na

¹⁰⁶ Esses territórios incluíam os atuais Paraguai e Uruguai e partes da Bolívia e Brasil.

¹⁰⁷ Podem ser citados: os esforços do General Perón, durante sua primeira presidência, para estabelecer novo tipo de relações com vizinhos, inclusive com o Brasil, sob governo Vargas; os de Arturo Frondizi, por meio dos documentos escritos na Conferência de Uruguaiana de 21 de abril de 1961, com contrapartes de Juscelino Kubtscheck e Jânio Quadros (CARASALES, 1997: 32-37).

¹⁰⁸ Em 1974, General Guglielmelli dizia que *“las razones de seguridad, en el marco de la actual situación política y estratégica y su evolución probable, no obstante las contradicciones y fricciones existentes entre Argentina y Brasil, no parecen justificar su fabricación (Del arma nuclear) y, menos aún, pasar a un programa militar del uso de la energía atómica. En este sentido la decisión de uno, arrastraría al otro, entrando así en un juego de recíprocas ingerencias que pueden conducir a una carrera armamentista de niveles insospechados”*, e, ainda, que *“la conveniencia de negociar un acuerdo que disipe prevenciones, temores y suspicacias y que, además, abra el camino para una eventual cooperación de recíproco beneficio”* (GUGLIALMELLI *apud* CARASALES, 1997: 40-41).

tecnologia nuclear em cada região do mundo.¹⁰⁹ Solucionada por meio de acordo de cavalheiros, com anuência da Junta de Governadores, Brasil e Argentina assumiram rotativamente o assento, um *como membro mais adiantado* enquanto o outro *como membro eleito* (CARASALES, 1997: 44-47). A segunda situação referiu-se à convergência de posições e interesses em relação à defesa dos termos do Tratado de Tlatelolco, em que muito se discutiu sobre o início de sua vigência e sobre a exclusão da cláusula proibitiva para realização de testes nucleares com fins pacíficos.¹¹⁰ A solução foi a adoção de texto considerado ambíguo, que concebia a possibilidade de ratificação dos termos reclamados por Brasil e Argentina e a faculdade de dispensar tais condições, pelos quais o Tratado entraria em vigor, criando uma zona parcial.¹¹¹ A terceira ocasião em que prevaleceu a cooperação entre os dois países em matéria nuclear diz respeito ao apoio argentino ao Acordo Nuclear teuto-brasileiro, pela qual foi ressaltado o direito soberano de todo país a promover seu progresso tecnológico sem interferência externa e resguardar a segurança dos países em desenvolvimento (CARASALES, 1997: 57). Em suma, esses foram fatos reveladores da inclinação à cooperação nas relações entre Brasil e Argentina, em especial na área da energia nuclear.

O PROGRAMA NUCLEAR ARGENTINO

O objetivo deste tópico é o de apontar informações e aspectos gerais referentes à criação e evolução do programa nuclear argentino, a fim de delinear uma visão panorâmica das circunstâncias em que a Argentina passou a investir num programa de desenvolvimento da capacitação nuclear que poderia ser compatível

¹⁰⁹ Artigo VI, parágrafo A, inciso 1, do Estatuto da AIEA, concluído em 23 de outubro de 1956 e em vigor a partir de 29 de julho de 1957.

¹¹⁰ Como mencionado alhures, Brasil e Argentina defendiam a entrada em vigor do Tratado de Tlatelolco apenas quando todos os Estados da região e as potências extracontinentais envolvidas nos Protocolos Adicionais houvessem ratificado e firmado acordo de salvaguarda com a AIEA, em contraposição à posição liderada pelo México, que propôs a entrada em vigor quando se reunissem o número mínimo de ratificações. Em 1969, o Chanceler brasileiro Antônio Azeredo da Silveira expressava a opinião de que “*A integração entre Brasil e Argentina é uma perspectiva que reúne condições quase ideais para tornar-se realidade. Tende a ser natural e deve processar-se globalmente. Evidentemente, poderá ser acelerada ou retardada na medida em que os governos se dêem conta ou não de que nela está a chave para a solução de boa parte das questões de desenvolvimento que condicionam as respectivas estruturas econômicas e sociais*” (SILVEIRA *apud* CARASALES, 1997: 42).

¹¹¹ Atualmente, o antigo art. 28 foi convertido em art. 29 (emendado).

com o Brasil. Por essa razão, não se faz tratamento detalhado dos aspectos técnicos da matéria.

Se o discurso oficial brasileiro ressaltou a capacitação no âmbito da tecnologia nuclear como instrumento para o desenvolvimento econômico, o Governo argentino, ao contrário, assumiu abertamente, desde o início, a busca pelo desenvolvimento de capacitação no campo com perspectivas de defesa nacional. Isso ocorreu, sobretudo, levando-se em conta a existência de problemas fronteiriços com o Chile, com o qual quase chegou a um confronto militar, nos anos 1970, por causa do canal de Beagle (VARGAS, 1997: 45).

Os programas nucleares brasileiro e argentino tiveram início nos anos 1950, em parte estimulados pelo Programa Átomos para a Paz.¹¹² A Comissão Nacional de Energia Nuclear da Argentina (CNEA)¹¹³, organizada para conduzir o programa nuclear nacional, foi criada em 31 de maio de 1950, por decreto de Juan Perón. O Presidente argentino, General Juan D. Perón, apoiou Ronald Richter – um imigrante austríaco da Segunda Guerra, encarregado da pesquisa nuclear na Alemanha nazista – no estabelecimento de um laboratório na ilha da Província de Neuquen, perto da cidade andina de Bariloche. Em março de 1951, Perón anunciou que Richter havia conseguido controlar a fissão nuclear (REDICK, 1995: 2). A revelação, com grandes impactos políticos no Brasil, foi desmentida em 1952.

O programa de energia nuclear argentino já foi o mais avançado da América Latina e incluía produção de urânio e a construção de usinas de manufatura de combustível nuclear. A *Primeira Fase (1955-1958)* desse programa teve início com a apresentação dos primeiros trabalhos argentinos na *Primeira Conferência sobre Utilização Pacífica do Átomo*, em Genebra, em 1955, e alcançou seu auge, em 1958, com o funcionamento do primeiro reator experimental construído por técnicos argentinos: o *Argonauta*, de 100 KW de potência, de desenho norte-americano. Por volta dos anos 1960, a Argentina construiu seus próprios reatores de pesquisa e dominou o processamento do combustível nuclear. A *Segunda Fase (1958-1967)* foi assinalada pelo desenvolvimento das aplicações dos radioisótopos, de fontes internas de radiação e da engenharia de reatores experimentais, pela construção de

¹¹² O primeiro reator de pesquisa, RA-I, foi construído em 1953, sob o Programa Átomos para a Paz, e a água pesada usada foi importada dos Estados Unidos.

¹¹³ Em espanhol, *Comisión Nacional de Energía Atómica*.

um reator de irradiação e experimentação de uma potência de 5 MW e pela fabricação de seus elementos combustíveis, e pelo estabelecimento das primeiras plantas de concentração de mineral de urânio, em *Malargue* (Mendoza) e na *Jazida DonOtto* (Salta). A *Terceira Fase (1967-1976)* constituiu o estabelecimento dos primeiros centros de produção de energia elétrica na América Latina.¹¹⁴ Em 1979, durante a *Quarta Fase (1976-1983)* do programa, teve início *Plano Nuclear Argentino*, preparado pela CNEA.¹¹⁵ Esse período apontou o ápice do desenvolvimento nuclear argentino, culminando, no fim de 1983, com a realização do processo de enriquecimento de urânio por difusão gasosa. Nos anos 1980, teve início a construção da terceira central nuclear pra produção de energia elétrica da Argentina, Atucha II, de 692 MGW. Também projetada pela Alemanha e situada perto de Buenos Aires, deveria ter sido completada em 1996. Em 1982, iniciou-se a fabricação de elementos combustíveis para os reatores de geração de energia e a construção de uma planta de produção de água pesada, a fim de eliminar necessidade de suprimentos importados para Atucha I e Embalse. A Argentina construiu pequena planta experimental de água pesada adjacente à Atucha I, e outra unidade maior de escala industrial, fornecida pela Suíça (*Swiss firm Sulzer Brothers*), em Arroyito, interior da Província de Neuquen. A usina de Arroyito foi inaugurada pelo Presidente Menem, em 20 de abril de 1993 e produziu pequena quantidade de água pesada em 1994. Sua capacidade é de 250 *metric tons* (mt) por ano, considerado abaixo do esperado da Embalse ou da Atucha II. Tudo isso culminou com as operações de exportação de tecnologia ao exterior (România, Peru, Argélia) (REDICK, 1995: 5). Na *Quinta Fase (1983-1989)* as atividades nucleares sofreram com a crescente indisponibilidade de recursos, ao mesmo tempo em que ocorreram as primeiras aproximações com o Brasil no plano da cooperação nuclear. A *Sexta Fase (1990-1997)* caracterizou-se por um período de rupturas (CARASALES, 1997: 12-15). Argentina assinou o Tratado de Tlatelolco em 27 de setembro de 1967, mas

¹¹⁴ Em 1968, começou a construção da primeira central, *Atucha I*, de 364 MGW, situada perto de Buenos Aires e adquirida da Siemens (Alemanha Ocidental), cujo funcionamento se deu apenas em 1974. Em 1974 começou a construção da segunda central, a *Embalse*, de 600 MGW, localizada na província de Córdoba e adquirida do Canadá, operacional em 1983. Após a explosão de artefatos nucleares pela Índia, em 1974, o Canadá endureceu sua política de transferência de tecnologia nuclear (REDICK, 1995: 5).

¹¹⁵ No mesmo ano, teve início, no Brasil, oficialmente, o Programa Nuclear Paralelo.

apenas o ratificou, com a dispensa das ressalvas, em 18 de janeiro de 1994.¹¹⁶ A adesão unilateral argentina ao TNP ocorreu com o depósito do instrumento de ratificação em Washington em 10 de fevereiro de 1995.

O processo de enriquecimento de urânio por difusão gasosa, anunciado pelo primeiro Presidente da CNEA, Almirante Carlos Castro Madero, em 1983, logo após a Guerra das Malvinas, operou-se em Pilcaniyeu¹¹⁷, usina localizada aproximadamente a uma hora a leste de Bariloche, e contribuiu, neste ponto, para reconstrução do orgulho nacional. O objetivo dessa usina, de acordo com as autoridades argentinas, era produzir urânio pouco enriquecido (*Low-Enriched Uranium* – LEU) para fins de pesquisa de reatores nacionais e exportação e para misturar com outros combustíveis para uso de reatores nucleares de potência. Segundo Redick (1995: 2), o suprimento inicial de hexafluoreto de urânio (UF₆) para Pilcaniyeu veio da China, em 1981. Pilcaniyeu, construída com recursos nacionais e não abrangida por salvaguardas internacionais, representava, para a comunidade internacional, uma evidência do caráter ofensivo militar do programa nuclear argentino (REDICK, 1995: 3).

Além da experiência com tecnologias de enriquecimento, a Argentina desenvolveu considerável experiência prática com tecnologia de reprocessamento para uso futuro, incluindo a possibilidade de reciclagem de plutônio como combustível para as plantas de centrais elétricas nucleares. Após o sucesso em operar uma usina-laboratório (*lab-scale facility*), de 1969 a 1973, em Ezeiza, houve empenho em começar a construir uma usina maior, no mesmo lugar, 1978. Planejada para começar seus trabalhos no começo dos anos 1990, essa usina teve sua inauguração cancelada, em março de 1990, pelo então Presidente da CNEA, Manuel Mondino. A crise econômica em torno da qual se via o País resultou no desejo do Presidente Carlos Saul Menem em acomodar os impasses com os Estados

¹¹⁶ Disponível em <www.opanal.org>, acesso em 30 de agosto de 2007.

¹¹⁷ A construção de Pilcaniyeu começou em 1978 e o projeto foi mantido em segredo por 5 anos de governo militar da Argentina e fora das salvaguardas da AIEA. O Presidente Raul Alfonsín não nutria tanto apoio pelo programa nuclear quanto os líderes militares anteriores e por isso diz-se que Castro Madero, então presidente da CNEA, reportou-lhe a respeito de Pilcaniyeu em caráter particular apenas alguns dias antes da divulgação pública, em novembro de 1983. Teoricamente, a planta tinha potencial para enriquecer urânio suficiente para 4 a 6 bombas nucleares por ano. Entretanto, cientistas argentinos afirmaram que Pilcaniyeu foi desenhada para enriquecer urânio somente a 20 % (U-235), o que começou a ocorrer em 1988 (DOYLE, 1997: 131).

Unidos, Canadá, Alemanha, e outros supridores nucleares, com seus planos de reforma econômica e atração de investimentos estrangeiros (REDICK, 1995: 3) ¹¹⁸.

Atualmente, a CNEA conta com três centros atômicos (Bariloche, em Rio Negro, Constituyentes, em San Matín, e Ezeiza, em Ezeiza), um complexo tecnológico (Pilcaniyeu, na Província de Rio Negro) e um complexo mineiro-fabril (San Rafael, em Mendoza, com capacidade nominal de produção de concentrado de urânio de 120 toneladas/ano e de tratamento de mineral de 150.000 a 200.000 toneladas/ano). Após período de estagnação econômica que levou à marginalização dos projetos nucleares, em agosto de 2006, o Presidente Néstor Kirchner relançou o plano nuclear argentino. Dentre outros, o projeto inclui a conclusão e operacionalização de Atucha II, a reativação do enriquecimento de urânio e estudos de viabilidade de construção de uma quarta central nuclear¹¹⁹.

A INTEGRAÇÃO NUCLEAR ENTRE BRASIL E ARGENTINA

A integração nuclear entre Brasil e Argentina é processo que precedeu àquele de integração econômica no Cone Sul, mas que acabou por ser absorvido por este. Para este estudo, o exame da questão interessa como ponto de articulação político-estratégica para criação de consenso, dentre os quais alguns argumentos reforçaram a retórica da necessidade de consolidação da cooperação nuclear: (1) a segurança democrática, cuja presunção envolve tese de que Estados democráticos são pacíficos, tanto no interior de suas fronteiras quanto em relação a outros países; (2) o “*desarme dos desarmados*”, ou da famosa crítica ao TNP, como Tratado hipócrita e ineficaz; (3) a perda da força das questões geopolíticas, como a luta orgânica interestatal por território e poder; (4) a retórica da não-discriminação, bem como a da condição de igualdade soberana dos Estados; (5) a não-proliferação, em oposição de aquisição de armas atômicas; (6) a perda de interesse pelo prestígio da energia nuclear, sem que isso representasse perda de *status* ganho pela demonstração de posse de tecnologias nucleares; (7) a defesa do direito a realizar Explosões

¹¹⁸ Diz-se que, se tivesse sido completada conforme planejado, a usina de reprocessamento poderia extrair plutônio suficiente para 1 ou 2 armas nucleares por ano (DOYLE, 1997: 131).

¹¹⁹ Para mais informações sobre o programa nuclear argentino atualmente: <www.cnea.gov.ar>, acesso em 30 de agosto de 2007.

Nucleares Pacíficas (ENPs), ou seja, realizar testes atômicos com propósitos civis; (8) o anseio por autonomia tecnológica; (9) a transparência, com fornecimento de informações confiáveis sobre atividades nucleares e intenções (BARLETTA, 2000: 16). Basicamente, o processo de cooperação bilateral nuclear entre Brasil e Argentina pode ser dividido em três fases: a da construção de confiança pela cooperação (1979-1985), a da construção da estabilidade estrutural pela integração (1986 a 1990) e a da implementação de inspeções mútuas (1990 a 1994).

Primeira fase: a construção da confiança pela cooperação (1979-1985)

O processo conhecido como iniciativa de *confidence building* teve início nesse período e é caracterizado pela superação das rivalidades históricas entre os países. A fim de sublinhar interesses comuns, os acordos formulados, por ocasião das visitas presidenciais recíprocas, visaram a: promover o comércio nuclear e construir uma tradição de pesquisa técnica conjunta; explorar as respectivas forças industriais; ressaltar a necessidade de impedir a proliferação de armas nucleares por meio de medidas restritivas não-discriminatórias, a fim de obter o desarmamento geral e completo, sob estrito controle internacional; e, finalmente, firmar a imagem de que os dois países não mais estavam engajados numa corrida armamentista, amenizando críticas internacionais sobre seus programas nucleares e reduzindo as pressões para aderir ao TNP.

Marco desta fase foi a resolução para aproveitamento conjunto dos recursos de Itaipu. Em 1966, Brasil e Paraguai firmaram a *Ata das Cataratas* e, em 1973, o *Tratado de Itaipu*, para fins de aproveitamento do potencial hidroelétrico de Itaipu, compatível com a demanda energética crescente gerada pela industrialização brasileira, mas gerador de tensões com o governo argentino.¹²⁰ Fundamentalmente, enquanto a Argentina sustentava a obrigação de consulta ou informação prévia sobre a construção de represas em rios internacionais de curso sucessivo, o Brasil defendia tese da soberania nacional sobre os recursos naturais. Assim, a Argentina partiu para negociações bilaterais e lançou os projetos de Corpus, Yacyretá e Salto

¹²⁰ Em 1969, Perón havia conseguido firmar o Tratado da Bacia do Prata pela via multilateral, e chegou a deixar de lado o conflito com o Brasil e a propor a exploração simultânea dos recursos naturais da região. Sua iniciativa foi prejudicada pela fragilidade da ordem política interna na Argentina.

Grande, em entendimentos diretos com Paraguai e Uruguai. O ápice da questão ocorreu em 1979, quando foi firmado o *Acordo Tripartite de Cooperação Técnico-Operativa*, pelos chanceleres de Brasil, Argentina e Paraguai, compatibilizando os projetos de Itaipu e Corpus (CANDEAS, 2005: 200; LIMA,1986).

Do lado argentino, a ditadura militar e a Guerra das Malvinas pontuaram o início da cooperação nuclear com o Brasil.¹²¹ O Brasil foi o único, entre os países sobre os quais recaíam hipóteses de conflito na ótica argentina (Brasil, Chile e Reino Unido) com o qual foi firmado acordo de cooperação nuclear. Em 17 de maio de 1980, durante visita de Estado do Presidente João Figueiredo à Argentina governada pelo Presidente Jorge Rafael Videla, foi assinado *Acordo de Cooperação para o Desenvolvimento e a Aplicação dos Usos Pacíficos da Energia Nuclear*, termo oficial do início do processo de integração nuclear. João Figueiredo era o primeiro presidente brasileiro a visitar Buenos Aires, depois de 40 anos de distanciamento. O acordo incluía: a) intercâmbio de técnicos, treinamento de pessoal e intercâmbio de informações sobre fabricação de componentes para usinas nucleares; b) proteção física de material nuclear; c) exploração e procura de urânio; d) segurança e pesquisas sobre desenho de reatores; e) acesso argentino ao Centro de Informação Computadorizada do Brasil; f) abastecimento de zircônio argentino ao Brasil; g) abastecimento de urânio enriquecido brasileiro para alguns reatores de pesquisa argentinos; e h) acordo pela qual o NUCLEP do Brasil construiria parte do recipiente de pressão para o terceiro reator argentino, fornecido pela RFA (VIZENTINI, 2004b: 358). Foram também celebrados Convênio Básico de Cooperação entre a CNEA e a Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN), outro entre a CNEA e as Empresas Nucleares Brasileiras (NUCLEBRÁS), e um Protocolo de Cooperação Industrial CNEA-NUCLEBRÁS, pela qual esperava-se a possibilidade de participação da NUCLEBRÁS na construção do terceiro reator

¹²¹ Atuou como condicionante interno importante em favor da Guerra das Malvinas a aliança entre general Galtieri e o Almirante Massera, que resultou na deposição do general Viola e na aproximação entre Exército e Marinha. A *misperception* argentina quanto ao contexto internacional levou a acreditar que o Reino Unido não reagiria a tempo e que os EUA adotariam posição neutra, em virtude da auto-designação argentina como líder da luta anticomunista na América Latina, em especial, na América Central. Os EUA, de um lado, temiam a reação anticolonialista na América Latina a favorecer a então URSS. A Argentina havia se recusado a aderir ao embargo cerealífero imposto pelos EUA à URSS, pois exportava 80% de sua produção de cereais para este país (CANDEAS, 2005: 201-202).

nuclear da Argentina, enquanto esta forneceria ao Brasil urânio e outros materiais para combustível nuclear (VARGAS, 1997: 46-47).

O apoio brasileiro à reivindicação argentina sobre as Ilhas Malvinas fortaleceu a confiança recíproca. Talvez a parte mais marcante desse apoio tenha sido o fato de a Argentina aceitar a oferta brasileira de representar seus interesses em Londres, até que as relações entre as duas nações beligerantes pudessem ser restabelecidas (situação essa que perdurou de 1982 a 1989). Em novembro de 1983, poucos dias após a eleição de Raúl Alfonsín como Presidente (depois de sete anos de regime militar), a Argentina anunciou que lograra enriquecer urânio pelo método de difusão gasosa. Esse anúncio foi objeto de carta do presidente argentino, General Reynaldo Bignone, ao Presidente Figueiredo, na qual destacou o desenvolvimento da tecnologia sem qualquer ajuda externa e a firme adesão argentina à não-proliferação de armas nucleares. A política nuclear argentina, declarou o Presidente, atendia a dois objetivos: afirmar a Argentina como a grande potência regional latino-americana e reforçar o papel de liderança argentina em projeto de integração regional na América Latina, o qual naquele momento era ainda incipiente e carecia de vontade política dos demais países da região (VARGAS, 1997: 47).

O avanço das relações cooperativas, por meio do estabelecimento de diretivas presidenciais para contínuo mecanismo de consulta, sob direção dos Ministros das Relações Exteriores e com participação dos altos oficiais das comissões de energia nuclear nacional, convergiu com os objetivos de promoção da integração econômica e de consolidação da democracia. Em fevereiro de 1985, em visita do Presidente eleito Tancredo Neves à Argentina, ajustou-se reavivar a cooperação nuclear e a trabalhar para que, pela primeira vez, houvessem inspeções mútuas nas instalações nucleares dos dois países.¹²²

Com a morte de Tancredo antes mesmo de tomar posse, não houve continuidade imediata das propostas de inspeções nucleares mútuas por Sarney, que entendia que inspeções recíprocas naquele estágio (o Brasil só viria a anunciar o domínio do ciclo do combustível em 1986) eram desvantajosas para as atividades

¹²² A proposta, que partiu principalmente do Presidente argentino, sugere a possibilidade de persistência de desvios na percepção de parte das Forças Armadas argentinas em relação à capacitação e às intenções das autoridades brasileiras, que, entretanto, não chegou a constituir óbice à aproximação entre os dois Governos (VARGAS, 1997: 52).

ainda secretas de capacitação nuclear no Brasil (GERMANO, 2005: 52). Mesmo assim, em 29 e 30 de novembro de 1985, os presidentes José Sarney (1985-1989) e Raúl Alfonsín (1983-1989) lograram realizar encontro em Foz do Iguaçu para inaugurar a *Ponte Presidente Tancredo Neves* e assinar documentos relativos à nova etapa de construção da estabilidade nas relações entre os dois países: a *Declaração de Iguaçu* e a *Declaração Conjunta sobre Política Nuclear*. A Declaração de Iguaçu relançava o processo de integração econômica bilateral (VARGAS, 1997: 48-49),¹²³ ao criar uma Comissão Mista de Alto Nível para Cooperação e Integração Econômica Bilateral, presidida pelos seus Ministros das Relações Exteriores e composta por representantes governamentais e de setores empresariais dos dois países, para examinar e propor programas, projetos e modalidades de integração econômica. Por seu turno, a Declaração Conjunta sobre Política Nuclear criava um Grupo de Trabalho Conjunto para a promoção do desenvolvimento tecnológico-nuclear para fins exclusivamente pacíficos.

Segunda fase: a construção da estabilidade estrutural pela integração (1986-1990)

Nesta fase, a integração econômica subordinou os objetivos da capacitação tecnológica nuclear. Almejou-se à geração de economias de escala, à independência e à redução do diferencial que separava os dois países e a região dos países centrais. A integração foi percebida como instrumento de poder que possibilitaria a reformulação do modo de inserção internacional de Brasil e Argentina. Em 1986, os presidentes Alfonsín e Sarney assinaram, em 29 de julho, a Ata para a Integração Brasileiro-Argentina e seus doze Protocolos e, em 10 de dezembro, foram firmados o *Programa de Integração e Cooperação Econômica* (PICE) – e posteriormente, seus protocolos – e a nova *Declaração Conjunta de Política Nuclear* (Declaração de Brasília), que ratificava os termos da Declaração de Iguaçu e estimulava a participação empresarial em projetos industriais no setor (GERMANO, 2005: 52-53).

¹²³ Nessa época, a Comissão Nacional sobre Desaparecimento de Pessoas (Canodep), presidida por Ernesto Sábato, publicou relatório *Nunca Mais*. Em 1985, foram condenados comandantes das juntas militares – Generais Videla e Viola e o Almirante Massera. Os processos contra as patentes inferiores foram sustados pelas leis “*obediência devida*” e “*ponto final*”. Em 1990, Menem absolveu a todos com as “*leis de perdão*” e, em 2004, as leis de impunidade foram derrogadas pelo Presidentes Kirchner (CANDEAS, 2005: 202-204).

No plano da cooperação nuclear, o Programa de Integração serviu como catalisador para ampliação da cooperação bilateral e para aproximação das políticas de segurança dos dois países, inclusive no plano da regulamentação, de que é exemplo o Protocolo sobre Informação Imediata e Assistência Recíproca em Caso de Acidentes Nucleares e Emergências Radiológicas 29. Os discursos, todavia, não configuraram uma política tecnológica, pois não traziam diretrizes que estabelecessem nova orientação para os esforços nacionais na área, nem tocavam no aspecto da formação de recursos humanos, essencial tanto para a melhoria da competitividade externa dos dois países quanto para a inovação tecnológica (VARGAS, 1997: 51). Na mesma ocasião, o Governo brasileiro permitiu a visita à usina-laboratório (“*laboratory-scale facility*”) por oficiais argentinos, no IPEN, onde a Marinha, até então secretamente (fora das salvaguardas da AIEA), conduzia pesquisas, relativas ao enriquecimento de urânio e ao seu reprocessamento.

As visitas recíprocas dos Presidentes do Brasil e da Argentina prosseguiram em 1987 e 1988 (CANDEAS, 2005: 203). Em 17 de julho de 1987, Alfonsín permitiu a visita de Sarney às instalações do Centro Atômico de Pilcaniyeu e a possibilidade de cooperação técnica por via da integração das indústrias nucleares dos dois países foi assinalada por meio da *Declaração Conjunta sobre Política Nuclear* (Declaração de Viedma).¹²⁴ Em 8 de abril de 1988, quando ocorreu a visita do Presidente Raúl Alfonsín ao Centro Experimental de Aramar, durante a inauguração da *Unidade de Enriquecimento de Urânio Almirante Álvaro Alberto*, do Centro Experimental de Iperó, em São Paulo, os dois presidentes firmaram nova *Declaração Conjunta sobre Política Nuclear* (Declaração de Iperó).¹²⁵ Por ela, decidiu-se aperfeiçoar os mecanismos de cooperação política e técnica existentes e transformar o Grupo de Trabalho Conjunto sobre Política Nuclear, criado pelo item 4 da Declaração de Iguazu, no Comitê Permanente sobre Política Nuclear, que deveria se reunir a cada 120 dias, alternadamente em cada país, para tratar de assuntos referentes à energia

¹²⁴ A visita fora precedida de outra, por funcionários argentinos, ao Instituto de Pesquisas Nucleares (IPEN), também, à época, não submetido às salvaguardas da AIEA, em dezembro de 1986, onde a Marinha do Brasil realizava pesquisas sobre enriquecimento e reprocessamento de urânio. Em antecipação ao anúncio público do sucesso na operação de enriquecimento de urânio na usina brasileira IPEN, em setembro de 1987, o Presidente Sarney dirigiu-se ao Presidente Alfonsín notificando-o do anúncio futuro. Essa ação, de certa forma, era uma resposta à notificação feita anteriormente pelo Governo argentino ao Brasil, em 1983, sobre sua planta de enriquecimento.

¹²⁵ É no Centro Experimental de Aramar, em Iperó, onde se desenvolve a construção de um reator para propulsão de um submarino nuclear. A política nuclear brasileira será melhor abordada no próximo capítulo.

nuclear. Em 19 de novembro de 1988, em visita às instalações do Laboratório de Processos Radioquímicos da CNEA, em Ezeiza,¹²⁶ os dois presidentes também subscreveram a *Declaração Conjunta sobre Política Nuclear* (Declaração de Ezeiza), que ratificou os termos das declarações de Iguazu, Brasília, Viedma e Iperó e propôs desenvolver um projeto conjunto de reatores regeneradores rápidos (*fast breeders*) para garantir a independência energética (GERMANO, 2005: 53-54). O tratado foi adotado poucas semanas depois da Assembléia Constituinte brasileira aprovar a Constituição de 1988, que estabeleceu o controle pelo Congresso das atividades nucleares com fins exclusivamente pacíficos. Por fim, o *Tratado de Integração, Cooperação e Desenvolvimento*, de 29 de novembro 1988, que estabelecia prazo de dez anos para conformação do espaço econômico comum (CANDEAS, 2005: 203), consolidou o processo de inspeções recíprocas e de construção de confiança, iniciado em 1980.

Terceira fase: a implementação de inspeções mútuas (1990-1994)

Reformas econômicas que permitissem incremento do comércio e de investimentos estrangeiros e a condução da redução da influência militar nos centros decisórios foram prioridades domésticas nas agendas dos Presidentes Fernando Collor (1990-1992) e Carlos Menem (1989-1999). Nesse período, reiterou-se a ênfase ao uso exclusivamente pacífico da energia nuclear e o aprofundamento da subserviência da cooperação nuclear à aceleração da coordenação política e econômica entre os países. Brasil e Argentina submeteram suas usinas de enriquecimento de urânio, inicialmente, ao sistema de inspeções bilaterais, o que deslocou as atenções das áreas de cooperação científica e comercial. Apesar de tudo, procederam alguns embates entre a diplomacia nuclear e os opositores do Congresso brasileiro à ratificação de novos acordos.

Em 6 de julho e 28 de novembro de 1990, os Presidentes Collor e Menem assinaram o Comunicado de Buenos Aires e a *Declaração sobre Política Nuclear Comum Brasileiro-Argentina*, em Foz do Iguazu. No Comunicado de Buenos Aires, os

¹²⁶ Laboratório destinado à produção de combustível para a usina nuclear de Atucha I e para o reator de água pesada de Embalse, contratado com o Canadá para produção de energia para Córdoba, principal centro industrial argentino fora de Buenos Aires (VARGAS, 1997: 52).

presidentes declararam a importância dos programas nucleares do Brasil e da Argentina e a necessidade de aprofundar a cooperação entre os dois países. Na Declaração de Política Nuclear Comum, foi aprovado o *Sistema Comum de Contabilidade e Controle de Materiais Nucleares* (SCCC) e ficou preestabelecida a disposição em empreender negociações com a AIEA para a celebração de um Acordo Conjunto de Salvaguardas que tivesse como base o SCCC. O objetivo era o de, com isso, legitimar perante a comunidade internacional o sistema de inspeções bilaterais e reafirmar os compromissos dos dois países com o desarmamento e a não-proliferação nuclear.¹²⁷

Em 18 de julho de 1991, em Guadalajara, foi assinado o *Acordo Brasil-Argentina para o Uso Exclusivamente Pacífico da Energia Nuclear*, que afirmou o propósito exclusivamente pacífico do uso de todo o material e de todas as instalações nucleares sob jurisdição e controle de cada país.¹²⁸ Para implementar esse sistema de controle, o acordo criava um ente com personalidade jurídica própria, a *Agência Brasileiro-Argentina de Contabilidade e Controle de Materiais Nucleares* (ABACC), modalidade inovadora para aplicar salvaguardas, com o fito de estabelecer um vínculo oficial com o regime internacional de desarmamento e não-proliferação de armas nucleares. Em 13 de dezembro de 1991, em Viena, foi subscrito o *Acordo Quadripartite de Salvaguardas Nucleares* (Acordo entre a República Federativa do Brasil, a República Argentina, a ABACC e a AIEA), que estabeleceu a aplicação de salvaguardas pelos Estados-Partes a todos os materiais nucleares em todas as atividades nucleares realizadas dentro de seu território, provenientes seja de

¹²⁷ O SCCC fora desenvolvido pelo Comitê Permanente Brasileiro-Argentino sobre Política Nuclear e representava o cumprimento do mandato outorgado na Declaração sobre Política Nuclear, de 1985. Com ele, criaram-se mecanismos para a manutenção da paz, da segurança e do desenvolvimento na América Latina, ao mesmo tempo em que sua implementação dificultaria o desvio das atividades nucleares para programas não submetidos a salvaguardas (VARGAS, 1997: 53-54).

¹²⁸ Roga o art. I, inc. 3, do Protocolo Adicional, de 20 de agosto de 1991, referente ao Acordo entre a República Federativa do Brasil e a República Argentina para o Uso Exclusivamente Pacífico da Energia Nuclear que “*tendo em vista que não existe, atualmente, distinção técnica possível entre os dispositivos nucleares explosivos para fins pacíficos e os destinados a fins bélicos, as Partes se comprometem, ademais, a proibir e a impedir em seus respectivos territórios, bem como a abster-se de realizar, fomentar ou autorizar, direta ou indiretamente, ou de participar de qualquer maneira no teste, uso, fabricação, produção ou aquisição, por qualquer meio, de qualquer dispositivo nuclear explosivo, enquanto persista a referida limitação técnica*”. Neste particular, representou um avanço em relação ao Acordo de 1980, cujo artigo VII restringia o compromisso de uso pacífico apenas aos materiais e equipamentos fornecidos no contexto de sua implementação. Por outro lado, o Acordo estabeleceu como pacífico o uso de energia nuclear para a propulsão de submarinos (artigo III), cláusula baseada no artigo 5º do Tratado de Tlatelolco, que resguarda as pesquisas em curso pela Marinha brasileira, no Centro de Aramar, orientadas para a construção de um submarino nuclear. Ao mesmo tempo, a disposição consolida o apoio militar a uma política mais aberta em matéria nuclear (VARGAS, 1997: 54).

atividades nucleares realizadas por conta própria seja quanto àquelas resultantes de cooperação internacional.¹²⁹

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na história da diplomacia brasileira, a Argentina tem um papel central seja pela tradicional rivalidade, seja pela importância que as relações Brasil-Argentina têm para ambos os países e para a região. Mesmo no que se refere à política doméstica é difícil pensar em política econômica e estratégias de desenvolvimento sem considerar o que se passa e os interesses do país vizinho. Assim, na questão da política nuclear não poderia ser diferente. No âmbito regional, pode-se dizer que a projeção identitária brasileira, fundamentada em princípios tradicionais de cooperação e vocação pacífica, alcançou relativo sucesso em caracterizar interesses e participar de arranjos cooperativos. Também teve relevante papel no esforço de buscar por legitimação política. Apesar de tudo, a evolução do quadro político regional, especialmente no que se refere à Argentina, tradicional rival na política regional, teve papel fundamental na modelação de posturas e percepções sobre segurança nuclear que resultou na formação de regime nuclear bilateral com a Argentina. Com efeito, até a primeira metade da década de 1990, manteve-se a autonomia da diplomacia brasileira em condicionar a adesão aos regimes internacionais a uma identidade nacional que buscava construir a si mesmo e aos outros, *contestando*, mas *não negando* sua pertinência a um sistema internacional assimétrico de poder.

O apoio mútuo na sustentação do regime nuclear bilateral entre Brasil e Argentina, baseado em termos de verificações mútuas muito mais rígidas até do que aquelas exigidas pelo TNP, e a denúncia da institucionalização de uma ordem internacional assimétrica, manteve, por algum tempo, políticas comuns em relação a esse Tratado. Os benefícios advindos englobam a aprovação tácita do direito de desenvolver tecnologia de explosões nucleares e a criação de acordo, inicialmente

¹²⁹ O Acordo Quadripartite foi ratificado por Brasil e Argentina e entrou em vigor em 4 março de 1994, não obstante pressões contrárias de setores envolvidos com as atividades nucleares, os quais viam-no como mecanismo para sucatear a indústria nuclear brasileira por meio da importação de tecnologia.

informal, para desafiar o modo de implementação assimétrica e ineficiente do regime de desarmamento e não-proliferação de armas nucleares internacional estabelecido. Com isso, visava-se, sobretudo, ao resguardo dos dois países de acusações da comunidade internacional a respeito da ambigüidade nuclear proveniente da recusa oficial ao Tratado e, portanto, à legitimidade das ações dos governos brasileiro e argentino, que necessitavam, por razões variadas, o reconhecimento da comunidade internacional. Esse quadro sugere que, em larga medida, a evolução da política regional foi elemento muito mais decisivo na construção da política nuclear brasileira do que possíveis influências exercidas pela diplomacia dos Estados Unidos.

A questão nuclear nas relações Brasil-Estados Unidos

"Grande potência, em termos de percepções convencionais, o Brasil nunca soube superar, de forma categórica, a ambigüidade que provoca a opção de dotar-se ou não de uma capacidade nuclear"

Marcos Azambuja (*apud* VARGAS, 1997: 45-46).

Rever as relações entre Brasil e Estados Unidos na questão nuclear é tarefa do presente capítulo. De um lado, a construção de regime nuclear bilateral entre Brasil e Argentina visava a modelar comportamentos mútuos dentro do regime de desarmamento e não-proliferação nuclear, de forma a dar sustentação aos argumentos que contestavam a idéia de institucionalização das relações assimétricas de poder, por intermédio do TNP. Para os Estados Unidos, esse regime é parte de sua agenda diplomática complexa. É dentro desse quadro que serão examinadas as implicações dos acordos nucleares firmados entre Brasil e Estados Unidos, o acordo nuclear teuto-brasileiro de 1975, as discussões acerca da formulação do Programa Autônomo Nuclear e o apoio americano para contatos não-oficiais.

De modo geral, a política externa brasileira do século XX tem sido identificada com dois paradigmas diplomáticos, isto é, com teorias de ação diplomática, formadas por um particular conjunto de idéias, que constituem a visão da natureza do sistema internacional por parte dos formuladores de política externa. O primeiro deles é chamado de *americanismo*. Essa perspectiva entende que os Estados Unidos constituem o eixo de referência da política externa brasileira e que uma maior aproximação de Washington melhora a posição internacional do País, ao elevar os recursos de poder e aumentar sua capacidade de negociação nas instâncias internacionais.¹³⁰ O segundo paradigma, denominado de *globalismo*, baseia-se na diversificação das relações exteriores do Brasil, como condição para o aumento do

¹³⁰ Pinheiro (2000: 309) argumenta que haveria duas formas de americanismo: o *americanismo ideológico* (1946/1951 e 1964/1967), construído a partir da ênfase dada aos fatores de ordem normativo-filosófica e de uma suposta convergência ideológica entre brasileiros e norte-americanos que justificava a aliança com os Estados Unidos; e o *americanismo pragmático* (1902/1945, 1951/1961 e 1967/1974), que via a aproximação com os Estados Unidos uma forma de aproveitar os benefícios gerados dessa aproximação, cuja efetivação teria natureza seria, portanto, eminentemente instrumental.

seu poder de barganha no mundo, inclusive junto aos Estados Unidos (LIMA *apud* PINHEIRO, 2000: 308). O *globalismo*, segundo Pinheiro (2000: 310), é produto da combinação crítica entre três vertentes: a da crítica nacionalista da matriz americanista da política externa gerada no interior do Instituto Superior de Estudos Brasileiros (ISEB); a de origem na visão *cepalina* das relações centro-periferia, que estimulou a construção de uma identidade econômica dos países latino-americanos; a do pensamento realista das relações Internacionais, particularmente derivados do sistema internacional anárquico e do princípio da ação internacional baseada essencialmente na capacidade individual das nações.¹³¹

Do lado americano, os programas de ação em relação ao Brasil (*constructive engagement*) alternaram entre a cooperação e a obstrução quanto à transferência de tecnologias sensíveis. Sempre tendo em vista as preocupações com a segurança, presente em circuitos oficiais ou não, esses elementos interativos, ao longo do tempo, operaram em caráter de barganha na sustentação contínua de propostas de atividades cooperativas. Ao proclamarem sua preocupação em beneficiar o desenvolvimento da ciência e da tecnologia nuclear brasileiros, seus formuladores almejavam também induzir ou orientar a postura nuclear do País, que era considerada ambígua dentro dos círculos de estrategistas americanos.

OS ACORDOS NUCLEARES ENTRE BRASIL E ESTADOS UNIDOS

Os primeiros acordos nucleares entre Brasil e Estados Unidos foram firmados nos primórdios do advento da era nuclear. Nessa época, os esforços para efetuar restrições quanto às exportações de tecnologias sensíveis, provenientes das então superpotências, direcionavam-se, sobretudo, aos países industriais avançados, como a Alemanha, a Suécia, a Suíça e o Japão.¹³² Dez anos separaram a notícia da explosão da primeira bomba atômica e a tradução dos desejos de aproveitamento

¹³¹ Segundo a mesma autora, o globalismo também pode ser subdividido em: *globalismo hobbesiano* (1974-1990), sustentado sobre a interpretação do sistema internacional como anárquico, tal qual estado de natureza de todos contra todos; e, *globalismo grotiano* (1961/1964), inspirado em Hugo Grotius (1625) que, embora reconheça a anarquia do sistema, supõe também que ele é normativamente regulado e que os Estados agem não apenas em busca de ganhos relativos, mas também absolutos.

¹³² Apenas a partir dos anos 1970 as políticas de restrições de exportações de tecnologias sensíveis passaram a orientar-se para os países periféricos (LAMAZIÈRE, 1998: 53). Seus efeitos, todavia, eram sentidas por todos desde o início.

pacífico da nova forma de energia por meio de equipamentos e instalações adequados (LEITE, 1997: 114). O período foi propício a iniciativas rumo à formulação dos primeiros acordos atômicos entre Brasil e Estados Unidos. No plano externo, a superioridade econômica norte-americana nos anos que seguiram ao fim da Segunda Guerra constituía o principal alento aos partidários à aliança com os Estados Unidos. No interno, a ausência de incentivos para o desenvolvimento técnico-científico, a desinformação no campo atômico e as dificuldades de superação da vocação agrícola brasileira, cuja discussão teve lugar na década de 1940, buscavam válvulas de escape para superar os entraves ao desenvolvimento industrial e tecnológico (WROBEL, 1986).

A aliança preferencial com os Estados Unidos no campo da pesquisa atômica não foi opção unânime do Governo brasileiro.¹³³ Nessa primeira fase, dois grupos confrontaram-se. O grupo liderado pelo Itamaraty sustentava, à época, a indispensabilidade do desenvolvimento técnico-científico associado aos americanos. Para esse grupo, o País deveria barganhar como exportador de matérias-primas estratégicas. Em um segundo grupo, destacou-se a liderança inicial do Almirante Álvaro Alberto. Esse grupo, visando à criação de uma política nuclear para o Brasil, produziu um memorando contendo uma série de recomendações: 1) criação de um organismo de estudo e controle da energia nuclear; 2) nacionalização das reservas brasileiras de urânio e tório; 3) revisão das concessões já efetuadas para a mineração dessas riquezas; 4) controle das exportações desses minérios, impedindo sua saída bruta do país, sem antes passar por algum processo de beneficiamento; 5) incentivo às pesquisas e atividades científicas sobre energia atômica (WROBEL, 1986: 38-39).¹³⁴ Álvaro Alberto, amparado na comunidade científica reunida em torno do recém criado Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq) e pelas lideranças do Estado-Maior das Forças Armadas (EMFA), ponderava a respeito da necessidade de estabelecer uma política científica nacional, ligada à energia atômica (WROBEL,

¹³³ Embora este capítulo se dedique ao relato das relações inter-estatais entre Brasil e EUA, será possível identificar, ao longo do relato, a introdução de elementos de política doméstica brasileira, bem como a movimentação de grupos de interesse dentro da matéria nuclear.

¹³⁴ Almirante e engenheiro, Álvaro Alberto da Motta e Silva (1889-1976) foi representante brasileiro na Comissão de Energia Atômica do Conselho de Segurança da, então recém-criada, ONU e defensor da autonomia nuclear brasileira e presidiu a Comissão de especialistas notáveis que propuseram em 1949 a criação do Conselho Nacional de Pesquisas (CNPq). Entre os integrantes da Comissão estavam Cesar Lattes, Euvaldo Lodi, Francisco Maffei, Luís Cintra do Prado, Marcelo Dami, Orlando Rangel e Teodoro Souto.

1986:34).¹³⁵ A ação desse grupo, no entanto, era vista com reservas por setores importantes do governo americano.¹³⁶ Sob esse impasse político foram ajustados, inicialmente, três acordos nucleares com os Estados Unidos.

Em 6 de julho de 1945, a assinatura do primeiro acordo atômico entre o Brasil e os Estados Unidos inaugurou o debate sobre a venda das riquezas naturais do País. No Brasil, havia jazidas de urânio, tântalo, manganês, colúmbio e tório. O primeiro acordo garantiu a venda aos EUA, com exclusividade, de 300 toneladas anuais de monazita ao preço de 31 a 40 dólares a tonelada, pelo prazo de 3 anos, prorrogável até dez vezes, dentro do espírito do Inter-American Reciprocal Assistance and Solidarity (a Ata de Chapultepec), assinada em 6 de março de 1945 (WROBEL, 1986: 35). A assinatura do acordo suscitou a oposição de militares nacionalistas do Conselho de Segurança Nacional (CSN), que o consideravam contrário aos interesses nacionais. Em agosto de 1946, o acordo foi denunciado e, em 1947, com a criação da Comissão de Estudos e Fiscalização de Minerais Estratégicos (CEFME) – incumbida de centralizar as decisões sobre esses minerais (WROBEL, 1986: 36) e proponente da criação do CNPq – pode-se dizer que a discussão atingiu seu ápice e o acordo ficou restrito apenas ao primeiro triênio de vigência.

O rompimento do primeiro acordo foi fundamentado, primeiramente, na tese das compensações específicas, que viria a servir também de subsídio às discussões sobre a legitimidade e a legalidade dos acordos nucleares posteriores. Tratava-se de reconhecer a importância estratégica das reservas de monazita e de urânio para o País.¹³⁷ Por esse motivo, requereram-se compensações no momento

¹³⁵ Criado em abril de 1951, o Conselho Nacional de Pesquisas, teve seu nome alterado em 1985 para Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, mantendo, no entanto, a sigla CNPq. O CNPq teve como seu primeiro presidente o Almirante Álvaro Alberto e integra hoje a estrutura do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT). O projeto de criação do CNPq inseriu-se em programa governamental voltado para firmar as bases da industrialização brasileira, visando a dotar o país de infra-estrutura, sobretudo na área de transportes e energia, capazes de impulsionar a atividade industrial em País, que, até aquele momento, contava com economia basicamente agropecuária (CINQUENTENÁRIO, 2001: 154).

¹³⁶ Fato notável foi a intervenção por oficiais americanos e britânicos, em 1954, em Antuérpia, e outros portos europeus, para prevenir a entrega de três centrifugadoras para enriquecimento de urânio, que o Almirante Álvaro Alberto havia comprado da Universidade de Göttingen (CINQUENTENÁRIO, 2001: 152). O 5º Congresso Brasileiro de Metal, realizado em 1950, aprovou a Lei nº 1.310, promulgada em 15 de janeiro de 1951, estabelecendo o monopólio estatal das exportações dos principais minérios radioativos e submetendo-as à anuência do CSN, do CNPq e, se necessário, do EMFA, instituições cujo principal objetivo seria aparelhar o Brasil para o domínio da energia atômica.

¹³⁷ As areias monazíticas contêm materiais radioativos, dentre eles o tório, elemento capaz de se transformar em urânio, combustível nuclear (LEITE, 1997: 114).

das exportações, de forma que houvesse troca por materiais de pesquisa e equipamentos que permitissem aos cientistas e técnicos nacionais capacitarem-se (SCHWARTZMAN, 2001: 289-290; WROBEL, 1986: 40-41).

A exclusividade no relacionamento com os Estados Unidos foi o segundo tema questionado. O governo de Washington, contrariamente à tese brasileira das compensações específicas, alegou impedimento decorrente de sua legislação, o *Atomic Energy Act* de 1946 ou *Lei McMahon*, cujos dispositivos vedavam a cessão de equipamentos, a divulgação de informações e a cooperação técnica com outros países para o desenvolvimento da energia nuclear (BANDEIRA, 1999: 39-43).

As relações brasileiras com os Estados Unidos eram dificultadas também pela dependência assimétrica e pela ênfase da diplomacia americana em prol da reconstrução da Europa (VIZENTINI, 2004a: 53). Para o Brasil, durante o segundo governo Vargas, a questão atômica se inseria em setores de bens de capital e infraestrutura básica – que eram, até então, com exceção de Volta Redonda, supridos por importações – ligados ao provimento energético-industrial.¹³⁸

A busca de apoio para a Guerra da Coreia mudou o quadro de negligência para com o peso do apoio latino-americano na Guerra Fria. Nesse contexto, as súplicas brasileiras de auxílio para a industrialização nacional culminaram, em 15 de janeiro de 1952, com a assinatura do *segundo acordo atômico entre Brasil e Estados Unidos*. Esse acordo previa a venda de 15 toneladas de monazita, sais de cério e as terras raras pelo período de três anos, materiais já beneficiados pela empresa nacional Orquima S.A. Em agosto de 1952, após terem importado a quantidade de monazita correspondente aos três anos do acordo, os Estados Unidos o denunciaram, desobrigando-se assim de comprar a parte dos materiais beneficiados, sais de cério e as terras raras (WROBEL, 1986: 56). Em 15 de março de 1952, foi subscrito o Acordo Militar com os Estados Unidos, que consistiu, basicamente, no fornecimento de material bélico já utilizado pela OTAN e cujo valor comercial o governo de Washington contabilizava dentro das verbas aprovadas pelo

¹³⁸ Nesse sentido, algumas iniciativas puderam ser percebidas, dentre elas, o Plano Nacional de Reparcelamento Econômico, lançado pelo Ministro da Fazenda Horácio Lafer, em 1951, em que foram ressaltados o desenvolvimento da prospecção de petróleo e da energia atômica.

Congresso.¹³⁹ A exposição de motivos n° 51 do CNPq, em setembro de 1952, criticando os termos do segundo acordo nuclear, pela ausência de compensações específicas, não constituiu óbice ao seu prosseguimento. A criação da Comissão de Exportação de Minerais Estratégicos (CEME) – vinculada ao Ministério das Relações Exteriores e cuja função era a de *aprovar* as exportações de urânio, tório e seus componentes minerais, resguardados os estoques exigidos pelo CSN – teve por objetivo servir de contraponto e absorver as atribuições do CNPq quanto à venda desses materiais (WROBEL, 1986: 55-56). Desse fato derivou a celebração, em 20 de agosto de 1954, *do terceiro acordo nuclear*.¹⁴⁰

Apesar das iniciativas de Álvaro Alberto, fundadas no intuito de adquirir novas tecnologias para o País por meio da diversificação de fornecedores, o *Programa Átomos para a Paz*, lançado pelo presidente Eisenhower, retomou fôlego à conclusão de *novos acordos nucleares*, indicando predomínio dos defensores da aliança preferencial com os Estados Unidos.¹⁴¹ Em 1955, o Chanceler brasileiro, Raul Fernandes, e o Embaixador dos Estados Unidos, *James Clement Dunn*, firmaram alguns ajustes. Assinaram o *Programa Conjunto de Cooperação para o Reconhecimento e a Investigação do Urânio no Brasil* (3 de agosto de 1955), que previu a pesquisa e a avaliação das reservas de urânio brasileiras, a serem vendidas aos EUA, e o *Acordo de Cooperação para o Desenvolvimento da Energia Atômica com Finalidades Pacíficas*, quando, pela primeira vez, previu-se efetivamente a exportação de tecnologia americana para o País (no caso, a importação de reatores de pesquisa). Pelo acordo, o Brasil arrendaria dos norte-americanos, por um período de cinco anos, até seis quilos de urânio enriquecido a 20%, para ser usado como combustível para reatores de pesquisa

¹³⁹ A partir de 1970, essa assistência diminuiria sensivelmente e o Brasil não só intensificara sua produção de armamentos como passara a comprar aqueles de que necessitava a países da Europa. Em 1977, apenas 20% dos equipamentos do Exército provinham do exterior, importados de diferentes países, sendo mínima a participação norte-americana (BANDEIRA, 1999: 131-132).

¹⁴⁰ Estabeleceu a troca de 5 mil toneladas de sais de cério e terras raras por 10 mil toneladas de trigo norte-americano *Hard Winter n° 2* (WROBEL, 1986: 57).

¹⁴¹ A ascensão de Café Filho à Presidência da República, e conseqüente nomeação do general Juarez Távora para a chefia da Casa Militar e do Comando do Conselho de Segurança Nacional, direcionou reorientação na política nuclear brasileira, que sugeriu abandono da tese das compensações específicas e alinhamento exclusivo aos EUA. Assim, a exposição de motivos n° 1.012, do CSN, consolidou o MRE – à época sob a liderança de Raul Fernandes, defensor da aliança com os norte-americanos – como o único órgão responsável pelas negociações com o exterior em matéria nuclear. Para completar o quadro, em janeiro de 1955, são delegadas as responsabilidades do CNPq, em matéria nuclear exclusivamente, ao CEME e é efetuada a demissão de Álvaro Alberto do CNPq, sob alegações de ineficiência administrativa (WROBEL, 1986: 58-59; TÁVORA, 1958).

encomendados também junto aos EUA. O Brasil comprou pequenos reatores de pesquisa e treinamento, instalados no então Instituto de Energia Atômica (ou IEA, posteriormente transformado em Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares, ou IPEN), em São Paulo, e no Instituto de Pesquisas Radioativas (IPR), em Belo Horizonte.¹⁴²

Além da dependência quanto à submissão dos reatores a inspeções semestrais (a fim de certificar o emprego pacífico do material) e à inibição da indústria nacional, o suprimento do combustível (urânio enriquecido) foi a grande questão vinculada ao fornecimento dos reatores de pesquisa norte-americanos. Instalou-se forte debate a respeito do que deveria ser visto como defesa dos interesses nacionais no campo da energia nuclear e a oposição à exportação dos minerais atômicos, reverteu, durante o Governo Kubitschek, na formação de uma Comissão Parlamentar de Inquérito (CPI). Nela, discutiu-se o teor de pressões norte-americanas sobre o governo brasileiro para adesão aos Acordos, por denúncia dos deputados Dagoberto Sales, Gabriel Passos e Renato Archer (ROSA, 1985:27-28). Na CPI de 1956, o embaixador Edmundo Barbosa da Silva, chefe do Departamento Econômico do Itamaraty, levantou a questão de que o Brasil teria trocado sua participação direta no conflito da Coréia ao lado das forças norte-americanas, pelo restabelecimento de exportação de matérias-primas estratégicas (WROBEL, 1986: 53).¹⁴³

Na prática, construir um reator a urânio natural tornou-se alternativa ao monopólio do urânio enriquecido. Os esforços nesse sentido datam de 1958, quando visando a obter combustível nacional, um grupo de físicos, reunidos

¹⁴² Em 1965, foi instalado no Instituto de Engenharia Nuclear (IEN), no Rio de Janeiro, o terceiro reator de pesquisas, do tipo Argonauta, parcialmente construído no Brasil (ROSA, 1985: 28; VIZENTINI, 2004a: 82-84).

¹⁴³ Na CPI foram abordados os conteúdos dos documentos secretos nº 1, 2, 3 e 4, em prol da relação de exclusividade que o país deveria manter com os EUA. O primeiro consistia em minuta de um acordo sobre pesquisa de materiais físséis, datado de 9 março de 1954 e proposto pelos EUA ao Governo Vargas. O segundo, de 22 de março de 1954, era uma nota sobre as pretensões do Governo de Washington, que acreditava existir, no Brasil, ricas reservas de urânio economicamente exploráveis. O terceiro e quarto documentos, de autoria de *Robert Teril*, Ministro Conselheiro da Embaixada americana, e *Max White*, geólogo da equipe norte-americana, tinham caráter de *notas verbais*, sem data e sem assinatura, e criticavam duramente a política nuclear brasileira (BANDEIRA, 1999: 47). As denúncias resultaram na passagem de Juarez Távora para a reserva, na posterior indicação de Archer para a AIEA e na centralização da política nuclear brasileira por meio da criação da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN) que, vinculada diretamente à Presidência da República, reuniria para si o trabalho de pesquisa, negociação e execução de uma política nuclear, nos moldes da AEC norte-americana, substituindo o CNPq e o CEME (WROBEL, 1986: 61).

inicialmente em torno do reator de pesquisa tipo *Triga*, do IPR, começou a trabalhar com um reator nuclear à base de tório¹⁴⁴. Em 1959, o *Projeto Mambucaba* propôs-se a estudar o local em que deveria ser abrigada a primeira usina nuclear de potência a ser erguida no Brasil, na região Centro-Sul. Em 1963, delinear-se os primórdios da formação do *Grupo do Tório*, como ficou conhecido o núcleo dos cientistas encarregados de um programa tecnologicamente autônomo, com apoio do governo de Minas Gerais e do CNPq. A idéia era criar um reator de potência, usando o reator canadense CANDU, abastecido de urânio natural e tório, e água pesada¹⁴⁵. A negativa da *Westinghouse* em ajudar no desenvolvimento dessa tecnologia, aliada à ausência de uma política nuclear claramente vinculada a objetivos energéticos, determinou a dissolução do projeto do Grupo do Tório, que durou apenas cerca de quatro anos (VIZENTINI, 2004b: 216), restando, assim, a opção pelo urânio enriquecido.¹⁴⁶

O abandono da preocupação com a autonomia do combustível nuclear¹⁴⁷ redundou em novos acordos com os Estados Unidos, entre os quais: o *Acordo de 1965*, que pretendia tutelar o emprego da energia nuclear no Brasil e determinava de forma expressa a não transferência de tecnologia (VIZENTINI, 2004b: 217); o *Acordo de Assistência Militar*, de fevereiro de 1972; e o *Acordo de Cooperação relativo aos Usos Cívicos da Energia Atômica entre Brasil e EUA*, de julho de 1972, concluído em Washington, que assegurou o fornecimento de combustível para a Usina de Angra dos Reis.¹⁴⁸ Apesar dos acordos, eram crescentes as pressões contra a transferência

¹⁴⁴ O IPR, em Belo Horizonte, organizado em 1953, passou, a partir de 1956, a operar um reator experimental do tipo *Triga*, à base de urânio enriquecido.

¹⁴⁵ Um grupo de engenheiros, dentre os quais Jair Mello e Sérgio Salvo Brito, desenvolveu estudos para o projeto de um tipo de reator a urânio natural, que permitisse, em fase posterior, o uso do tório como material fértil (ROSA, 1985: 29).

¹⁴⁶ Em 1967, a volta do argumento do esgotamento dos recursos hídricos levava à formação de um grupo de trabalho composto por representantes do CSN, do Ministério das Minas e Energia (MME), da CNEN e da Eletrobrás, cujo objetivo foi estudar a viabilidade da utilização da energia nuclear na região Sudeste, bem como a construção de um primeiro reator de potência, com opção pelo urânio enriquecido. Em 1968, foi delegada a Furnas Centrais Elétricas a construção da usina nuclear de Angra I, com dois objetivos principais: a produção de energia elétrica dentro do programa energético e o estabelecimento das raízes da tecnologia de centrais nucleares no Brasil. Numa decisão centralizada na CNEN (então vinculada MME), foi determinado o *acordo, em 1973*, com a *Westinghouse*, subsidiária da *General Electric*, depois de uma concorrência internacional em 1970, para a construção do primeiro reator de potência (ou central de geração de energia nuclear) no Brasil, em Angra dos Reis (RJ), a ser abastecido com urânio enriquecido (VIZENTINI, 2004b: 217).

¹⁴⁷ A autonomia nuclear havia sido estabelecida, em 1956, por diretriz aprovada pelo CSN (ROSA, 1985: 30).

¹⁴⁸ A *Westinghouse* seria auxiliada por outra empresa norte-americana e por duas estatais brasileiras. Pelo *Acordo de 1972*: o Brasil comprava à *Westinghouse* uma usina nuclear, com reator de urânio enriquecido e potência de 626 MW, do tipo PWR; os EUA forneciam urânio enriquecido (numa quantidade que não ultrapassasse 2300 kg em 30 anos) em troca de urânio natural brasileiro; e, ficava a carga da CEA americana o

de tecnologias avançadas e, em 1975, o Acordo Nuclear teuto-brasileiro reviveu as insurgências nacionais contra a dependência do urânio enriquecido americano, convertendo-se em ponto de tensão (ao menos para a perspectiva do Governo brasileiro) nas relações entre Brasil e Estados Unidos.

O ACORDO NUCLEAR TEUTO-BRASILEIRO E A POSTURA DOS ESTADOS UNIDOS

A assinatura do Acordo Nuclear entre o Brasil e a República Federal da Alemanha (RFA), de 27 de junho de 1975, foi produto da coincidência entre os interesses de penetração industrial da Alemanha no Brasil e a crescente ansiedade do Governo brasileiro em garantir a transferência da tecnologia do urânio enriquecido e em superar a vulnerabilidade energética. Firmado pelos Chanceleres Hans Dietrich Genscher, da República Federal da Alemanha, e Antônio Azeredo da Silveira, do Brasil, o Acordo previa um programa, cuja execução caberia à empresa estatal brasileira Nuclebrás, vinculada formalmente ao Ministério de Minas e Energia (MME), e por uma empresa privada alemã, a Kraftwerk Union (KWU), subsidiária da Siemens e seus termos¹⁴⁹. Propostos pelo embaixador Paulo Nogueira Baptista, os termos do Acordo foram condicionados à assinatura de um acordo de salvaguardas com a AIEA.

controle das instalações brasileiras para que estas não fizessem uso militar. O financiamento desse projeto gerou muitas suspeitas, pois foi feito por um banco que logo em seguida foi comprado pelo então Ministro da Fazenda, Mário Henrique Simonsen. Em fevereiro de 1973, quando se concluíram o acordo de concessão de crédito para aquisição de material bélico pelas Forças Armadas do Brasil, a crise do petróleo causou a suspensão norte-americana da garantia do fornecimento do combustível para futuras usinas no Brasil. Além dos acordos bilaterais assinados com os EUA, citem-se aqueles com Suíça e Portugal (1965) e com a Bolívia, Peru e Israel (1966) para cooperação para fins pacíficos. Cf. Vizentini (2004b: 150-151, 194, 216-218); Bandeira (1999: 115); Rosa (2006: 42).

¹⁴⁹ O Acordo previa: a pesquisa de minerais físseis e o desenvolvimento do ciclo do combustível; a instalação de uma usina de enriquecimento de urânio no Brasil, por meio do processo de jato centrífugo; a construção, em 15 anos, de oito reatores de 1.300 MW cada um/ oito usinas termonucleares, cada uma, com a capacidade de 1,2 milhão de KW; e, a montagem de um parque industrial destinado especificamente à construção dos equipamentos para tais usinas (instalação de empresas de engenharia nuclear, fábricas de equipamentos pesados para reatores – a ser construída em Sepetiba (RJ) – usinas de enriquecimento e de reprocessamento do combustível nuclear, a um custo inicialmente previsto de 10 bilhões de dólares) (BANDEIRA, 1999: 126; LEITE, 1997: 246-7; ROSA, 2006: 43; VIZENTINI, 2004b: 220). O Acordo Nuclear envolveu entendimentos entre os dois países a três níveis: 1) *Acordo sobre Cooperação no Campo dos Usos Pacíficos da Energia Nuclear*, de governo a governo; 2) o *Protocolo de Cooperação Industrial*, entre o MME do Brasil e o Ministério da Pesquisa e Tecnologia da RFA; 3) Contratos entre a Nuclebrás e diferentes empresas alemãs, encabeçadas pelas KWU (Grupo Siemens) para formação de *joint ventures* e transferência de tecnologia e de equipamentos para o Brasil (ROSA, 1985: 35; LESSA, 1994; SCHWARTZMAN, 2001: 301).

O Acordo Nuclear com a Alemanha Ocidental inseriu-se em ambiente de impasse nas relações nucleares com os Estados Unidos. A *Emenda de 1964 do Atomic Energy Act* pontuou a iniciativa de privatização da produção de urânio enriquecido nos Estados Unidos. Até então as atividades de produção de urânio enriquecido estavam centradas na AEC americana, à época, com três usinas de enriquecimento, sendo a mais recente construída em 1956. Alegava-se a iminência de saturação da capacidade dessas usinas, o que, na prática, produzia impacto internacional na forma de restrições ao mercado e às iniciativas transferência de tecnologias.

Na Europa, em março de 1970, o Tratado de Almelo¹⁵⁰ impulsionou o enriquecimento de urânio e, em 1973, reiteraram-se os anúncios de novos termos de contratos restritivos pela AEC, a fim de tentar assegurar mercados de urânio enriquecido da Europa e do Japão para os anos 1980. No ano seguinte, em março de 1974, a AEC suspendeu o fornecimento de urânio enriquecido à República Federal da Alemanha e, pouco tempo depois, colocou sob ressalva contratos para o abastecimento de 45 reatores estrangeiros programados para entrarem em atividade nos primeiros anos da década de 1980, incluindo dois no Brasil (inclusive o comprado pelo Brasil à Westinghouse) e dez na Alemanha (WROBEL, 1986: 115).¹⁵¹ Também em 1974, a explosão subterrânea de um artefato nuclear pela Índia acentuou as dificuldades ao acesso a tecnologias nucleares¹⁵².

O crescimento da EURATOM e da EURODIF (WROBEL, 1986: 115) pressionou o Governo americano a retomar as propostas de multilateralização do

¹⁵⁰ O Tratado de Almelo criou a URENCO Limited (Alemanha, Holanda e Reino Unido) a fim de desenvolver e explorar a tecnologia da centrifugação para enriquecimento de urânio. A URENCO é a sociedade gestora que inclui duas empresas principais, a Uranium Enrichment Company (UEC) e a Enrichment Technology Company (ETC). A UEC atua a nível mundial na prestação de serviços de enriquecimento de urânio com a tecnologia de centrifugação moderna e eficiente. A ETC está envolvida no desenvolvimento, concepção e fabrico de centrifugadores para enriquecimento de urânio. Os accionistas da URENCO incluem a British Nuclear Fuels, a RWE e a EON.

¹⁵¹ A AEC americana alegou que sua demanda comercial teria ultrapassado a capacidade de produção de suas usinas, o que obrigou o Governo da Alemanha a recorrer às suas reservas. Com isso, visava-se a evitar a paralisação dos reatores da RWE (BANDEIRA, 1999: 126) e a estimular suas empresas fornecedoras de energia nuclear a assinar acordos de compra de urânio enriquecido com a URSS e o Japão, garantindo futuras compras de urânio enriquecido da recém-criada EURODIF (WROBEL, 1986: 114-117).

¹⁵² O reator experimental CIRUS, que produziu o plutônio armazenado para a detonação, foi um dos primeiros reatores exportados pelo Canadá, entrando em funcionamento em 1960, com assistência técnica dos EUA. Em virtude das pressões norte-americanas e canadenses, o TNP passou a considerar o processo de reprocessamento do combustível utilizado nos reatores, com o fim de obter plutônio, como instrumento bélico e, portanto, passível de sofrer restrições comerciais (WROBEL, 1986: 110-111).

enriquecimento de urânio.¹⁵³ Em 1975, organizou-se o Grupo dos Fornecedores Nucleares (ou *London Supplier Group*, ou *Nuclear Suppliers Group*, ou NSG) que estabeleceu normas de controle de transferência de tecnologia e equipamentos (VIZENTINI, 2004b: 221). Criado para fiscalizar a difusão de equipamentos de “uso duplo” (MANDELBAUM, 2003: 223), o NSG contou, inicialmente, com a presença da URSS, França, Alemanha Ocidental, Canadá, Inglaterra, Japão e EUA (WROBEL, 1986: 117), países que detinham a tecnologia de fabricação de combustíveis e equipamentos para geração de energia nuclear e que também poderiam fabricar armas atômicas.

Com a convocação de uma reunião do Clube de Londres, foi discutida a ampliação das salvaguardas para os combustíveis, até então limitadas aos reatores. Por um lado, o empenho americano em convencer Alemanha (e Holanda) a não transferir tecnologia de reprocessamento ou de enriquecimento para Brasil logrou a exigência por salvaguardas bilaterais e trilaterais (com a AIEA) sobre as atividades nucleares declaradas brasileiras.¹⁵⁴ O Governo norte-americano incentivou também a Alemanha Ocidental, em 1979, a requerer salvaguardas abrangentes para vender o reator de potência e a planta de água pesada à Argentina. Esse esforço resultou na decisão de suprir apenas um reator e, com isso, também foi retirada a exigência de salvaguardas abrangentes.¹⁵⁵ Por outro, favorecida pelas facilidades quanto à formulação de contratos de exportação de tecnologia nuclear, a RFA se dispôs a negociar a implantação de todo o ciclo da tecnologia nuclear no Brasil e a fabricação de reatores a urânio enriquecido.¹⁵⁶

¹⁵³ A *Comunidade Européia da Energia Atômica* (EURATOM), criada pelo Tratado de Roma, objetivava fomentar a cooperação no desenvolvimento e utilização da energia nuclear e a elevação do nível de vida dos países membros, mediante criação de um mercado comum de equipamentos e materiais nucleares (livre circulação das matérias fósseis, dos equipamentos técnicos e da mão-de-obra) e o estabelecimento de normas básicas de segurança e de proteção da população. A EURODIF (European Gaseous Diffusion Uranium Enrichment Consortium) foi constituída, em 1973, por França, Bélgica, Espanha e Suécia, como subsidiária da companhia francesa *Cogéma*. A *Cogéma* explora planta de enriquecimento de urânio estabelecida “*in the nuclear site of Tricastin in Pierrelatte in Drôme*”, das quais, entre as mais importantes, estão as estações de potência nuclear térmica de Tricastin e da fábrica de combustível EURODIF. A EURODIF foi produto, dentre outros, do desejo a França, por meio do Comissariado de Energia Atômica, de participar na prospecção de urânio e na criação de uma indústria de componentes de reatores.

¹⁵⁴ David Binder, “*U.S. wins safeguards in German Nuclear Deal with Brazil*”, *The New York Times*, June 4, 1975, p. A16.

¹⁵⁵ Leslie H. Gelb, “*Nuclear Nations agree to Tighten Export Controls*”, *The New York Times*, July 6, 1984, p. A1. A Suíça supriu a planta de água pesada, também sem requerer salvaguardas abrangentes. John M. Geddes, “*Swiss, Germans Ignore U.S. Objections, Sell Nuclear Technology to Argentina*”, *Wall Street Journal*, June 16, 1980.

¹⁵⁶ À época, além dos Acordos entre Brasil-Alemanha, outros acordos foram negociados: França-Paquistão (que acabou sendo modificado) e França-Coréia do Sul (que recuou suas pretensões por pressões

A perspectiva era de que esse processo seria progressivamente nacionalizado e de que haveria, enfim, transferência de tecnologia ao Brasil (BANDEIRA, 1999: 126). Para o Governo Geisel, todavia, a necessidade de superação da insegurança energética, decorrente do primeiro choque do petróleo, em 1973, trouxe à luz duas questões.¹⁵⁷ Em primeiro lugar, constataram-se as deficiências dos antigos acordos nucleares com os Estados Unidos, não apenas identificadas em seu caráter político, mas também em sua ineficiência operacional. Entre os defeitos de fabricação dos equipamentos da Westinghouse, por exemplo, o principal foi o dos geradores de vapor. Esse equipamento era intermediário no fluxo de calor, de forma a circunscrever no interior do vaso de contenção a recirculação da água proveniente do reator nuclear e assegurar maior segurança contra a contaminação radioativa fora do vaso de contenção (LEITE, 1997: 245). Em segundo lugar, houve a identificação da vulnerabilidade do País, consolidada pela dependência dos fornecimentos de urânio enriquecido norte-americano.

Com o Governo Jimmy Carter (1977/1981), ao lado da política de defesa de direitos humanos, houve intensificação das pressões americanas para desistência do Acordo Nuclear teuto-brasileiro. Em meio às tensões provocadas pela investida contra o Acordo Nuclear, o Conselheiro para Assuntos Políticos da Embaixada Americana, *Donald Simcox*, entregou ao Itamaraty um memorando que trazia como anexo a cópia do relatório sobre a situação dos direitos humanos no Brasil. O relatório era exigido pelo Congresso dos Estados Unidos, em conformidade com a *Lei de Assistência Internacional de Segurança, de 1976*, a fim de orientar as decisões sobre o fornecimento de ajuda militar a países estrangeiros, durante o ano fiscal de 1977-78. A partir desse episódio, o Governo brasileiro decidiu denunciar o *Acordo Militar com os Estados Unidos*, firmado em 15 de março de 1952 e, mais tarde, extinguir a

americanas). O Irã participou da EUODIF e do programa nuclear do Iraque, também em colaboração com a França (WROBEL, 1986: 112).

¹⁵⁷ O impulso que orientou a cooperação nuclear com a Alemanha Ocidental foi o mesmo que também norteou o restabelecimento de relações diplomáticas com a República Popular da China, o reconhecimento de Guiné-Bissau, em julho de 1974, e de Angola, em janeiro de 1975, o apoio do governo brasileiro, na ONU, à reivindicação palestina de construção de seu Estado-Nacional e à moção de condenação do sionismo como manifestação de racismo (MIYAMOTO, 1993: 230). As premissas em favor do Acordo podem ser resumidas a partir do chamado "*Livro Branco*", editado, em 1977, pela Presidência da República (ROSA; BARROS; BARREIROS, 1991: 38). Para além das preocupações com o abastecimento energético estavam outras questões como a geopolítica dos militares brasileiros em relação à vantagem que a Argentina levava sobre o Brasil (ROSA, 1985: 32) e a aspiração de tornar o país uma grande potência (ROSA, 2006: 43).

Comissão Militar Mista, a Missão Naval e o Acordo Cartográfico (BANDEIRA, 1999: 131-2). Para Wrobel (1986: 11-12), Brasil e EUA sentiram de forma diferenciada esse conjunto de episódios, pois, para os EUA as pressões “*eram parte de um jogo diplomático em sua complexa agenda*”. O fato é que, no livro de memórias (em *Keeping the Faith, Bantón Books, NY, 1982*) do ex-presidente Jimmy Carter (*apud* WROBEL, 1986) não foi feita referência alguma ao problema com o Brasil ou ao acordo teuto-brasileiro e que Warren Christopher (em “*Ceaseline between the branches: a compact in foreign affairs*” in *Foreign Affairs*, Summer 1982), segundo homem do Departamento de Estado do período Carter, também não mencionou o conflito com o Brasil.

Para o Brasil, o acordo de 1975 inaugurou dependência tecnológica em relação à Alemanha, em grau significativamente maior do que para com a tecnologia norte-americana no campo, sem que tenha logrado efetiva aquisição e domínio de tecnologia atômica. Além dos tradicionais argumentos sobre a importância da capacitação técnica, um exemplo que revela a desigualdade efetiva nos termos do Acordo de 1975 é o fato de que a KWU, embora minoritária na Nuclen (empresa de engenharia que fazia parte da Nuclebrás), mantinha seu controle por meio de um conselho constituído apenas de representantes alemães, com um único brasileiro como observador. Como a Nuclen desempenhava papel central no processo de transferência de tecnologia, conclui-se que esse processo permaneceu comprometido muito mais em favor da indústria alemã (ROSA; BARROS; BARREIROS, 1991: 34-37).

O PROGRAMA NUCLEAR PARALELO (PATN) E O DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO NACIONAL

Com a *Lei de Não-Proliferação de 1978* (LNP/1978), os Estados Unidos baniram as exportações de urânio enriquecido para países que recusassem salvaguardas abrangentes (*full-scope safeguards*) e fizeram *lobby* dentro do NSG para harmonizar as políticas de controle de exportação de materiais nucleares entre os fornecedores nucleares. Em relação ao Brasil, depois de 1980, os Estados Unidos revogaram seu contrato de 1973 para suprir o reator Angra I com LEU, o que

induziu o Governo brasileiro a efetivar, em 1981, a contratação da URENCO como supridora alternativa do combustível.¹⁵⁸

O *Programa Nuclear Paralelo* (ou Programa Nuclear Autônomo, PATN), sob a égide do Governo Figueiredo (1979-1985), propôs substituir o processo de jato centrífugo pelo de ultracentrifugação ¹⁵⁹ e obter o domínio do ciclo completo do combustível nuclear. Em 5 de setembro de 1987, o presidente Sarney anunciou oficialmente o sucesso desse empreendimento. O primeiro *yellowcake* – ou seja, matéria-prima a partir do qual o UF6 é obtido (LEITE, 1997: 251), ou o urânio amarelado, ao passar pela primeira fase do processo do ciclo do combustível (MALHEIROS, 1996: 228) – do minério do campo do Agostinho, havia sido produzido, em escala de laboratório, em 1972. A segunda etapa do ciclo, que corresponde à sua transformação em UF6, foi desenvolvida em usina-piloto, no IPEN. A terceira etapa, do enriquecimento isotópico a 3%, do UF6 foi conduzida dentro do Acordo de Cooperação Brasil-Alemanha e, de forma autônoma, com recursos locais através do PATN. A quarta etapa corresponde à produção de elementos combustíveis. Dentro do Acordo de 1975, foi construída, pela indústria nuclear brasileira, a fábrica de elementos combustíveis de Resende (RJ). A quinta etapa, referente ao processamento do combustível retirado dos reatores, é a mais crítica do ponto de vista político e de aplicação das salvaguardas internacionais, pois que dele resulta a recuperação do plutônio, utilizável na produção de artefatos

¹⁵⁸ O tratamento dado à Argentina, contudo, era diferente. Em junho de 1980, o governo Carter aprovou a transferência desse combustível para Argentina, em parte diante das ameaças argentinas de comprar LEU da União Soviética (REDICK, 1995: 5). A administração Reagan, em atitude similar, permitiu, em 1982, a transferência, da Alemanha para a Argentina, de 143 toneladas de água pesada americana. Em março de 1988, o embaixador Richard Kennedy visitou a Argentina para discutir a problemática nuclear e buscar acordos para intercâmbio de informação, segurança nuclear e aumento da participação argentina no programa americano, com o fito de desenvolver combustíveis de urânio enriquecido para pesquisa e teste de reatores.

¹⁵⁹ O processo viabilizado pelo Acordo nuclear teuto-brasileiro de 1975 era o *jato centrífugo* (*jet nozzle*), desenvolvido pelo professor Erwin Becker, do Centro de Pesquisas Nucleares, de Karlsruhe. A Holanda se opusera à transferência da tecnologia de ultracentrifugação, patenteada pela URENCO. Embora nos anos 1940, os professores Paul Harteck e Wilhelm Groth tenham sido os responsáveis pelas pesquisas iniciais no processo de ultracentrifugação e o Presidente Getúlio Vargas (1951-1954) houvesse tentado importar tal processo (BANDEIRA, 2004: 144), foi apenas quando problemas financeiros, entre outros fatores, começaram a prejudicar a execução do Acordo Nuclear com a Alemanha que técnicos brasileiros, treinados e aperfeiçoados no Centro de Pesquisa Nuclear (*Kernforschungszentrum* – KFK), de Karlsruhe, e nas plantas da Siemens, trouxeram a tecnologia de ultracentrifugação para o Brasil. Operação indispensável ao domínio da tecnologia da produção dos elementos combustíveis para usinas nucleares até então conhecidos, a transformação do urânio em UF6 pelo processo de ultracentrifugação é feito segundo princípio da física que diz que a força centrífuga varia de acordo com o peso das substâncias, possibilitando separar o isótopo U-235 do isótopo U-238, cuja massa é mais pesada. Colocado o UF6 dentro de um tambor redondo, a circular em alta velocidade rotativa, o isótopo U-235 concentra-se no fundo, atraído pela força centrípeta, enquanto o isótopo U-238, mais pesado, corre para as margens (BANDEIRA, 2004: 152-153).

militares. No programa do acordo com a Alemanha interromperam-se, em 1986, as atividades relativas ao reprocessamento dos elementos combustíveis para a recuperação do urânio e do plutônio (LEITE, 1997: 250-3).¹⁶⁰

Consoante o discurso oficial, a produção de combustíveis nucleares destinava-se, em caráter pacífico, ao emprego em motores nucleares para navios e submarinos. Esse trabalho era desenvolvido no IPEN, com apoio da Marinha, a um custo declarado de 37 milhões de dólares. Foi revelado que o grau de enriquecimento (então anunciado como sendo de 1,2%) deveria ser elevado até 20%, no período de um a dois anos, quando a usina industrial começaria a operar (SCHWARTZMAN, 2001: 302). Apenas parte do PATN ficou vinculada ao Ministério da Marinha, a Copesp. O projeto do submarino nuclear brasileiro se insere no programa de reaparelhamento da Marinha até as primeiras décadas do século XXI e, além das missões bélicas da Marinha, há o apoio à pesca, os estudos oceanográficos, o apoio à marinha mercante, à guarda dos portos e à guarda-costeira. A Marinha ocupou-se da construção de reatores do tipo PWR, com 38 a 40 MW de potência (BANDEIRA, 1999: 154). O plano envolveu a construção do reator nuclear e em caráter acessório, dentre outros, o processo de enriquecimento isotópico do urânio – seja por raio laser, seja por processamento químico (do qual dependem, de certo modo, as decisões baseadas nos reatores a urânio enriquecido) – e a produção da água pesada (da qual dependem, os reatores à base de urânio natural). O contexto da Guerra das Malvinas, aliado à prioridade dada à indústria bélica nacional, aumentou, contudo, as suspeitas internacionais de ambigüidade do programa nuclear brasileiro, em meio às crescentes pressões externas, às dificuldades econômicas e à quase paralisia das obras.¹⁶¹

¹⁶⁰ O PATN incluía atividades desenvolvidas em: 1) *Centro de Aramar* (SP), da Marinha: com instalações de ultracentrífugas para enriquecimento de urânio até 20% do isótopo 235, almejava a, dentre outros, desenvolver o protótipo do reator para submarino, que poderia servir também de modelo para um reator modular para geração elétrica (ROSA, 2006: 44-45); 2) *Base de Cachimbo* (PA), da Aeronáutica, onde foi feita uma perfuração de 320 m de profundidade e cerca de 1m de diâmetro, análoga a perfurações para explosões nucleares subterrâneas de poucos quilotons, catalogadas no *Programa Plowshare* e realizadas no Campo de Nevada, nos EUA, entre o fim da década de 1950 e início dos anos 1960; 3) Centro Tecnológico da Aeronáutica (CTA) (SP), no Instituto de Estudos Avançados; 4) Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN) situado no Campus da USP, mas ligado à CNEN e, em parte, operado pela Marinha através da Comissão de Estudos Especiais; 5) Centro Tecnológico do Exército (CTEx) (RJ) (ROSA, 1991: 73-74).

¹⁶¹ O desenvolvimento tecnológico e industrial-militar brasileiro (venda de armas brasileiras e projetos comuns no campo dos mísseis) havia sido favorecido, em parte, pela cooperação estabelecida com potências regionais como Argélia, Líbia, Iraque e Arábia Saudita, sob a forma de *joint ventures* para prospecção no

Em 1987, foi criado o *Missile Technology Control Regime* (MTCR), a fim de controlar o acesso dos países do Terceiro Mundo à tecnologia dos veículos propulsores de satélite (BANDEIRA, 2004: 57-8). Com base nesse regime, reforçaram-se as restrições impostas, inclusive pela RFA, sobre transferências de tecnologias sensíveis. Embora não se possa precisar o grau de influência americana sobre essa decisão alemã, Doyle (1997: 158) refere-se a existência de um grande acordo sigiloso entre EUA e Alemanha em matéria de suprimento nuclear para América Latina. É interessante recordar que, enquanto o governo alemão se encontrava ainda sob administração dos aliados vencedores, a AEC americana tinha poder de veto em relação a negócios com equipamentos atômicos na Alemanha. O fato é que, em agosto de 1990, a Alemanha Ocidental anunciou uma Conferência de Revisão do TNP e requereu salvaguardas abrangentes como condição para futuras exportações nucleares. Isso implicou a renegociação, até 1995, dos acordos nucleares existentes, com o intuito de conformá-los com essa nova política. Na época, Angra II estava com mais de 80% das obras já completadas e Angra III não tinha sido cancelada. Ambas dependiam da tecnologia alemã para suas execuções.

Reflexo da insatisfação frente aos obstáculos impostos pelos Governos americano e alemão à transferência de tecnologia, o PATN seguiu simultâneo à resistência brasileira em aderir ao TNP. Em 1983, constatou-se que o resultado dos grupos criados durante visita do Presidente Reagan ao Brasil (30 de novembro a 2 de dezembro de 1982) foram praticamente nulos. Foram criados grupos de trabalho para incrementar a cooperação bilateral em 5 áreas e anunciado empréstimo de emergência para resolver problemas imediatos de liquidez do Brasil: (1) grupo de cooperação científico-tecnológico; (2) o grupo de cooperação espacial; (3) o grupo de cooperação econômico-financeira; (4) cooperação industrial-militar; e, (5) grupo de cooperação de energia nuclear, onde foram manifestas as divergências nas políticas dos dois países impedindo a assinatura de novo acordo, sobretudo porque

Oriente Médio, por meio da Braspetro, em troca de produtos primários, industriais e serviços (VIZENTINI, 2004b: 202). Em junho de 1982, o presidente sancionou lei que criava a Empresa Gerencial de Projetos Navais (Emgepron) que, vinculada ao ministério da Marinha e sediada no Rio de Janeiro, completava, ao lado da Imbel e da Embraer, o tripé do nascente complexo industrial militar brasileiro (VIZENTINI, 2004b: 354). O Brasil chegou a exportar armas de fogo, tanques leves, carros de combate, mísseis ar-ar, aviões de contra-insurreição, jatos de treinamento, que se destinavam à América Latina, África e Oriente Médio, onde as guerras permitiam sua experimentação e aperfeiçoamento, o que assegurou relações militares bilaterais mais em termos de cooperação do que de assistência (BANDEIRA, 1999: 153).

a legislação nuclear norte-americana proibia a venda de combustível nuclear aos países não signatários do TNP (VIZENTINI, 2004b: 289-293).

O APOIO AMERICANO PARA CONTATOS NÃO-OFICIAIS (*TRACK-II ACTIVITIES*)

Além dos acordos e reuniões formalmente organizados, a diplomacia também é conduzida por meio de mecanismos informais que agem como instâncias de monitoramento, coordenação e controle. Entre essas instâncias, no âmbito do tema desta dissertação, destacam-se as seguintes: *Comitê de Coordenação de Controles Multilaterais (CoCom)*¹⁶², *Comitê Zangger*¹⁶³, *London Supplier Group*¹⁶⁴, *Australia Group*¹⁶⁵ e o *Missile Technology Control Regime (MTCR)*.¹⁶⁶ Além dessas instâncias, pôde-se vislumbrar a atuação de um grupo de interesse – a comunidade de cientistas nucleares brasileiros – atuante em grande parte à margem dos contatos e acordos oficiais, não diretamente em nível inter-estatal. Este tópico introduz discussão sobre os arranjos extra-oficiais no relacionamento entre Brasil e Estados Unidos. O apoio

¹⁶² Criado por iniciativa dos EUA para restringir o acesso por parte da URSS e de seus aliados a bens e tecnologias sensíveis, de utilização dual, o CoCom existiu entre 1950 e (21 de março de) 1994. O CoCom tem sido progressivamente reorientado em um sentido Norte/Sul, após o fim da Guerra Fria (LAMAZIÈRE, 1998: 54), ajudando os países do Leste a adotarem sistemas de controle para impedir a proliferação de tecnologias militares. Também tem tido participação na coordenação de esforços para evitar a evasão de cérebros (*brain drain*), em particular na avaliação de projetos apoiados por algum governo membro (INVENTÁRIO, 1995: 32).

¹⁶³ Constituído em 1971, sob a chefia de Claude Zangger (Suíça) para elaborar uma lista “gatilho” de fonte ou material fissil especial, e equipamento ou materiais especialmente destinados ou preparados para o processamento, uso ou produção de materiais fisséis especiais. Conforme o art. III2, do TNP, esses materiais devem estar sujeitos às salvaguardas da AIEA se forem fornecidos por países partes do TNP a qualquer NNWS (INVENTÁRIO, 1995: 27-28). A Comissão Zangger complementava o trabalho do NSG, com troca de informações sobre exportações não abrangidas pelo TNP.

¹⁶⁴ Organizado em 1975, os objetivos desse Grupo englobam assegurar que as exportações nucleares sejam feitas somente sob salvaguardas apropriadas, proteção física, e condições de não proliferação, além de restringir a exportação de outros itens sensíveis que possam contribuir para proliferação de armas nucleares (INVENTÁRIO, 1995: 26).

¹⁶⁵ Constituído em 1985, o *Australia Group* é associação informal que delibera na base do consenso e tem como objetivo limitar a difusão de armas químicas e biológicas (CBW), por meio do controle de precursores químicos, equipamentos para CBW, e agentes e organismos de BW.

¹⁶⁶ O MTCR é associação informal, sem tratado, de governos que compartilham interesses comuns na não-proliferação do desenvolvimento de mísseis, consistindo o regime nas Diretrizes e um anexo de Equipamentos e Tecnologias. Discussões formais sobre a criação do MTCR começaram em 1983, entre França, Alemanha, Itália, Reino Unido e os EUA, associando-se, mais tarde Canadá e Japão. Em 1987, houve acordo interino para controlar a proliferação de mísseis capazes de levar ogivas nucleares, incluindo mísseis de uso-dual (INVENTÁRIO, 1995: 28-29). Em 1990, o Congresso norte-americano aprovou a Emenda sobre Missile Technology Controls à Seção 6 do *Export Administration Act*, punindo com sanções comerciais as entidades importadoras e exportadoras que transferissem certos bens e conhecimentos missilísticos para os países não integrados MTCR.

aos contatos não-oficiais pelas *Organizações Não-Governamentais* (ONGs) é atividade conhecida como *track-II activities, ou diplomacy*.

A atuação americana buscou, como parte da estratégia de *constructive engagement* praticada pelo Embaixador Kennedy e outros, a manutenção do que se poderia chamar de diálogo cooperativo por meio dessas instâncias. A intenção era promover discussões, especialmente entre a comunidade de físicos nucleares brasileiros, a respeito da necessidade de submissão das usinas nucleares do País ao controle civil, por meio da aplicação de salvaguardas nucleares bilaterais e internacionais, em troca de vantagens econômicas da cooperação nuclear. Ao final da década de 1980, os Estados Unidos começaram a ampliar seu diálogo para inclusão de acesso potencial à tecnologia, tais como supercomputadores, equipamento de segurança nuclear, técnicas de monitoramento ambiental (*environmental monitoring*) e remoto (*remote monitoring*) e satélites – que podem ter utilidade em outras aplicações, nas áreas industrial ou científica –, em troca de maiores comprometimentos com a não-proliferação. Por exemplo, a administração Bush apoiou a venda de supercomputadores ao Brasil em 1990, de forma a superar a oposição do Congresso americano a essa venda. Em troca, o Brasil enviou dois ministros – incluindo José Goldemberg, que dirigia o programa nuclear brasileiro como Ministro da Ciência e Tecnologia – para assegurar os compromissos brasileiros com o desarmamento e a não-proliferação de armas nucleares. A proposta de atividades cooperativas – em benefício não somente do Brasil, mas também da Argentina – teve almejava a estimular mudanças em suas respectivas posturas nucleares.

A cooperação técnico-científica com os americanos sempre foi cobiçada pela comunidade de cientistas nucleares brasileira. Um subgrupo dentro da Sociedade Brasileira de Física (SBF), formado em 1985, entrou em contato com a *Federation of American Scientists* (FAS) de Washington, DC, requerendo ajuda para desenvolver *expertise* em matérias nucleares de domínio militar e monitoramento de atividades nucleares (WROBEL; REDICK, 1998). Por sua parte, a FAS incentivou discussões e visitas entre cientistas argentinos e brasileiros em suas sociedades de física, com foco na necessidade de supervisão efetiva dos programas nucleares pelo Congresso. Posteriormente, uma delegação americana de cientistas foi enviada ao Brasil pela FAS, pretendendo “educar” os interessados. Isso envolveu a formação de inúmeros

contatos, a troca de informação sobre mecanismos para controle, o treinamento de físicos sobre as relações entre aspectos de assuntos nucleares civis e militares e a visita da delegação de cientistas brasileiros aos Estados Unidos, a convite da FAS, a fim de visitarem usinas e aprenderem sobre mecanismos americanos de controle. O mesmo tipo de relação foi estabelecida entre FAS e Asociación Física Argentina (AFA).

Em outubro de 1971, Brasil e Estados Unidos firmaram o Acordo de Cooperação Científica Bilateral e, desde 1976, autoridades brasileiras têm participado de cursos de salvaguardas da AIEA no Laboratório Nacional de Argonne, nos Estados Unidos. Embora a cooperação com os norte-americanos seja ponto fundamental para as considerações deste trabalho, é necessário salientar que, em razão do Acordo Nuclear de 1975, a cooperação técnica e científica, referente à questão nuclear e à transferência de tecnologia, parece ter sido muito mais intensa com a Alemanha. Destacam-se: o Acordo de Cooperação Científica e Tecnológica com a Alemanha, de junho de 1969, envolvendo as áreas como matemática, biologia, oceanografia, pesquisa espacial e tecnologia nuclear, como um complemento de um Acordo do Brasil com a Comissão Européia de Energia Atômica, de 1961; em 1971, o Convênio Especial entre a CNEN e o Centro de Pesquisas Nucleares de Julich e, em 1972, os acertos quanto à participação da Companhia Brasileira de Pesquisas de Tecnologia Nuclear (CTBN) no campo da cooperação em energia nuclear; em 1973, o acordo com vistas à cooperação na pesquisa espacial e um memorando de entendimento entre CNPq, Ministério Federal de Pesquisa e Tecnologia da Alemanha e Nasa (VIZENTINI, 2004b: 164-166).

A realização de foros internacionais é instância relevante para efetivar contatos estabelecidos e influenciar percepções de autoridades e peritos nucleares argentinos e brasileiros. Em 1988, foi elaborado programa de colaboração entre a Comissão para Questões Nucleares da SBF¹⁶⁷ e o Projeto de Não-Proliferação da Federação de Cientistas Americanos (*Nonproliferation Project of the Federation of*

¹⁶⁷ Em 1985, foi instituída a Comissão de Avaliação do PATN, presidida por Israel Vargas, no âmbito da Academia Brasileira de Ciências. A avaliação do programa nuclear brasileiro ofereceu relatório demonstrativo de que, dentre outras coisas, os projetos pioneiros haviam sido abandonados por se mostrarem inviáveis no futuro, ou pela própria descontinuidade da administração pública (LEITE, 1997: 304).

American Scientists). Em dezembro do mesmo ano, representantes da FCA conduziram uma série de *workshops* em dezembro de 1988 na Universidade do Rio de Janeiro sobre salvaguardas nucleares e mecanismos para supervisão governamental americana de seus programas nucleares. Esses *workshops* foram presenciados por parlamentares brasileiros, ao final de que se decidiu conduzir oficiais brasileiros para os EUA, para capacitação em supervisão de programas nucleares civis e militares (DOYLE, 1997: 169). Em outubro de 1989, em Montevideú, Uruguai, foi realizada Conferência pelo Instituto de Controle Nuclear dos Estados Unidos (*DC-based Nuclear Control Institute*), financiada pela Fundação Ford, para discutir “*prospects for reciprocal inspections, internacional safeguard arrangements, a test ban, and other measures*”.¹⁶⁸ As iniciativas converteram-se no provimento de aconselhamento técnico para a Comissão da SBF quanto ao controle das atividades nucleares (aceitação das salvaguardas nucleares), ao incentivo tecnológico (possibilidades de modificação para maior do potencial das plantas de enriquecimento de urânio, desenhadas para produzir urânio enriquecido a 20%) e, finalmente, à participação da SBF na proposta de artigo da Constituição de 1988 que proibia qualquer envolvimento nacional em projetos que levassem ao desenvolvimento de armas nucleares.

Na década de 1990, ficaram mais visíveis os reflexos da diplomacia não-oficial sobre a integração nuclear entre Brasil e Argentina. No início dos anos 1980, peritos americanos em salvaguardas sugeriram a adoção da EURATOM, como modelo para a evolução do sistema de salvaguardas nucleares na América do Sul. Depois do encontro que resultou na Declaração Conjunta de Política Nuclear Comum, de novembro de 1990, e da formação da ABACC, em julho de 1991, o Departamento de Energia dos Estados Unidos começou a prestar assistência direta para desenho de regime de salvaguardas para a planta de difusão gasosa argentina, em Pilcaniyeu. O Governo de Washington providenciou peritos americanos para ministrar cursos de salvaguardas para inspetores da ABACC e forneceu apoio em

¹⁶⁸ Participantes da FAS incluíam membros do Instituto de Controle Nuclear, oficiais governamentais, representantes de industriais, acadêmicos e pessoal do Laboratório Nacional Americano (*US National Laboratory personnel*); da parte sul-americana, estiveram presentes três diretores da CNEA e autoridades argentinas e brasileiras, dentre elas José Goldemberg, então futuro Ministro da Ciência e Tecnologia. *Sam Edlon*, durante apresentação na conferência de Montevideú, deixou claro que todas as restrições internacionais em transferência de tecnologia seriam retiradas somente se Argentina e Brasil aceitassem as salvaguardas abrangentes da AIEA (DOYLE, 1997: 169-170).

treinamento em seus laboratórios e equipamentos para a realização de análises não-destrutivas (*non-destructive analysis*, ou NDA) de materiais nucleares. Sob direção de Jorge Coll (diretor) e Carlos Feu Alvim (diretor adjunto), em julho de 1992, a ABACC realizou inspeções e entrou em negociação com AIEA para empreender inspeções conjuntas e evitar duplicação de esforços (WROBEL; REDICK, 1998). Além disso, o fundo voluntário americano do Programa da AIEA de Assistência Técnica para Salvaguardas (*IAEA's Program of Technical Assistance to Safeguards – POTAS*) apoiou a compra, pela ABACC, de equipamentos de monitoramento de salvaguardas avançados. O trabalho feito pelo Comitê Permanente sobre Política Nuclear facilitou a obtenção de apoio político em favor do progresso em direção a inspeções mútuas e internacionais. Em 14 de abril de 1994, um acordo-quadro (*framework*) entre o Departamento de Energia americano e a ABACC foi assinado (DOYLE, 1997: 165-166), visando a aumentar a capacidade da ABACC de administrar as salvaguardas nucleares nas usinas da Argentina e do Brasil.

A DIPLOMACIA NUCLEAR BRASILEIRA NA DÉCADA DE 1990

Na década de 1990, a diplomacia brasileira deparou-se com um dilema. Na prática, o Brasil integrava o regime de desarmamento e não-proliferação de armas nucleares, o que para alguns (WROBEL, 1996: 153), implicava ausência de incentivos para aderir oficialmente ao TNP. De fato, a própria Constituição Federal de 1988 havia proibido o uso da energia nuclear para fins militares.¹⁶⁹ Em 1991, pelo *Acordo Brasil-Argentina para o Uso Exclusivamente Pacífico da Energia Nuclear*, proibiu-se o teste, uso, fabricação, produção ou aquisição por qualquer meio, de quaisquer dispositivos nucleares explosivos, enquanto persistam limitações técnicas em distinguir explosões realizadas para fins pacíficos e bélicos.¹⁷⁰ O desenvolvimento da

¹⁶⁹ A Constituição, em seu artigo 21 estabelece que compete à União: (...) XXIII - explorar os serviços e instalações nucleares de qualquer natureza e exercer monopólio estatal sobre a pesquisa, a lavra, o enriquecimento e reprocessamento, a industrialização e o comércio de minérios nucleares e seus derivados, atendidos os seguintes princípios e condições: *a) toda atividade nuclear em território nacional somente será admitida para fins pacíficos e mediante aprovação do Congresso Nacional; (...)* (grifo nosso)

¹⁷⁰ Art. I, parágrafo 3 do Acordo estabelece: “*Tendo em vista que não existe, atualmente, distinção técnica possível entre dispositivos nucleares explosivos para fins pacíficos e os destinados a fins bélicos, as Partes se comprometem, ademais, a proibir e a impedir em seus respectivos territórios, bem como a abster-se de realizar, fomentar ou autorizar, direta ou indiretamente, ou de participar qualquer maneira no teste, uso, fabricação, produção ou aquisição por qualquer meio, de qualquer dispositivo nuclear explosivo, enquanto persista a referida limitação técnica*” (apud GERMANO, 2005: 92).

propulsão nuclear naval foi permitido pelos acordos de salvaguardas que seguem o modelo TNP (INFCIRC/153) e pelo Acordo Quadripartite.¹⁷¹ Em outubro de 1993, quando o Ministro das Relações Exteriores da Alemanha, Klaus Kinkel, visitou o Brasil para encorajar a ratificação do Acordo de Salvaguardas Quadripartite, o Brasil negociava com Alemanha apoio financeiro adicional de US\$ 750 milhões para completar reator Angra II e tinha planos para discutir no futuro financiamento da planta Angra III (DOYLE, 155-158). As emendas ao Tratado de Tlatelolco foram apresentadas ao México, em fevereiro de 1992, e relacionavam-se com as responsabilidades da OPANAL, estabelecida para atuar como Secretária do Tratado. A Conferência Geral da OPANAL aprovou as emendas em agosto daquele ano (VARGAS, 1997: 55). Em 11 de maio de 1994, o Senado brasileiro aprovou o texto das emendas ao Tratado de Tlatelolco e elas foram ratificadas, sendo dispensados os requisitos para a entrada em vigor (BANDEIRA, 2004: 152).¹⁷² Em outubro de 1995, o Brasil ingressou no MTCR e, em 22 de abril de 1996, foi admitido, por unanimidade, como membro pleno do NSG. Ao integrar o MTCR, o governo brasileiro não renunciou à capacidade adquirida nessa área, mas comprometeu-se a não colaborar com a produção ou o desenvolvimento de armas de destruição em massa e a não utilizar a tecnologia do veículo lançador de satélite para desenvolver mísseis ofensivos com alcance superior a 300km (BANDEIRA, 2004: 146-7). Finalmente, O CTBT foi assinado pelo Governo brasileiro em setembro de 1996 e o depósito do instrumento de ratificação foi realizado em julho de 1998. Em outras palavras, as iniciativas brasileiras traziam em sua essência os mesmos princípios contidos no TNP.

No final dos anos 1980 e começo de 1990, contudo, as novas adesões ao TNP – como as da África do Sul (julho de 1991), da China (março de 1992), da França (agosto de 1992) e da Argentina (fevereiro de 1995) – e a prorrogação, por tempo indeterminado, da vigência do TNP fortaleceram a retórica do regime de desarmamento e não proliferação de armas nucleares. Essas novas adesões

¹⁷¹ Informação disponível em: <<http://www.iaea.org/Publications/Documents/Infcirc/Others/infcirc153.pdf>>. Acesso em 30 de agosto de 2007.

¹⁷² O Brasil assinou o Tratado de Tlatelolco em 9 de maio de 1967, ratificou-o em 29 de janeiro de 1968, e apresentou a Declaração de Dispensa dos requisitos estabelecidos no parágrafo 1 do antigo art. 28, em 30 de maio de 1994. Disponível em <www.opanal.org>, acesso em 30 de agosto de 2007.

contribuíram para o aumento da sensação de isolamento político, não obstante as várias iniciativas que configuravam a disposição do governo brasileiro no sentido da utilização pacífica da tecnologia nuclear. Além disso, a projeção brasileira no cenário internacional também declinava em virtude da crise econômica que atingia o Brasil e os principais países em desenvolvimento.¹⁷³

A adesão brasileira oficial ao TNP, em 1998, não colocou termo às críticas internacionais.¹⁷⁴ Deslocou apenas a antiga discussão sobre o caráter discriminatório desse Tratado para pressões de adesão ao seu Protocolo Adicional, originalmente concebido em função apenas de acordos de salvaguardas *abrangentes* sobre os NNWS.¹⁷⁵ Apesar da adesão de quase toda a comunidade internacional ao TNP, pode-se dizer que persiste a desconfiança decorrente da condição anárquica do meio internacional. Os governos continuam a se manifestar insatisfeitos com o caráter intrusivo das verificações, freqüentemente qualificados como ofensivas à soberania nacional e ao direito de proteção de segredos industriais e da tecnologia nacional.

De qualquer modo, prosseguem argumentos de fortalecimento do regime de desarmamento e não-proliferação de armas nucleares, por meio do incentivo à integração regional nuclear e da barganha em oferecer acesso a bens, serviços e tecnologias estratégicas nos setores nuclear, espacial, de informática e de segurança. Com efeito, anteriormente, os países declaravam seus materiais (urânio, a partir de certa pureza, e plutônio) e suas instalações nucleares e a AIEA e a ABACC se encarregavam da contabilidade do material declarado nas instalações declaradas, a fim de que não houvesse desvios. As novas salvaguardas ocupam-se de materiais e instalações *não-declaradas*. O Protocolo Adicional objetiva ampliar as informações recebidas dos países e dar à AIEA um maior acesso a instalações, declaradas ou não,

¹⁷³ Nos anos 1970, os comprometimentos de Brasil e Argentina com o mundo industrial avançado e seu desempenho econômico entre os países em desenvolvimento, de certa forma, atenuavam as conseqüências políticas negativas de permanecer fora do TNP. Nos anos 1980, a estagnação econômica associada à crise da dívida externa e, no caso argentino, o conflito das Malvinas, culminou em um considerável rebaixamento em seus *status* internacionais. Com consideração aos novos membros do TNP, oficiais argentinos mantiveram que “a large majority of the countries with which Argentina shares fundamental values are now part of the NPT” (REDICK, 1995: 37).

¹⁷⁴ A assinatura dos instrumentos de adesão ao TNP ocorreu no Palácio do Planalto, finalmente, em 23 de julho de 1998, e o depósito de instrumentos de ratificação foi feito em setembro de 1998. O Brasil foi, até 2006, um dos últimos, dos 190 países, a aderir ao TNP: Cuba (novembro de 2002), Timor-Leste (maio de 2003) e Montenegro (junho de 2006). Disponível em: <<http://disarmament.un.org/TreatyStatus.nsf>>. Acesso em 30 de agosto de 2007.

¹⁷⁵ A AIEA prevê ainda as salvaguardas de *alcance parcial*, para os Estados não-parte do TNP, e as de *oferta voluntária*, para as cinco potências nucleares (GERMANO, 2005: 129-130).

com restrições aos casos de acesso administrado para preservar segredos tecnológicos. Um dos pontos mais polêmicos do novo tipo de salvaguardas refere-se, portanto, ao fato de que a AIEA deve ser capaz de fornecer anualmente uma certificação confiável, não somente sobre o material nuclear declarado em um país, mas sobre a ausência de materiais e instalações nucleares não-declarados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A manutenção de uma política de engajamento construtivo americano projetou-se por vias oficiais e não-oficiais, em paralelo às políticas de restrições à transferência de tecnologia, impostas direta ou indiretamente, em consequência dos mecanismos formais e informais de controle cabíveis. A postura de barganha norte-americana foi maximizada, em segundo plano, pelo apoio à liberalização econômica. O fluxo corrente de idéias possibilitou o sucesso da promoção do regime nuclear por meio da ação de políticas de cooperação entre países desenvolvidos, em especial no caso de Estados Unidos e Alemanha enquanto, por outro lado, iniciativas de integração entre Argentina e Brasil também tiveram papel fundamental para a promoção dos princípios contidos no TNP. Os fatos relatados neste capítulo mostram que a integração nuclear com a Argentina teve papel de relevo, uma vez que os propósitos brasileiros de projeção identitária, como País de vocação pacífica, inspirou iniciativas com vistas ao controle do desenvolvimento de sua própria capacidade nuclear, quer por parte de instituições como o Congresso Nacional quer por parte do público em geral. Em grande medida, as pressões americanas sobre controle à não-proliferação nuclear foram atendidas por meios outros que não a adesão ao TNP. A própria Constituição brasileira de 1988 estabelecia o princípio do uso pacífico da tecnologia nuclear e a comunidade científica brasileira também se manifestava claramente nessa mesma direção. O grande problema relativo ao TNP, portanto, ficava muito mais restrito não exatamente ao seu conteúdo substantivo, mas ao custo político decorrente da não adesão. Como se viu no capítulo anterior, a cooperação com a Argentina havia posto restrições até mais severas aos programas nucleares de ambos os países, mas não tinha o mesmo efeito junto à comunidade internacional, que prestava muito mais atenção ao regime internacional de

desarmamento e não-proliferação de armas nucleares, onde a cooperação Argentina-Brasil tinha um significado apenas marginal em contraste visível com o TNP.

CAPÍTULO IV

Os desdobramentos das relações Brasil-EUA para cientistas, militares e diplomatas brasileiros na década de 1990

“All aspects of cooperation are affected by domestic considerations because cooperation is a continuation of domestic political struggles by other means.”

Helen V. Milner (1997: 10)

De forma geral, cada um dos tópicos desta dissertação poderia ser transformado em outro tema de aprofundamento de pesquisa. Reitera-se que a intenção não é a de exaurir as questões tratadas, mas a de identificar indícios significativos para a avaliação da influência de pressões da política externa dos Estados Unidos na decisão brasileira de aderir ao TNP. Até agora tratou-se, principalmente, de aspectos da ação diplomática brasileira e do progresso das relações inter-estatais entre Brasil e Estados Unidos no campo nuclear. Nas páginas a seguir, serão enfocados os reflexos da atuação americana, principalmente por meio de suas instituições, sobre instituições e agentes domésticos brasileiros – cientistas, militares e diplomatas – que tiveram algum vínculo com a política nuclear do País. O objetivo deste capítulo é, portanto, avaliar até que ponto e de que forma se verificou a projeção de pressões da política americana sobre a política brasileira na década de 1990.

Como demonstrado alhures, as relações entre Brasil e Estados Unidos têm sido condicionadas por uma estrutura assimétrica de poder. Enquanto os Estados Unidos movem-se, desde a Segunda Guerra Mundial, na condição de maior potência mundial, o Brasil busca assegurar e legitimar plataforma política e econômica de liderança na América do Sul (HIRST, 2005: 40-41). Nos EUA, as relações inter-estatais são conduzidas pelo Departamento de Estado, Conselho de Segurança Nacional e *Trade Representative*. No Brasil, elas são centralizadas no Ministério das Relações Exteriores (MRE), que segue as orientações gerais e

preferências políticas determinadas pela Presidência da República (HIRST, 2005: 41).

O processo de redemocratização acentuou, contudo, o interesse por estudos que levassem em conta não apenas as ações e iniciativas centradas no Estado, que, no caso brasileiro, enfocam sua atuação como agente estabilizador e promotor de paz na região sul americana (HIRST; LIMA, 2002: 80). Neste capítulo investiga-se, ao lado da ação governamental, a movimentação de outros agentes na condução do processo de negociação das questões nucleares, em especial a comunidade científica, interessada no desenvolvimento das negociações sobre transferências de tecnologia, e os militares, responsáveis por considerável parcela do programa nuclear brasileiro. Ressalte-se que não se quer insinuar que esses agentes atuaram com igual peso na formulação da política externa, em que a Presidência da República e o MRE desempenham papel central.

AS RELAÇÕES POLÍTICAS E A COMUNIDADE CIENTÍFICA NUCLEAR BRASILEIRA

“Descortina-se a curiosa constituição cultural e histórica das imagens sobre a natureza no Brasil, reforçando a concepção de que a forma como os homens descrevem e compreendem o mundo natural é inseparável dos valores e conflitos vividos”.
Cronon (*apud* DUARTE, 2006: 3)

O objetivo desta seção é enfatizar o aumento da participação da comunidade científica, mais especificamente dos cientistas nucleares brasileiros, no processo decisório e na orientação da opinião pública, decorrente do processo de redemocratização do Brasil. As peculiaridades da racionalidade da opinião pública, o dilema do governante e as deficiências institucionais são argumentos críticos tradicionais opondo democracia à política externa, mas apenas considerados válidos sob a premissa de impossibilidade de se assumir compromissos internacionais com credibilidade nas democracias (LIMA, 2000: 283).

Geralmente, ou quase sempre, a racionalidade da opinião pública não coincide com o que seria considerado como racional na política externa, porque reflete interesses particularistas, de minorias com acesso a círculos de poder, voltadas para interesses imediatos e voláteis na condução dos assuntos externos. Estão presentes nas democracias e tipicamente definem muitos dos interesses

voltadas essencialmente para a satisfação mais imediata dos eleitores (LIMA, 2000: 273, 278). O dilema do governante na democracia refere-se à dificuldade em conciliar os objetivos individuais de sobrevivência político-eleitoral do governante com os interesses coletivos da população que não tem acesso às informações oficiais reservadas (LIMA, 2000: 279). Por fim, as deficiências institucionais da democracia para formação da política externa são aqui entendidas como a distância entre o caráter difuso do poder interno e a capacidade do Estado de manter compromissos internacionais (LIMA, 2000: 280).

Na década de 1990, parcialmente em razão do processo de consolidação da democracia, o Estado brasileiro tornou-se mais sujeito à porosidade da agenda fixada por atores e interesses não-governamentais, especialmente no tocante à proteção dos direitos humanos e do meio ambiente. Hirst (2005: 50) lembra que a atuação de atores não-governamentais nem sempre foi bem-vinda nos círculos governamentais brasileiros e que mais de 80% dos fundos internacionais de atividades não-governamentais provêm de agências européias bilaterais ou multilaterais, fundações religiosas, e do Banco Mundial. Na virada do milênio, calculava-se que 80% das fontes de financiamento que apóiam as ONGs no Brasil provinham de origem estrangeira, com destaque para as áreas de direitos humanos e meio ambiente (HIRST; LIMA, 2002: 91). Neste ponto jaz a importância das relações com os Estados Unidos, sob a atuação de seus agentes não-governamentais.

CONDICIONANTES INTERNOS: O PROCESSO DE EXCLUSÃO DA COMUNIDADE CIENTÍFICA DOS CENTROS DECISÓRIOS EM MATÉRIA NUCLEAR NO BRASIL

Nessa questão é preciso, em primeiro lugar, considerar a permanente dificuldade na gestão, administração e capacitação de pessoal dentro do setor público, o que permite a afirmação de que ciência e tecnologia ainda não são consideradas estratégicas no Brasil. Na verdade, todos os sucessivos governos sempre declararam em seus programas de ação, especialmente nos períodos eleitorais, a importância estratégica da educação, da ciência e da tecnologia, mas até

o momento foram muito raras as iniciativas que confirmam a efetividade dessa disposição.¹⁷⁶

Dois temas destacam-se nos estudos a respeito do desenvolvimento da ciência e tecnologia no Brasil. O primeiro deles é a questão do chamado “*brain drain*”, cujo objetivo é esclarecer por que e sob que condições os cientistas brasileiros emigram ou são atraídos para outros países, principalmente para Estados Unidos. O segundo tema, sob influência do primeiro, reporta-se à relação entre ciência, tecnologia e sociedade, voltando-se às análises sociológicas globais da questão da ciência no Brasil.¹⁷⁷ Com efeito, nas décadas de 1950 e 1960, as discussões sobre a fuga de cérebros eram uma forma de manifestar o descontentamento com as condições salariais e de trabalho enquanto no período posterior a 1964 essas discussões foram eminentemente políticas, com o propósito de denunciar perseguições com aposentadorias compulsórias e demissões por suspeita de oposição ao regime (FERNANDES, 1996: 52). Para os propósitos desta dissertação, essa questão não tem grande relevância diante do fato de que no período militar o sistema de ciência e tecnologia viveu um período de enorme expansão, abrindo espaço e oportunidades inusitadas para pesquisadores. Por exemplo, as vagas nos cursos superiores em 1980 eram cerca de oito vezes maior do que em 1965 e havia no Brasil 57 programas de doutorado em 1970, tendo esse número evoluído para mais de 300 em 1985, quando os militares deixaram o poder (SCHWARTZMAN, 2001: 276-307).

A relação entre cientistas, tecnologia e Estado é antiga e, consoante Wrobel e Redick (1998), essa relação é produto de sistemas políticos frágeis e instáveis, caracterizados pelas tensões entre o entrosamento necessário à desenvoltura de pesquisa apropriada e a falta de infra-estrutura (pesquisa independente, treinamento, disposição de fundos, insegurança institucional). A dificuldade em manter continuidade nos programas públicos de ciência e tecnologia deriva dessas tensões

¹⁷⁶ Atribuir papel estratégico significa adotar um conjunto de ações e procedimentos que venham a tornar esse papel uma realidade (LASTRES *apud* EGLER, 2001: 5), o que envolve a constituição de política, com programas e planos, que seja planejada e gerenciada de forma eficiente por instituições não sujeitas às permanentes mudanças e alterações, mas, ao contrário, providas de identidade institucional. Significa também dotar essas iniciativas de recursos adequados à sua efetiva implementação. (EGLER, 2001: 5, 10).

¹⁷⁷ Exemplo é Schwartzman, que trata da importância de órgãos, como a SBPC, como organismos da sociedade civil, no sentido de formar consenso em relação à ciência pública e pressionar o Estado para financiar estas atividades (FERNANDES, 1996: 53-54).

mal resolvidas. Nessa questão podem ser ressaltados dois pontos principais. Em um primeiro momento, as origens da ciência no Brasil foram fortemente influenciadas pela fé generalizada nas possibilidades da ciência, resultantes dos contatos especialmente com a França e Alemanha, nas últimas décadas do século XIX e nas primeiras do século XX.¹⁷⁸ Apesar de tudo, especialmente em vista do avanço do modelo adotado de desenvolvimento por substituição de importações verificou-se ao longo do tempo uma tendência marcante do governo brasileiro no sentido de priorizar, inicialmente, a importação de tecnologias, em detrimento da criação de tecnologia própria, defendida pela comunidade científica.¹⁷⁹ Segundo Schwartzman (2001: 312),

“reproduziu-se no Brasil o modelo de concentração da produção científica predominante no cenário internacional”. “Criamos programas de pós-graduação para um Brasil que não existia e que ainda não existe, que não correspondeu ao que esperávamos que acontecesse. Estávamos lançando ao mercado um produto sofisticado, dirigido ao desenvolvimento tecnológico do País. Imaginávamos que, se fizéssemos a nossa parte, formando pessoas em Engenharia, elas seriam absorvidas por um país que realmente queria criar a sua própria tecnologia. Contudo, isso jamais aconteceu. (...) O Brasil não precisa de mestres e doutores, nem sequer de engenheiros com cinco anos de formação. Bastam engenheiros operacionais, uma vez que continuaremos para sempre operando em fábricas importadas” (ALBERTO COIMBRA apud SCHWARTZMAN, 2001: 297).

No entanto, passou a existir crescente identificação da ciência primeiro com cultura, civilização e liderança intelectual e, em seguida, com a atividade das universidades e institutos de pesquisa, que passaram a ser vistas como uma ferramenta significativa para o processo de desenvolvimento e planejamento econômicos. Nesse ponto houve evidências de que a comunidade científica buscou participar ativamente das decisões relevantes da sociedade (SCHWARTZMAN, 2001: 257).

Nesse quadro, a inspiração de valores cultivados na sociedade americana na formação sócio-cultural de cientistas brasileiros é ponto que merece destaque. Nas

¹⁷⁸ A influência francesa também se projetaria na criação do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro (IHGB), em 1938, cujo modelo foi o *Institut Historique*, fundado em Paris em 1934, e da Academia Imperial de Belas Artes, em 1826, resultado da Missão Francesa de 1916 (SCHWARCZ, 1998: 126, 144-145). A fé nas possibilidades da ciência não eram uma exclusividade do ambiente francês. No Brasil, outras influências, em especial a dos Estados Unidos, tiveram destaque sob aspectos até maiores, como na criação de grandes escolas de agricultura (Piracicaba e Viçosa, p. ex.) e no desenvolvimento de laboratórios voltados para a saúde pública. Ver também o papel desempenhado pela Fundação Rockefeller no fomento às atividades científicas (SCHWARTZMAN, 2001: 241-247).

¹⁷⁹ Comunidade científica é definida como uma construção intelectual que explicita os valores e as ações sociais existentes e nos ajuda a compreender as suas conseqüências, implicações e tensões com outras formas de ação social (SCHWARTZMAN, 2001: 15).

primeiras décadas do século XX, o processo de construção de nacionalidade de vários países da América Latina ligou-se às ciências da natureza, mas originou-se nos Estados Unidos a mais marcante influência do pensamento científico, mesclado com iniciativas e movimentos de teor nacionalista. Para o Brasil, cuja inserção no mercado internacional dependia da exportação de café, bananas, cacau, açúcar e tabaco, a importância da história natural e da biologia estava na fonte de soluções racionais para problemas como exaustão dos solos, mudanças do regime de chuvas pelo desflorestamento e pragas que acometiam as plantações.

Um episódio interessante é aquele em que cientistas protestaram contra o extermínio de pássaros silvestre (emas, garças, guarás, papagaios, periquitos, araras, beija-flores e saracuras, entre outros) durante as primeiras décadas do período republicano, para obtenção de penas para adorno, a fim de suprir as vaidades da elite brasileira local, inspirada na moda européia, ou produto da caça esportiva, ou mesmo para exportação.¹⁸⁰ Os cientistas manifestamente contra o modelo de liberalismo da época, alegavam (1) abandono dos recursos naturais sem quaisquer proteções e (2) preservação da cadeia alimentar, pois os pássaros eram necessários à manutenção do equilíbrio natural e, portanto, indispensáveis para a continuidade do crescimento econômico e para a construção da Nação moderna (DUARTE, 2006: 3). Na esteira desse episódio, algumas figuras se destacaram: o suíço Emilio Goeldi, que estaria à frente do Museu Paraense entre 1891 e 1907; o autodidata Eurico Santos, com a publicação de livros sobre a avifauna brasileira; o alemão Hermann Von Ihering, que seria nomeado diretor do Museu Paulista entre 1894 a 1915; Artur Neiva, estudioso das doenças tropicais e da questão sanitária, a serviço do Instituto Oswaldo Cruz.¹⁸¹

¹⁸⁰ Entre 1910 e 1914, a exportação legal chegou a 20.000 quilos de penas

¹⁸¹ Nos EUA, destacava-se o estudo da natureza e da higiene como formadora de cidadãos capazes. Embora tenha sido um dos maiores importadores de penas, os Estados Unidos foram o primeiro país a contestar essa tendência, lançando, em 1913, a aprovação da *Federal Tariff Act*, publicada em 1915, proibindo a importação de penas de pássaros selvagens, assim como suas cabeças, asas, caudas, peles ou partes das peles, manufaturadas ou não, que não servissem a fins comprovadamente científicos ou educacionais. Aliada à causa, também esteve a *National Association of Audubon Society*, fundada em 1896, em homenagem ao pintor de pássaros John James Audubon (1785-1851). Quanto ao levantamento da questão das espécies migratórias, também os EUA foram pioneiros, por meio da *Migratory Bird Treaty Act*, de 1918, implementando Convenção firmada com Canadá e Inglaterra. O Brasil, grande fornecedor de penas e plumas, só teria legislação em 1934 (DUARTE, 2006: 4-9).

A visita de Theodore Roosevelt que, entre 1913 e 1914, após concluir seu mandato de presidente dos Estados Unidos, decidiu embrenhar-se pelo sertão brasileiro guiado por Cândido Rondon, constituiu um marco importante no contato com valores culturais norte-americanos (amor ao lar, à casa, à mãe, ao País e a Deus) e à referência para preservação da natureza no Brasil.¹⁸² Mais tarde, os vínculos entre cientistas brasileiros e cientistas e instituições dos Estados Unidos renderiam frutos concretos, como por exemplo a criação e instalação do Centro Tecnológico da Aeronáutica (CTA) e o Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA), no pós-Guerra. No campo da pesquisa propriamente dita vale mencionar o trabalho do brasileiro Cesar Lattes, em pesquisa conjunta com Cecil Powell e Giuseppe Occhialini, que identificou e isolou, nos Estados Unidos em 1947, o *méson-pi* (CINQUENTENÁRIO, 2001: 152).

Posteriormente, o impasse entre cientistas e Estado refletiu-se no sentimento de exclusão, ou de marginalidade, da comunidade científica perante as decisões do Estado brasileiro, cujo exemplo marcante teve lugar por ocasião do Acordo Nuclear teuto-brasileiro de 1975. Por ter sido, eminentemente, produto da articulação da cúpula do Governo Militar, o Acordo acabou por sofrer oposição de cientistas e industriais nacionais, frustrados com suas limitadas participações nas discussões iniciais e excluídos dos benefícios que, presumivelmente, adviriam da implementação do mesmo. Numa primeira fase, a oposição explícita ao acordo nuclear se localizou no meio científico, em especial entre os físicos. O engenheiro militar coronel Carlos Sillas Martins Pinto disputou o poder na área nuclear com o diplomata Paulo Nogueira Batista, que acabou sendo o escolhido para a presidência da Nuclebrás. Além disso, os físicos que trabalhavam no âmbito da CNEN e dos institutos a ela ligados, em geral, não tinham articulação significativa com o meio científico nem eram integrados na comunidade acadêmica, como Hervásio de Carvalho e Rex Nazaré (ambos ocuparam o cargo de presidente na Comissão Nacional de Energia Nuclear) (ROSA, 1985: 44). Por outro lado, a preferência dada aos alemães para o fornecimento de turbogeradores gerou argumentação que serviu

¹⁸² Cândido Rondon foi responsável pela Comissão para instalação das linhas telegráficas em áreas distantes e lutou pela proteção aos índios e defesa de suas terras contra interesses de proprietários e exploradores de borracha locais (DUARTE, 2006: 10). Além disso, os EUA eram referidos como nação onde a proteção às aves emergia como assunto de interesse nacional, ao lado da Inglaterra, Alemanha, Canadá e Austrália, onde a conservação das espécies era um dever dos governos (DUARTE, 2006: 15).

de base a protestos posteriores por parte do secretário da Associação Brasileira de Desenvolvimento da Indústria de Base (ABDIB) (ROSA, 1985: 45). Em grande parte ofuscadas pelas decisões do regime militar tomadas sem consulta à comunidade científica, as discussões giravam em torno da efetiva transferência de tecnologia de engenharia, segundo os cientistas, prejudicada pela não incorporação da competência, adquirida ou presumida, pelos cientistas brasileiros (SCHWARTZMAN, 2001: 301). Ao lado desse fato, as alegações governamentais de alta taxa de crescimento da demanda de eletricidade e de ausência de recursos hidrelétricos economicamente viáveis para a região Centro-Sul, propagados a fim de justificar o Tratado, eram contrapostos aos custos e à real necessidade desse projeto (ROSA, 1985: 45).¹⁸³

A oposição da comunidade científica organizou-se principalmente no âmbito de instituições como a Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), criada em 1949, no Rio de Janeiro, e Sociedade Brasileira de Física (SBF).¹⁸⁴ Durante o Governo Sarney (1985-1990), chegou a haver tentativa de reaproximação entre o Governo e a comunidade científica. A idéia foi incentivar a participação dos institutos de pesquisa e de universidades na construção de um pequeno reator nuclear nacional, cujos fins, eminentemente políticos, ajudariam a atribuir legitimidade – nacional e, provavelmente, internacional – ao programa. Esse

¹⁸³ Houve várias manifestações contra o Acordo Nuclear Brasil-Alemanha: 1) Em 1978, foi instaurada CPI no Senado por solicitação do senador Dirceu Cardoso, em decorrência de denúncias publicadas pela revista alemã *Der Spiegel* sobre irregularidades e favorecimentos na execução do acordo, envolvendo inclusive a construtora Norbert Odebrecht. Foram discutidas acusações de influência comunista nas denúncias, o alto custo da energia nuclear e a existência de potencial hidrelétrico suficiente, limitação da participação da indústria nacional e do desenvolvimento da tecnologia brasileira através do acordo (ROSA; BARROS; BARREIROS, 1991: 40-42, 55).

¹⁸⁴ Reuniu nomes como César Lattes, José Leite Lopes, Jaime Tiomno e Roberto Salmeron. Além desses: Marcelo Damy de Souza Dantas foi convidado a organizar o Instituto de Física, que veio a ser batizado com o nome de Gleb Wataghin; César Lattes viria a deixar o CBPF, dando lugar a Sérgio Porto, seguido de Rogério Cerqueira Leite, José Ripper e vários outros. Esse grupo tinha em comum antigos vínculos com o ITA, bem como seus anos de trabalho nos Laboratórios Bell, nos EUA (SCHWARTZMAN, 2001: 291). A criação do CNPq, em 1951, diretamente sob a supervisão do Presidente da República, entre outros objetivos, almejava a garantir ao CBPF os recursos necessários às suas atribuições. Em 1975, entretanto, sem que se chegasse operar no campo de energia atômica, o CNPq acabou vitimado por problemas de ordem institucional e passaria para a jurisdição do Ministério do Planejamento, mudando significativamente seu perfil institucional. Na década de 1970, chegou a ser criada, no próprio CNPq, uma coordenação de estudos denominada de Núcleo de Estudos em Política Científica e Tecnológica (NPCT); quando o MCT foi criado (em 15 de março de 1985, pelo Decreto nº 91.146), criou-se o Centro de Pesquisa em Política Científica e Tecnológica (CPCT). No início dos anos 1980, o CNPq incentivou a criação de núcleos de política científica e tecnológica nas universidades, com frutos em Campinas (Unicamp), Brasília (Unb), Florianópolis (UFSC), Rio de Janeiro (Museu de Astronomia) e São Paulo (Centro de Estudos Avançados) (FERNANDES, 1996: 53-54).

pequeno reator serviria à produção de radioisótopos usados na medicina, no tratamento do câncer, em certas indústrias e em laboratórios científicos (ROSA, 2006: 45).

No que tange ao regime de desarmamento e não-proliferação de armas nucleares, houve concordância entre os cientistas nucleares (apesar de não formarem um bloco monolítico) quanto à percepção de que essa estrutura negava acesso à tecnologia avançada, necessária ao progresso industrial e tecnológico, e de que o desenvolvimento nuclear deveria ser promovido e protegido de pressões externas pelo Governo nacional. Com o tempo, no Brasil e na Argentina, os cientistas nucleares evoluíram para uma perspectiva mais internacionalista, dada a necessidade de monitoramento bilateral, regional e internacional de atividades nucleares (WROBEL; REDICK, 1998).

A crescente e contínua pressão por redução dos segredos em matérias nucleares foi acompanhada por esforços de organizações profissionais no Brasil e na Argentina em influenciar a tomada de decisão. No Brasil, como referido em capítulo anterior, durante o processo de redemocratização, houve mobilização, incentivada pela SBF, no sentido de sensibilizar o Congresso brasileiro em favor da necessidade de implementação de mecanismos institucionais de controle da tomada de decisão no campo nuclear, incluindo supervisão e controle legislativo das atividades nucleares e aprovação das decisões tomadas pelo executivo. A esse respeito é interessante notar que, na Argentina, as perseguições políticas de físicos nucleares pelos governos militares ocorreram em maior escala do que aquelas ocorridas no Brasil. A CNEA, com relativa estabilidade e autonomia, pôde preservar a continuidade da política nuclear argentina e conservar os segredos nucleares adstritos a pequeno grupo de autoridades governamentais. Ao mesmo tempo, a CNEA protegeu a continuidade de carreira para os físicos nucleares empenhados em seus programas e centros de pesquisa associados, o que contribuiu para que seus cientistas atuassem em apoio ao programa nuclear. Com a eleição de Alfonsín, o engenheiro Alberto Constantini foi indicado para novo presidente da CNEA e houve orientação para estabelecimento de controle sobre o programa nuclear. A Asociación Física Argentina (AFA), em 1983, durante encontro com a SBF, propôs arranjo de inspeção e contabilidade nuclear conjunta, que resultou na primeira

declaração conjunta, em novembro de 1983, pelas sociedades de físicos de Brasil e Argentina, contendo parágrafo requerendo mudanças governamentais, no sentido de troca de informação nuclear, e estabelecimento de inspeções de usinas nucleares. Em 1984, em reunião da Federação Latino-Americana das Sociedades de Física, realizada em São Paulo, uma declaração foi submetida pelas sociedades de Argentina, Brasil e México, em favor do desarmamento e controle mútuos na América Latina e Caribe, que resultariam no começo de declarações conjuntas anuais em favor do controle nuclear mútuo (WROBEL; REDICK, 1998).

CONDICIONANTES EXTERNOS: O SENTIMENTO DE INCLUSÃO DA COMUNIDADE CIENTÍFICA BRASILEIRA POR INTERMÉDIO DO AUMENTO DA PARTICIPAÇÃO DAS ONGS NA FORMULAÇÃO DA AGENDA POLÍTICA BRASILEIRA

A década de 1990 assistiu ao aumento da participação das Organizações Não-Governamentais (ONGs) na formulação da agenda política brasileira, o que, de certa forma, contribuiu para minimizar os pontos de tensão entre o Brasil e a comunidade internacional, em especial, com os Estados Unidos.¹⁸⁵ Esse padrão de relacionamento entre o Governo e o ativismo político da sociedade no Brasil refletiu-se também nas mudanças verificadas na postura diplomática em relação a todos os temas sensíveis, entre eles a questão dos direitos humanos, os temas ambientais e o domínio da tecnologia nuclear. Examinar a evolução das relações entre os órgãos governamentais e a sociedade civil organizada ajuda a compreender melhor o ambiente dentro do qual novas orientações emergiram na política externa brasileira para os temas de segurança internacional e, em particular, para a questão do desenvolvimento da tecnologia nuclear no País. Nesse quadro, duas dimensões se destacaram no estabelecimento de um novo padrão nas relações do governo com as chamadas ONGs: a promoção da defesa dos direitos humanos e as questões relativas ao meio ambiente.

No campo dos direitos humanos, vários exemplos podem ser citados. Em 1987, *Human Rights Watch of the Americas* abriu seu escritório no Rio de Janeiro e

¹⁸⁵ Como referido no capítulo anterior, as violações dos direitos humanos pelo regime militar brasileiro, especialmente na década de 1970, foram fontes de tensão com o governo Carter, acusado de intervencionista pelo Governo brasileiro. Na verdade, o Governo americano preocupou-se mais com as práticas de violação de Argentina, Chile e Uruguai, onde os abusos ocorreram em proporções bem maiores, tornando a questão nuclear mais relevante na relação entre ambos.

publicou seu primeiro relatório sobre abusos de direitos humanos no Brasil (HIRST, 2005: 53). O Governo brasileiro desde os fins da década de 1980 tem adotado postura afirmativa nesse assunto: assinou, em 1985, a Convenção da ONU contra Tortura e outras formas de Tratamento e Punição Cruel, Desumano ou Degradante; anunciou, em 1995, a aceitação da jurisdição da Corte Interamericana de Direitos Humanos (CIDH); apoiou a criação, em 2002, da Corte Internacional contra crime e genocídio. Em 2001, durante as preparações da Conferência Mundial da ONU contra o Racismo, a Discriminação e a Intolerância Racial, oficiais brasileiros sustentaram que condições de desigualdade racial estariam relacionadas à pobreza e não a raça.

Internamente, vários fatores contribuíram para que as tensões na área de direitos humanos cessassem: Lei de Anistia de 1979; mudanças na Lei de Segurança Nacional; coordenação entre política externa e doméstica por meio da convergência do Plano de Ação para Direitos Humanos (1996) e as recomendações da Conferência Mundial de Direitos Humanos, ocorrida em Viena (1993); criação, em 1997, do Secretariado Nacional de Direitos Humanos, que conduziu o Comitê Inter-ministerial para Defesa do Ser Humano; a discriminação racial tem sido considerada ilegal desde anos 1950; foi iniciado programa, em 2001, pelo Ministério da Educação, para aumentar o número de estudantes negros nas universidades federais (sistema de cotas). Existem, todavia, vários problemas a serem solucionados, como por exemplo, com relação à população indígena, cuja principal preocupação tem sido assegurar o uso exclusivo de terras e recursos naturais nas áreas de reserva, sem a adoção de medidas capazes de viabilizar esse propósito (HIRST, 2005: 52-56).¹⁸⁶

Em matéria ambiental, a adoção de postura afirmativa na diplomacia multilateral, além de aderir a parcerias com outras agências governamentais e ONGs locais, buscou corrigir o impacto internacional negativo de fatos anteriores, como a contínua queima e ocupação desordenada da floresta tropical na área amazônica, durante os anos 1980. Durante a administração Clinton, o prejuízo ecológico global foi considerado fonte de ameaças aos interesses estratégicos nacionais. Apesar da

¹⁸⁶ As iniciativas voltadas para a proteção dos direitos humanos, entre outros problemas, freqüentemente deparam-se com legislações conflitantes e com a lentidão dos processos judiciais que, na maioria dos casos, resulta em impunidade dos infratores.

retirada unilateral dos Estados Unidos do Protocolo de Quioto, foi apresentado pelo Pentágono, em fevereiro de 2004, relatório que advertia o Presidente George W. Bush sobre as mudanças climáticas. O relatório apontava o aquecimento global e suas conseqüências, como a escassez de água, a elevação do nível do mar, a desertificação de regiões e, especialmente, o remodelamento das relações políticas e territoriais que potencialmente este processo implicaria (MOREIRA, 2004: 66). Grupos ambientalistas americanos e instituições financeiras multilaterais, entre elas o próprio Bird e o BID, tornaram-se fontes de pressão sobre o Governo brasileiro (HIRST, 2005: 56-57).

O Governo ofereceu-se para sediar a *I Conferência da ONU sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento*, em 1992, na qual se adotou a idéia de desenvolvimento sustentável, vinculando a busca do desenvolvimento econômico à preservação do meio ambiente, e destacou-se a identificação do Brasil como mediador ou *construtor de consensos* (ARBILLA, 2000: 358-359). Nesse quadro, políticas específicas foram modeladas para os problemas ambientais globais, particularmente os ligados à mudança climática, à redução da camada de ozônio e à perda da biodiversidade. Em junho 1997, o Brasil, junto com a Alemanha, Singapura e África do Sul, propuseram a *Iniciativa Conjunta para Meio Ambiente na Assembléia Geral das Nações Unidas*, visando à implementação da Agenda 21. Também vale destacar a *Conferência de Quioto sobre Mudança Climática*, em que o Governo brasileiro argumentou que a redução das emissões de gases de efeito estufa era uma tarefa a ser conduzida primariamente pelos países industrializados.¹⁸⁷

¹⁸⁷ Em geral, o Brasil mantém o argumento de que países industrializados devem assumir maior responsabilidade com respeito à contaminação global. No plano interno, políticas ambientais adotadas pela maioria dos estados brasileiros, passaram a incluir o envolvimento do BID e BIRD no sentido de financiar iniciativas sanitárias e de limpeza. Em 2000, o Brasil tinha obtido mais de 5 milhões de dólares em empréstimos de agências multilaterais alocadas para projetos ambientais, tornando-se um *mercado verde* para exportações americanas de tecnologias, bens e serviços ambientais. Por isso, a aprovação do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) e a criação de regime específico para implementação do Protocolo de Quioto, aprovado em 1996, foi importante para Brasil. Durante a era Cardoso-Clinton, o Brasil sustentou posição menos flexível que a dos EUA com respeito à implementação do Protocolo de Quito, e à imposição de controles sobre as emissões de gases contaminados pelos países industrializados. Ambos os países propunham estabelecer um regime amplo para monitoramento das condições das florestas globais (criação de uma UN Forest Fora e do *International Agreement for Tropical Woods*, ou IATW): o Governo brasileiro propunha a inclusão de toda sorte de madeira, enquanto os EUA optavam por abordagem mais seletiva. Em 2001, os EUA rejeitaram o Protocolo Quito, durante a 7ª Conferência da ONU sobre Mudança Climática, e, em 2002, o Congresso brasileiro ratificou o Protocolo. Desde a administração Bush essas diferenças cresceram (HIRST, 2005: 58-59).

Em termos gerais, o aumento da participação de ONGs na formulação da agenda política na década de 1990 refletia a existência de um ambiente mais propício à permeabilidade da participação, mesmo que ainda incipiente, de cientistas nucleares brasileiros, quanto à implementação de políticas públicas de controle de tecnologias nucleares do País. Por outro lado, esse ambiente tornava também os agentes governamentais brasileiros menos refratários à supervisão internacional. Essas inovações, em parte decorrentes de mudanças na postura do País que procederam uma revisão nas suas percepções acerca das alternativas estratégicas, tornava as diretrizes de política externa menos conflituosas com o meio internacional e mais propícias à construção de uma imagem de confiança, credibilidade e responsabilidade internacional. Com efeito, os vínculos surgidos entre ONGs, cientistas americanos e cientistas nucleares brasileiros abriram canais de entendimento e cooperação que facilitaram a atuação da comunidade científica na formulação de políticas governamentais. Em grande medida, essa cooperação permitia o acesso da comunidade científica brasileira a pesquisas e avanços importantes no campo do conhecimento sobre a energia nuclear e servia de canal de influência (e controle) da comunidade internacional sobre o programa nuclear brasileiro.

Apesar da mobilização mundial em torno do tema, verifica-se que apesar da difusão da teoria da interdependência (KEOHANE; NYE, 2001), o que tem sido ressaltado são elementos do realismo político, como a soberania e os interesses nacionais. Na Conferência de Estocolmo, por exemplo, a soberania dos países foi salvaguardada e a tese de não controle externo em relação às políticas desenvolvimentistas praticadas por cada país venceu (RIBEIRO *apud* MOREIRA, 2004: 65). Não se trata questionar o papel do Estado, mas de apontar para o fato de que, mesmo em temas onde o plano estatal se destaca, como é o caso da segurança e do desenvolvimento de tecnologias sensíveis, a influência de atores não-estatais é visível direta e indiretamente.

OS MILITARES BRASILEIROS E OS NOVOS PADRÕES NA POLÍTICA DE SEGURANÇA

“Não devemos esquecer, pois, que são as lutas de facções aquelas que mais distúrbios ocasionam ao organismo militar, levando-o às portas da perdição

Góes Monteiro (*apud* VIGEVANI, 2006: 49)

Esta seção discute, em termos gerais, a questão da vulnerabilidade funcional com que se deparavam as Forças Armadas do Brasil diante do cenário internacional após o fim da Guerra Fria. A proposta de fixação de agenda comum pelos Estados Unidos tem contribuído para preencher o vácuo conceitual criado e para, paradoxalmente, legitimar a restrição das funções da Forças Armadas. Em outras palavras, as funções de segurança externa, tradicionalmente atribuídas às Forças Armadas, em princípio, tornaram-se relativamente obsoletas e a noção de segurança coletiva por meio da cooperação internacional ganhou espaço. O argumento é, inicialmente, reforçado pela afirmação de que, decorrente do arrefecimento ideológico e do reconhecimento do caráter mais periférico dos conflitos, o ambiente pós-Guerra Fria deveria ser caracterizado pelo entendimento de regionalização das políticas de defesa (BUZAN; WÆVER, 2003).¹⁸⁸

Nesse ambiente, a influência da política de segurança dos Estados Unidos cresce tanto em termos regionais quanto internacionais, refletindo suas percepções acerca de ameaças e de objetivos estratégicos.¹⁸⁹ No caso brasileiro, esses desenvolvimentos significaram mudanças na percepção de visões estratégicas sobre o Brasil e sua posição no cenário internacional, com conseqüente revisão das antigas abordagens geopolíticas (BRIGAGÃO; PROENÇA JR., 2002: 33-34). Moreira exemplifica esse fato, ao citar a mudança dos valores e percepções de ameaças que balizaram a proposta do Plano de Segurança Nacional produzido pelo governo Fernando Henrique Cardoso (MOREIRA, 2004: 62). Essa proposta englobava temas sensíveis, afeitos às novas modalidades de ameaças transnacionais (tráfico de drogas, migração clandestina do sul para o norte, riscos ambientais, proliferação de armas de destruição em massa e de armas convencionais, terrorismo), e questões políticas internas (consolidação da democracia, combate à corrupção,

¹⁸⁸ É exemplo a *Common Foreign & Security Policy* (CFSP), ou Política Externa e de Segurança Comum (PESC).

¹⁸⁹ Considera-se, para efeitos deste trabalho, o entendimento de percepção de ameaça na política de defesa brasileira no pós-Guerra Fria proposta por Moreira (2004).

relacionamento entre forças armadas e sociedade civil), nas quais, desde meados de 1990, a política externa brasileira vinha buscando desenvolver uma agenda positiva em consideração às expectativas de segurança internacional americanas (PECEQUILO, 2001: 52).

Nesse quadro, a concepção de segurança e de estabilidade regional, visivelmente incorporava a proposta americana de elaboração de uma agenda de segurança comum para a América Latina. O que não fica claro é se essa incorporação se deu por pressões da diplomacia dos Estados Unidos ou se, simplesmente, alinhava a diplomacia brasileira em matéria de segurança com um ambiente regional cada vez mais preocupado com temas como o crescimento econômico, o narcotráfico, a deterioração ambiental e a democratização, e não com as tradicionais visões acerca de ameaças externas.

CONDICIONANTES INTERNOS: AS FORÇAS ARMADAS, A POLÍTICA EXTERNA E O CONTROLE CIVIL SOBRE AS INSTÂNCIAS MILITARES

A tendência à modesta destinação de recursos para as forças armadas é, de certo modo, compatível com a longa experiência de convivência pacífica na região. Na verdade, a América do Sul oferece uma espécie de contra-exemplo à tese da paz democrática, isto é, apesar de uma tradição de democracias de pouco vigor, com alta incidência de governos instáveis e autoritários, historicamente, a região apresenta baixos níveis de conflitos armados inter-estatais (LIMA, 200: 268). Em conjunto, a América do Sul é, até o momento, a região mais desmilitarizada do mundo e os processos de redemocratização e as várias iniciativas de harmonização de interesses para inserção internacional múltipla, por meio de projetos de integração regional, refletem o reduzido potencial de possibilidades de conflito.¹⁹⁰ Seja ou não em decorrência desse fato, os gastos militares brasileiros estão entre os mais baixos do mundo e, além disso, mesmo que fossem duplicados, ainda seriam,

¹⁹⁰ São muitas as iniciativas no plano econômico, político e até de segurança, como o Tratado de Cooperação Amazônica, a Zona de Paz e de Cooperação no Atlântico Sul e, de certa forma, até mesmo a cooperação entre países de língua portuguesa que, apesar de incluir essencialmente países de outros continentes revelam o mesmo sentido e reforçam a vocação ou forma de ver as relações regionais (MOREIRA, 2004: 97).

proporcionalmente, inferiores à grande maioria dos países da região (GUIMARÃES, 1994: 24).

O chamado Consenso de Washington refletiu a mudança que se cristalizara ao final da Guerra Fria no que se refere ao papel do Estado na economia e, como tal, suas recomendações implicavam também restrições aos gastos militares. O governo Collor de Melo, ao reduzir o Estado e privatizar as empresas públicas, afetou também a dotação orçamentária das forças armadas que, como mencionado, já se afigurava reduzida em virtude tanto da histórica tradição pacífica da região quanto do desaparecimento de tensões. Com efeito, na ordem externa, os acordos de cooperação com a Argentina em matéria de segurança eliminaram o foco de tensão mais significativo enquanto, no plano interno, o fim da Guerra Fria praticamente eliminou a ameaça de subversão (BANDEIRA, 2004: 68). Assim, as recomendações contidas no Consenso de Washington afetaram a política de defesa, não pela fixação de limites para os gastos militares, já que no caso do Brasil os gastos com defesa já estavam há tempos abaixo desses limites, mas pelo manejo do orçamento público em seu conjunto. (BANDEIRA, 2004: 51).¹⁹¹

As influências sobre a constituição institucional das Forças Armadas

Tal como ocorre em outras áreas, também no campo militar o processo de influência entre as forças armadas é um fenômeno freqüente. Os países que possuem forças armadas de maior prestígio, em particular por seu histórico de eficácia e por sua capacidade tecnológica, tendem a influenciar o desenvolvimento das forças armadas de países cujos recursos são mais modestos. Em relação ao tema desta dissertação esse é um fenômeno que merece uma observação um pouco mais atenta. A superioridade tecnológica dos Estados Unidos nesse campo já assumia proporções significativas no início do século XX, mas após a Segunda Guerra Mundial o prestígio das forças armadas dos Estados Unidos havia se tornado o

¹⁹¹ "O presidente jamais deveria ter permitido que a ditadura da equipe econômica incluisse a defesa na medida [dentro dos cortes adotados pelo Governo Cardoso] e produzisse os estragos que produziu nas Forças Armadas. Agora, a situação é insustentável" (...) "Não eram os R\$ 100 pagos aos recrutas que afundavam a economia" (Eliezer Rizzo de Oliveira apud MOREIRA, 2004: 75).

grande referencial para todas as forças armadas do mundo, inclusive para a URSS. Parece oportuno lembrar alguns aspectos da construção institucional das forças armadas brasileiras ao longo da história.

Desde que o Brasil se tornou nação independente, a formação dos militares brasileiros contou com as influências doutrinárias alemã, francesa e norte-americana. Inicialmente, a influência prevalecente entre os militares brasileiros vinha de alemães e franceses. No primeiro caso, os ensinamentos ministrados pelo exército alemão predominaram antes de 1914. Desde a vitória fulminante na guerra Franco-Prussiana de 1870-71 até as vésperas da Primeira Guerra Mundial o exército alemão era visto com admiração em toda a Europa. O avanço da indústria alemã era admirado por todos e atribuíam-se esse avanço à disciplina e à determinação prussianas. A derrota da Alemanha na Primeira Guerra Mundial revigorou o prestígio do exército francês e a Missão Militar francesa vinda ao Brasil logo após a assinatura do Tratado de Versailles legou aos brasileiros a doutrina baseada na identidade entre o Estado nacional e institucionalização do Exército (VIGEVANI, 2006: 53, 56-57).

O ano de 1932, marcado pela Revolução de São Paulo, foi caracterizado pelo processo de aproximação entre as forças armadas dos Estados Unidos e as corporações militares brasileiras. Até 1939, entretanto, não havia densidade e continuidade suficientes que permitissem supor substituição da influência européia pela norte-americana nesse particular. Os vínculos estabeleceram-se, sobretudo, no quadro de instrução técnica e localizada e no interesse do setor pela incorporação de tecnologia americana aos setores aeronáutico e de artilharia de costa. Em 1937, houve a compra de 137 aviões militares e comerciais da United Aircraft e da Waco. Não obstante, a constatação do fracasso dos tanques franceses na guerra paulista, aspectos organizacionais, até 1938, continuaram caracteristicamente vinculados ao modelo francês (VIGEVANI, 2006: 57)

O aprofundamento das relações militares entre Brasil e EUA ocorreu de modo efetivo e intenso a partir da Segunda Guerra Mundial. A aliança na guerra envolveu muitas formas de interação desde a aquisição de material bélico e a instalação de bases militares americanas em território brasileiro até o envio de tropas para o teatro de guerra da Europa sob o comando geral americano. Após o fim da

guerra, entre outros desdobramentos, iniciou-se intenso intercâmbio entre as forças armadas dos Estados Unidos e as instituições brasileiras, a começar pelo modelo de pesquisa e ensino no campo das Forças Armadas. Em 1949 o presidente Dutra criou a Escola Superior de Guerra (ESG) inspirado no War College dos Estados Unidos. Apesar de algumas diferenças na concepção, a instalação da ESG foi feita com a assistência de uma missão de militares e especialistas americanos, solicitada pelo governo brasileiro, que permaneceu no Brasil de 1948 a 1960 (STEPAN, 1975: 129-130). Outra iniciativa de importância substancial foi a implantação do Centro Tecnológico da Aeronáutica em São José dos Campos. O Centro Tecnológico da Aeronáutica foi concebido como uma instituição de engenharia militar destinada inicialmente a fornecer apoio técnico e profissional à FAB, a qual havia sido criada como um serviço independente em 1941. O projeto do Centro, de 1945, incluiu uma Escola de Engenharia (o Instituto Tecnológico da Aeronáutica – ITA) e um centro de pesquisas (o Instituto de Pesquisas e Desenvolvimento), cujos modelos eram instituições semelhantes norte-americanas, dentre os quais o *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) e o *Califórnia Institute of Technology*. O ITA foi organizado em regime de estreita cooperação com o MIT, que enviou um de seus professores, Richard H. Smith, para coordenar a execução do projeto. Em 1971, o Centro Tecnológico teve seu nome alterado para Centro Técnico Aeroespacial (CTA) e, em meados da década de 1980, suas atividades incluíam foguetes e satélites artificiais. O CTA viria a propiciar as condições necessárias para a criação da EMBRAER, empresa estatal construtora de aviões (SCHWARTZMAN, 2001: 262, 266).

Na verdade, a enorme influência dos Estados Unidos fazia-se sentir em todos os domínios em razão de sua preponderância econômica e tecnológica e, assim, a aproximação nas relações militares foi orientada pelo entendimento de que os interesses próprios da corporação poderiam ser beneficiados. Em grande medida, o fortalecimento do Exército enquanto corporação confundia-se com a percepção do fortalecimento nacional, na perspectiva de um projeto nacional e autônomo. Por essa razão, reinou contínua tensão entre essa perspectiva e aquela que levantava dúvidas sobre a existência de vantagens reais por meio do estreitamento de relações com os Estados Unidos. Na verdade, essa tensão já aparecia em 1941, quando

setores mais nacionalistas questionavam a implantação de bases americanas no Nordeste e a adesão do Exército à idéia de constituição da Força Expedicionária Brasileira (FEB) e sua incorporação ao exército dos Estados Unidos (VIGEVANI, 2006: 61-62, 67-69).

A participação das Forças Armadas na formulação da política externa e o enriquecimento de urânio no Brasil

Entre os anos de 1930-1945, a promoção da industrialização do País por grupo militar leal a Getúlio Vargas contribuiu para o fortalecimento de um projeto de desenvolvimento nacional, que incluía a melhoria da posição internacional do Brasil. Ao mesmo tempo, esse projeto visava a, por meio da instalação de uma indústria de base, favorecer a defesa dos interesses específicos da corporação militar. Expressões desse fato foram os projetos relativos ao fornecimento de armas e ao impulso de participação do Exército na formulação da política exterior do Estado Novo (VIGEVANI, 2006: 48-50). A instalação de uma indústria estatal do aço e a compra de armas incluiu artilharia fornecida pela empresa alemã Krupp, navios de guerra da Grã-Bretanha e da Itália, armas de infantaria da Tchecoslováquia e aviões dos Estados Unidos foram os resultados diretos daquele pensamento (FAUSTO, 2006). Esse breve histórico mostra como a interação entre as forças armadas do Brasil e dos Estados Unidos era intensa. Obviamente essa questão sempre foi motivo de controvérsias entre as várias correntes políticas no Brasil e também vai se manifestar na questão específica do desenvolvimento da capacitação brasileira em tecnologia nuclear.

O projeto militar de enriquecimento do urânio – exemplo de empreendimento contemplado com fortes investimentos, baseado em tecnologias reconhecidas e ligado a poderosos grupos de interesse – foi, durante muito tempo, ponto de convergência entre o MRE e os militares. Em determinados momentos, especialmente em questões envolvendo ideologias políticas, houve controvérsia entre os novos rumos da ação diplomática e a atuação das Forças Armadas, como o episódio da exoneração do Ministro da Guerra, Silvio Frota, em 1977. O

estabelecimento de relações com a China Popular e a nova política africana foi outro ponto de divergência entre os militares e a política externa do governo Geisel.

Para os governos militares, o domínio da tecnologia nuclear inaugurava uma política de Estado, assim como uma estratégia de desenvolvimento e de segurança nacional para por fim à dependência petrolífera, garantida pela hipótese da existência de reservas consideráveis de urânio no País (ROSA, BARROS, BARREIROS, 1991: 49).¹⁹² Nessa questão havia convergência de ponto de vista com o MRE, especialmente sob a gestão de Antônio Francisco Azeredo da Silveira (1974-79), que via nesse esforço um dos vértices do que ficou conhecido como *pragmatismo responsável*. Foi na esteira dessa questão que houve uma verdadeira redefinição das relações militares com os Estados Unidos, a negociação do Acordo Nuclear com a Alemanha e a expansão das exportações de equipamento bélico de fabricação nacional, incluída a produção de armamento convencional, aeronaves e blindados.¹⁹³

O estabelecimento de controle civil sobre as instâncias militares

O controle civil sobre as Forças Armadas até hoje continua sendo uma questão não resolvida completamente.¹⁹⁴ O documento intitulado *Política de Defesa Nacional* (PDN), promulgado em novembro de 1996 foi, de fato, a primeira tentativa

¹⁹² A segurança nacional, decorrente da própria natureza institucional das Forças Armadas, é valor que norteou o desenvolvimento da ciência e tecnologia nacionais. Em específico, a Marinha realizou pesquisas nas áreas de bioquímica, biologia, eletrônica e nucleônica, incrementou a construção de navios e submarinos em seus próprios estaleiros, desenvolveu novos tipos de munição e novos componentes, utilizando os serviços de empresas civis e militares. Foi ela a responsável por, em 1974, completar a construção do protótipo do primeiro minicomputador brasileiro, com o apoio do BNDE e da Universidade de São Paulo (USP), a fim de atender às exigências do mercado civil e militar (BANDEIRA, 1999: 124).

¹⁹³ Foram identificados como postulados essenciais do *pragmatismo responsável*: o compromisso com os princípios da independência, a igualdade soberana dos Estados, a defesa da autodeterminação e não interferência nos assuntos internos e externos dos Estados e o apoio à solução pacífica de controvérsias, busca de autonomia e universalismo, pressupondo o fim do alinhamento automático com os EUA, o abandono dos condicionamentos ideológicos da Guerra Fria e a identificação com o terceiro mundo. Cf. HIRST, M. *História da Diplomacia Brasileira: os governos militares (1964-85)*. Disponível em: <www2.mre.gov.br/acs/diplomacia/portg/fotos/fogm001e.htm>. Acesso em 30/08/2007.

¹⁹⁴ O Governo aprovou o Parecer da Advocacia Geral da União (Parecer AGU/TH/2/2001, de 29/07/01): “A atuação das Forças Armadas, na garantia da lei e da ordem, por iniciativa de quaisquer dos poderes constitucionais, ocorrerá de acordo com as diretrizes baixadas em ato do Presidente da República, após esgotados os instrumentos destinados à preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio, relacionados no art.144 da Constituição Federal” (QUINTÃO apud MOREIRA, 2004: 72-73).

de se estabelecer, institucionalmente, o controle civil sobre a política de defesa e as instituições militares no Brasil.¹⁹⁵ A PDN, diferentemente da política de defesa dos Estados Unidos, não faz identificação específica do entendimento do que se considera como ameaça (MOREIRA, 2004: 98), orientando-se pela afirmação reiterada de uma diplomacia voltada para a paz e, em consequência, a postura estratégica adotada no documento é a dissuasória de caráter eminentemente defensivo. Essa postura baseia-se essencialmente em quatro pontos: na delimitação de fronteiras e limites definidos e reconhecidos internacionalmente; no estreito relacionamento com os países vizinhos e com a comunidade internacional, em geral, baseado na confiança e no respeito mútuos; na rejeição à guerra de conquista; e na busca da solução pacífica de controvérsias, com o uso da força somente como recurso de autodefesa (item 4.2 da PDN).

O segundo desdobramento do processo de aumento do controle civil sobre as forças armadas foi a criação, em 1999, do Ministério da Defesa (MD).¹⁹⁶ A organização do Conselho de Notáveis e os compromissos para com a formulação de uma política de defesa a ser implementada e a criação de um Centro de Estudos Estratégicos foram iniciativas que se associaram à criação do MD. Estudos têm apontado, entretanto, que isso não foi suficiente para permitir a existência de uma esfera decisória voltada para a caracterização clara do que poderia vir a ser fonte de ameaça real, nem para formular uma visão estratégica e a definição de uma efetiva política de defesa para o País (MOREIRA, 2004: 74).¹⁹⁷

¹⁹⁵ Vide, por exemplo, item 5 (Diretrizes) da PDN que afirma como objetivo da política de defesa “... *promover a posição brasileira favorável ao desarmamento global, condicionado ao dismantelamento dos arsenais nucleares e de outras armas de destruição em massa, em processo acordado multilateralmente; e, r. buscar um nível de pesquisa científica, de desenvolvimento tecnológico e de capacidade de produção, de modo a minimizar a dependência externa do País quanto aos recursos de natureza estratégica de interesse para a sua defesa (...)*” Antes da PDN, o Brasil dispunha do Conceito Estratégico Nacional – CEN, documento secreto elaborado pelo CSN e baseado na doutrina da ESG (MOREIRA, 2004: 94).

¹⁹⁶ A criação do MD foi compromisso de campanha de Fernando Henrique Cardoso (1994), mas materializou-se no seu segundo mandato. O MD foi criado pelo Decreto n. 4.735, de 11/06/2003, nos termos da Lei 10.683, de 28/05/2003 e da EC n.23, promulgada em 02/09/1999.

¹⁹⁷ Também seriam criadas a Câmara de Relações Exteriores e Defesa Nacional, do Conselho de Governo, pelo Decreto n. 4.801, de 06/08/2003, e o estabelecimento do Centro de Operações do Comando Supremo (COCS), centro de gerenciamento de informações em nível de processo de tomada de decisões, especialmente pelo Presidente da República, na possibilidade de eventual conflito. Cf. EC n°23, promulgada em 02/09/1999; CF/1988; LC/1999 n° 97; Lei n°8.183, de 11/04/1991; Lei n°10.683, de 28/05/2003; Decreto n°4.735, de 11/06/2003; Decreto n°4.801, de 06/08/2003. Outras propostas incluem a reformulação da atual PDN e a criação de uma Escola Nacional de Defesa (MOREIRA, 2004: 81).

A tendência ao aprofundamento de medidas de controle civil sobre as forças armadas, bem como sobre projetos de natureza militar, indicam também que os recursos destinados às forças armadas devem ser vistos como instrumentos para a implementação de políticas para propósitos mais gerais (BRIGAGÃO; PROENÇA JR., 2002: 66). A consideração do conceito de segurança, definido em Tashkent, em 1990, como *“uma condição pela qual os Estados consideram que não existe perigo de uma agressão militar, pressões políticas ou coerção econômica, de maneira que podem dedicar-se livremente a seu próprio desenvolvimento e progresso”* no item 1.3, do Decreto nº 5.484, de 30 de junho de 2005, é um dos exemplos dessa sinalização a respeito da orientação de objetivos e de condicionamentos das funções das forças armadas inclusive aos objetivos mais gerais da política externa. Dentro dessa perspectiva é que será avaliada a atuação americana na próxima seção.

CONDICIONANTES EXTERNOS: A POLÍTICA AMERICANA, A REESTRUTURAÇÃO DA AGENDA GLOBAL DE SEGURANÇA E AS FORÇAS ARMADAS DO BRASIL

Depois da Guerra Fria, emergiram novos temas na agenda internacional que, de muitas maneiras, afetam diretamente a segurança, como a lavagem de dinheiro, a criminalidade organizada, o tráfico ilícito de armamentos e de drogas, o terrorismo e as migrações ilegais. Por serem fenômenos eminentemente difusos, esses temas afetam o Brasil de maneira muito diferente das tradicionais formas de ver a questão fronteiriça como um problema essencialmente de soberania. Em virtude da extensão e porosidade fronteiriça, essas questões deslocam a velha preocupação dos militares brasileiros com as fronteiras para ameaças potenciais difusas e não-estatais que, de muitas formas, podem significar instabilidade e conflitos sociais e políticos que, no futuro, podem assumir até mesmo feições inter-estatais. Nessa perspectiva vale destacar três áreas de particular interesse: a proteção da Amazônia, as fronteiras com a Colômbia e a Tríplice Fronteira.

A Amazônia, cuja parcela brasileira é equivalente a 70% do total da região e correspondente à cerca de 60% do território brasileiro, foi declarada, em 1995, prioridade estratégica nacional na V Reunião dos Ministros das Relações Exteriores

dos Países-Membros do Tratado de Cooperação Amazônica, em Lima. Os projetos Calha Norte e Sistema de Proteção da Amazônia (SIPAM) constituíram os pilares da ação brasileira para a região cujas motivações estavam baseadas em várias fontes de preocupação:

- (1) narcotráfico e associação perigosa com marginalidade urbana, rede transnacional do crime internacional, com tráfico de jóias, fauna, flora, produtos químicos, drogas e armas grupos fronteirizos de guerrilha, como as FARC colombianas;
- (2) operações de treinamento militar dos EUA na Guiana e ao massacre dos Yanomami, em 1993;
- (3) necessidade de expansão do SINDACTA à região amazônica, única que faltava à cobertura de todo território nacional;
- (4) temor de ocupação de parte da região pelos EUA;
- (5) alertas de ambientalistas sobre esgotamento de água doce no mundo e outras ameaças ambientais em geral.

O projeto Calha Norte, mais ostensivo que o Tratado de Cooperação Amazônica, teve início em 1985, sob o nome de *Desenvolvimento e segurança ao norte das calhas dos rios Solimões e Amazonas* (SG/CSN), foi concebido com o propósito de intensificar a presença do Estado ao norte dos rios Solimões e Amazonas, abrangendo uma área praticamente inexplorada, que corresponde a 14% do território nacional, com mais de 6,5 mil quilômetros de fronteiras terrestres que se estendem de Tabatinga até a foz do Oiapoque. Outro mecanismo de monitoramento foi criado pela Lei do Abate, aprovada em 1998, pelo Congresso Nacional, e sancionada em março do mesmo ano, vindo a ser regulamentada em 19 de julho de 2004, por meio do Decreto n. 5.144, de 16/07/2004.¹⁹⁸

O temor com relação à Colômbia advinha de uma percepção da possibilidade de atividades das Forças Armadas Revolucionárias da Colômbia (FARC) se estenderem para dentro do território brasileiro, aliada às preocupações de vulnerabilidade amazônica face ao tráfico de drogas e outros ilícitos transnacionais e a crescente influência americana na região (MOREIRA, 2004: 86-88). A Operação Querari, lançada em 1999, tornou-se a maior operação militar brasileira na região amazônica. Em 2000, foram destinados 1,3 bilhões de dólares para combate ao

¹⁹⁸ As normas IMA 100-12 (Conjunto de Regras do Ar e Serviços de Tráfego, aprovado pela Portaria da Diretoria de Eletrônica e proteção de Vôo, do Ministério da Aeronáutica, em 25/06/1999), regulamentam o roteiro na condução de interceptação: reconhecimento à distância, acompanhamento discreto, interrogação, mudança de rota, pouso forçado, tiro de aviso e tiro de destruição, a ser autorizada pelo Comandante da Aeronáutica (MOREIRA, 2004: 83-84, 93, 102).

tráfico de drogas naquele país. Em 2001, oficiais brasileiros viriam a participar com outras delegações internacionais como observadores do primeiro encontro de paz aberto mantido entre governo colombiano e organizações de guerrilha. O Brasil também organizou a *Conferência Latino-Americana e do Caribe para Desenvolvimento de Análise Regional para a Conferência da ONU de 2001 sobre tráfico ilícito de armas*, e defendeu aquisição de equipamentos adicionais de defesa, o que culminou com a incorporação de 6 navios de guerra à esquadra brasileira, previamente em regime de *leasing* (HIRST, 2005: 47). Por outro lado, a não participação no grupo integrado pela ONU, pela União Européia e por países latino-americanos, que buscavam criar condições para um acordo por meio de negociações entre governo e as FARC e o Exército de Libertação Nacional (ELN), limitou a presença brasileira (VIGEVANI; OLIVEIRA; CINTRA, 2003: 48).

A zona entre Porto de Iguazu, na Argentina, Cidade do Leste, no Paraguai, e Foz do Iguazu, no Brasil, conhecida como "Tríplice Fronteira" há algum tempo era considerada o santuário dos terroristas pelo Bureau Federal de Investigação dos EUA, mas ganharia mais destaque depois dos atentados de 11 de setembro de 2001 (HIRST, 2005: 48).

A importância geopolítica e econômica do Brasil gerou o reconhecimento de sua liderança, mas pôs a descoberto também os custos e limitações dessa liderança¹⁹⁹, na promoção da paz e da estabilidade democrática na América do Sul (PFALTZGRAFF JR., 1994: 31). Apesar do MRE e do próprio Presidente da República defenderem aberta e insistentemente a destinação para o Brasil de um assento permanente no Conselho de Segurança da ONU – uma posição que confirmaria essa condição de liderança – analistas e mesmo autoridades têm manifestado ceticismo a esse respeito. De qualquer modo, a diplomacia brasileira tem tomado iniciativas variadas na região.²⁰⁰

¹⁹⁹ “A aspiração do Brasil para ocupar um lugar no Conselho de Segurança da ONU representará ter uma mais consistente e permanente participação e mesmo que o Brasil participe no Grupo de Amigos da Ação Rápida na ONU (*Friends of Rapid Deployment*), decisão de nossa diplomacia, o fato é que o Brasil tem limitações consideráveis e nos impede de assumir um compromisso nessa área. Nosso perfil é prejudicado pela limitação de meios para a ação e os presumidos altos custos continuam sendo uma justificativa que limita uma maior presença brasileira” (VIEGAS *apud* MOREIRA, 2004: 85).

²⁰⁰ As conversas de paz entre Equador e Peru foram coordenadas em 1997-98, pelo governo brasileiro em consulta permanente com os governos da Argentina, Chile, EUA (todos mediadores formais da disputa desde a primeira guerra Equador-Peru, em 1942), e o tratado de paz foi assinado em outubro de 1998, em Brasília; o Brasil assumiu postura ativa nas crises políticas do Paraguai em 1996, 1999, 2001, com foco em 1997, quando Brasil, junto com a Argentina e os EUA tentaram sustentar tentativa de derrubar o governo paraguaio

Do lado americano, o reconhecimento da importância brasileira seria legitimada dentro de propostas de combate ao narcotráfico, limitação de armamentos dentro das necessidades de autodefesa, obediência aos mecanismos de controle de tecnologias para a fabricação de mísseis balísticos e renúncia a tecnologias para a fabricação de artefatos militares. Essas foram propostas levadas pelo secretário de Defesa dos Estados Unidos, Richard (Dick) Cheney, para deliberação, na XIX Conferência dos Exércitos Americanos, realizada em Washington (1990/91) (BANDEIRA, 2004: 64). Para a diplomacia americana a questão da segurança e defesa hemisféricas deve ter prioridade sobre os arranjos e mecanismos da OEA, e deve ser identificada essencialmente com o combate ao narcotráfico e ao terrorismo (BRIGAGÃO; PROENÇA JR., 2002: 99). Em 2006, a Junta Interamericana de Defesa (JID), criada em 1942, foi incorporada pela OEA e era intenção da diplomacia americana tornar esse órgão um instrumento ativo de combate ao terrorismo e ao narcotráfico. O Brasil, à frente da maioria dos países da região, opôs-se a essa pretensão ao descartar qualquer possibilidade de a JID atuar com poder militar operacional, restringindo a entidade a um papel de assessoria e estudos na área de defesa.

Do lado brasileiro, o principal pleito continua sendo acesso à tecnologia, cujas transferências têm sido condicionadas ao endurecimento no regime de desarmamento e não-proliferação de armas nucleares e às restrições da AIEA. Tem havido, no entanto, melhora nas negociações sobre tecnologia sensível. Um acordo foi alcançado pelas companhias americanas para usar a base de lançamento de Alcântara, dando ao Brasil, maior possibilidade de acesso ao mercado aeroespacial internacional. Com a capacidade de 14 lançamentos por ano, a Base de Alcântara poderia trazer ao país uma estimativa de U\$ 30 milhões anualmente (Simon Romero, *"Brazil is Allowing US Companies to use launching site"*, New York Times, April 19, 2000). Isso ajudou a dissipar as preocupações em consideração ao acordo do

democraticamente eleito de Juan Carlos Wasmosy (1993-1998); o Brasil tomou a liderança na iniciativa de financiar a primeira reunião dos presidentes sul americanos, em agosto 2000, cuja agenda incluía 5 tópicos: (1) defesa da democracia; (2) comércio regional; (3) infra-estrutura regional; (4) informação, ciência e tecnologia; (5) luta contra tráfico de drogas; o MRE procurou revitalizar o Pacto Amazônico, de 1978, entre Brasil e vizinhos amazônicos, com objetivo de estruturar agenda cooperativa com Peru, Venezuela e Colômbia (HIRST, 2005: 45-46); inclusão de Cláusula Democrática no Mercosul; a posição assumida quando da "eleição" de Fujimori no Peru, em 2000, para terceiro mandato assinalaria defesa do princípio da autodeterminação; defesa da democracia na Venezuela na crise de final de 2002; na crise do Haiti, de 1994 (VIGEVANI; OLIVEIRA; CINTRA, 2003: 40, 47).

Brasil alcançado com a Ucrânia para o suprimento de tecnologia de foguetes (HIRST, 2005: 44-45). Ao mesmo tempo, a diplomacia brasileira passou a apoiar algumas iniciativas a fim de desenvolver uma agenda positiva em consideração às expectativas de segurança internacional dos EUA. Desde o início da década de 1990, alguns entendimentos, em grande medida, explicam a condução da política externa brasileira em direção à adesão ao TNP em 1998 e, em seguida, a instalação do Grupo de Trabalho Bilateral para Defesa, inaugurado em 1999, e organização e ativa participação na Quarta Reunião Ministerial de Defesa das Américas (2000).

Por outro lado, alguns desentendimentos persistiram em áreas sensíveis quanto ao desarmamento e à segurança regional durante *Quarta Conferência Ministerial sobre Defesa das Américas*. O Brasil não desejava oferecer apoio ao plano Colômbia enquanto americanos afirmavam propósito de expandir ação anti-tráfico de drogas. Além disso, embora autoridades brasileiras e norte-americanas concordassem na necessidade de reformas institucionais dentro do sistema da ONU, incluindo a expansão do Conselho de Segurança da ONU, os Estados Unidos não têm apoiado efetivamente a candidatura brasileira ao assento permanente (HIRST, 2005: 42-49). Em outras palavras, a cooperação ocorreu nos programas de combate ao narcotráfico, e os desentendimentos quanto à preocupação face ao exercício da influência americana na América Latina, à incidência de interesses americanos sobre a política brasileira, como no caso nuclear e a base de Alcântara, à percepção de interesses divergentes em matéria de segurança hemisférica.²⁰¹

A adesão brasileira ao TNP deu-se dentro de um ambiente em que as relações entre Brasil e Estados Unidos oscilaram, de um lado, entre o compartilhamento de valores e o reconhecimento de ameaças comuns e, de outro, o conflito de interesses e a contestação à hegemonia americana. No pós-Guerra Fria, argumentou-se que, em alguns setores da vida internacional, como a das questões ambientais, o puro exercício da força e das relações inter-estatais não eram suficientes para compreender a cooperação entre os agentes. No Brasil, surgiu um verdadeiro vácuo conceitual no seio das forças armadas, em grande parte decorrente da indiferença da sociedade brasileira acerca de seu papel na atualidade. O argumento pode ser resumido da seguinte forma: “*Se não mais [existe] uma divisão no*

²⁰¹ Cf. abstenções na votação das Resoluções no. 940, 944, 948 e 964 (MOREIRA, 2004: 100).

... mundo, o Brasil poderia prescindir da Marinha, do Exército e da Aeronáutica, destinando-se para políticas de forte conotação social os recursos antes empregados na defesa. Essa posição de pacifistas associava-se, voluntariamente ou não, à perspectiva norte-americana segundo a qual o Brasil (a exemplo de muitos outros países) deveria deixar sua defesa aos cuidados do Ocidente, isto é, das estruturas militares vitoriosas na Guerra Fria. Essas teses (...) propugnam uma função especificamente de 'policiais de fronteiras' ao aparelho militar, o qual destinar-se-ia ao combate ao narcotráfico, ao contrabando e ao crime organizado” (OLIVEIRA; SOARES, 2000: 107).

Do ponto de vista nacional, a questão parece ser negligenciada pela sociedade e Parlamento. Em pesquisa, foram perguntados aos militares quais os três maiores problemas, no momento, para as Forças Armadas. Orçamento, salários e a incompreensão da sociedade acerca do seu papel apareceram como os principais destaques (D'ARAÚJO; CASTRO; CHEIBUB, 2002: 24). O pouco interesse do Congresso Nacional pelas questões militares também foi citado. A necessidade de uma cultura estratégica, ou seja, de uma maior simbiose nas relações entre civis e militares, é a proposta defendida por Flores (1992) para solucionar esse desencontro. No meio acadêmico, Miyamoto (2001) alerta que, apesar do aumento do número de pessoas e de instituições que passaram a se dedicar aos estudos estratégicos no país, é prematuro dizer que se trata de um campo de investigação consolidado.

Além do ambiente internacional pouco favorável ao desempenho das tradicionais funções das corporações militares de países como o Brasil, vários são os fatores que contribuíram para a atitude de aparente passividade das forças armadas frente à adesão brasileira ao TNP. Na verdade, em particular após a redemocratização, as forças armadas vêm desempenhando um papel secundário, e mesmo irrelevante, na formulação da política externa. Entre os fatores que têm contribuído para esse fenômeno estão a permeabilidade aos grupos civis dos centros decisórios que orientam a agenda de defesa (MOREIRA, 2004: 71) e as dificuldades orçamentárias, reflexo da falta de prioridade atribuída à agenda de defesa, inclusive para repor e modernizar o arsenal bélico. Assim, na perspectiva militar ao tempo da adesão brasileira ao TNP, aparentemente, esse passo da diplomacia não se revelou questão relevante ou que tenha produzido discussões significativas no seio das forças armadas. Com efeito, a participação dos gastos militares no orçamento

público caiu de cerca de 20% no início dos anos 1970 para 5 a 6% no início de 2000. Em relação ao PIB, o orçamento brasileiro está entre os menores do mundo e cerca de 80% do total é gasto com pessoal e encargos (FLORES, 2004: 35-36).²⁰²

Adicionalmente, porém não menos importante, tem sido a preocupação defensiva dos militares face ao ressentimento da classe política na pós-redemocratização e a conseqüente postura de resguardo, isto é, de afastamento voluntário da política, ou mesmo de indiferença, inclusive em relação à política externa. Pode-se dizer que, após a redemocratização, emergiu um verdadeiro preconceito em relação aos militares. Em primeiro lugar é interessante notar que, do ponto de vista da política nacional, o principal temor na transição era o "revanchismo", fato evidenciado na Constituinte de 1988. Em segundo lugar, na percepção manifestada principalmente por estudiosos estrangeiros, é possível identificar um freqüente equívoco no sentido de desconsiderar o fato de que os militares brasileiros – provavelmente de quaisquer nacionalidades – não compõem um bloco coeso, nem possuem necessariamente a mesma ideologia, a mesma visão de mundo. Isso implica dizer que, referente ao nosso estudo, embora considerações sobre a obtenção da bomba atômica por setores das forças armadas não possam ser desconsideradas, não é possível generalizar a assertiva de que forças armadas mais prestigiadas, com mais dotação orçamentária, significa armamentismo e que também, especialmente no que se refere ao desenvolvimento de armamentos nucleares, se possam agrupar indiscriminadamente países como o Brasil, a Coréia do Norte ou o Paquistão (CASTRO; D'ARAÚJO, 2001: 11, 17).

²⁰² Em 2007, o plano de reaparelhamento das forças armadas prevê investimentos de até R\$ 16 bilhões para a aquisição e modernização de equipamentos militares. O plano pressupõe a ampliação do orçamento anual do MD para R\$ 10 bilhões, face aos R\$ 6,6 bilhões recebidos em 2007, somando custeio e investimentos. O relatório final prevê: R\$ 7,7 bilhões para atender às prioridades da Aeronáutica até 2012 (Plano de Recuperação Operacional da FAB, ou PROFAB) com a compra de aviões de transporte de tropas e de cargas Casa-295 da Espanha, a aquisição de caças Mirage 2000C usados da França e a modernização dos F-5 pela Embraer, ampliação da frota de turbohélices C-98, aquisição de mais 12 jatos para aumentar a frota destinada ao transporte de autoridades – oito aeronaves Phenom 300 e de quatro ERJ-135 –, execução do Projeto CT-X); R\$ 4,3 bilhões para a Marinha até 2011 (compra de seis submarinos convencionais, modernização dos cinco submarinos que já compõem a frota da Marinha, a encomenda de um submarino U-214 para o estaleiro alemão ThyssenKrupp Marine System ano passado); e R\$ 4 bilhões para o Exército até 2009 (compra de blindados, viaturas operacionais e sistemas de defesa anti-aérea, integração dos sistemas de comunicação do Exército e a aquisição de mais helicópteros). Matéria do dia 25 Março 2007 disponível em: www.defesanet.com.br. Acesso em 30 de agosto de 2007.

AS RELAÇÕES ECONÔMICAS NA POLÍTICA EXTERNA DO GOVERNO CARDOSO

*“nações seguras estão mais inclinadas a apoiar o livre
mercado e a manter estruturas democráticas”*

Bill Clinton (*apud* Wood, 1994: 6)

A última seção trata do destaque dado pelo Governo Fernando Henrique Cardoso à necessidade de credibilidade internacional do País diante do avanço do que ficou conhecido como ambiente econômico neoliberal. A imagem internacional do País havia se deteriorado consideravelmente diante de temas sensíveis como direitos humanos, meio ambiente, criminalidade e tráfico de drogas (VIGEVANI; OLIVEIRA; CINTRA, 2003: 41). Promover a modernização e o crescimento econômico nacionais significou, no plano interno, buscar a estabilidade macroeconômica, a fim de atrair investimentos e, no plano externo, garantir ambiente favorável ao crescimento e à integração econômica do País. Em suma, o objetivo do Governo foi criar a percepção difusa de capacidade de desempenho macroeconômico compatível com padrões considerados aceitáveis pelos principais interlocutores financeiros internacionais (ALBUQUERQUE, 2006: 501-502).

Com efeito, a crescente ênfase na percepção de que há uma identificação entre a credibilidade internacional do País e a retomada de estabilidade econômica e financeira interna foi, em larga medida, decorrente das dificuldades vividas ao longo das sucessivas crises que atingiram o País, desde crise do petróleo, e pôde ser melhor observada a partir dos Governos Collor de Melo e Itamar Franco. As negociações da dívida oficial, em 1992, com os credores do Clube de Paris, com as condicionalidades recomendadas pelo FMI, permitiram equacionar parcialmente o problema da dívida externa, com o levante da moratória e conseqüente execução de um programa de estabilização monetária, o Plano Real. Deu-se início, então, ao processo de reformas econômicas internas, como a diminuição do grau de proteção tarifária e aceitação dos novos padrões para o tratamento do capital estrangeiro e para o regime de propriedade industrial (ALMEIDA; BARBOSA, 2006: 161). O programa de estabilização econômica visou à desindexação planejada da economia e ao afastamento da ameaça da hiperinflação, que, em 1993, estava em 2.148,4%, tornando o País ainda mais dependente de capital estrangeiro (BANDEIRA, 2004:

83). As reformas na estrutura produtiva do Brasil envolveram a privatização de empresas públicas, flexibilização do monopólio estatal da exploração de petróleo e abertura do setor das telecomunicações aos investimentos privados estrangeiros (BANDEIRA, 2004: 115).

Esse quadro é fundamental para melhor se compreender as linhas gerais adotadas pela diplomacia brasileira, dentro das quais as questões relativas à defesa foram tratadas, entre elas a adesão ao TNP.

*CONDICIONANTES INTERNOS: MUDANÇAS NOS QUADROS CONCEITUAIS DO
ITAMARATY
NO GOVERNO CARDOSO*

Os objetivos e necessidades do Estado podem, até certo ponto, sofrer mudanças ao longo do tempo e, em larga medida não dependem necessariamente de visões acerca de paradigmas. Pode-se entender que *a busca pela autonomia* – principal traço de continuidade da política externa brasileira – pode ser afetada pela alternância, e mesmo pelas discussões, nas visões acerca de paradigmas da política externa brasileira, na medida em que essa opção influencia percepções a respeito de quais sejam os melhores meios a serem empregados para atingir objetivos e necessidades do Estado em dado momento histórico.²⁰³ De fato, da mesma forma que ao longo de várias décadas, a busca por autonomia baseou-se no desenvolvimento econômico sob o modelo de industrialização por substituição de importações, quando se desencadeou a crise do petróleo a busca por autonomia implicou medidas em várias frentes internas e externas: assegurar fornecedores confiáveis, desenvolver fontes energéticas domésticas, dominar a tecnologia nuclear, entre outras.

O primeiro parâmetro de análise para filtrar percepções é dado pelo papel do MRE. Não obstante se reconheça a crescente participação de outros setores da

²⁰³ O conceito de autonomia em relação ao contexto internacional é aqui entendida como *“habilidade do Estado, entendida como capacidade e disposição para tomar decisões baseadas em necessidades e objetivos próprios sem interferências nem constrangimentos externos e para controlar processos ou acontecimentos que se produzem além de suas fronteiras. Em ambos os casos, a autonomia é sempre uma questão de grau que depende, fundamentalmente, das capacidades, duras e brandas, dos Estados e das circunstâncias externas que se lhes apresentam”* (RUSSELL e TOKATLIAN *apud* PINHEIRO 2000: 311-313); *Cf.* MOURA (1980); FONSECA JR. (1998: 359-367).

burocracia estatal na formulação e execução da política externa, o MRE é a instância oficial do País perante a comunidade internacional. Por atribuição legal, a corporação diplomática detém a capacidade de administrar e controlar, sob arranjos institucionais que definem as relações entre instâncias decisórias e todas as demais agências do Estado, a maioria dos canais de ingresso de indivíduos e de idéias no processo de formulação dos quadros conceituais da política externa (ARBILLA, 2000: 343, 346-347).

Por um lado, a existência de uma burocracia profissional especializada (MRE) representa vantagem para obtenção do equilíbrio entre capacidades, de modo a garantir a estabilidade de suas ações externas mesmo diante das oscilações típicas do ambiente de democracia política em que há alternância de poder.²⁰⁴ Por outro, a carreira política de Fernando Henrique Cardoso durante a década de 1990²⁰⁵, em paralelo com o aumento inédito da participação de associações empresariais, sindicatos, ONGs, Congresso Nacional e opinião pública no debate sobre as relações do Brasil com o mundo (SILVA apud VIGEVANI; OLIVEIRA; CINTRA, 2003: 42), contribuiu para trazer novos elementos ao debate político na vida nacional e também mudanças de orientação na política externa. Conforme LIMA (2000: 296), a integração à economia globalizada tende a ampliar as conseqüências distributivas da política externa e, juntamente com a liberalização política, contribuir para sua politização e perda de suas características tradicionais.

Assim, embora o papel do Presidente na formulação da política externa brasileira tenda a ser, tradicionalmente, pouco sistemático com relação ao MRE, cujo papel foi fortalecido durante o regime militar, a presença de Fernando Henrique Cardoso na formulação das ações externas foi considerada multidimensional, abrangendo desde o estabelecimento de objetivos até a operação

²⁰⁴ No Brasil, é de competência do Executivo a condução da política externa, cabendo ao Legislativo o poder de ratificação *ex-post* dos acordos internacionais. Lima analisa a necessidade de modernização das instituições decisórias da política externa, cujos mecanismos institucionais de controle político e ratificação doméstica são considerados anacrônicos, se se levar em conta o novo papel da política externa no conflito distributivo interno (ratificação pelo Congresso Nacional *ex-post* de acordos internacionais) e o desvanecimento desse poder em razão dos altos custos da modificação ou anulação de acordos previamente negociados no plano externo (LIMA, 2000: 297). Propostas de emenda constitucional são: PEC 345/01 de autoria de deputado Aloizio Mercadante do PT, e a PEC 52/01, de autoria do senador Roberto Requião do PMDB (HIRST; LIMA, 2002: 91).

²⁰⁵ Ministro Relações Exteriores (05.10.1992 a 20.05.1993); Ministro da Fazenda (21.05.1993 a 05.04.1994); Presidente da República (1995-2002)

direta e projeção da imagem externa do País (ALBUQUERQUE, 2006: 503). Além da mudança nos quadros conceituais do MRE, como relata ARBILLA (2000), houve, portanto, notória liderança do Presidente Cardoso na condução dessas inovações.²⁰⁶

Assim, no governo Cardoso, almejou-se, a partir da adoção de valores comuns, que criassem identificação entre o País e o mundo, evitar o isolamento diante da comunidade internacional.²⁰⁷ É possível dizer, no entanto, que o conceito de mudança com continuidade orientou a fixação das diretrizes da política externa brasileira sob parâmetros tradicionais.²⁰⁸ Analistas entendem que a inovação principal residiu na substituição de uma agenda reativa, denominada autonomia pela distância, por uma agenda internacional "pró-ativa", determinada por uma lógica identificada como "autonomia pela integração".²⁰⁹ Em outras palavras, a participação ativa na elaboração de normas e pautas de conduta de ordem mundial deveria orientar-se por meio da promoção dos interesses do País e de sua adesão aos regimes internacionais, incluindo o regime de desarmamento e não-proliferação de armas nucleares. Isso possibilitaria a convergência da política externa com tendências mundiais e evitaria seu isolamento diante da comunidade internacional (VIGEVANI; OLIVEIRA; CINTRA, 2003: 32, 34, 36).²¹⁰

²⁰⁶ Segundo Lampreia, o país soube "fazer as alterações de política que melhor respondiam às mudanças em curso no mundo, no continente e no próprio país" (LAMPREIA *apud* VIGEVANI, 2003: 36).

²⁰⁷ "o Brasil vê a si mesmo em harmonia com os principais valores prevaletentes nas relações internacionais de hoje. Uma das razões disso é que esses valores são a expressão de uma profunda identidade de pontos de vista entre pessoas em diferentes países em todo o mundo" (CARDOSO, 2001: 11); "Nossos dois países compartilham de muitos valores e ideais comuns, tais como a defesa da democracia, o respeito pelos direitos humanos, a promoção de um desenvolvimento sustentável e o propósito de garantir a todos os segmentos da sociedade um razoável padrão de vida" (RICUPERO 1995: 49-50).

²⁰⁸ O pacifismo, o respeito ao direito internacional, participação nos organismos multilaterais, em particular nos regimes de comércio e desenvolvimento, a defesa dos princípios de autodeterminação e não-intervenção, e o pragmatismo como instrumento necessário e eficaz à defesa dos interesses do país, que deram, até 1988, sentido a políticas protecionistas, ligadas à idéia de autonomia pela distância (VIGEVANI; OLIVEIRA; CINTRA, 2003: 31).

²⁰⁹ Iniciativas anteriores ao Governo FHC tipicamente "pró-ativas" podem ser identificadas, como foi o caso do Governo Collor de Melo, em especial a realização da Conferência Mundial do Meio Ambiente, em 1992.

²¹⁰ *Cf.* discurso de posse de Fernando Henrique Cardoso.

Nos anos em que a Guerra Fria ia chegando ao fim, o liame entre questões políticas e econômicas tornou-se mais claro e também mais complexo no cenário internacional, estimulado por dois fatores.²¹¹ Em primeiro lugar, a crise da dívida externa e as novas circunstâncias financeiras internacionais assolavam os então denominados países do Terceiro Mundo. Em segundo lugar, diante do relativo fracasso das políticas de desenvolvimento sustentadas pela ação do Estado, ressurgia o liberalismo refletido em filosofias econômicas que sustentavam o *tatcherismo* e a *reaganomics* (ALMEIDA; BARBOSA, 2006: 158, 160).

Em um mundo que passou a ser marcado pela tendência à multipolaridade econômica e pela unipolaridade estratégico-militar norte-americana, buscava-se uma redefinição da estratégia brasileira na região sul americana e, a partir do quadro regional, uma nova estratégia de inserção do País no cenário internacional em seu conjunto. Um dos objetivos seria superar o desgaste da imagem do País no exterior, gerado pela crise da dívida externa e pelo descontrole inflacionário, a fim de retomar o crescimento econômico (BANDEIRA, 2004: 81). Nesse quadro, afigurava-se como necessário atualizar o conjunto de relações formais e informais da agenda internacional do País. Da mesma forma que para o curto governo Collor de Melo, para Fernando Henrique Cardoso essa atualização incluía descaracterizar o perfil terceiro-mundista e construir uma agenda positiva com os Estados Unidos.²¹² Assim, dentro desse quadro de busca de uma nova imagem e de uma nova estratégia de integração com o quadro das relações internacionais que os analistas chamavam de globalização, as questões referentes à segurança também sofriam revisões em seus conceitos e também no seu significado como parte da política externa

²¹¹ Na década de 1980, os Grupos de Contadora e de Apoio a Contadora constituíram a primeira grande experiência política concertada visando a oferecer uma alternativa às políticas dos Estados Unidos para a região, especialmente no tocante à questão da dívida, a partir dos quais o Brasil aceitou criar, com a Argentina, Colômbia, México, Panamá, Peru, Uruguai e Venezuela, o Mecanismo Permanente de Consulta e Concertação Política. A primeira reunião (novembro de 1987) ocorreu em Acapulco (México) e os Presidentes dos oito países criticaram o fato de que o “apelo em prol da democracia” pelos Estados Unidos vinha acompanhado de exigências nas relações econômicas mundiais, “esquemas de condicionalidade e ajuste” que, no entender de muitos, acabavam não sendo aplicados “na correção de seus próprios desequilíbrios” (BANDEIRA, 1999: 156).

²¹² “os Estados Unidos são nosso parceiro fundamental, por causa da posição central desse país” (CARDOSO *apud* VIGEVANI; OLIVEIRA; CINTRA, 2003: 42).

brasileira. Para melhor compreender esse quadro parece oportuno recordar alguns fatos importantes que cercaram essa atualização ou revisão das relações externas do País.

No Brasil, a moratória foi decretada em fevereiro de 1987, pelo Governo Sarney, ao suspender o pagamento dos juros de empréstimos de médio e longo prazos aos credores privados. As reservas brutas haviam caído de US\$ 9,25 bilhões, em fins de 1985, para menos de US\$ 4 bilhões (BANDEIRA, 2004: 82). Em março de 1989, o secretário do Tesouro dos EUA, Nicholas Brady, apresentou plano, visando à redução no valor da dívida externa, mediante substituição do principal ou das taxas de juros flutuantes por títulos com taxas fixas, com base no que denominou *securitização* (conversão da dívida em novos títulos, capturando parte do desconto já existente no mercado financeiro secundário). Realizada voluntariamente no mercado, as negociações deveriam atender condicionalidades resultantes das “*reformas estruturais*” estabelecidas pelo BIRD e FMI, de onde proveriam os recursos. No início da década de 1990, em consonância com o novo ambiente econômico e político internacional, produziu-se o que ficou conhecido como Consenso de Washington. Dado a público pelo economista Jonh Williamson, o Consenso de Washington compunha-se de um conjunto de 10 recomendações para reforma econômica, produto de consenso entre membros do Congresso, tecnocratas das instituições financeiras internacionais, agências econômicas do governo norte-americano e instituições de pesquisa. As recomendações visavam à estabilização monetária e ao pleno restabelecimento das leis de mercado e, nesse sentido, recomendavam disciplina fiscal, maior eficiência nos gastos públicos, taxas de juros de acordo com as oscilações do mercado, taxas de câmbio flutuantes, liberalização do comércio exterior, fim das restrições aos investimentos estrangeiros, privatização das empresas estatais, desregulamentação das atividades econômicas e adoção de garantias para os direitos de propriedade (BANDEIRA, 2004: 50).

Nesse quadro, equacionar as relações com os EUA era apenas mais um elemento na revisão do conjunto das relações exteriores dentro de um mundo em mudança e envolvia repensar os muitos aspectos e custos da manutenção de alguns aspectos tradicionais da diplomacia brasileira. O primeiro desses aspectos referia-se à superação de tensões pendentes que dificultavam o acesso a fontes de capitais para

investimento e a tecnologias para a modernização industrial (GUIMARÃES, 1994: 15-18). No plano regional, incluía a busca de um novo projeto de integração sul-americana cuja sustentabilidade, por meio da cooperação econômica, afixasse maior margem de autonomia do Brasil e viabilizasse seu papel na região, por meio do fortalecimento do Mercosul (VIGEVANI; OLIVEIRA; CINTRA, 2003: 43). Um projeto dessa natureza precisava de fôlego para emergir com vigor e sem oposição americana direta. Nesse sentido, foi cômodo afirmar que divergências com os Estados Unidos eram “próprias dos relacionamentos caracterizados pela amplitude de interesses recíprocos” e que o diálogo entre os dois países deveria ser mantido a fim de sobrepor o contencioso bilateral por uma agenda mais ampla, incluindo a “crescente democratização das relações internacionais” (CARDOSO *apud* BANDEIRA, 2004:80-1).

O fato é que o histórico das divergências entre países tão diferentes tendia a aumentar diante das negociações para implementação da Área de Livre Comércio das Américas (ALCA). Com efeito, especialmente no âmbito comercial, avançaram muito pouco as discussões sobre serviços, investimentos, compras governamentais, direitos de propriedade intelectual, entre outros. Alguns exemplos de pontos conflitantes nas relações bilaterais entre Brasil e Estados Unidos podem ser mencionados: a adoção de uma nova lei de patentes; a postura diplomática em relação à guerra do Golfo; a *Lei Torricelli* (pela qual os EUA proibiram que as filiais de suas empresas, sediadas em outros países, fizessem negócios com Cuba); a alegação de soberania limitada, justificando o *devoir d'ingerence* por exemplo quanto à Amazônia e aos direitos dos índios Ianomâmi. As divergências na questão nuclear, portanto, eram apenas parte dessa lista de pontos divergentes (BANDEIRA, 2004: 67-8).²¹³

²¹³ O papel do Estado na economia, da abertura ao comércio exterior, do tratamento dos investimentos privados, das regras para multinacionais, das preferências comerciais, da extensão do patenteamento e das condições de licenciamento compulsório, das transferências de tecnologia, das condicionalidades no financiamento externo, dentre outros eram questões que, no âmbito multilateral, levaram à postura brasileira defensiva na OMC. Em suma, agricultura, investimentos e serviços fizeram do acordo da ALCA (em decorrência das sucessivas aprovações de *Farm Acts* americanas, a partir dos anos 1930), e do processo negociador birregional União-Européia-Mercosul (em razão da Política Agrícola Comum da União Européia), uma variável dependente de acertos mais abrangentes a serem alcançados no âmbito da Rodada de Doha (ALMEIDA; BARBOSA, 2006: 178). A atuação do Brasil na OMC, compatível com sua percepção de *global trader and player*, expressava interesses globais do País, assumindo posições e agendas diversificadas (universalismo), buscando mercados e relações sem vincular-se a um único parceiro (VIGEVANI; OLIVEIRA; CINTRA, 2003: 34-35). As principais questões que separam Brasil e EUA no sistema de

As facilidades acrescidas pelo papel desempenhado pelos presidentes Cardoso e Clinton na chamada “Terceira Via” reforçaram a necessidade de oferecer compensações aos atritos em outros campos.²¹⁴ A partir da década de 1990, diz-se que o *institucionalismo liberal* passou a ser a melhor abordagem para explicar a atuação da política externa brasileira. O *institucionalismo liberal* seria produto da combinação entre a vertente realista, caracterizada por uma política externa ativa, e a institucionalista liberal, que enfatiza a necessidade de se obter credibilidade com respeito às ações e compromissos assumidos no plano internacional. Conforme essa interpretação, a política externa do Brasil buscaria combinar uma política de expansão da influência e de participação ativa no jogo diplomático das grandes potências, isto é, de aumento da presença diplomática no mundo, com baixos compromissos com custos de soberania e com menor grau de adesão a compromissos internacionais que implicassem limitações à soberania em áreas de políticas públicas (HIRST; LIMA, 2002: 81-82).²¹⁵

Foi, todavia, a presença de uma liderança política forte, capaz de sustentar mudanças dentro e fora do governo, baseadas na busca da projeção da imagem de País responsável perante a comunidade internacional, que reverteu tendência à resistência ao TNP, na percepção de que a manutenção dessa postura se convertera em obstáculo inútil à continuidade do progresso tecnológico do Brasil. A decisão de reorientar a diretriz de política exterior começou a ser formalmente discutida em janeiro de 1996, na Câmara de Relações Exteriores e Defesa Nacional (CREDEN), embora o presidente Cardoso já tivesse se manifestado favoravelmente desde que fora chanceler no governo de Itamar Franco (BANDEIRA, 2004: 152). Em abril de 1997, em documento oficial o MRE recomendava: “a) a posição de princípio de rejeição

comércio multilateral são barreiras e subsídios agrícolas, aplicação ilegal ou abusiva de medidas de defesa comercial (*antidumping*) ou tentativas de “fechamento das janelas de oportunidade” ao desenvolvimento industrial mediante novas disciplinas que tendem a impedir o uso adequado de políticas setoriais (ALMEIDA; BARBOSA, 2006: 162).

²¹⁴ A “Terceira Via” foi iniciativa dos primeiros-ministros Schroder e Blair no sentido de harmonizar as orientações social-democratas de um grupo seleto de líderes mundiais (ALBUQUERQUE, 2006:505). As relações pessoais entre líderes sempre tiveram importância nas relações entre governos e manifestações do presidente Clinton sobre o presidente Cardoso: “I thought he was one of the most impressive leaders I had met” (BANDEIRA, 2004: 116).

²¹⁵ Para Brown (*apud* PINHEIRO, 2000: 317) o institucionalismo liberal constitui combinação entre os realismos hobbesiano e grotiano, sem descartar algumas premissas do realismo como o princípio da anarquia e da racionalidade dos atores, mas tendo por base a crença nos ganhos relativos advindos da cooperação, sem a necessidade de um Leviatã. Além disso, busca explicar e instituir arranjos institucionais de cooperação entre os Estados que visam justamente reduzir os efeitos dessa anarquia.

ao TNP perdeu funcionalidade diante das mudanças no cenário internacional e no perfil do Brasil; b) a não-participação do Brasil gera perplexidade da comunidade internacional e não ajuda a atuação do País na área de não-proliferação; c) a auto-exclusão do TNP inibe o discurso brasileiro e reduz as possibilidades de atuação do Brasil, na medida em que parcela relevante do debate sobre desarmamento nuclear passe a ocorrer dentro do foro das conferências de exame e revisão do Tratado; d) não há qualquer preço tecnológico a ser pago pelo ingresso no TNP; há, isto sim, um preço político em permanecer de fora; e) o não-ingresso do Brasil no TNP subtrai da imagem de um país que se encontra cada vez mais inserido nos círculos decisórios internacionais, com um perfil de crescente credibilidade e liderança e credenciais melhores em diversos campos; f) o ingresso brasileiro é visto por nossos principais parceiros, desenvolvidos e em desenvolvimento, como uma contribuição importante para o objetivo comum do desarmamento geral e completo, sem qualquer implicação de submissão e recuo”.²¹⁶ Além disso é esclarecedora a argumentação do próprio presidente Fernando Henrique Cardoso a respeito das novas circunstâncias que cercavam o TNP: “O TNP mudou, tornando-se mais universal, dinâmico e participativo (...) O TNP agora é um foro de desarmamento e não-proliferação, como manda o seu artigo VI. E pode ser um foro importante para o desenvolvimento da cooperação para os usos pacíficos da energia nuclear, como especifica seu artigo IV (...) Nossa ausência no TNP é incompreendida. Pelo contrário, gera a perplexidade de nossos parceiros, até mesmo porque as críticas que sempre fizemos aos aspectos discriminatórios do TNP são compartilhadas pela maioria dos membros do Tratado. (...) Vamos continuar a trabalhar pelo desarmamento geral e completo, em bases de equilíbrio e segurança. Vamos fazê-lo de dentro do Tratado, atuando para corrigir seus desequilíbrios, ao lado de nossos principais parceiros” (CARDOSO *apud* GERMANO, 2005: 86).

Com efeito, a reabertura democrática tornara mais difusa a comunidade dos tomadores de decisão, com maior participação de civis e da academia nos círculos decisórios. Isso permite inferir que condicionantes internos operaram na mesma direção das pressões americanas sobre a adesão brasileira ao TNP. A influência americana, a despeito de pequena e não mensurável, encontrou abrigo na demanda de participação da comunidade de cientistas nucleares brasileiros na vida política do País, por meio do incentivo à cooperação para implementação de controle civil

²¹⁶ Recomendação do MRE, preparada pela DDS, ao Presidente da República em abril de 1997 (*apud* Germano, 2005: 87).

sobre as respectivas tecnologias sensíveis. Além disso, a preocupação com o controle civil das forças armadas na década de 1990 levou à insegurança quanto à redefinição de sua função para a segurança e defesa do País, tornando-as vulneráveis às pressões americanas para redução de projetos a elas vinculadas, dentre os quais a superação da resistência ao TNP. Finalmente, as mudanças no cenário econômico mundial, ao colocar em evidência a estabilização econômica e monetária nacional como fator de projeção de credibilidade externa, trouxeram consigo a percepção da necessidade de flexibilização dos impasses com os Estados Unidos, relegando a um plano secundário as ponderações de teor estritamente políticos.

CONCLUSÃO

Os limites do sucesso das pressões da política externa dos EUA sobre a adesão brasileira ao TNP

O processo de criação de consenso do *hegemon*, como dimensão do exercício do poder, não é pontual, preciso, direto ou necessariamente coativo.²¹⁷ Ao contrário, após a Segunda Guerra Mundial, a construção da ordem internacional sob a liderança dos Estados Unidos aparentemente ocorreu de forma difusa e mais por meio de incentivos, oferecimento de recursos e construção de alianças do que por meio do emprego de meios coercitivos diretos. No que se refere à promoção do regime de desarmamento e não proliferação de armas nucleares esse processo tem sido bastante difuso e pouco regular e, em casos de adesões como o do Brasil, deu-se essencialmente pela evolução das circunstâncias domésticas, regionais e internacionais que afetavam os meios pelos quais o Brasil projetava seus objetivos de política externa, dos quais a rejeição ao TNP era uma expressão. A análise das conseqüências da influência americana neste estudo deve ser considerada tendo em vista a consideração prévia de alguns elementos ou fatores que evoluíram favoravelmente a esse desdobramento (ARBILLA *apud* PINHEIRO, 2000: 314).

No plano internacional mais geral, o fim da Guerra Fria foi o primeiro fator. Potencializado pelo avanço da integração internacional, caracterizada genericamente como globalização, o entendimento dos conceitos e fontes de insegurança internacional sofreu considerável transformação enquanto, paralelamente, a participação de atores não-governamentais cresceu de forma substancial especialmente em países como Brasil. A ordem mundial no pós-1989 passou a ser caracterizada pela permanência das estruturas organizacionais criadas pelos Estados Unidos no final da Segunda Guerra Mundial, mas também por argumentos sobre a

²¹⁷ Segundo Gramsci, o exercício da hegemonia é possibilitado pela atuação no sentido de tornar os interesses dos grupos dominantes compatíveis com os interesses dos grupos subordinados, por meio de instituições, ideologias e da construção de teorias (quadros conceituais) que reclamam representar o interesse geral (COX *apud* ARBILLA, 2000: 340).

necessidade de reorganização do jogo de poder mundial, gerada por uma nova geografia econômica mundial e pelo surgimento de vácuos de poder nas Europa Central e do Leste e pela diminuição da importância estratégica de considerável parte das regiões do Terceiro Mundo (PECEQUILO, 2001: 32-33).

O segundo fator refere-se à transformação do paradigma tecnológico. As tecnologias de uso dual apresentam várias dificuldades que aumentaram consideravelmente com os grandes avanços técnicos das últimas décadas. Entre essas dificuldades estão a supervisão de seu desenvolvimento para fins civis por empresas com interesses comerciais na exportação dessas tecnologias e a adaptação às restrições impostas à transferência dessa tecnologia por razões de segurança.²¹⁸ O terceiro fator, a ser considerado como pré-condição à análise dos limites da influência americana sobre a adesão brasileira ao TNP, diz respeito à premissa da “nova ordem mundial” (proclamada por George H. Bush), que trouxe consigo as percepções do “fim da história” cuja premissa era a disseminação universal da democracia liberal. Por meio dos processos de globalização e regionalização, a interdependência, com aceleração dos fluxos sociais, políticos, econômicos, culturais e de segurança, foi proclamada como incentivadora da eliminação dos conflitos e da perda relativa de controle desses fenômenos por parte do Estado-Nação (PECEQUILO, 2001: 27, 32). Esse ambiente relegava as preocupações e os temas relativos à segurança para plano secundário, isto é, a busca por investimentos e por aumento na participação no comércio e nos investimentos internacionais passou a ser vista como prioridade e, em conseqüência, entraves existentes em outros domínios deveriam ser tratados à luz dessa prioridade.

No plano doméstico, o processo de redemocratização no Brasil trouxe a revitalização das instituições civis e, conseqüentemente, a migração do processo decisório das forças armadas para o domínio civil. A observação de fatores organizacionais, disputas por esferas de influência, deficiências na preparação, falta de informação e de meios de implementação envolvendo percepções, valores, personalidade dos dirigentes políticos na condução dos assuntos, passaram a

²¹⁸ O Sistema de Vigilância da Amazônia (SIVAM) é um exemplo de sistema tecnologias duais que envolvem interesses de empresas exportadoras. Durante a Guerra Fria, os EUA criaram listas de tecnologia que poderiam ou não ser exportadas para determinados países, como no caso do Comitê de Coordenação de Controles Multilaterais (COCOM) (PFALTZGRAFF JR., 1994: 35-36).

complementar explicações fornecidas por fatores derivados do tradicional modelo da “decisão racional” (MORGENTHAU, 2003).²¹⁹ Além disso, a crise econômica da década de 1980 direcionou a atuação de grupos nacionais de interesses para uma agenda de estabilização econômica, em paralelo com a crise do modelo de substituição de importações e a geração de grande dívida social (LIMA, 1994: 32). O fato é que as preocupações com segurança perderam espaço também na agenda de debates da política nacional.

Foi associado a esse conjunto de fatores que o regime de desarmamento e não-proliferação de armas nucleares, promovido pelos sucessivos governos dos Estados Unidos, foi incorporado pelo Brasil alterando uma trajetória marcante na política externa brasileira. Ao longo desta dissertação, a atuação americana sobre a questão da adesão do Brasil ao TNP foi avaliada tanto no plano das idéias quanto da evolução da ordem internacional e das estruturas dentro das quais o regime de desarmamento e não-proliferação de armas nucleares se move. As mudanças na ordem internacional associadas à evolução da ordem política doméstica fez-se acompanhar de fatores novos, como a participação da sociedade civil, em especial da comunidade de cientistas, que ajudam a compreender o quadro dentro do qual o ponto de vista dos Estados Unidos tornou-se mais aceitável para os governantes brasileiros. A ação desenvolvida pelos governos norte-americanos é resumida por Doyle (1997: 153-173). Na sua interpretação, a influência americana se projetou por meio (1) do controle de exportações, (2) do apoio para liberalização econômica, com reflexos especialmente na integração entre Brasil e Argentina, (3) da manutenção de diálogo de não-proliferação construtivo (nível governamental), (4) da assistência técnica para salvaguardas nucleares, (5) do apoio para contatos não-oficiais (ação por meio de contatos com a sociedade civil, ou *Track II activities*) e (6) do exercício da liderança no regime de desarmamento e não-proliferação de armas nucleares. Apesar de tudo, essas ações provavelmente teriam grande dificuldade de serem eficazes se não tivessem ocorrido mudanças importantes no cenário internacional e também na ordem política brasileira. A evolução da política regional, especialmente no que se refere às relações Argentina-Brasil, também teve destacado

²¹⁹ Suas premissas são unicidade do ator estatal, racionalidade das escolhas e intencionalidade das decisões (COHEN, 2004: 74-75).

papel. A cooperação entre as duas nações a partir dos anos 1980, de certa maneira facilitou a adoção do TNP uma vez que os termos da cooperação na área nuclear entre Argentina e Brasil eram até mais severos do que as exigências contidas no TNP.

Esse entendimento pode ser explicado pelo avanço dos mecanismos de cooperação como uma tendência mundial segundo a qual os atores ajustam seus comportamentos às preferências de outros, mediante um processo de coordenação política a fim de reduzir conseqüências negativas para ambos (MILNER *apud* PINHEIRO, 2000: 305). Esse ambiente foi importante apesar do fato de que a globalização acentuava os efeitos da unipolaridade (HIRST, LIMA, 2002: 79). Além disso, ao contrário das questões de economia, nas questões de segurança, o mundo se moveu rumo à separação, e não à interdependência de Keohane e Nye (2001). Tudo indica, todavia, que, nas considerações acerca do significado do TNP nos anos 1990, a perda de importância relativa dos temas de segurança na agenda externa do Brasil, foi fator mais decisivo, facilitando a adoção do regime internacional de desarmamento e não-proliferação de armas nucleares.

O ambiente internacional voltou a se alterar de forma substantiva principalmente depois dos ataques terroristas de 2001 e a preocupação com as armas nucleares voltou a ocupar a atenção dos formuladores de estratégias políticas e econômicas da comunidade internacional. O desenvolvimento de tecnologias sensíveis continua sujeito a interpretações tão imprecisas e variadas quanto as demandas e temores da comunidade internacional, em especial dos Estados Unidos, para quem, em grande medida, o regime de desarmamento e não-proliferação de armas nucleares não deixa de ser uma expressão de seu messianismo liberal-democrático e da defesa de sua integridade territorial e moral, reforçada depois de 11 de setembro de 2001.

Os recursos de poder dos Estados Unidos ainda permitem levar à marginalização do Estado financiador de atividades nucleares sem salvaguardas. A estratégia americana tem, na maioria dos casos, obtido relativo sucesso em barganhar o aumento de cooperação nuclear, a transferência tecnológica em nível governamental (e extra-governamental) e emprego do recurso da imposição de penalidades econômicas, influenciando outros supridores de material nuclear e

fortalecendo as restrições para controles de comércio de equipamentos e insumos para a indústria nuclear. Hoje, o regime de desarmamento e não-proliferação de armas nucleares, prorrogado por tempo indeterminado, desde 1995, conta com a adesão de quase a totalidade da comunidade internacional.

Campbell, Einhorn e Reiss (2004) examinaram o que seria necessário para reverter o curso da política nuclear de países tradicionalmente membros do regime de desarmamento e não-proliferação de armas nucleares (Japão, Coreia do Sul, Taiwan, Arábia Saudita, Egito, Síria, Turquia e Alemanha). Apesar da escolha tendenciosa dos estudos de caso, concluíram que seria necessária uma combinação altamente improvável de fatores para reverter suas posturas tornando-as potências dispostas a buscar a capacitação nuclear. Os fatores seriam: (1) o surgimento de fonte de ameaça clara à segurança regional; (2) a erosão a níveis críticos da credibilidade da política de “guarda-chuva” nuclear americana; (3) a percepção dos atores acerca de inevitável erosão do regime de não-proliferação no longo prazo; (4) o relaxamento dos obstáculos à aquisição de tecnologia sensível; (5) o aparecimento de fatores domésticos adversos, como a instauração de tiranias com forte componente ideológico (nacionalismo e populismo exacerbado). Nesse quadro, o cálculo dos custos e benefícios entre a manutenção e a desistência do regime, embora importantes, constituem apenas um aspecto dos fatores que devem entrar na avaliação da robustez do regime. Para uma tirania populista ou nacionalista, a aquisição de armas nucleares pode representar sua manutenção no poder reduzindo a eficácia de medidas que signifiquem isolamento e perdas econômicas.

Uma avaliação da eficácia do regime de desarmamento e não-proliferação de armas nucleares não é simples. A Índia não assinou o TNP, mas foi beneficiada pelo *India Nuclear Cooperation Promotion Act of 2006*. Por esse acordo, é permitida a venda de tecnologia americana para o desenvolvimento nuclear indiano, em troca da abertura de seu programa nuclear civil para inspeções internacionais, da anuência em não realizar testes com armas nucleares e de respeitar os controles de exportações nucleares. Em outro extremo, o Irã assinou o TNP, mas, em 2003, inspeções da AIEA revelaram atividades nucleares não-declaradas no País (esforços de enriquecimento de urânio e reprocessamento de plutônio). A persistência nas atividades de enriquecimento e reprocessamento de urânio, construção do reator de

água pesada, não ratificação e implementação do Protocolo Adicional e ausência de adoção de medidas de transparência, levou a Junta de Governadores da AIEA a reportar o caso, em fevereiro de 2006, ao Conselho de Segurança da ONU. Não houve sucesso da UNSCR 1696, de julho de 2006, que estabeleceu 31 de agosto daquele ano como data limite para cumprimento das medidas. Na América do Sul, Hugo Chávez, busca estreitamento das relações econômicas, políticas e militares com Rússia, Belarus e Irã para desenvolver tecnologia nuclear alegando fins civis. Dessa forma, ao lado de muitas incertezas, sabe-se que o regime vigente, apesar de suas imperfeições, contribui para conter a proliferação indiscriminada que, certamente, aumentaria bastante os riscos de que os vários focos de tensões políticas internacionais se tornassem também focos de ameaça nuclear.

Para o Brasil, o principal instrumento jurídico do regime de desarmamento e não-proliferação de armas nucleares, o TNP, foi contestado sob a alegação de que o tratado institucionalizava os diferenciais de poder – uma verdadeira expressão do realismo político. Durante algum tempo, a adoção de políticas nucleares, compartilhadas com a Argentina, envolveram a intenção de incluir nessa cooperação algum mecanismo que contestasse a assimetria de poder e a presunção do direito de desenvolver o ciclo completo da tecnologia nuclear, inclusive a realização de testes nucleares. Apesar das restrições da comunidade internacional, a maior conquista foi a autonomia para adquirir o domínio do ciclo completo do combustível nuclear. Associações alternativas regionais, como o Tratado de Tlatelolco, a OPANAL e a ABACC, sujeitas aos Acordos de Salvaguardas com a AIEA, foram (e são) aceitos como equivalentes funcionais do regime de desarmamento não-proliferação de armas nucleares pelos principais supridores de tecnologia e de material nuclear (LAMAZIÈRE, 1998: 44).²²⁰

A evolução dos fatos mostra que a mudança na política nuclear brasileira ocorreu na mesma direção apontada pela influência americana, todavia não fica claro até que ponto essa influência orientou, de fato, a própria formação de valores e

²²⁰ Segundo Guimarães (1994: 24) não houve restrição quanto ao repasse de tecnologias, uma vez que o próprio presidente Clinton reconheceu que o Tratado de Tlatelolco era um correspondente perfeito dos compromissos do TNP (GUIMARÃES, 1994: 24). Além disso, o TNP foi inspirado no Tratado de Tlatelolco, segundo o próprio representante especial para não proliferação nuclear do Presidente Clinton Washington (Wulf: *Non-Proliferation Treaty Drew Inspiration from Tlatelolco*, by Susan Ellis, Washington File Staff Writer, 17 December 1999).

crenças relativas ao significado da tecnologia nuclear para o Brasil. As manifestações de segmentos importantes da sociedade brasileira, especialmente da comunidade científica, revelavam manifestamente percepções da realidade semelhantes às dos agentes brasileiros que, no plano doméstico, detiveram responsabilidade sobre a adesão oficial ao TNP.²²¹ Estruturas envolvendo elementos prescritivos são comumente compartilhadas entre grupos sociais e burocráticos (comunidade científica, militares e diplomatas) possuem interesses próprios e variados que, numa sociedade aberta e democrática, influenciam as decisões oficiais por meio do entendimento do que pode vir a ser o significado das condições ligadas a qualquer questão. No caso das questões nucleares, a abertura democrática predispuera a comunidade científica contra as visões identificadas com os governos militares tornando-a manifestamente pacifista e muito mais interessada nos aspectos científicos e tecnológicos das condições ligadas às questões nucleares.²²²

Ao transigir sobre esses interesses (desenvolvimento tecnológico, segurança e desempenho econômico nacional), a atuação americana potencializou as fontes de pressão sobre o governo brasileiro ao alterar o entendimento a respeito dos benefícios e custos de adesão formal ao TNP. Com efeito, as alternativas de permanecer fora ou integrar-se ao regime de desarmamento e não-proliferação de armas nucleares geravam custos de imagem e, na medida em que geravam graus diferentes de reação negativa, cabia aos tomadores de decisão avaliar esses custos. Havia custos políticos (com desgaste ao longo de ampla gama de relacionamentos bilaterais e em foros multilaterais), custos econômicos (indiretamente, pela

²²¹ O papel das estruturas de informação, pela sua própria natureza e metodologia de ação, penetra profundamente no planejamento e na ação diplomática do Estado, muitas vezes de forma inquestionavelmente valiosa, mas, outras tantas, de forma desastrosa – porque elas são um dos elementos específicos para o falseamento da informação (PEREIRA, 1984: 104). Jervis (1976) tenta enumerar os fatores cognitivos que perturbam o bom funcionamento do processo de decisão e falseiam a análise: a tendência a perceber o que se espera (*wishful thinking*) e a buscar integrar as novas informações nas representações já estabelecidas. As crenças são determinadas pela personalidade do dirigente, sua educação, suas experiências vividas, sua adesão a certos valores, sua concepção de seu papel, elementos esses que agem como “*mapa de orientação*” (GOLDSTEIN; KEOHANE, 1993) ou lentes que filtram as informações mais compatíveis com sua visão de mundo e não são estáticas (COHEN, 2004: 86).

²²² Os interesses envolvidos (o autor os usou para o caso da integração nuclear Brasil-Argentina) foram: segurança democrática: presunção de que estados democráticos são pacíficos. “Desarme dos desarmados”: crítica ao TNP como hipócrita e ineficaz; geopolítico: luta orgânica inter-estatal por território e poder; não-discriminação: igualdade de soberania dos Estados; não-proliferação: oposição de aquisição de armas atômicas; prestígio nuclear: status ganho pela demonstração de posse de tecnologias nucleares; “explosões nucleares pacíficas (ENPs): explosões atômicas empregadas com propósitos civis; autonomia tecnológica: independência de tecnologias modernas; transparência: informação confiável sobre atividades e intenções (BARLETTA, 2000: 16)

interdição tecnológica, e diretamente, por diversas categorias de condicionalidades e sanções) e, finalmente, custos militares originados da possibilidade constante de ameaça ou do recurso a práticas enérgicas de contra-proliferação (LAMAZIÈRE, 1998: 46), além das restrições à realização de outros investimentos em modernização das forças armadas.

A necessidade de reconhecer o papel das idéias na constituição das políticas e a existência de uma lógica de satisfação do “desejo de autonomia” (LIMA, 2000:274) chamou a atenção para a necessidade de incorporar na presente análise a influência não do governo, mas da sociedade americana sobre cientistas e mesmo sobre militares responsáveis pelo desenvolvimento do PATN.

A despeito de ser muito difícil de ser mensurada, a ação não-oficial (*track II diplomacy/activities*) teve papel importante como suporte para a promoção do princípio do desarmamento e não-proliferação de armas nucleares, complementando os esforços oficiais. Ao tornar a idéia de não-proliferação aceitável para o meio científico, com provimento de via para discussão menos politizada que o diálogo diplomático (DOYLE, 1997), facilitou a aceitação do regime pelas instâncias oficiais, também preocupadas com restrições internacionais decorrentes da relutância em assinar o TNP. Em grande medida, o desejo da comunidade de cientistas nucleares brasileiros de voltar a ter papel ativo na vida política do País e de ter maior acesso ao fluxo de informação científica tornou essa comunidade mais acessível à influência da "comunidade epistêmica" internacional dos cientistas fortemente concentrada na sociedade americana.

Assim, por meio do auxílio para implementação de controle civil sobre tecnologias sensíveis e do provimento de suporte técnico e financeiro para o desenvolvimento de salvaguardas nucleares, a alternativa pelo enquadramento em mecanismos organizacionais facilitariam, como parte aceitável da estratégia americana, a integração nuclear entre Brasil e Argentina, dentro do sistema de salvaguardas da AIEA. A instituição do controle civil sobre as forças armadas viabilizou a redefinição do papel e dos objetivos institucionais das forças armadas pondo em questão a relevância dos projetos a elas vinculados. Um dos resultados foi a reação relativamente passiva e o afastamento das forças armadas de questões de política externa.

Finalmente, a mudança nos quadros conceituais do Itamaraty e a liderança do presidente Cardoso foram elementos determinantes (e mais visíveis) no abandono da resistência à adesão formal ao TNP. A formulação de novos quadros conceituais para a política externa brasileira ocorreu no âmbito de mudanças substanciais no sistema internacional, entre elas o fim da Guerra Fria e a emergência de novos temas e preocupações na agenda internacional. Com o Governo Cardoso, o tom de afinidade política com o Governo Clinton facilitou a adoção do ideal comum às democracias liberais.

Diante desse quadro, no plano doméstico, os aspectos econômicos ganharam prioridade e conceitos como credibilidade e transparência, tornaram-se fatores necessários à projeção de uma imagem positiva do País no exterior. Em decorrência, o incremento do chamado *soft power* (autonomia pela participação) aumentou sua influência nos mecanismos decisórios e, no caso da adoção formal do regime de desarmamento e não-proliferação de armas nucleares, facilitou a flexibilização dos impasses com os Estados Unidos em grande medida com o propósito de aumentar a capacidade brasileira de acesso a recursos financeiros e tecnológicos com vistas a estimular o desenvolvimento econômico (PINHEIRO, 2000: 314).

Nos termos deste trabalho, pode-se dizer que o sucesso da influência norte-americana sobre a adesão brasileira ao TNP foi muito mais produto da existência de vulnerabilidades sócio-institucionais internas e da evolução da conjuntura regional e internacional do que da existência efetiva de pressões do governo dos Estados Unidos. Essa constatação nos leva a ponderar a respeito do real significado da decisão brasileira naquele momento, entendendo-a como meramente política, circunstancial e, portanto, reversível. Afinal, o TNP continua tão discriminatório quanto o era em 1968, o Brasil continua sustentando sua vocação pacífica e as restrições ao acesso à tecnologia dual e as “pressões” para a adesão ao Protocolo Adicional perduram. Para Rocha (2006), ao ratificar o TNP, em 1998, o Governo brasileiro passou a ser percebido como menos coerente com suas próprias tradições de política externa: nada mudou com relação à percepção que outros Estados tinham do Brasil acerca de quanto o País poderia constituir-se em ameaça à paz no contexto internacional, mas, pelo contrário, desprezou uma circunstância na qual era

possível dar forma política ao argumento de que seu governo trabalha para tornar a ordem internacional mais justa e igualitária (ROCHA, 2006).

Em área sensível como a nuclear, a ausência de evidências (públicas) de ações coativas diretas, leva a crer que houve aceitação americana tácita de que o Brasil submetia-se *de facto* ao regime de desarmamento e não-proliferação de armas nucleares e a inferir que essa influência, ao contrário do esperado, não foi fator determinante, mas subjacente, na mudança da postura sustentada por quase trinta anos pelo País. Ao realizar a presente pesquisa foi possível identificar as singularidades que orientaram opções do Ministério das Relações Exteriores. No plano mais geral, a pesquisa realizada permitiu também observar as formas pelas quais as ações externas em assuntos de segurança foram afetados pelos novos padrões das relações internacionais onde a porosidade das fronteiras tornou o gerenciamento da política externa muito mais suscetível a debilidades da ordem social, política e econômica internas.

BIBLIOGRAFIA

LIVROS

- ALBUQUERQUE, José Augusto Guilhon; SEITENFUS, Ricardo; CASTRO, Sérgio Henrique Nabuco de Castro (coords.). *Sessenta anos de política externa brasileira (1930-1990): crescimento modernização e política externa*. 2ª. Ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2006, vol.I.
- ALLISON, Graham; ZELIKOW, Philip. *Essence of Decison*. Explaining the Cuban Missile Crisis. Nova York: Longman, 1999.
- ALMEIDA, Paulo Roberto de; BARBOSA, Rubens Antônio (orgs.). *Relações Brasil-Estados Unidos: assimetrias e convergências*. São Paulo: Saraiva, 2006.
- ALVES, José Augusto Lindgren. *Relações Internacionais e Temas Sociais*. Brasília: IBRI, 2001.
- ANGELL, Norman. *A grande ilusão*. Brasília: Unb, FUDAG/IPRI; São Paulo: IMESP, 2002.
- ARAÚJO, Heloísa Vilhena de (org.). *O sistema político dos EUA e suas repercussões externas*. Brasília: FUNAG, IPRI, 2005.
- BANDEIRA, Luiz A. Moniz. *Formação do Império Americano: da guerra contra a Espanha à guerra no Iraque*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005.
- BANDEIRA, Luiz A.M. *As relações perigosas: Brasil-Estados Unidos (De Collor a Lula, 1990-2004)*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2004.
- BANDEIRA, Luiz Alberto V.M. *Brasil-Estados Unidos: a rivalidade emergente (1950-1988)*. Rio de Janeiro: Editora Civilização Brasileira S.A., 1989.
- BANDEIRA, Luiz Alberto V.M. *Relações Brasil e Estados no contexto da globalização*, vol.I – Presença dos Estados Unidos no Brasil. São Paulo: Ed. SENAC, 1998.
- BANDEIRA, Luiz Alberto V.M. *Relações Brasil-EUA no contexto da globalização – II rivalidade emergente*. São Paulo: Ed. SENAC, 1999.
- BIASI, Renato de. *A Energia Nuclear no Brasil*. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, 1979.
- BRIGAGÃO, Clóvis; PROENÇA JR., Domicio (orgs.). *Panorama brasileiro de paz e segurança*. São Paulo, Rio de Janeiro: Hucitec, Fundação Konrad Adenauer, 2004.
- BRIGAGÃO, Clóvis; PROENÇA JR., Domicio. *Concertação Múltipla: Inserção Internacional de Segurança do Brasil*. Rio de Janeiro: Livraria Francisco Alves Editora S.A., 2002.
- BRZOSKA, Michael; OHLSON, Thomas. *Arms Production in the third world*. London, Philadelphia: SIPRI, 1986.
- BULL, Hedley. Em defesa da escola clássica. In: BRAILLARD, Philippe. *Teoria das Relações Internacionais*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkan, 1990.
- BULL, Hedley. *A Sociedade Anárquica*. São Paulo: IPRI/Editora Unb/Impresnsa Oficial, 2002.

- COHEN, Samy. Decisão, poder e racionalidade na análise da política externa. In SMOUTS, Marie-Claude (org.) *As novas relações internacionais: práticas e teorias*. Brasília. Editora Universidade de Brasília.
- CRUZ JR., Ademar Seabra. Estudos de pesquisa para a paz: novos padrões e novas realidades. In: BRIGAGÃO, Clóvis; PROENÇA JR.; Domício. *Panorama brasileiro de paz e segurança*. São Paulo: Hucitec, 2004.
- BUZAN, Barry; WÆVER, Ole. *Regions and Powers: the structure of international security*. Cambridge University Press, 2003.
- CAMPBELL, Kurt M.; EINHORN, Robert J.; REISS, Mitchell B. (eds.). *The nuclear tipping point: why states reconsider their nuclear choices*. Washington D.C.: Brookings Institution Press, 2004.
- CARASALES, Julio César. *El Desarme de los Desarmados*. Argentina y el Tratado de no Proliferacion de Armas Nucleares. Buenos Aires: Editorial Pleamar, 1987.
- CARASALES. *De Rivaldes a sócios*. El processo de cooperación nuclear entre Argentina y Brasil. Buenos Aires: Nuevohacer, Grupo Editor Latinoamericano, 1997.
- CARDOSO, Fernando Henrique Cardoso. *A arte da política: a história que vivi*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.
- CARR, Edward H. *Vinte Anos de Crise: 1919-1939*. Uma Introdução ao Estudo das Relações Internacionais. 2ª ed. Brasília: Editora Unb, IPRI, Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2001.
- CARVALHO, Joaquim F et al. *O Brasil nuclear: uma autonomia do desenvolvimento nuclear brasileiro*. Porto Alegre: Tchê!, 1987.
- CASTRO, Celso; D'ARAÚJO, Maria Celina (Orgs.). *Militares e política na Nova República*. Rio de Janeiro: Ed. Fundação Getulio Vargas, 2001.
- CASTRO, Marcus Faro de. *Política e relações internacionais*. Brasília: Ed. Unb, 2005.
- CERVO, Amado L. *Relações internacionais da América Latina: velhos e novos paradigmas*. Brasília: IBRI, 2001.
- CERVO, Amado L.; BUENO, Clodoaldo. *História da Política Exterior do Brasil*. 2ª. Ed. Brasília: Ed. Unb, 2002.
- CHOMSKY, Noam. *O que o Tio Sam realmente quer*. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1999.
- CINQUENTENÁRIO do CNPq. *Notícias sobre a pesquisa no Brasil*. Brasília: CNPq, 2001.
- COMMITTEE on International Security and Arms Control. *The future of U.S. nuclear weapons policy*. Washington D.C., National Academy of Sciences Press, 1997.
- CRUNDEN, Robert M. *Uma breve história da cultura americana*. Rio de Janeiro: Nórdica, 1990.
- D'ARAUJO, Maria Celina; CASTRO, Celso (orgs.). *Democracia e Forças Armadas no Cone Sul*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2000.

- DOUGHERTY, James E.; PFALTZGRAFF Jr, Robert L. *Contending Theories of International Relations: A Comprehensive Survey*. Nova York: Harper & Row, 1981.
- DUROSELLE, Jean-Baptiste. *Todo Império Perecerá*. Brasília/São Paulo: Editora Unb/Imprensa Oficial, 2000.
- FAUSTO, Boris. *História Concisa do Brasil*. 2a. ed. Sao Paulo: Editora da Universidade de Sao Paulo, 2006.
- FERREIRA, Oliveiros S. *A crise da política externa: autonomia ou subordinação*. Rio de Janeiro: Revan, 2001.
- FERREIRA, Oliveiros S. Segurança, comércio e Ideologia. In GUIMARÃES, Samuel Pinheiro (org.). *Estados Unidos: visões brasileiras*. Brasília: IPRI, FUNAG, 2000.
- FLORES, Mário César. *Bases para uma Política Militar*. São Paulo: Editora da UNICAMP, 1992.
- FLORES, Mário César. Uma estratégia para o Brasil. In PINTO, J.R. de Almeida; ROCHA, A.J. Ramalho da; SILVA, R. Doring Pinto da Silva (orgs.). *Pensamento Brasileiro sobre defesa e segurança: reflexões sobre defesa e segurança: uma estratégia para o Brasil*. Artigo Brasília: Ministério da Defesa, Secretaria de Estudos de Cooperação, 2004.
- FONSECA Jr., Gelson; CASTRO, Sérgio H. N. de (orgs.). *Temas de Política Externa Brasileira II*. 2ª. Ed. Brasília: FUNAG, São Paulo: Editora Paz e Terra, 1997, vol. I.
- FONSECA JR., Gelson; CASTRO, Sérgio H. N. de (orgs.). *Temas de Política Externa Brasileira II*. São Paulo: Paz e Terra, 1994, vol.II.
- FONSECAR JR., Gelson. *A legitimidade e outras questões internacionais: poder e ética entre as nações*. São Paulo: Paz e Terra, 1998.
- GOLDSTEIN, J. E. KEOHANE, R.O. (1993), "Ideas and Foreign Policy: an Analytical Framework", in GOLDSTEIN, Judith; KEOHANE, Robert (ed.) *Ideas and Foreign Policy: Beliefs, Institutions, and Political Change*. Ithaca: Cornell University Press, 1993.
- GOFFREDO JR., Gustavo Sénéchal de. *Entre poder e direito: a tradição grotiana na política externa brasileira*. Brasília: FUNAG, 2005.
- GUIMARÃES, Samuel P. (Org.). *Estados Unidos: Visões Brasileiras*. Brasília: IPRI, FUNAG, 2000.
- HILL, Christopher. *The Changing Politics of Foreign Policy*. Londres: Palgrave Macmillan, 2003.
- HIRST, Mônica. *The United States and Brazil: a long road of unmet expectations*. New York: Routledge, 2005.
- HOLLIS, Martin; SMITH, Steve (eds.). *Explaining and understanding international relations*. Oxford: Clarendon, 1991.
- INVENTÁRIO de Organizações e regimes internacionais de não-proliferação. Brasília: FUNAG, 1995.
- JERVIS, Robert. *Perceptions and Misperceptions in International Politics*. Princeton, N.J.: Princeton University Press, 1976.

- KECK, Margaret E.; SIKKINK, Kathryn. Transnational Advocacy Networks in International Politics: introduction. *In Activists beyond borders. Advocacy Networks in International politics*, Ithaca and London: Cornell University Press, 1998.
- KEOHANE, Robert e NYE, Joseph. *Power and interdependence*. 3a. ed. New York: Harper Collins College, 2001.
- KEOHANE, Robert. *After Hegemony: cooperation and discord in the world political economy*. 1984.
- KEOHANE, Robert. O (ed.). *Neorealism and its critics*. New York: Columbia University Press, 1986.
- KEOHANE, Robert; GOLDSTEIN, Judith. *Ideas and Foreign Policy: Beliefs, Institutions and Political Change*. Ithaca: Cornell University Press, 1993.
- KING, G.; KEOHANE, R.O.; VERBA. S. *Designing social inquiry*. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1994.
- KRASNER, S. (ed.) *International regimes*. Ithaca: Cornell University Press, 1983.
- KRASS, Allan S.; BOSKMA, Peter; ELZEN, Bolie; SMIT, Wim A. *Uranium Enrichment and nuclear weapon proliferation*. London, New York: SIPRI, 1983.
- KUBÁLKOVÁ, Vendulka; ONUF, Nicholas, and KOWERT, Paul, eds. *International Relations in a Constructed World*. Armonk, NY: M.E. Sharpe, 1998.
- KUBÁLKOVÁ, Vendulka, “Foreign Policy, International Politics, and Constructivism”. *In* KUBÁLKOVÁ, Vendulka (ed.), *Foreign Policy in a Constructed World*. New York. M.F. Sharpe, Inc, 2001.
- LAFER, Celso. *Mudam-se os Tempos: diplomacia brasileira 2001-2002*. Brasília: FUNAG, IPRI, 2002.
- LAMAZIÈRE, G. *Ordem, Hegemonia e transgressão*. Brasília: IBRI, FUNAG, Centro de Estudos Estratégicos, 1998.
- LAMPREIA, Luiz Felipe. *Diplomacia Brasileira: palavras, contextos e razões*. Rio de Janeiro: Lacerda Ed., 1999.
- LEITE, Antônio D. *A Energia do Brasil*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997.
- MACHADO, Antônio D. (coord.). *Energia Nuclear e Sociedade*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1980.
- MALHEIROS, Tânia. *Histórias Secretas do Brasil Nuclear*. Rio de Janeiro, editora WVA, 1996.
- MANDELBAUM, Michael. *As idéias que conquistaram o mundo: paz, democracia e livre iniciativa*. Rio de Janeiro: Campus, 2003.
- MARTINS, E. C. R. *Relações internacionais: Cultura e Poder*. Brasília: IBRI, 2000.
- MEARSHEIMER, John J. *The tragedy of great power politics*. New York, London: Norton, University of Chicago, 2001.
- MILNER, Helen V. *Interests, Institutions, and Information: domestic politics and international relations*. New Jersey: Princeton University Press, 1997.

- MORGENTHAU, Hans J. *A política entre as nações: a luta pelo poder e pela paz*. Brasília: Unb; São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2003.
- MOURA, Gerson. *Autonomia na dependência: a política externa brasileira de 1935 a 1942*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1980.
- NYE, Joseph S. *Bound to lead: The Changing Nature of America Power*. New York: Basic Books, 1990.
- OLIVEIRA, Eliézer Rizzo de; SOARES, Samuel Alves. Brasil. Forças Armadas, direção política e formato institucional. In: D'ARAUJO, Maria Celina; CASTRO, Celso (orgs.). *Democracia e Forças Armadas no Cone Sul*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2000.
- OLSON, Mancur. *Power and Prosperity: outgrowing communist and capitalist dictatorship*. New York: Basic Books, 2000.
- ONUF, Nicholas G.. Worlds of Our Making: The Strange Career of Constructivism in International Relations. In: PUCHALA, Donald J. (Org.). *Visions of International Relations: Assessing an Academic Field*. Columbia, Douth Carolina: Univ. of South Carolina Press, 2002.
- PECEQUILO, Cristina Soreanu. *Os Estados Unidos: hegemonia e liderança na transição*. Petrópolis, Vozes, 2001.
- PECEQUILO, Cristina S. *Introdução às Relações Internacionais: Temas, Atores e Visões*. Petrópolis: Vozes, 2004.
- PECEQUILO, Cristina S. As transições norte-americanas: os EUA de unidades e divisões. In: ARAÚJO, Heloísa Vilhena de (org.). *O sistema político dos EUA e suas repercussões externas*. Brasília: FUNAG, IPRI, 2005.
- PEREIRA, A.C.A. *Os impérios nucleares e seus reféns: relações internacionais contemporâneas*. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1984.
- PERKOVICH, George; MATHEWS, Jéssica T.; CIRINCIONE, Joseph; GOTTEMOELLER, Rose; WOLFSSTHAL, Jon B. *Universal Compliance: a strategy for nuclear security*. Washington, D.C.: Carnegie Endowment for International Peace, 2005.
- PROENÇA JR., Domício; DINIZ, Eugênio. *Política de Defesa do Brasil: uma análise crítica*. Brasília: Editora Unb, 1998.
- PROENÇA JR., Domício. Estudos estratégicos. In: BRIGADÃO, Clóvis; PROENÇA JR., Domício. *Panorama brasileiro de paz e segurança*. São Paulo: Hucitec, 2004.
- PUTNAM, Robert. [1988], "Diplomacy and Domestic Politics: The logic of 'Two-Level Games'", in EVANS, Peter et al., *Double-Edged Diplomacy: an interactive approach*. Berkley, University of California Press, 1993.
- RAUF, Tariq. The strengthened NPT Review process: Legal and diplomatic considerations. In: UNGERER, Carl; HANSON, Marianne (ed.). *The politics of nuclear non-proliferation*. Austrália: ANU Printery, ANU, Canberra ACT0200, Australia, 2001.
- RICUPERO, Rubens. *Visões do Brasil*. Ensaios sobre a história e a inserção internacional do Brasil. Rio de Janeiro: Record, 1995.

- ROCHA, Antônio J.R. da. *Relações internacionais: teorias e agendas*. Brasília: IBRI, 2002.
- ROCHA, Antônio J.R. da. O sistema político dos EUA: implicações para suas política externa e de defesa. In ARAÚJO, Heloísa Vilhena de (org.). *O sistema político dos EUA e suas repercussões externas*. Brasília: FUNAG, IPRI, 2005.
- ROCHA, Antônio Jorge R. da. O Brasil e os regimes internacionais. In: OLIVEIRA; Henrique Altemani de; LESSA, Antônio Carlos (orgs.). *Relações Internacionais do Brasil: temas e Agendas*. São Paulo: Saraiva, 2006, vol. 2.
- ROSA, Luiz Pinguelli. *A Política Nuclear e o Caminho das Armas Atômicas*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1985.
- ROSA, Luiz Pinguelli; BARREIRO, Suzana Ribeiro; BARROS, Fernando de Souza. *Política nuclear no Brasil*. São paulo: Greenpeace, 1991.
- ROSENAU, James N. ; CZEMPIEL, Ernst-Otto (Org.). *Governança sem governo: ordem e transformação na política mundial*. Brasília: Ed. Unb; São Paulo:Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2000.
- SARAIVA, José F. S. (org.). *Relações Internacionais: dois séculos de História – entre a ordem bipolar e o policentrismo (de 1947 a nossos dias)*. Brasília: IBRI, 2001, vol II.
- SARAIVA, José F. S. (org.). *Relações Internacionais: dois séculos de História – entre a preponderância europeia e a emergência americano-soviética (1815-1947)*. Brasília: IBRI, 2001, vol I.
- SARFATI, Gilberto. Estudos de segurança internacional: de Tucídides aos novos conceitos. In: BRIGADÃO, Clóvis; PROENÇA JR., Domício. *Panorama brasileiro de paz e segurança*. São Paulo: Hucitec, 2004.
- SAUER, Tom. *Nuclear inertia: US nuclear weapons policy after the Cold War*. London: I.B.Tauris & Co. Ltd, 2005.
- SCHWARCZ, Lilia Moritz. *As barbas do imperador*. D. Pedro II, um monarca nos trópicos. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.
- SCHWARTZMAN, Simon. *Um Espaço para a Ciência*. A formação da Comunidade Científica no Brasil. Brasília: MCT, CNPq, CEE, 2001.
- SENNES, Ricardo Ubiraci. *As mudanças da política externa brasileira nos anos 80: uma potência média recém industrializada*. Porto Alegre: UFRGS, 2003.
- SMITH, Steve. The United States and the discipline of International Relations: hegemonic country, hegemonic discipline. In: PASHA e MURPHY (orgs.). *Internacional Relations and the new inequality*. Oxford: Blackwell, 2002.
- STEPAN, Alfred. *Os Militares na Política*. Editora Artenova. Rio de Janeiro, 1975.
- STRANGE, Susan. Territory, state, authority and economy: a new realist ontology of global political economy. In COX, Robert W. (ed.), *The new realism: perspectives on multilateralism and world order*. Tokyo, New York, Paris: United Nations University Press, 1997.
- TÁVORA, Juez. *Átomos para o Brasil*. Rio de Janeiro: José Olympio, 1958.

- UNGERER, Carl; HANSON, Marianne (ed.). The politics of nuclear non-proliferation. Austrália: ANU Printery, ANU, Canberra ACT0200, Australia, 2001.
- VIGEVANI, Tullo Vigevani. Os militares e a política externa brasileira: interesses e ideologia. In ALBUQUERQUE, José Augusto Guilhon; SEITENFUS, Ricardo; CASTRO, Sérgio Henrique Nabuco de Castro (coords.). *Sessenta anos de política externa brasileira (1930-1990): crescimento modernização e política externa*. 2ª. Ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2006, vol.I.
- VERTZBERGER, Yaacov Y.I. *The World in their Minds: Information Processing, Cognition, and Perception in Foreign Policy Decisionmaking*. Stanford: Stanford University Press, 1990.
- VIOLA, Eduardo; LEIS, Héctor. O sistema unipolar e as responsabilidades dos EUA como potência hegemônica. In ARAÚJO, Heloísa Vilhena de (org.). *O sistema político dos EUA e suas repercussões externas*. Brasília: FUNAG, IPRI, 2005.
- VIZENTINI, Paulo Fagundes. *Relações Exteriores do Brasil (1945-1964): o nacionalismo e a política externa independente*. Petrópolis: Vozes, 2004a.
- VIZENTINI. *A política exterior do regime militar brasileiro: multilateralização, desenvolvimento e construção de uma Potência Média*. 2ª. Ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004b.
- WALTZ, Kenneth (1954), "Explaining War?". In VIOTTI, Paul R.; KAUPPI, Marl V, *International Relations Theory: Realism, Pluralism and Globalism*, New York, Macmillan Publishing Company, 1993, 2a. Ed.
- WALTZ, Kenneth. Teoria das Relações Internacionais. Lisboa: Gradiva, 2002.
- WEBBER, Mark; SMITH, Michael. *Foreign Policy in a transformed world*. Essex, Pearson Education Limited.
- WEBER, Max. *A ética protestante e o espírito do capitalismo*. São Paulo: Martin Claret, 2003.
- WENDT, Alexander E. *Social Theory of International Politics*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1999.
- WIGHT, Martin. *A política do poder*. Brasília: Ed. Unb, IPRI; São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2002.
- WILLIAMS, Robert C.; CANTELON, Philip L. (editors). *The american atom: a documentary history of nuclear policies from the discovery of fission to the present. 1939-1984*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1984.

DISCURSOS E PALESTRAS

- BUSH, George W. *Graduation Speech at West Point*. 1 jun 2002. Disponível em: <http://www.whitehouse.gov/news/releases/2002/06/20020601-3.html>. Acesso em: 20 mar 2006.
- CARDOSO, Fernando H. A política externa do Brasil no início de um novo século: uma mensagem do Presidente da República. In *Revista Brasileira de Política Internacional* 44(1): 5-12 [2001].

- Comentários da Professora Maria Regina S. de Lima *In Seminário Brasil-Estados Unidos: percepções de um mundo em mudança*. Documento de trabalho n. 17, Novembro de 1994.
- Comentários do Professor Robert Pfaltzgraff Jr. *In Seminário Brasil-Estados Unidos: percepções de um mundo em mudança*. Documento de trabalho n. 17, Novembro de 1994.
- Discurso de posse do Chanceler São Tiago Dantas aos 11 de setembro de 1961 *in Revista Brasileira de Política Internacional*, 7 (27): 440-445, setembro 1964.
- Discurso do Embaixador João Augusto de Araújo Castro, quando da abertura do Debate Geral da XVIII Sessão da Assembleia Geral das Nações Unidas. A posição do Brasil nas questões do desarmamento, desenvolvimento e descolonização *in Revista Brasileira de Política Internacional*, 6(23): 518-535, setembro 1963.
- Discurso do Ministro Olavo Setúbal (1985) *in Revista Brasileira de Política Internacional*, 28 (111-112): 141-147.
- Discurso do Presidente FHC na cerimônia de assinatura da mensagem que enviou o TNP ao exame do Congresso nacional. Brasília, 20 de julho de 1997.
- João Augusto de Araújo Castro, Fundamentos da Paz Internacional: Balança de poder ou segurança coletiva. *In RBPI*, 13 (49-50): 7-23, mar.-jun. 1970.
- José de Magalhães Pinto, conferência na Escola Superior de Guerra, em 28/junho/ 1967, sobre os Fundamentos da Política Exterior. *In RBPI*, 10 (37-38): 11-18, mar/jun. 1967.
- José de Magalhães Pinto, Discurso proferido no Almoço oferecido, no Palácio Itamaraty, a Cientistas Brasileiros, em 7 de junho de 1967. *In RBPI*, 10 (37-38): 9-11, mar.-jun. 1967.
- LAFER, Celso, em audiência pública da Comissão de Relações Exteriores da Câmara dos Deputados, em 23 de agosto de 2001. Mudam-se os tempos. Diplomacia brasileira 2001-2002. Brasília: FUNAG/IPRI: 2002, p. 25-26.
- Lampreia, Luiz Felipe. Discurso proferido por ocasião da cerimônia de entrega dos instrumentos de adesão ao TNP. Washington, 18 de setembro de 1998.
- MEIRA, Coronel Carlos de. O poder militar e a Política Internacional. *In RBPI*, 16 (63-64): 63-80, 2º. Semestre 1973.
- Palestra proferida por Oliveiros S. Ferreira. Em Aldo Rebelo e Luis Fernandes (orgs.). *Seminário Política de Defesa para o Século XXI*. Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2003.
- REBELO, Aldo; FERNANDES, Luis (Org.). *Seminário Política de Defesa para o Século XXI*. Brasília: Câmara dos Deputados. Coordenação de Publicações, 2003.
- San Tiago Dantas em discurso sobre o Brasil e o Desarmamento, pronunciado na Comissão de Desarmamento em Genebra, a 16 de março de 1962. *In RBPI*, 7(27): 485-491, set. 1964.
- Seminário Brasil-Estados Unidos: percepções de um mundo em mudança. Documento de trabalho n. 17. Novembro de 1994

Seminário de John Robert Wood *in* Seminário Brasil-Estados Unidos: percepções de um mundo em mudança. Documento de trabalho n. 17, Novembro de 1994.

Seminário de Samuel P. Guimarães. *In Seminário Brasil-Estados Unidos*, IPRI/FUNAG

Sérgio Correa da Costa, discurso pronunciado na 297ª. Reunião do Comitê das Dezoito Nações sobre Desarmamento, em 18 de maio de 1967, em Genebra. *In* RBPI, 10 (37-38): 43-46, mar.-jun. 1967.

Sérgio Correa da Costa, palestra proferida no centro XI de agosto da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo, em 29 de maio de 1967: RBPI, 10 (37-38): 46-50, mar.-jun. 1967.

DOCUMENTOS

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil, 1988.

Brazilian Trade Policy and the United States. CRS Report for Congress. February 3, 2006.

Estratégia de Segurança Nacional dos Estados Unidos da América. *Revista Eletrônica do Departamento de Estado dos estados Unidos*. Vol. 7, no. 4, dez. 2002.

POLÍTICA de Defesa Nacional. Presidência da República: Secretaria de Comunicação Social. Imprensa Nacional: Brasília, 1996.

UNITED STATES OF AMERICA . *Declaration of Independence*.

UNITED STATES OF AMERICA. *Constitution of the United States*.

ARTIGOS E RELATÓRIOS

ALENCAR, Álvaro Gurgel de. Transferência de tecnologia. *In Revista Brasileira de Política Internacional*, 16(63-80):35-40, 2º. Semestre, 1973.

ALMEIDA, Paulo Roberto de. O Brasil e a construção da ordem econômica internacional contemporânea. *In Contexto Internacional*, Rio de Janeiro, vol. 26, nº 1, janeiro/junho 2004, pp. 7-63.

ARBILLA, José Maria. Arranjos Institucionais e Mudança Conceitual nas Políticas Externas Argentina e Brasileira (1989-1994). *In Contexto Internacional*, Rio de Janeiro, vol. 22, nº 2, julho/dezembro 2000, pp. 337-385.

BARLETTA, Michael (ed.). After 9/11: preventing ass-destruction terrorism and weapons proliferation. Center of Non Proliferation Studies, may, 2002.

BRIGAGÃO, Clóvis. Cancelamento do Acordo. *In Revista Brasileira de Política Internacional*, 22(81-84): 103-109, 1978.

BUNDY, Mc George; KENNAN, George F.; MCNAMARA, Robert S.; SMITH, Gerard. Como evitar uma Guerra nuclear. *In RBPI*, 25 (97-100): pp. 55-64, 1982.

BUZAN, Barry. The security dynamics of a 1 + 4 world. Paper for Conference of 'Globalization and National Security', Ankara, 15-16 junho 2002.

- CANDEAS, Alessandro Warley. Relações Brasil-Argentina: uma análise dos avanços e recuos. *In Revista Brasileira de Política Internacional*, janeiro-junho, ano/vol. 48, número 001, IBRI, 2005, pp. 178-213.
- CASTRO, J. A. de Araújo. Fundamentos da paz internacional: balança de poder ou segurança coletiva. *In Revista Brasileira de Política Internacional*, 13 (49-50): 7-23, março/junho 1970.
- CALVALCANTI, Rodrigo. O vilão virou herói. *In Superinteressante*, edição 241, jul/2007, pp. 60-69.
- CAMARGO, Sonia de. Os novos amigos: Brasil e Argentina atravessam a ponte. *In Contexto Internacional* 2, jul/dez 1985, pp. 35-52.
- CAVAGNARI FILHO, Geraldo Lesbat. Introdução crítica a atual política de defesa. *In: Carta Internacional*, ano IX, no. 96, fev.2001.
- CERVO, Amado L. Os Grandes eixos conceituais da política exterior do Brasil. *In RBPI*, ano 41, n. especial “40 anos”, 1998.
- CERVO, Amado Luiz. Política Exterior e relações internacionais do Brasil: enfoque paradigmático. *In Revista Brasileira de Política Internacional*, ano 46, nº 1, 2003.
- D'ARAÚJO, Maria Celina ; CASTRO, Celso ; CHEIBUB, Zairo Borges. O Brasil e as forças armadas na percepção dos oficiais da Marinha. Rio de Janeiro: CPDOC , 2002.
- DUARTE, Regina Horta. Pássaros e Cientistas no Brasil: em busca de proteção, 1894-1938 *In Latin American Reseach Review*; vol. 41, n.1, February 2006.
- EGLER, Paulo César G. Por que Ciência e Tecnologia são Estratégicas no Brasil? *In Parcerias Estratégicas*, Março/2001, no. 10.
- FELICIO, José Eduardo M.; FUJITA, Edmundo S.; ZALUAR NETO, Achilles E. O Tratado de Não-Proliferação Nuclear (TNP). *In Revista Parcerias Estratégicas*. Vol. 1, no. 1, maio 1996.
- FERNANDES, Ana Maria. Estudos de Ciência e Tecnologia no Brasil: um balanço crítico. *In Cadernos de Ciência & Tecnologia*, Brasília, v.13, n.1, pp.43-56, 1996.
- FISHLOW, Albert. Relações Brasil-Estados Unidos. Como evitar o desencontro. *In RBPI*, 25 (97-100): pp. 105-107, 1982.
- GIZEWSKI, Peter. From winning weapon to destroyer of worlds: the nuclear taboo in international politics. *In: International Journal*. LI, nº 3, pp. 397-419, summer 1996.
- GONÇALVES, Williams da Silva; MIYAMOTO, Shiguenoli. Os militares na política externa brasileira (1964-1984). *In: Revista Estudos Históricos*, v.6, nº 12, 1993, pp. 211-246.
- GUERREIRO, Ramiro Saraiva. Diretrizes da Política Externa Brasileira. *In RBPI*, 25 (97-100): pp. 111-124, 1982.
- GUERREIRO, Saraiva. Ocidente e terceiro mundo. *In RBPI*, 26 (101-104): 147-162, 1983.
- HERZ, Mônica (1994), “Análise Cognitiva e Política Externa”. *In Contexto Internacional*, v. 16, nº1, pp. 75-89.

- HIRST, Mônica; BOCCO, Héctor Eduardo. Cooperação nuclear e integração Brasil-Argentina. *In Contexto Internacional* 9, janeiro/junho 1989.
- HIRST, Mônica; PINHEIRO, Letícia (1995), “A política externa brasileira em dois tempos”. *In Revista Brasileira de Política Internacional*, ano 38, n°1, pp. 5-23.
- HIRST, Mônica; LIMA, Maria Regina Soares de. Contexto internacional, democracia e política externa. *In Política Externa*, vol. 11, n° 2, setembro/outubro/novembro, 2002, pp. 78-98.
- HOLLIS, Martin; SMITH, Steve. Roles and reasons in foreign policy decision making *in B.J. Pol. S* 16, 269-286.
- HOPF, Ted. The promise of constructivism in international relations theory. *In International Security*, vol. 23, n. 1 (Summer, 1998), pp. 171-200.
- IKENBERRY, G. John. Institutions, Strategic Restraint and the Persistence of American Postwar Order. *In International Security*, V. 23, n. 3 (Winter 1998/99), pp. 43-78.
- JAGUARIBE, Hélio. Amigos, amigos, interesses à parte. *In RBPI*, 25 (97-100): pp. 100-104, 1982.
- KISSINGER, Henry. Relações Brasil-Estados Unidos (Conferência de Brasília, novembro de 1981). Relações internacionais na década de 80. *In RBPI*, 25 (97-100): pp. 91-99, 1982.
- KRASNER, S. Structural causes and regime consequences: regimes as intervening variables. *In International Organization* 36, 2, Spring 1982, pp.1-21.
- KUPCHAN, Charles A.; KUPCHAN, Clifford A. The promise of collective security. *In International Security*, vol. 20, n. 1, (summer 1995), pp. 52-61.
- LAFER, Celso. Relações Brasil-Argentina: alcance e significado de uma parceria estratégica. *In Contexto Internacional*, Rio de Janeiro, vol. 19, n. 2, jul/dez. 1997, pp. 249-265.
- LAMAZIÈRE, Georges. O conceito de regime internacional e o regime de não-proliferação de armas de destruição em massa. *In: Política Externa*. V. 4, n. 4, p. 83-109, mar/maio 1996.
- LAMAZIÈRE, George. O impacto dos processos de integração regional nas políticas de defesa e segurança: o Brasil e a cooperação político-militar na América do sul. *In Política Externa*, v.9, n.4, 2001.
- LAMPREIA, Luiz Felipe. A política externa do governo FHC: continuidade e renovação. *in: Revista Brasileira de Política Internacional* 42(2). Brasília: IBRI, 1998, pp. 5-17.
- LEGRO, Jeffrey W. (1996), “Culture and Preferences in the International Cooperation Two-Step”. *In American Political Science Review*, v.90 (1), pp.118-137.
- LIMA, Maria Regina Soares. Ejes analíticos y conflicto de paradigmas en la política exterior brasileña. *In América Latina/Internacional*, v.1, n.2, 1994a.
- LIMA, Maria Regina Soares de. Instituições democráticas e política exterior. *In Contexto Internacional*, rio de janeiro, vol 22, n° 2, julho/dezembro 2000, pp.365-303.
- LIMA, Maria Regina Soares de; HIRST, Mônica. Brazil as an intermediate state and regional power: action, choice and responsibilities. *In International Affairs* 82, I (2006), pp. 21-40.

- LELLOUCHE, Pierre, "Breaking the rules without quite stopping the bomb: European views". *In International Organization* 31, winter 1981, pp. 39-58.
- LELLOUCHE, Pierre. "International Nuclear Politics". *In Foreign Affairs* vol 58, winter 1979-1980, pp. 336-350.
- LIEBER, Keir A.; PRESS, Daryl G. The rise of U.S. nuclear primacy. *In Foreign Affairs*, march/april 2006.
- MAI, Luiz A.; SANTOS, Edmilson M.; MELDONIAN, Nelson L. Integração Energética no Mercosul: a dimensão nuclear. Disponível em: <www.iee.usp.br/biblioteca/producao/1998/trabalho/integr~1.pdf>
- MANDELBAUM, M. The Inadequacy of American Power. *In Foreign Affairs* v. 81 no. 5 (September/October 2002) pp. 61-73.
- MARCH, James G. et OLSEN, Johan P. The Institutional Dynamics of International Political Orders. *In International Organization*, 52, 4, Autumn 1998, pp. 943-969.
- MCNAMARA, Robert. Apocalypse Soon. *In Foreign Affairs*, n. 148, My/Je 2005.
- MEARSHEIMER, J.J. The false promise of international institutions. *In International Security*, v. 19, n.3, 1994/95.
- MELLO E SILVA, Alexandra. O Brasil no Continente e no Mundo: atores e imagens na política externa brasileira contemporânea. *In Revista Estudos Históricos*, v. 8, n. 15, 1995, pp. 95-118.
- MILLER, Steve. International security at twenty-five: from one world to another. *In International Security*, vol.26, n. 1, 2001, pp. 5-39.
- MIYAMOTO, Shiguenoli. Os estudos estratégicos e a academia brasileira: uma avaliação. Center for hemispheric defense studies. Research and education in defense and security studies, may 22-25, 2001, Washington D.C.
- MOURA, Gerson; KRAMER, Paulo; WROBEL, Paulo. Os caminhos (difíceis) da autonomia: as relações Brasil-EUA. *In Contexto Internacional* 2, jul/dez 1985, pp. 35-52.
- PAIANO, Silvestre. A ciência e tecnologia como fator estratégico para as atividades nucleares *In Parcerias Estratégicas*, Março/2001, no. 10.
- PINHEIRO, Letícia. Traídos pelo desejo: um ensaio sobre a teoria e a prática da política externa brasileira contemporânea. *In Contexto Internacional*, Rio de Janeiro, vol. 22, n. 2, julho/dezembro 2000, pp. 305-335.
- PINTO, Eduardo. Brasil: os difíceis caminhos da energia nuclear. *In Revista Brasileira de Política Internacional*, 16(75-79): 63-80, 2º. Semestre, 1973.
- REDICK, John R. Nuclear Illusions: Argentina and Brazil. Occasional Paper No. 25 December 1995.
- ROSA, Luiz Pinguelli. A batalha atômica. *In Nossa História*. Ano 3/no. 33, julho 2006, pp. 40-47

- RUGGIE, John G. (Org.) . What Makes the World Hang Together? Neo-Utilitarianism and the Social Constructivist Challenge. *In International Organization*, v. 52, n.4, pp. 855-885, 1998.
- SANDS, Amy. Non proliferation regimes at risk. CNS Occasional Papers n. 3. Center of Non Proliferation Studies, June, 1999.
- SATO, Eiiti. “O Estado como Ator nas Relações Internacionais: no Mundo da Globalização uma velha discussão”, XXII Encontro Anual da ANPOCS, Caxambu, 1998, 22p.
- SELCHER, Wayne S. O Brasil no mundo. *In RBPI*, 26 (101-104): 83-90, 1983.
- SILVA, Geraldo Eulálio do Nascimento e. O acesso à tecnologia nuclear e a revisão do TNP. *In: Boletim da Sociedade Brasileira de Direito Internacional*. V. 45, n.81/83, p. 169-173, jul/nov. 1992.
- SMITH, Steve. The United States and the discipline of International Relations: hegemonic country, hegemonic discipline. *In: PASHA e MURPHY (orgs.)*. *Internacional Relations and the new inequality*. Oxford: Blackwell, 2002.
- SIMPSON, John. The nuclear non-proliferation regime: options and opportunities. *In: Disarmament*, v. XVI, n° 2, pp.21-38, 1993.
- SOLINGEN, Eitel. Macropolitical consensus and lateral autonomy in industrial policy: the nuclear sector in Brazil and Argentina. *In International Organization* 47, 2, Spring 1993.
- STARK, Jeffrey. Contra a parcimônia: teoria pós-positivista de Relações Internacionais e a redefinição de segurança. *In Contexto Internacional*, vol. 15, n° 1, jan/jun 1993, pp. 7-26.
- VARGAS, Everton Vieira. Átomos na integração: a aproximação Brasil-Argentina no campo nuclear e a construção do Mercosul. *In RBPI* 40 (1): 41-74 [1997].
- VIEGAS FILHO, José. Não-Proliferação e tecnologias sensíveis. *In: Política Externa*, v. 1, n°4, pp. 136-145, março/1993.
- VIGEVANI, Tullo; OLIVEIRA, Marcelo F. de; CINTRA, Rodrigo. (2003), “Política Externa do Governo FHC: A busca de Autonomia pela Integração”. *In Tempo Social*, v. 15, n. 2, pp. 31-61.
- VIOLA, Eduardo; PIO, Carlos. Doutrinarismo e Realismo na percepção do interesse nacional: política macroeconômica, segurança e Alça na relação Brasil-Estados Unidos. *In Cena Internacional*. Vol. 5, no. 1, jun, 2003.
- VIOLA, Eduardo. Transformações na posição do Brasil no sistema internacional (1990-2005). *In: Revista Plenarium*, v. , n., mês, ano, pp. 94-119.
- WALTZ, Kenneth. “Explaining War”. *In VIOTTI, Paul; KAUPPI, Marl*. *International Relations Theory: Realism, Pluralism and Globalism*, New York, Macmillan Publishing Company, 1993, 2a. ed.;
- WENDT, Alexander E. The Agent-Structure Problem in International Relations Theory. *In International Organization*, n.41, n.3, pp. 335-370, 1987.
- WOHLFORTH, William C. The stability of a unipolar world. *In International Security*, vol. 24, n. 1 (summer 1999), pp. 5-41.

- WROBEL, Paulo S. A diplomacia nuclear brasileira: a nao-proliferação nuclear e o Tratado de Tlatelolco. In *Contexto Internacional*, vol. 15, n° 1, janeiro/junho 1993, pp. 27-56.
- WROBEL, Paulo S. *O Brasil e o TNP: resistência à mudança?* In: *Contexto Internacional*. V. 18, n. 1, pp. 143-156, jan/jun 1996.
- WROBEL, Paulo; REDICK, John R. The Role of Scientists in South American Nuclear Cooperation. *Scientific Cooperation and Conflict Resolution*. A Conference of the New York Academy of Sciences . January 28-30, 1998. Commissioned Papers. The Royal Institute of International Affairs London, UK. Disponível em: <<http://www.ciaonet.org/conf/nya02/>>
- YOUNG, Oran R. Regime dynamics: the rise and fall of international regimes. In *International Organization* 36, 2, Spring 1982.

TESES E DISSERTAÇÕES

- BARLETTA, Michael Anthony. Ambiguity, autonomy, and the atom: emergence of the argentine-brazilian nuclear regime. Dissertation. University of Wisconsin-Madison, 2000.
- DOYLE, James Edward. Nuclear Rollback: a new direction for U.S. Nonproliferation Policy? 1997.
- FERNANDES, Paulo H. B. Átomos para a paz e o desenvolvimento: a criação da Agência Internacional de Energia Atômica e o Brasil. Ministério das Relações Exteriores do Instituto Rio Branco. Brasília, 2005.
- GERMANO, Igor. Brasil e Argentina no Jogo Nuclear: Poder, Segurança e o Regime de Não-Proliferação. Dissertação Unb. Brasília. Dezembro 2000.
- GERMANO, Igor. O Brasil e o Regime de Não-Proliferação Nuclear: Passado, Presente e Futuro. Ministério das Relações Exteriores. Instituto Rio Branco. Mestrado em Diplomacia. Dissertação de Mestrado. Brasília. Março 2005.
- LESSA, Antônio Carlos M. Brasil, Estados Unidos e Europa Ocidental no contexto do nacional-desenvolvimentismo: estratégias de diversificação de parcerias (1974-1979). Dissertação de Mestrado, 1994.
- LIMA, Maria Regina Soares de. The political economy of brasilian foreign policy: nuclear energy, trade, and Itaipu. Dissertation submitted to the Faculty of the Graduate School of Vanderbilt University in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy in Political Science, August, Nashville, Tennessee, 1986.
- MOREIRA, Felipe Kern, A percepção de ameaça na política de defesa brasileira no pós-Guerra Fria. Dissertação Unb. Brasília. Agosto de 2004.
- VILLANOVA, Eduarda Amaral. O Relacionamento entre o Brasil e os EUA no Governo Fernando Henrique Cardoso. Dissertação (mestrado). Universidade de Brasília, Departamento de Relações Internacionais, 2004.
- WROBEL, Paulo S. A questão nuclear nas relações Brasil-Estados Unidos. Dissertação de Mestrado. IUPERJ. Rio de Janeiro. Maio 1986.

PÁGINAS ELETRÔNICAS

ABACC - Agência Brasileiro-Argentina de Contabilidade e Controle de Materiais Nucleares: www.abacc.org

ABEN - Associação Brasileira de Energia Nuclear: www.aben.com.br

AIEA - Agência Internacional de Energia Atômica: www.iaea.org

ANS - AMERICAN NUCLEAR SOCIETY: www.ans.org

BNFL - British Nuclear Fuel Ltd.: www.bnfl.com

BULLETIN OF THE ATOMIC SCIENTISTS: www.thebulletin.org

CDTN - Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear: www.urano.cdtm.br

CNEA - Comision Nacional de Energia Atômica: www.cnea.edu.ar

CNEN - Comissão Nacional de Energia Nuclear: www.cnem.gov.br

COGEMA: www.cogema.fr

COMISSÃO DE DESARMAMENTO DAS NAÇÕES UNIDAS: www.disarmament.un.org

DEFESANET: www.defesanet.com.br

DOE - Departamento de Energia/EUA: www.doe.gov

EIA - Energy Information Administration / EUA: www.eia.doe.gov

ELETRORÁS - Centrais Elétricas Brasileiras S. A.: www.eletroras.gov.br

ELETRONUCLEAR - Eletrobrás Termonuclear: www.eletronuclear.gov.br

FEDERATION OF ATOMIC SCIENTISTS: www.fas.org

FURNAS Centrais Elétricas: www.furnas.gov.br

Governo Federal - Presidência da República: www.brasil.gov.br

IPEN - Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares: www.ipen.br

IRD - Instituto de Radioproteção e Dosimetria: www.ird.gov.br

Ministério da Ciência e Tecnologia: www.mct.gov.br

Ministério das Minas e Energia: www.mme.gov.br

NUCLEAR ENERGY INSTITUTE: www.nei.org

SIEMENS: www.siemens.com.br

URENCO: www.urengo.com

WHITE HOUSE: www.whitehouse.gov

WORLD NUCLEAR ASSOCIATION: www.world-nuclear.org