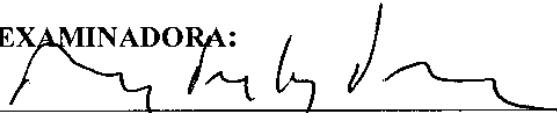


**ROBERTO SALLES XAVIER**


**ACCOUNTABILITY E REGIME DE  
NÃO PROLIFERAÇÃO NUCLEAR:  
UMA AVALIAÇÃO DO MODELO DE  
VIGILÂNCIA MÚTUA BRASILEIRO-  
ARGENTINA DE SALVAGUARDAS  
NUCLEARES**

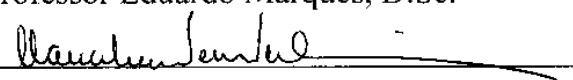
Tese apresentada ao Corpo Docente do Instituto de  
Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro  
como parte dos requisitos necessários à obtenção do  
título de doutor em Ciências, em Políticas Públicas,  
Estratégias e Desenvolvimento.

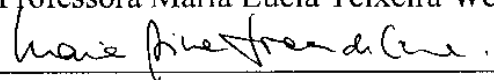
**BANCA EXAMINADORA:**

  
\_\_\_\_\_  
Professor (Orientador) Charles Freitas Pessanha, D.Sc.

  
\_\_\_\_\_  
Professora Ana Celia Castro, D.Sc.

  
\_\_\_\_\_  
Professor Eduardo Marques, D.Sc.

  
\_\_\_\_\_  
Professora Maria Lucia Teixeira Werneck Vianna, D.Sc.

  
\_\_\_\_\_  
Professora Maria Regina Soares de Lima, D.Sc.

MARÇO DE 2014

## FICHA CATALOGRÁFICA

X3 Xavier, Roberto Salles.  
Accountability e regime de não proliferação nuclear: uma avaliação do modelo de  
Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares / Roberto Salles Xavier. --  
2014.  
199 f. ; 31 cm.

Orientador: Charles Freitas Pessanha.  
Tese (doutorado) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Economia,  
Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento,  
2014.  
Bibliografia: f. 189-199.

1. Accountability. 2. Governança global. 3. Salvaguardas nucleares. I. Pessanha, Charles  
Freitas. II. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Instituto de Economia. III. Título.

CDD 341.2

## RESUMO

Os regimes de *accountability*, as organizações de governança global e os arranjos institucionais de governança global de não proliferação nuclear e de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares constituem o tema da pesquisa. O ponto de partida é a importância da modelagem institucional de governança global para a efetividade do controle da não proliferação de armas nucleares. Neste contexto, a pesquisa investiga como se estruturam os atuais arranjos do sistema internacional de não proliferação nuclear e qual é o desempenho do modelo de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares frente aos regimes de *accountability* de governança global. Para isso, foi pesquisada a literatura atual de três dimensões teóricas: *accountability*, governança global e organizações de governança global. No que se refere ao método da pesquisa foi utilizado o estudo de caso e como técnica de tratamento de dados a análise de conteúdo. Os resultados encontrados permitiram: estabelecer um modelo de avaliação baseado em mecanismos de *accountability*; avaliar como se comporta o modelo de vigilância mútua brasileiro-argentina de salvaguardas nucleares frente ao regime de *accountability* proposto; e em que grau arranjos institucionais regionais que trabalham com sistemas de governança global podem fortalecer estes sistemas internacionais.

## **ABSTRACT**

*The regimes of accountability, the organizations of global governance and institutional arrangements of global governance of nuclear non-proliferation and of Mutual Vigilance Brazilian-Argentine of Nuclear Safeguards are the subject of research. The starting point is the importance of the institutional model of global governance for the effective control of non-proliferation of nuclear weapons. In this context, the research investigates how to structure the current arrangements of the international nuclear non-proliferation and what is the performance of model Mutual Vigilance Brazilian-Argentine of Nuclear Safeguards in relation to accountability regimes of global governance. For that, was searched the current literature of three theoretical dimensions: accountability, global governance and global governance organizations. In relation to the research method was used the case study and the treatment technique of data the analysis of content. The results allowed: to establish an evaluation model based on accountability mechanisms; to assess how behaves the model Mutual Vigilance Brazilian-Argentine Nuclear Safeguards front of the proposed accountability regime; and to measure the degree to which regional arrangements that work with systems of global governance can strengthen these international systems.*

## AGRADECIMENTOS

É impossível construir uma tese sem que muitas pessoas tenham de alguma forma ajudado neste longo caminho. Gostaria de prestar meus agradecimentos por meio da própria história da tese. Inicialmente, agradeço a todos os professores do PPED e especialmente a coordenadora do programa, professora Ana Célia, por acreditarem em um projeto tão multidisciplinar como este, afinal não é toda hora que se estuda a interação entre *accountability* e energia nuclear. Gostaria de agradecer imensamente ao meu orientador e professor Charles Pessanha, por aceitar este desafio junto comigo. Professor Pessanha sabe tudo sobre *accountability*, mas a energia nuclear lhe era muito estranha. Seus ensinamentos, suas reuniões periódicas, suas dicas preciosas, seus conselhos e, principalmente, sua atenção foram fundamentais para o meu caminhar nesta pesquisa. Muito obrigado por tudo. Em seguida gostaria de agradecer aos professores Eli Diniz e Eduardo Marques (FGV) que fizeram parte da minha banca de qualificação. Suas intervenções foram fundamentais para que o meu projeto ganhasse substância e coerência. Gostaria de agradecer a todos os entrevistados que gastaram horas preciosas do trabalho e do lazer e que transmitiram informações valiosas que possibilitaram que eu chegasse ao final desta tese: o Ministro de Ciência e Tecnologia do Brasil Israel Vargas, o Embaixador Brasileiro na AIEA Laercio Vinhas, o Secretário brasileiro da ABACC Odilon Antonio Macuzzo, o Secretário Argentino na ABACC Antonio Abel de Oliveira, o ex Presidente da CNEN e ex Secretário Brasileiro da ABACC José Mauro Esteves dos Santos, o Diretor de Divisão de Operações A do Departamento de Salvaguardas Nucleares da AIEA Marco Antonio Marzo, o primeiro Secretário Brasileiro da ABACC Carlos Feu, a Oficial de Planejamento e Avaliação da Argentina Sonia Fernández Moreno e o Representante do Ministério de Relações Exteriores na Comissão da ABACC João Marcelo. Gostaria de agradecer a Selma Chí, Oficial de Relações Institucionais da ABACC, por ter aberto as portas da ABACC para esta pesquisa. Gostaria de fazer um agradecimento especial para a Coordenadora Geral de Assuntos Internacionais da CNEN, Maria Cristina Lourenço, pela ajuda inestimável ao me colocar em contato com o pessoal do Itamaraty e da Argentina. Finalmente, gostaria de agradecer a todas aquelas pessoas que de alguma forma me incentivaram e torceram por mim durante estes quatro anos de estudo.

Muito obrigado a todos.

As pessoas nascem e crescem fazendo planos para suas vidas. A grande maioria planeja uma vida com conquistas pessoais, como uma boa formação educacional e carreiras brilhantes. Entretanto, existem pessoas diferentes, pessoas especiais, pessoas com uma alma superior, pessoas que consideram o outro mais importante do que o eu, pessoas que nasceram e viveram tornando o mundo melhor por meio do crescimento do próximo. Estas pessoas normalmente abdicam das suas realizações pessoais, mas são extremamente realizadas através do sucesso de outros. Estas pessoas com certeza são muito mais realizadas do que as outras, pois a conquista do outro é a sua conquista, o sucesso do outro é o seu sucesso, a vida digna do outro é o reflexo da sua dignidade, a boa vontade do outro é o espelho da sua bondade. Assim, esta pessoa deixa de ser apenas uma pessoa e passa a ser várias em uma. Na verdade, ela se transforma em um belo mosaico substantivo e precioso. Estas pessoas normalmente não têm uma instrução formal, mas sabem ensinar e aprendem ensinando. Deste modo, quando o outro se torna um engenheiro, ela também se sente graduada; quando o outro se torna um médico, ela também se considera uma doutora; quando o outro se torna um administrador, ela também se sente formada; quando o outro se torna um advogado, ela também se considera conhecedora das leis. Por isso que estas pessoas são especiais, elas se tornam grandes não por ações para si mesmas, mas sim por ações que tornam os outros grandes. Estas pessoas especiais não constroem o mundo melhor somente com o seu crescimento pessoal, mas sim porque são capazes de formar pessoas que ajudam a fazer um mundo melhor. São pessoas especiais, pois fazem a diferença em um mundo tão egocêntrico. São pessoas especiais, pois nascem para se dedicar ao outro. São pessoas especiais, pois vivem para ajudar e ver o crescimento do outro. São pessoas especiais, pois morrem sabendo que plantaram uma semente de amor no outro.

Minha mãe foi uma pessoa muito especial.

In Memoriam

(27.01.1935 - 28.11.2013)

Aos meus pais Dinea e Aloysio por estarem sempre presentes na minha vida e à minha filha Larissa pelo apoio e incentivo permanentes.

“... os grandes triunfos se encontram situados ao cabo de longos desejos, e que nada se obtém de durável se não aquilo que se adquire com dificuldade.”

Alexis de Tocqueville

(Em A Democracia na América)



## **LISTA DE ABREVIATURAS**

ABACC – Agência Brasileiro-Argentina de Contabilidade e Controle de Materiais Nucleares

AIEA – Agência Internacional de Energia Atômica

CBPF – Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas

CNEN – Comissão Nacional de Energia Nuclear

CNEA – Comisión Nacional de Energía Atómica

EURATOM – European Atomic Energy Community

EUA – Estados Unidos da América

FMI – Fundo Monetário Internacional

NSG – Nuclear Suppliers Group

OGG – Organização de Governança Global

OMC – Organização Mundial do Comércio

ONG – Organização Não Governamental

ONU – Organização das Nações Unidas

PATN – Programa Autônomo de Tecnologia Nuclear

SCCC – Sistema Comum de Contabilidade e Controle de Materiais Nucleares

TNP – Tratado de Não-Proliferação de Armas Nucleares

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Entrelaçamento dos principais componentes teóricos e sistêmicos da tese	22
Figura 2: Desenho teórico e metodológico da pesquisa da tese	26
Figura 3: Escopo das organizações internacionais	50
Figura 4: Características das organizações de governança global	51
Figura 5: Arranjo institucional de governança global de não proliferação nuclear	70
Figura 6: Trajetória da capacidade nuclear dos Estados	72
Figura 7: Arranjo institucional de governança do Modelo de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares	111
Figura 8: Estrutura organizacional da ABACC	118
Figura 9: Sistema de avaliação do arranjo institucional de governança do Modelo de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares frente aos mecanismos de <i>accountability</i>	132
Figura 10: Estrutura geral do protocolo de estudo de caso	137
Figura 11: Estrutura geral do protocolo da análise de conteúdo	148
Figura 12: Recapitulando: Sistema de avaliação do arranjo institucional de governança do Modelo de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares frente aos mecanismos de <i>accountability</i>	158
Figura 13: Composição dos resultados e discussões da dimensão democrática	159
Figura 14: Composição dos resultados e discussões da dimensão constitucional	164
Figura 15: Composição dos resultados e discussões da dimensão organizacional	172
Figura 16: Composição dos resultados e discussões do arranjo como um todo	179

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1: <i>Accountability</i> como virtude e como mecanismo social	33
Quadro 2: Dimensões do conceito de <i>accountability</i> e suas interpretações	34
Quadro 3: As diversas visões sobre o conceito de <i>accountability</i>	38
Quadro 4: As diversas visões sobre os tipos de <i>accountability</i>	43
Quadro 5: Escopo das organizações de governança global	50
Quadro 6: Os indicadores de medida de <i>publicness</i>	61
Quadro 7: Os indicadores de medida de <i>constrictiveness</i>	62
Quadro 8: Histórico da aproximação entre Brasil e Argentina na área nuclear	109
Quadro 9: Instalações Sujeitas às Salvaguardas Nucleares no Brasil e na Argentina	116
Quadro 10: Pontos importantes do Acordo Quadripartito	123
Quadro 11: Sistematização de Bovens para a avaliação de <i>accountability</i>	125
Quadro 12: Sistematização de <i>One World Trust</i> para a avaliação de <i>accountability</i>	127
Quadro 13: Dimensões do modelo de avaliação do arranjo institucional do estudo de caso	130
Quadro 14: Modelo de avaliação do arranjo institucional do estudo de caso: a questão e o critério de avaliação	131
Quadro 15: Estrutura orientadora para a pesquisa documental	141
Quadro 16: Estrutura orientadora para as entrevistas	142
Quadro 17: Estrutura orientadora para as questões do estudo de caso	146
Quadro 18: Hipóteses e objetivos da análise de conteúdo	149

Quadro 19: Estrutura de validação de consistência da configuração metodológica	152
Quadro 20: Recapitulando: Dimensões do modelo de avaliação do arranjo institucional do estudo de caso	157

## **GLOSSÁRIO**

**(Fonte: CNEN, 2013)**

### **Ciclo do Combustível**

Série de processos envolvidos no preparo e recuperação de combustível para reatores nucleares de potência. Inclui mineração, refino, enriquecimento, fabricação de elementos combustíveis, uso no reator, processamentos químicos para recuperar e reconverter o material fissionável ainda existente no combustível usado e re-enriquecimento do material combustível para uso no ciclo seguinte.

### **Combustível Nuclear**

Material físsil ou fissionável utilizado num reator nuclear para produzir energia. O termo é também usado para definir uma mistura como a do Urânio natural - na qual somente pequena parte dos átomos presentes é constituída de materiais físseis -, se esta mistura for capaz de manter uma reação em cadeia.

### **Energia Nuclear**

Energia que o núcleo do átomo possui, mantendo prótons e nêutrons juntos. Pode ser liberada por uma reação nuclear de fissão ou por decaimento radioativo.

### **Fonte de Radiação**

Aparelho ou material que emite ou é capaz de emitir radiação ionizante.

### **Fonte Radioativa**

Material radioativo utilizado como fonte de radiação.

### **Instalação Radioativa**

Estabelecimento ou instalação onde se produzem, se utilizam, se transportam ou armazenam fontes de radiação.

### **Radiação**

Energia que se propaga através da matéria ou do espaço em forma de onda ou partícula.

### **Radiação Ionizante**

Qualquer radiação que retira ou desloca elétrons dos átomos, produzindo íons.

### **Radiação Natural**

Radiação existente no meio ambiente, proveniente de raios cósmicos, de elementos

radioativos naturais, etc.

### **Radioatividade**

Decaimento espontâneo ou desintegração de um núcleo atômico instável.

### **Radioisótopos**

Isótopo radioativo. Isótopo instável de um elemento que decai ou se desintegra, emitindo radiação.

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1 – Introdução e a Caracterização do Problema</b>	13
Introdução	13
1.1 O Problema da Pesquisa	19
1.2 Objetivos da Investigação	19
1.3 Hipóteses	20
1.4 Delimitação do Estudo	21
1.5 Relevância e Atualidade da Pesquisa	22
1.6 Estrutura da Tese	23
<b>CAPÍTULO 2 – Fundamentação Teórica</b>	27
2.1 O Conceito de <i>Accountability</i> e suas Múltiplas Abordagens	27
2.1.1 A origem, o conceito e as dimensões de <i>accountability</i>	28
2.1.2 As diversas abordagens conceituais de <i>accountability</i>	35
2.1.3 As diversas tipologias de <i>accountability</i>	39
2.2 Governança Global e as Organizações Internacionais	44
2.2.1 O que é governança global	44
2.2.2 As características das organizações de governança global	48
2.2.3 As dimensões de análise das organizações de governança global	52
2.3 Mecanismos de <i>Accountability</i> de Governança Global	57
2.3.1 As diferenças entre mecanismos de <i>accountability</i> intraestado e interestado	57
2.3.2 As diversas dimensões de análise dos mecanismos de <i>accountability</i> das organizações internacionais	58
<b>CAPÍTULO 3 – O Arranjo Institucional de Governança Global de Não Proliferação Nuclear e o Modelo de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares</b>	65
3.1 Antecedentes e o Arranjo Institucional de Governança Global de Não Proliferação Nuclear	65
3.2 O papel da Agência Internacional de Energia Atômica	73
3.3 Antecedentes e o Sistema Internacional de Salvaguardas Nucleares	78
3.4 Os Programas Nucleares de Brasil e Argentina	83

3.5 A Competição e a Rivalidade Nuclear entre Brasil e a Argentina	88
3.6 O Processo de Construção de Confiança	97
3.7 Do processo de Construção de Confiança às Ações Concretas	103
3.8 O Arranjo Institucional de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares	111
3.8.1 O Sistema Comum de Contabilidade e Controle de Materiais Nucleares - SCCC	112
3.8.2 A Agência Brasileiro-Argentina de Contabilidade e Controle de Materiais Nucleares - ABACC	116
3.8.3 O Acordo Quadripartito	120
<b>CAPÍTULO 4 – Construção do Modelo Avaliação</b>	124
4.1 A Moldura teórica da avaliação de <i>accountability</i>	124
4.2 O modelo de avaliação do estudo de caso	128
<b>CAPÍTULO 5 – Aspectos Metodológicos da Pesquisa</b>	134
5.1 As Etapas da Pesquisa e os Resultados Esperados	134
5.2 Tipo de Pesquisa	135
5.3 Protocolo para o Estudo de Caso	136
5.4 Protocolo de Condução do Estudo de Caso	137
5.4.1 Visão geral	137
5.4.2 Procedimentos de campo	140
5.4.3 Questões do estudo de caso	146
5.5 Tratamento de Dados	147
5.5.1 Protocolo da análise de conteúdo	148
5.6 Quadro Síntese Geral da Pesquisa	151
<b>CAPÍTULO 6 – Resultados, Discussões e Reflexões</b>	153
6.1 Recapitulação	153
6.2 Resultados e Discussões	158
6.2.1 A dimensão democrática como elemento fundamental do arranjo	159
6.2.2 A dimensão constitucional como elemento garantidor da confiança internacional	164
6.2.3 A dimensão organizacional como elemento a ser fortalecido	171



6.2.4 O equilíbrio do regime de <i>accountability</i> do arranjo	178
6.3 Reflexões	184
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	189

# CAPÍTULO 1

## Introdução e a Caracterização do Problema

*Por que estudar o arranjo institucional de governança global do regime de não proliferação nuclear com o olhar de regime de accountability? Qual é a questão não resolvida que gerou este problema de pesquisa? Quais são os objetivos, as hipóteses, a delimitação desta tese e sua relevância e atualidade? Qual é a estrutura geral da tese?*

Este capítulo introduz, na primeira seção, o tema da pesquisa proposta. Nas seções seguintes são apresentados o problema da pesquisa, os objetivos da investigação, as hipóteses, a delimitação da pesquisa, a relevância e atualidade do estudo e, por fim, a estrutura geral desta tese.

### Introdução

*Little Boy* media 4 metros e vinte centímetros de comprimento e pesava cerca de 4.500 quilos. *Little Boy* foi a primeira arma nuclear do planeta e o seu núcleo era composto por urânio enriquecido e sua carga era equivalente a 20 mil toneladas de TNT. *Little Boy*, apesar deste nome tão humano, foi responsável pela morte de mais de 140.000 seres humanos no dia 06 de agosto de 1945, na cidade de Hiroshima no Japão. *Little Boy* foi construída pelos Estados Unidos da América e o Presidente Harry Truman (1963) anos mais tarde assim descreveu sua posição em relação à ordem para lançar a bomba nuclear: “*I have no regrets and, under the same circumstances, I would do it again*”.

A *Little Boy* inicia no Planeta Terra o processo de proliferação de armas nucleares. A poderosa arma chama atenção das diversas outras potências econômicas para a importância do domínio da tecnologia nuclear como forma, primeira, de poder militar e, depois, como energia para emprego na indústria civil. O impacto da explosão das duas bombas atômicas no Japão – nas cidades de Hiroshima e Nagasaki - foi muito além das perdas humanas e materiais. Pela primeira vez o mundo percebeu que muitas das questões que estavam relacionadas com a soberania dos Estados nacionais deveriam passar para um processo de governança global, pois implicava em interesses e necessidades de diversas nações. Com isto, surge um novo sistema de governança global e o momento mais significativo é quando a Organização das Nações Unidas (ONU), recém-criada, estabelece a sua Resolução nº 1, ou seja, o seu primeiro

ato, criando justamente a Comissão de Energia Atômica, que tinha o objetivo de regular o desenvolvimento da energia nuclear no mundo.

Apesar do surgimento deste novo padrão de convivência internacional, o mundo acompanhou com muita aflição um longo período de corrida armamentista nuclear. Então, irrompe a preocupação em criar e fortalecer novos arranjos institucionais, regimes de *accountability*<sup>1</sup>, sistemas e instrumentos políticos e diplomáticos com a finalidade de evitar a proliferação nuclear. Um exemplo deste cuidado com o uso pacífico da energia nuclear é um documento secreto do governo dos Estados Unidos divulgado pelo Wikileaks.

O Wikileaks é um site que divulga documentos secretos e que ganhou grande notoriedade, quando mostrou ao mundo um vídeo no qual militares americanos fuzilavam iraquianos de um helicóptero. Hoje, este site é considerado como um novo ícone no jornalismo investigativo, ao mesmo tempo em que é muito criticado por diversos governos por colocar em risco a segurança internacional. O Wikileaks já abrigou mais de um milhão de documentos. Em 09.01.2011, o site Folha.com (<http://www1.folha.uol.com.br/poder/856747-representante-do-presidente-para-nao-proliferao-nuclear-visita-brasil-leia-em-ingles.shtml>) divulgou um desses documentos secretos, elaborado pela embaixada americana em Brasília, que trata do encontro entre a Embaixadora dos Estados Unidos Susan Burk – Representante Especial do Presidente Barak Obama para assuntos de Não Proliferação Nuclear - e alguns membros do governo brasileiro para preparação da Conferência 2010 de Revisão do Tratado de Não Proliferação Nuclear (TNP).

Em um dos trechos do documento, a embaixada americana relata a posição daquele país em relação ao TNP:

WASHDCRUEHII/VIENNA IAEA POSTS COLLECTIVE "C O N F I D E N T I A L  
SECTION 01 OF 04 BRASILIA 001320 SIPDIS E.O. 12958: DECL: 11/12/2019  
TAGS: KNNP, IAEA, ENRG, BR  
SUBJECT: AMB. SUSAN BURK MEETS WITH BRAZILIANS IN PREPARATION FOR  
2010 NPT REVIEW CONFERENCE  
Classified By: Charge D'Affaires Lisa Kubiske for reasons 1.4 (b) and (d).  
REF: A) BRASILIA 1261, B) BRASILIA 1141

...

---

<sup>1</sup> Como diversos outros termos em inglês, a palavra *accountability* não tem uma equivalente em português, nem uma tradução possível que possua o mesmo significado semântico que o termo tem em inglês. Assim, para fins desta tese o vocábulo *accountability* não será traduzido.

3. (U) Building on President Obama's speech on nonproliferation in Prague and Secretary Clinton's recent speech on nonproliferation at the U.S. Institute for Peace, Amb. Burk sketched out the USG vision for the 2010 NPT RevCon. She stressed in her meetings with Brazilian officials the need to make progress on the three pillars of the NPT: disarmament; non-proliferation; and peaceful use of nuclear technology. On disarmament, she outlined the USG's efforts, particularly the START disarmament negotiations with Russia, plans to ratify the Comprehensive Test Ban Treaty (CTBT), and negotiating a Fissile Material Cutoff Treaty (FCMT). With respect to non-proliferation, she emphasized the need to strengthen the safeguards regime, especially in light of the current regime's failure to uncover the undeclared nuclear facilities in Iran and Syria. The NPT RevCon should look at the issue of withdrawal, particularly in cases where state party is not in compliance. Burk foresaw a "nuclear energy renaissance" and so the peaceful use pillar is significant. President Obama wants to see that the International Atomic Energy Agency (IAEA) has the resources and authorities to play its role, she explained. **We want to see a safe, reliable and secure nuclear sector; this means there will need to be accountability with increasing use of nuclear technology (grifo do autor).** Burk said that the USG wanted to know Brazil's priorities and concerns and also sought the GOB's advice on how to make progress at the RevCon, especially in working with other groups.

...

Independente das intenções políticas e de poder que porventura possam existir nesta posição do governo americano, o importante é que este documento confidencial mostra o quanto é relevante e atual o tema de governança global do regime de não proliferação nuclear no que se refere á necessidade da existência de arranjos de *accountability* que possibilitem mostrar e garantir à sociedade global que os programas nucleares existentes no mundo são transparentes, seguros e confiáveis.

A humanidade chegou a tal ponto de desenvolvimento que muitos dos problemas atuais só podem ser resolvidos com uma resposta global. A questão climática é sem dúvida o maior exemplo desta interdependência que existe entre as nações. No campo econômico as crises mundiais têm demonstrado como algumas organizações globais – Banco Mundial e Fundo Monetário Internacional, por exemplo - com grande poder, podem afetar de maneiras diferentes diversos países, o que de alguma forma exige uma regulação mundial. Também a questão nuclear, com a preocupação com a não proliferação de armas nucleares por meio, principalmente, do sistema internacional de salvaguardas nucleares, é outro ponto que chama a atenção da comunidade mundial - assunto permanente na mídia nacional e internacional é a questão do Irã no Oriente Médio e da Península Coreana - e que, necessariamente, precisa ser tratada dentro de um ambiente de governança global. Se antes a governança destas políticas era tratada dentro dos Estados e as pessoas podiam responsabilizar e cobrar os governos nacionais, agora elas precisam estar atentas para os arranjos internacionais, nos quais estas políticas são decididas.

Todas estas questões afetam profundamente a vida de muitas pessoas no planeta. O aquecimento global é responsável por tragédias ambientais, gerando perdas de vidas e fome no mundo. A falta de regulamentação econômica nos mercados mais poderosos do mundo tem impacto direto no processo de desenvolvimento mundial, com grandes perdas de empregos. Na área nuclear, a desconfiança que existe no desenvolvimento de programas nucleares de alguns países para fins pacíficos gera um clima de beligerância a nível mundial.

Para tratar destas questões que envolvem governança global é necessária a existência de instituições internacionais com legitimidade e autoridade para fazer a gestão de assuntos que impactam nas relações interestados. Ao mesmo tempo em que essas instituições são consideradas fundamentais para a governança de assuntos globais, são também vistas como organizações onde existe abuso de poder e, conseqüentemente, *accountability* está ausente. Além disso, há muitas críticas que essas organizações de governança global possuem um processo de tomada de decisão obscuro, um desequilíbrio de poder de influência entre seus membros e falta de transparência nas ações (Koppell, 2010).

Para Grant e Keohane (2005) o déficit de *accountability* nos sistemas de governança global surge devido a inexistência de mecanismos de *checks and balances*. Além disso, se no nível do Estado há uma definição clara do público que é afetado por uma ação do detentor de poder, no nível global existe uma dificuldade de delimitar o público que é atingido por uma determinada política de governança global e não há um organismo onde o público esteja representado. Por isso, o regime de *accountability* em nível global deve ser avaliado levando-se em conta apenas o modelo de delegação e não de participação como acontece no nível dos governos nacionais.

Se no passado a questão do déficit de *accountability* era uma preocupação puramente acadêmica, hoje em dia esta realidade mudou completamente com o surgimento de protestos massivos, algumas vezes até violento, contra os encontros e as decisões de vários organismos internacionais. Além disso, há uma crescente preocupação na comunidade internacional de que a mudança das políticas públicas baseada no Estado nacional para um processo de governança transnacional e multinível, não tem sido acompanhada com a criação de novos e fortes regimes de *accountability*. Dentro deste contexto, o grande desafio que se coloca para as Organizações de Governança Global (OGGs) está relacionado com o equilíbrio entre legitimidade e autoridade. Quanto mais democráticas forem as normas estabelecidas por essas organizações, maior poder para exercer autoridade elas terão. Esta é atualmente uma questão

fundamental para as ações de governança global direcionadas para as atividades nucleares, principalmente no que tange ao controle de não proliferação de armas nucleares.

Devido ao forte crescimento dos países em desenvolvimento com a consequente necessidade de energia e também as preocupações com o clima - apesar dos problemas recentes ocorridos nas usinas nucleares de Fukushima, no Japão, após um terremoto de 9,0 na escala Richeter seguido de um Tsunami de ondas de 10 metros de altura - a energia nuclear está novamente sendo seriamente considerada como uma fonte de energia por vários países. Junto com o ressurgimento da energia nuclear aparece a preocupação da comunidade mundial se esses países desenvolverão seus programas visando à utilização pacífica da energia nuclear. Se por um lado o crescimento potencial da energia nuclear não deve ser sufocado, por outro lado é imperativo que um clima de confiança mútua seja desenvolvido, respeitando o direito de cada país de desenvolver o seu programa nuclear sem levar a um clima de desconfiança em relação a uma possível “intenção” por trás da busca da utilização pacífica da energia nuclear.

Para isso, é fundamental que mecanismos adequados de *accountability* de governança global sejam institucionalizados à arquitetura institucional do processo internacional de salvaguardas nucleares, mais especificamente ao ciclo do combustível nuclear, para que abusos de poder nesta esfera não aconteçam, tanto pelos países que aspiram desenvolver projetos nucleares, quanto pelas nações fornecedoras de tecnologia. O sistema de salvaguardas nucleares tem com objetivo a utilização de medidas para verificar se o material nuclear<sup>2</sup> produzido por um Estado não está sendo desviado para uso que não seja para fins pacíficos. A participação de um Estado no sistema internacional de salvaguardas serve como uma importante medida de construção de confiança que um Estado pode demonstrar e que outros Estados podem estar seguros que a energia nuclear está sendo utilizado para melhorar a qualidade de vida das pessoas e não para construção de armas nucleares.

Atualmente, a Agência Internacional de Energia Atômica (AIEA), que faz parte do sistema da ONU, é a organização de governança global que tem como atribuição principal, definida pelos Estados membros, manter um sistema de salvaguardas nucleares, por meio de acordos com o maior número possível de países, visando à garantia de que os materiais nucleares sejam utilizados somente para fins pacíficos.

---

<sup>2</sup> O material nuclear que está sob salvaguardas do sistema internacional engloba o urânio enriquecido, plutônio, urânio-233, que podem ser usados diretamente em armas nucleares. Além desses, estão sob salvaguardas o urânio e o urânio empobrecido, este último que é comumente utilizado para blindagem para fontes de radiação em hospitais, indústria e agricultura (IAEA, 2007).

No caso específico do Brasil e da Argentina existe um arranjo institucional único do mundo que possibilitou que os dois países que em algum momento das suas histórias eram competidores e rivais na área nuclear, se tornem parceiros e dão um exemplo ao mundo inteiro que é possível desenvolver programas nucleares para fins pacíficos, ao mesmo tempo que assumem o compromisso efetivo de não proliferação nuclear. Este arranjo é constituído por uma organização binacional denominada de Agência Brasileiro-Argentina de Contabilidade e Controle de Materiais Nucleares (ABACC), a única organização binacional de salvaguardas nucleares existente no mundo; por um sistema de contabilidade de material nuclear e por um acordo quadripartito, no qual participam os Estados do Brasil e da Argentina, ABACC e AIEA. Este arranjo é tão inovador que o atual Embaixador brasileiro na AIEA, Laércio Vinhas, declarou para a Folha.com (2013) que “*O Brasil pretende apresentar a agência brasileiro-argentina de inspeções nucleares mútuas como um exemplo para o Oriente Médio, na conferência que discutirá a criação de uma zona livre de armas atômicas naquela região*”.

Existem muitos estudos que envolvem a análise de responsabilização das organizações intergovernamentais e que apontam para a existência de déficit de democracia e *accountability* nessas instituições e nos arranjos de governança global (Dahl 1999, Moravcsik 2005, Ebrahim & Wiesband 2007; Koppell 2010; Held & Koenig-Archibugi 2005; Scholte 2005; Zürn 2005; Nanz e Steffek 2005). Para Held (2005) o déficit de *accountability* está relacionado com duas dificuldades que estão interrelacionadas: com os desequilíbrios de poder entre os Estados e entre estes e os atores não estatais na formulação e implementação das políticas públicas global. No entanto, não existem estudos que exploram os arranjos regionais que atuam dentro de sistemas de governança global, os seus mecanismos de *accountability*, como estes mecanismos operam na prática e se eles são realmente efetivos. Assim, como também não há investigação de como estes arranjos regionais podem melhorar a governança global e servir de exemplo para outras regiões do mundo.

Desta forma, irrompe a possibilidade de estudos exploratórios para investigar como um arranjo institucional único no mundo que trabalha em um regime de governança global de não proliferação nuclear se comporta à luz dos mecanismos de *accountability*.

### **1.1 O Problema da Pesquisa**

Diante do exposto, o que se pretendeu com esta pesquisa foi verificar como o atual arranjo institucional de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares<sup>3</sup> se comporta frente aos mecanismos de *accountability* de governança global. Com isto, o foco desta investigação foi direcionado para analisar como *accountability* está organizada dentro e no entorno do arranjo, como este regime de *accountability* pode ser avaliado, como os mecanismos de *accountability* operam no dia-a-dia das práticas de governança do arranjo e se existe déficit de *accountability* na governança do arranjo.

Desta forma, a formulação do problema foi assim estabelecida:

Como o atual arranjo institucional de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares se comporta frente aos mecanismos de *accountability* de governança global?

## 1.2 Objetivos da Investigação

- Objetivo Geral

Verificar como o atual arranjo institucional de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares se comporta frente aos mecanismos de *accountability* de governança global.

- Objetivos Específicos

- a. Investigar o campo teórico da *accountability*, com ênfase na *accountability* na governança global, o ambiente de governança global e os arranjos das organizações internacionais.

Conteúdo de análise: os diversos conceitos e tipologias de *accountability*; *accountability* no nível do Estado-nação e *accountability* no nível global; a governança global e; as organizações internacionais.

- b. Identificar e analisar o desenho institucional do regime de não proliferação nuclear e o arranjo institucional de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares.

Conteúdo de análise: os antecedentes, as instituições, a forma de nomeações das autoridades, o processo decisório, as normas e as sanções.

---

<sup>3</sup> O termo vigilância mútua deve ser creditado ao meu orientador Professor Charles Pessanha.



- c. Examinar os diferentes mecanismos de *accountability* intraestado e de governança global e estabelecer um modelo de avaliação.

Conteúdo de análise: os mecanismos de *accountability* intraestado e de governança global que são eficazes para responsabilização das organizações internacionais.

- d. Aplicar o modelo de avaliação no arranjo institucional de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares e analisar os resultados.

Conteúdo de análise: avaliação do arranjo institucional de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares, por meio dos mecanismos de *accountability*.

### 1.3 Hipóteses

Em uma boa ciência social, reflexões teóricas são complementadas com análises empíricas metodicamente construídas. As hipóteses devem surgir destas reflexões teóricas e é necessário testá-las empiricamente. A argumentação teórica desta tese abrange duas substanciais implicações empíricas. Primeiro, a tese deve evidenciar, por meio da avaliação do arranjo institucional de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares frente aos mecanismos de *accountability*, se o regime de *accountability* existente neste arranjo estabelece relações entre os atores institucionais que permite assegurar que os programas nucleares destes dois países estão sendo desenvolvidos para fins pacíficos. Segundo, a tese deve fornecer evidências que o arranjo institucional do Modelo de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares fortalece o arranjo de governança global do regime de não proliferação nuclear e pode servir como um exemplo bem sucedido para outras regiões do planeta.

- Hipótese Principal
  - Hipótese Principal: O regime de *accountability* existente no arranjo institucional de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares estabelece relações entre os atores institucionais que permite assegurar que os programas nucleares destes dois países estão sendo desenvolvidos para fins pacíficos.
- Hipótese Secundária

O arranjo institucional de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares fortalece o arranjo de governança global do regime de não proliferação nuclear.

- Outras Hipóteses
  - Há dificuldades em estabelecer mecanismos de *accountability* para os processos de governança global;
  - Existe um déficit de *accountability* nas organizações internacionais de governança global;
  - É possível estabelecer um modelo de avaliação do nível de *accountability* dos processos de governança global;
  - O desenho institucional do Modelo de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares pode servir de exemplo para a melhoria do processo internacional de salvaguardas nucleares.

#### **1.4 Delimitação do estudo**

Em qualquer projeto de pesquisa muito dificilmente se consegue abordar todos os elementos que seriam considerados ideais e que surgem na mente do pesquisador. As enormes dificuldades no levantamento de informações e na extração dos conhecimentos individuais são limitantes inerentes a qualquer pesquisa.

Este estudo pretendeu abordar, à luz da teoria de *accountability* de governança global, o regime de governança global de não proliferação nuclear e o arranjo institucional de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares. Para tanto, o foco será nos elementos que formam o desenho institucional desses dois processos e como esses elementos se comportam em relação à *accountability* de governança global.

Não se pretende neste trabalho analisar a problemática das relações internacionais que também estão envolvidas no processo de salvaguardas nucleares. O estudo ficará restrito aos arranjos institucionais atualmente existentes na AIEA e no Brasil e Argentina, principalmente com as variáveis relacionadas com as dimensões de análise democrática, constitucional e organizacional.

### 1.5 Relevância e Atualidade da Pesquisa

Estudar questões como não proliferação nuclear, sistema de salvaguardas nucleares e governança global por si só já é importante e atual, mas não é original. A originalidade acadêmica e institucional da presente pesquisa está justamente no plexo de quatro componentes principais: dois teóricos, que são os arranjos e mecanismos de *accountability* e a dinâmica da governança global; e dois sistêmicos/institucionais, o regime internacional de não proliferação nuclear e o arranjo institucional de vigilância mútua brasileiro-argentina de salvaguardas nucleares.

O entrelaçamento, conforme mostrado na Figura 1, entre estes quatro componentes principais da tese permite fazer uma inferência sobre a relevância e a atualidade da pesquisa. Academicamente o tema *accountability* tem sido cada vez mais considerado como importante para analisar o desempenho da governança local. Ultimamente, tem crescido muito, principalmente, nos países mais desenvolvidos, a preocupação em pesquisar novos arranjos de *accountability* para o processo de governança global, que por si mesmo já é muito estudado, devido sua complexidade e abrangência.

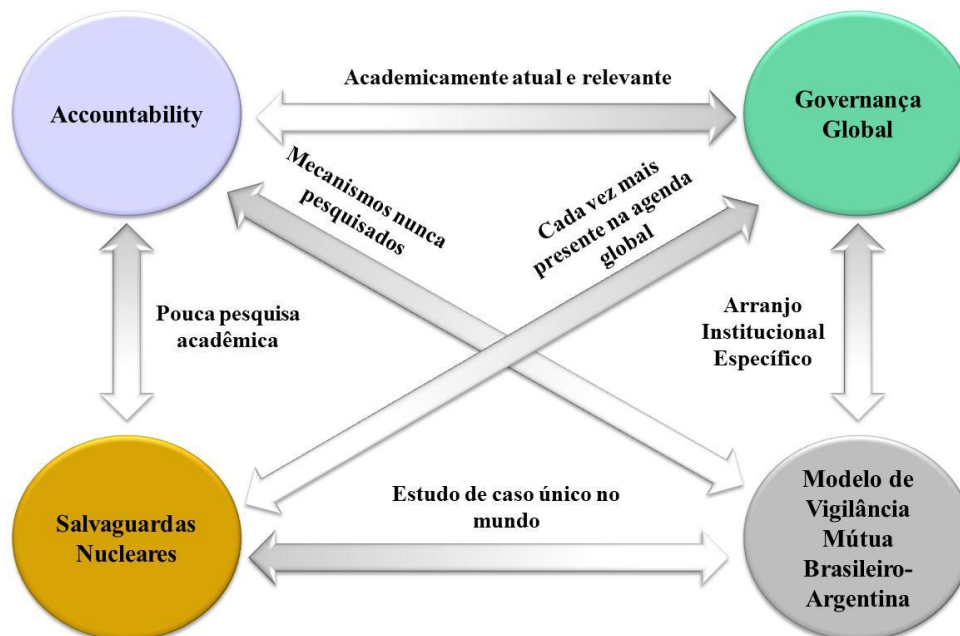


Figura 1 – Entrelaçamento dos principais componentes teóricos e sistêmicos da tese  
Fonte: Autor

Os estudos exploratórios desta tese mostraram que praticamente não existem pesquisas voltadas para a análise do comportamento do sistema internacional de salvaguardas nucleares frente aos mecanismos de *accountability*. O que existe um pouco mais na literatura sob esta ótica é uma análise mais organizacional das instituições envolvidas neste sistema. O mesmo acontece com o modelo de vigilância mútua brasileiro-argentina de salvaguardas nucleares.

Além de ser um arranjo único no mundo, não foi encontrado qualquer estudo que analisasse este modelo à luz dos mecanismos de *accountability*.

### **1.6 Estrutura da Tese**

Para melhorar o entendimento de como esta tese está organizada, será apresentada a seguir a estrutura do estudo, junto com alguns comentários sobre as escolhas feitas durante a elaboração da pesquisa e o desenho teórico e metodológico da pesquisa da tese apresentado na Figura 2.

O Capítulo 1 – Introdução - contextualiza e justifica a pesquisa, expõe o problema, os objetivos, as hipóteses, a delimitação do estudo, a relevância da pesquisa e a estrutura da tese.

O Capítulo 2 – Fundamentação Teórica - expressa a revisão da literatura e está dividida em três grandes seções. Na primeira seção é discutido o conceito de *accountability* e suas diversas abordagens. Esta análise é muito importante para esta tese, pois o termo e o conceito de *accountability* são extremamente complexos e abrangentes e, por isso, são diversos na literatura. A segunda seção aborda a questão da governança global e das organizações internacionais. Esta análise teórica é fundamental para a tese, pois o estudo de caso que é investigado trabalha com um sistema de governança global e é uma organização internacional. Finalmente, a terceira seção trata dos mecanismos de *accountability* de governança global. Esta revisão teórica é importante, pois diversos estudos apontam para a necessidade de se criar arranjos específicos de *accountability* para os processos de governança global, em função das profundas diferenças que existe entre estes e os processos de governança local.

O Capítulo 3 – Arranjo Internacional de Governança Global de Não Proliferação Nuclear e o Modelo de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares - descreve os antecedentes, o contexto atual e os diversos acordos, arranjos e regimes que estão envolvidos no processo global de não proliferação nuclear e no sistema de salvaguardas nucleares. Este capítulo está dividido em oito seções. A primeira seção tem como finalidade descrever os antecedentes e o arranjo institucional de governança global de não proliferação nuclear. O papel da Agência Internacional de Energia Atômica e o seu processo decisório relacionado com o sistema de salvaguardas nucleares é apresentado na segunda seção. Na terceira seção é levantado os antecedentes e definido o sistema internacional de salvaguardas nucleares. Na quarta seção são analisados os programas nucleares de Brasil e Argentina. A competição e a rivalidade entre Brasil e Argentina na área nuclear são investigadas historicamente na quinta

seção. Na sexta seção é mostrado como se desenvolveu o processo de construção de confiança entre os dois países. A sétima seção mostra a evolução da construção de confiança para ações concretas. Finalmente, o arranjo institucional de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares e seus diversos elementos são apresentados na oitava seção.

O Capítulo 4 – Construção do Modelo de Avaliação - apresenta o modelo de avaliação construído nesta tese para avaliar como se comporta o modelo de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares frente aos mecanismos de *accountability*. Este capítulo está dividido em duas seções. Na primeira é elaborada uma revisão da literatura em relação às diversas formas de avaliação de arranjos de *accountability*, com ênfase nas estruturas avaliativas direcionadas para as organizações intergovernamentais. Na segunda seção é apresentado um modelo de avaliação do arranjo de *accountability* do Modelo de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares, construído por meio de uma combinação de elementos da literatura e das características e especificidades do estudo de caso.

O Capítulo 5 – Aspectos Metodológicos da Pesquisa - tem como objetivo caracterizar a pesquisa, o método utilizado, as etapas da pesquisa com os respectivos resultados esperados e construído o protocolo de estudo de caso para a coleta de dados. Além disso, é definida a forma de tratamento destes dados, por meio de um protocolo de análise de conteúdo. No final é apresentada a arquitetura metodológica da tese.

O Capítulo 6 – Resultados, Discussões e Reflexões são apresentados neste capítulo, o qual está dividido em três seções. A primeira seção recapitula os caminhos trilhados pela tese. Na segunda seção são analisados e discutidos os resultados alcançados com a aplicação do modelo de avaliação no arranjo de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares, no sentido de verificar as hipóteses principal e secundária, as quais previam que este arranjo assegura que os programas nucleares dos dois países estão sendo desenvolvidos para fins pacíficos e que também fortalece o arranjo internacional de governança global de não proliferação nuclear. Na última seção são realizadas algumas reflexões sobre a contribuição desta tese para as pesquisas que tratam de regimes de *accountability*, para as organizações de governança global e para a importância de mudar o paradigma atual de centralização dos sistemas internacionais para um modelo mais voltado para arranjos institucionais regionais.

Ao longo da introdução foram apresentadas questões relacionadas com a não proliferação nuclear e o sistema internacional de salvaguardas, com o processo de governança global, com o déficit de *accountability* das organizações internacionais e com o modelo único do mundo de vigilância mútua brasileiro-argentina. Como consequência, chegou-se ao problema da pesquisa, resumido na relação deste modelo de vigilância mútua e os mecanismos de *accountability*. Posteriormente, os objetivos, as hipóteses, a delimitação do estudo, a relevância da pesquisa e a estrutura da tese foram expostos. No próximo capítulo serão demonstrados os aspectos que dão fundamentação teórica à tese.

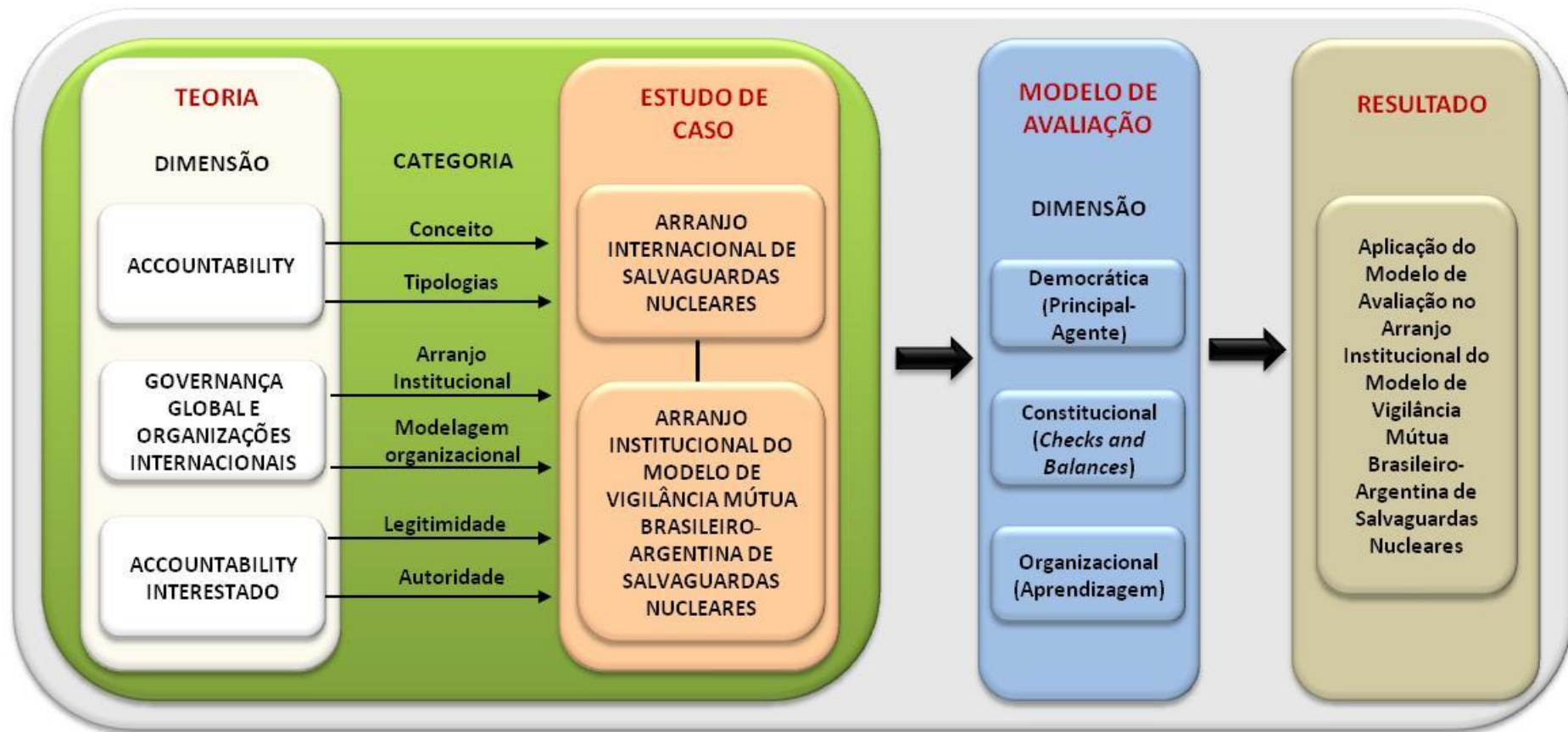


Figura 2 – Desenho teórico e metodológico da pesquisa da tese  
 Fonte: o autor

## CAPÍTULO 2

### Fundamentação Teórica

*Qual é a origem, o que é e quais são as dimensões e as tipologias de accountability? O que é e quais são os modelos de governança global? Qual é o papel das organizações internacionais na governança global e quais são as dimensões de análise que ajudam na avaliação do desempenho institucional dessas organizações? Qual é a diferença entre accountability intraestado e interestado, por que é necessário analisar a governança global com mecanismos específicos de accountability e quais são estes mecanismos?*

Este capítulo tem como finalidade fazer uma revisão da literatura sobre os diversos elementos que permeiam o processo de *accountability*, os arranjos de governança global e as organizações internacionais e os mecanismos de *accountability* de governança global. Na primeira seção são analisados a origem, o conceito, as dimensões de *accountability*, como os diversos pesquisadores estruturam o conceito de *accountability* tendo em vista as dimensões de análise e como são tratadas as variedades de tipologias e seus núcleos conceituais. Na segunda seção é apresentada uma análise sobre os principais conceitos de governança global e são descritas as diversas dimensões de análise das organizações internacionais. Por fim, na terceira seção são apresentados os argumentos que justificam a necessidade de criação de um conjunto específico de mecanismos de *accountability* voltados para governança global, como também são detalhadas as diversas dimensões de análise dos mecanismos de *accountability* das organizações internacionais.

#### 2.1 O Conceito de *Accountability* e suas Múltiplas Abordagens

O significado e a utilização do termo *accountability* têm se expandido de forma significativa nas últimas décadas, tornando-se um conceito central em relação às questões de governança local e global, bem como às esferas organizacional e política. Os diversos estudos atuais sobre este conceito têm extrapolado todas as fronteiras teóricas e de análise, chegando ao ponto de tentar explicar somente com o seu escopo abrangente as principais causas relacionadas com a governança democrática. Atualmente, o conceito de *accountability* precisa ser estudado levando-se em conta suas diversas dimensões e como cada uma delas é interpretada. Por isso, cada vez mais, este conceito requer uma constante clarificação e categorização do seu arcabouço teórico e empírico, com o objetivo de entender quais são as medidas e métricas de



análises adequadas para avaliar os impactos e as influências de um determinado regime de *accountability*.

### **2.1.1 A Origem, o Conceito e as Dimensões de *Accountability***

Em um trabalho bastante detalhado sobre o conceito de *accountability* na governança moderna, Dubnick (2007) começa sua análise informando que este conceito vem sendo desvirtuado e seu escopo tem sido reduzido, tornando-o inútil e flutuante com perda dos valores mais essenciais de um termo significativo na arte do estudo da vida política do Estado. Em função disso, o autor propõe analisar as origens do conceito dentro da ontologia política da governança moderna, pois considera ser impossível investigar o valor do conceito sem compreender como este tem sido transformado e distorcido no contexto histórico. A exploração das origens e do desenvolvimento do conceito é realizada focalizando quatro abordagens: *accountability* como palavra, *accountability* como evocativo, *accountability* como performativo e *accountability* como conceito.

A palavra *accountability* é anglo-normanda na origem e historicamente e semanticamente está estreitamente relacionada com a contabilidade, no seu sentido literal. De acordo com Dubnick (2007) as raízes do conceito contemporâneo veem do reinado de Willian I, rei da Inglaterra. No ano de 1085, Willian I exigiu que todos os proprietários do seu reino prestassem contas de tudo que eles possuíam. As propriedades foram avaliadas e listadas em um livro que ficou conhecido como *Domesday Books*. Anos mais tarde, este processo evoluiu para um sistema administrativo baseado em uma auditoria centralizada e com prestação de contas semestrais. Nos séculos seguintes ao reinado de Willian I, a noção de *accountability* como contabilidade mudou radicalmente de uma visão meramente financeira para a ideia de boa governança.

O conceito de *accountability* sobreviveu e se fortaleceu na Inglaterra, mesmo com a mudança do regime monárquico para o regime parlamentar, pois a expansão do império inglês no mundo, por meio do processo de colonização, tanto na América do Norte como na Ásia e África, fez com que se criassem novos mecanismos de boa governança para viabilizar a administração indireta nas novas colônias inglesas. Se o colonialismo inglês dos séculos 19 e 20 permitiu a expansão dos mecanismos de *accountability*, a hegemonia econômica dos Estados Unidos e da Inglaterra na era da globalização forçou à adoção por outros países, por meio do comércio ou das relações financeiras e até culturais, de novos mecanismos de *accountability*, como uma orientação de alinhamento aos instrumentos de gestão dos países desenvolvidos. O próprio nascimento e fortalecimento dos sistemas de governança global têm

transformado as relações entre Estados, mercados, organizações não governamentais, organizações internacionais e diversos outros atores, o que gera novas formas de *accountability*.

Por outro lado, na visão de autores que trabalham com a ciência política, a origem do conceito de *accountability* na forma como este passou a ser conhecido a partir da segunda metade do século XX, possui relação direta com o processo democrático. Embora a definição de democracia seja elástica e controversa, Abrucio e Loureiro (2004, pp.6) sintetizam três ideais como princípios orientadores da democracia:

Primeiro: o governo deve emanar da vontade popular, que se torna a principal fonte de soberania. Segundo: os governantes devem prestar contas ao povo, responsabilizando-se perante ele, pelos atos ou omissões cometidos no exercício do poder. E, terceiro: o Estado deve ser regido por regras que delimitem seu campo de atuação em prol da defesa de direitos básicos dos cidadãos, tanto individuais como coletivos.

Para estes autores, estes princípios são os que garantem a responsabilização política ininterrupta do poder público em relação à sociedade, ou seja, *accountability*. O primeiro princípio se refere à forma de *accountability* do processo eleitoral, garantidor da soberania popular. O segundo princípio está inserido dentro da forma de *accountability* de controle institucional durante os mandatos, que possibilita a fiscalização dos representantes e da burocracia estatal. Finalmente, o terceiro princípio está relacionado com a criação de regras estatais intertemporais, uma forma de *accountability* que atua com a finalidade de limitar o poder governamental em seu escopo de atuação, a fim de garantir os direitos básicos dos cidadãos.

Dentro da perspectiva da teoria democrática os representantes devem responder por seus atos aos cidadãos. Esta ideia remonta aos estudos de Rousseau e Weber, e que atualmente é muito pesquisada no contexto da teoria principal-agente, que define que a democracia moderna pode ser descrita com uma concatenação das relações principal-agente. Nesta perspectiva, *accountability* surge para permitir que os órgãos democraticamente legitimados possam monitorar e avaliar o comportamento dos agentes públicos. (BOVENS et al, 2008).

Segundo Bovens et al (2008) e Pessanha (2007) a *accountability* pública também tem origem na tradição liberal de Locke, Montesquieu e dos Federalistas Americanos, na perspectiva constitucional. Para Pessanha (2007, pp. 140 e 141), a ideia de limitar e controlar o poder dos soberanos é o pilar do moderno Estado democrático:

Para Locke (1960:413), o soberano é o supremo executor da lei, mas quando a viola “perde o direito à obediência”. Montesquieu (1951:396-407) constrói um sofisticado mecanismo

de *checks and balances*, na tradição da concepção de constituição mista, em que o rei, a Câmara Alta e a Câmara Baixa, representando distintos setores sociais, estabelecem controles recíprocos. São os federalistas americanos, entretanto, os verdadeiros inovadores do moderno sistema de controles ao estabelecerem os mecanismos horizontais e verticais posteriormente incorporados na Constituição americana, responsável, segundo Finer (1999:1501), por “seis invenções na arte de governar”: a deliberada formulação de um novo desenho institucional por meio de uma convenção popular; a constituição escrita; a inclusão no corpo constitucional de uma declaração de direitos; a garantia da lei, via *judicial review* sobre os estados-membros e, posteriormente, sobre a União; a divisão horizontal de poderes e a divisão vertical de poderes entre a União e os estados federados.

Nesta visão, a preocupação subjacente está em prevenir a tirania dos governos absolutos e dos líderes eleitos. Neste caso, uma boa governança está diretamente relacionada com o equilíbrio dos diversos poderes do Estado. A solução para evitar governos totalitários está na criação de uma modelagem do Estado com poderes institucionais de compensação, como, por exemplo, poder judicial independente, um organismo de auditoria e outros relacionados com o processo legislativo de deliberação. Nesta perspectiva constitucional, mecanismos de *accountability* irrompem para diminuir o abuso e os privilégios dos detentores de poder.

Além destas perspectivas mais voltadas para a ciência política, nos anos 80 e 90 do século passado o termo *accountability* irrompe com uma abordagem diferente e com grande força na administração pública, como um ícone da boa governança, com a introdução da Nova Gestão Pública, ou também conhecida como a Gestão Pública Gerencial, pelos Estados Unidos e pela Inglaterra, dentro do contexto da chamada segunda geração de reformas do Estado. A partir daí, o termo *accountability* passa a significar uma expressão geral para qualquer mecanismo que faça com que as instituições e pessoas com poder possam prestar contas para os seus públicos específicos. Mais especificamente, dentro desta visão do Estado gerencial, *accountability* emerge com mecanismos que possam tornar os governos mais eficientes no provimento das políticas públicas, como também mais responsivos às demandas dos cidadãos (DUBNICK, 2002; ABRUCIO e LOUREIRO, 2004).

A evolução do termo *accountability* mostra que cada vez mais se utiliza este conceito em diferentes campos e com diversas finalidades. Aqui se pretende analisar esta gama de dimensões que são apresentadas pelos mais variados estudos, levando-se em conta o pensamento da ciência política de que a noção de *accountability* somente existe porque existe o poder. Todo o poder precisa ser controlado, principalmente para evitar que abusos aconteçam. Por isso, *accountability* está baseada na necessidade da responsabilização permanente dos indivíduos e instituições no que se refere aos seus desempenhos como detentores de poder.

Entretanto, definir *accountability* é um exercício extremamente difícil. Os atores definem *accountability* de diferentes formas, utilizando diferentes dimensões, dependendo do tipo de abordagem que pretendem dar e do contexto e da agenda de estudo que está sendo apresentado. Para Schedler (2004), o conceito de *accountability* tem um significado evasivo, limites não muito claros e uma estrutura interna confusa e que este conceito não é unidimensional e sim radial. Para Mulgan (2000), *accountability* é um complexo e camaleônico termo que virou um lugar comum na literatura da administração pública, como também parece ser um conceito sempre em expansão, que veio para ficar como um termo geral para qualquer mecanismo relacionado com a prestação de contas dos detentores de poder, que não existe um acordo sobre o conceito e que este é situacional, pois necessita ser especificado em função do contexto de análise. Para Koppell (2010), *accountability* funciona como um depósito de queixas, pois é um conceito extremamente elástico. Para Newell e Bellour (2002), *accountability* é um conceito maleável e nebuloso, com conotações que mudam com o contexto e a agenda. Para Bovens (2007), *accountability* pode significar coisas diferentes para diferentes pessoas. Para Schillemans e Bovens (2008), *accountability* é um desses conceitos que são como vinhos antigos: eles estão cheios de profundidade e complexidade e dão uma boa sensação, mas são difíceis de definir de forma conclusiva. Para Curtin e Nollkaemper (2005), *accountability* é um termo amplo que reflete uma gama de entendimentos, em vez de um único paradigma. Para Kearns (1994), o conceito de *accountability* é inerentemente mal estruturado. Para Weisband and Ebrahim (2007) *accountability* é um termo confuso que necessita de esforços para uma definição e aplicação precisa.

Para alguns, que estão preocupados com o abuso de poder, o conceito de *accountability* implica em medidas de responsividade (*answerability*<sup>4</sup>) e de aplicação de sanções. Para outros, este conceito é inseparável da noção de transparência e confiança. Frequentemente, *accountability* é intercambiável com conceitos similares de capacidade de resposta (*responsiveness*<sup>5</sup>), responsabilidade (*responsability*<sup>6</sup>) e representação. Além disso, no uso prático, o termo *accountability* está relacionado com uma variedade de termos como: vigilância, monitoramento, fiscalização, controle, verificação, constrangimento, exposição pública e punição (NEWELL e BELLOUR, 2002).

---

<sup>4</sup> Para efeitos desta tese, a palavra responsividade é a tradução do termo inglês *answerability*, e significa a obrigação dos detentores de poder de informar sobre as suas decisões e de justificá-las em público.

<sup>5</sup> Para efeito desta tese, *responsiveness* é traduzida como capacidade de resposta, que consiste na ação da organização ou do agente em cumprir com as expectativas do principal.

<sup>6</sup> Para efeito desta tese, *responsability* é traduzida como responsabilidade, que consiste na ação da organização e do agente em obedecer às leis, normas e regras.

No discurso acadêmico e da política contemporânea, o termo de *accountability* tem sido utilizada como um conceito guarda-chuva que cobre outros conceitos distintos, tais como transparência, equidade, democracia, eficiência e integridade, além de ser visto como sinônimo de boa governança ou de comportamento virtuoso, ou como um serviço público que tem alta qualidade, baixo custo e é desempenhado com bom atendimento (BOVENS, 2007). Isso tudo traz um alerta para a complexidade, a amplitude e as diversas dimensões de aplicações que estão envolvidas no conceito de *accountability*. Em função disso e para facilitar o entendimento deste arcabouço conceitual, é fundamental discutir o conceito de *accountability* a partir da estruturação das suas dimensões e das diferenças dicotômicas de entendimento que os autores apresentam sobre elas.

Em uma primeira análise, as dimensões conceituais de *accountability* podem ser divididas em duas grandes categorias de estudos, conforme explica Bovens (2010). O primeiro grupo de estudos, mais relacionado com a academia americana e com o discurso político, tem um caráter mais normativo e mais abrangente, como um conjunto de padrões para a avaliação do comportamento e do desempenho dos agentes públicos. Neste sentido, *accountability* é vista como uma virtude, como uma qualidade de uma determinada organização ou de um ator público e, por isso, o conceito de *accountability* se aproxima muito dos conceitos de capacidade de resposta, responsabilidade e transparência. *Accountability* como virtude são basicamente estudos sobre boa governança e sobre como atingi-la. Assim, os possíveis déficits de *accountability* são manifestados por meio de comportamentos inapropriados dos agentes públicos e de uma má governança. O autor chama a atenção que nesta dimensão *accountability* é uma variável dependente, pois é o resultado de uma série de interações entre vários fatores, atores e variáveis. Um dos principais pesquisadores de *accountability* como virtude é Koppell (2010). Nestes estudos, voltados mais especificamente para as organizações de governança global, os muitos significados de *accountability* como virtude podem ser agrupados em cinco categorias: transparência, sujeição (*liability*<sup>7</sup>), controlabilidade, responsabilidade e capacidade de resposta. Estas categorias têm uma abrangência conceitual ampla e não são mutuamente exclusivas. Transparência e culpabilidade podem ser consideradas como as fundações que sustentam *accountability* em todas as suas dimensões, mas não necessariamente as outras categorias estarão sempre alinhadas com as duas primeiras.

---

<sup>7</sup> Para efeito desta tese, *liability* é traduzida como sujeição, pois representa o quanto uma organização ou agente estão sujeitos as conseqüências dos seus desempenhos.

Por outro lado, os estudiosos da Inglaterra e da Europa continental utilizam um conceito mais restrito e mais descritivo de *accountability*. Neste outro sentido, *accountability* possui uma visão mais como um mecanismo social em uma relação institucional, na qual um determinado agente pode ser responsabilizado por um principal. Como define bem Bovens (2010), aqui o foco dos estudos de *accountability* não é o comportamento dos agentes públicos, mas a maneira pela qual os arranjos institucionais operam. Ou seja, o ponto central nesta dimensão não é avaliar se os agentes estão agindo de forma responsável, mas sim se eles são ou podem ser responsabilizados por um determinado principal, *ex post* aos fatos. A preocupação maior com esta linha de estudo é com a avaliação de mecanismos de *accountability* e os efeitos negativos ou positivos que estes mecanismos podem ter. Normalmente são pesquisas sobre política e controle social. Neste contexto, *accountability* irrompe como uma variável independente, um fator que pode ou não ter um efeito no comportamento dos agentes. Em resumo, os elementos diferenciadores de *accountability* como virtude e de *accountability* como mecanismo social estão detalhados do Quadro 1.

<b>ELEMENTOS DIFERENCIADORES</b>	<b>ACCOUNTABILITY COMO VIRTUDE</b>	<b>ACCOUNTABILITY COMO MECANISMO SOCIAL</b>
<b>Centralidade dos Estudos</b>	Academia Americana	Inglaterra e Europa Continental
<b>Tipo e Amplitude do Conceito</b>	Normativo e Sentido Amplo	Prescritivo e Sentido Estreito
<b>Objeto dos Estudos</b>	Investiga o comportamento e o desempenho dos agentes públicos	Investiga os mecanismos de <i>accountability</i> e os seus efeitos em um determinado arranjo institucional
<b>Tipo de Variável</b>	Dependente, como resultado de uma série de interações entre vários fatores, atores e variáveis	Independente, um fator que pode ou não ter um efeito no comportamento dos agentes

Quadro 1 – *Accountability* como virtude e como mecanismo social

Fonte: o autor, utilizando as referências bibliográficas indicadas no corpo do texto

Neste segundo grupo de pesquisas que trata *accountability* como mecanismo há numerosos estudiosos com múltiplas visões e que utilizam diversas tipologias. Para investigar este vasto campo de contribuições sobre *accountability* como mecanismo foi necessário criar uma estrutura para analisar as dimensões de *accountability* e as diferenças de posição dos diversos autores. Esta estrutura de análise está baseada no trabalho de Mainwaring e Christopher (2003), conforme apresentado no Quadro 2.

Para entender melhor o conceito de *accountability* é fundamental analisar cada uma das suas dimensões e como elas são interpretadas por diversos atores. A primeira está relacionada com sua abrangência ou escopo, no que diz respeito aos limites de atuação formal ou informal dos

detentores de poder. Alguns autores trabalham com uma visão mais restrita de *accountability*, defendendo a ideia de que se deve limitar a responsabilização dos agentes aos aspectos institucionais formais e suas sanções. Entretanto, outros estudiosos do assunto possuem uma visão mais abrangente, posicionando-se a favor de incluir também no processo de *accountability* mecanismos de responsabilização não institucionais, como, por exemplo, a *accountability* de reputação e de pares.

<b>DIMENSÃO</b>	<b>INTERPRETAÇÃO</b>
<b>ABRANGÊNCIA</b>	Limites formais de atuação
	Limites formais e informais de atuação
<b>VIOLAÇÃO</b>	Legais
	Políticas
<b>SANÇÃO</b>	Direta
	Indireta
<b>RELAÇÃO ENTRE ATORES</b>	Principal-Agente
	Ampla
<b>AGENTES</b>	Principal (na relação Principal-Agente)
	Principal (na relação Principal-Agente) e Outros

Quadro 2 - Dimensões do conceito de *accountability* e suas interpretações

Fonte: o autor, utilizando as referências bibliográficas indicadas no corpo do texto

A questão da violação se apresenta como a segunda dimensão do conceito e cobre a discussão sobre se o processo de *accountability* deve estar ligado somente às transgressões legais ou às decisões políticas também. Neste espaço de discussão as interpretações estão divididas nas que limitam o controle da fiscalização somente sobre as violações legais por parte dos detentores de poder e nas que consideram que a responsabilização política é também importante, principalmente no que se refere à avaliação de desempenho das políticas públicas. A terceira dimensão está preocupada com a análise da capacidade do principal impor sanção ao agente de *accountability*. Aqui não se discute a ausência da sanção, pois *accountability* não pode existir sem que o detentor do poder não possa ser sancionado. O debate está em considerar ou não a sanção indireta pertinente ao processo de *accountability*. Alguns autores afirmam que *accountability* só pode existir se agentes puderem impor sanções diretas aos transgressores. Por outro lado, uma série de estudos mostra que alguns mecanismos de

*accountability* geram certa responsividade sem necessariamente ter algum tipo de sanção direta. A quarta dimensão abrange a discussão se a relação entre os atores se dá somente na relação principal-agente. Alguns autores defendem a ideia de que só existe *accountability* quando alguém dá o poder para outra pessoa fazer algo por ela. Nesta concepção, somente há relação de *accountability* se o principal puder retirar o poder delegado ou renová-lo. Por outro lado, outros autores consideram que olhar *accountability* somente por meio da relação principal-agente é extremamente reducionista, pois essa visão ignora completamente o papel das agências externas a esta relação, como por exemplo, o judiciário e os tribunais de contas. Finalmente, a quinta dimensão do conceito engloba a análise de quem pode atuar como o agente de *accountability*. Essa dimensão está bastante relacionada com a quarta dimensão, pois os autores que restringem o conceito de *accountability* à relação principal-agente consideram que somente o principal atua como agente. Já a vertente dos autores que possuem uma visão mais ampla do conceito, defende a posição de que o principal é apenas um subconjunto dos agentes de *accountability*.

### **2.1.2 As diversas abordagens conceituais de *accountability***

Grant e Keohane<sup>8</sup> (2005) utilizam uma visão bastante abrangente do conceito de *accountability*. Para estes autores a capacidade de alguns atores para impor sanções aos agentes, ultrapassa os limites formais ou institucionais. Além disso, enxergam que a violação pode ser tanto na esfera legal como na política. *Accountability* de reputação é um bom exemplo de um mecanismo no qual um ator pode informalmente demandar responsividade e impor custos de reputação ao agente. Também no que se relaciona com a dimensão sanção a visão é ampla, pois eles trabalham tanto com a direta quanto com a indireta. Entretanto, o conceito de *accountability* proposto por estes autores limita as dimensões da relação entre os atores e quem pode atuar como agente, quando se referem aos mecanismos de *Checks and Balances*. Enquanto os mecanismos de *Checks and Balances* são destinados a impedir a ação que ultrapassa as fronteiras legítimas e requer a cooperação de atores com diferentes interesses institucionais para produzir uma decisão autoritária, os mecanismos de *accountability* por outro lado, sempre funcionam após o fato, ou seja, expõem as ações,

---

<sup>8</sup> “Accountability, como usamos o termo, implica que alguns atores têm o direito de cobrar outros atores por um conjunto de padrões, de julgar o cumprimento das suas responsabilidades à luz dessas normas, e para impor sanções se determinar que essas responsabilidades não tenham sido cumpridas. Accountability pressupõe uma relação entre detentores de poder e aqueles que cobram responsabilidade onde há um reconhecimento generalizado da legitimidade de (1) as normas operacionais para accountability e (2) a autoridade das partes para o relacionamento (um para exercer os poderes particulares e os outros para fazer a cobrança). O conceito de accountability implica que os atores sendo responsabilizados têm a obrigação de agir de maneira consistente com padrões aceitáveis de comportamento e que serão punidos de cometer falhas ao fazê-lo”. (Grant e Keohane, 2005, p.29 e 30).



julgam e punem. Assim, a relação de *accountability* proposta nesse conceito se limita a relação principal-agente.

Como os autores anteriores, no que se refere à dimensão de abrangência, o conceito de *accountability* proposto por Schedler<sup>9</sup> (2004) alcança os limites formais e informais de atuação dos agentes. Para o autor, *accountability* não é um conceito clássico, o qual se define por um núcleo duro e invariável de características básicas, mas sim um conceito radial, onde existe uma família de componentes, mas que dependendo da situação que está sendo analisada esses componentes não precisam estar todos presentes. É o caso das dimensões propostas pelo autor – informação, justificação e sanção – que podem estar todas presentes em um estudo, como uma delas pode estar ausente em outros estudos, mas que nem por isso pode-se afirmar que não exista o processo de *accountability*. Ainda interpretando as dimensões do conceito de Schedler (2004), observa-se uma preocupação de analisar a violação não somente em termos das normas legais. Para o autor, o conceito de *accountability* também engloba a atuação dos agentes em relação às normas sociais prevalecentes, ou seja, a violação política está presente, como também está presente a sanção direta e indireta, principalmente com a utilização de *accountability* societal. Diferentemente de Grant e Keohane, o autor enxerga a relação entre os atores no processo de *accountability* ampla, mesmo divergindo semanticamente das metáforas de controles verticais e horizontais, pois entende que há tanto a relação principal-agente quanto o controle entre agências de Estado.

Ao contrário dos outros pesquisadores, Mainwaring<sup>10</sup> (2003) delimita o conceito de *accountability* ao contorno do quadro institucional e está preocupado especificamente com a *accountability* política, que tem como premissa básica a responsividade e a responsabilidade dos funcionários públicos. A questão de delimitação do conceito é muito importante para o autor, pois o foco na autoridade legal que cobra responsabilização permite delimitar o

---

<sup>9</sup> ““A” presta contas a “B” quando está obrigado a informar sobre suas ações e decisões (sejam passadas ou futuras), a justificá-las e a sofrer o castigo correspondente em caso de má conduta. A *accountability* em política usualmente engloba três dimensões – informação, justificação e sanção -. Entretanto, as três não formam um núcleo de “atributos necessários” que de maneira binária estão ou presentes ou ausentes e que devam estar presentes em todos os casos que reconhecemos como instâncias de *accountability*. Por um lado, se trata de variáveis contínuas que não são uma questão de todo ou nada, sim de graus. As três podem se apresentar com intensidades e ênfases variadas. Por outro lado, há muitos casos nos quais uma ou duas das três dimensões estão ausentes, ou somente debilmente presentes, e de todos os modos podemos falar de exercícios efetivos de *accountability*”. (Schedler, 2004, p.19)

<sup>10</sup> “Eu delimito o conceito de *accountability* política para relações que formalmente dão a algum ator a autoridade de supervisão/sanção relativa aos funcionários públicos. *Accountability* Política é, portanto, a relação formal de supervisão/sanção dos funcionários públicos por outros atores. (...) Quando o controle das autoridades públicas tem lugar fora de um quadro institucional em que os agentes são acusados formalmente com esta responsabilidade, isto fica fora do âmbito do meu entendimento de *accountability*”. (Mainwaring, 2003, p.7)

conceito e ainda inclui uma série de relações de responsividade. Com este conceito mais restrito, o autor não considera, por exemplo, como agente de *accountability* a imprensa ou as organizações da sociedade civil que investigam e denunciam abusos e corrupção, ou seja, para ele, *accountability* societal apresentada por Smulovitz e Peruzzotti (2003) não é uma relação de *accountability*. No que se refere à dimensão da violação, o autor tem uma visão que esta deve se estender além das questões em que a legalidade do comportamento de um ator do Estado está em jogo. Principalmente, na *accountability* horizontal, que o autor denomina de *accountability* intraestado<sup>11</sup>, os funcionários públicos e as agências do Estado no exercício de suas funções devem prestar contas tanto em termos políticos, como legais. Um bom exemplo de *accountability* intraestado que gera uma violação política é o processo de *impeachment* no sistema de governo presidencialista. Para a dimensão da sanção o ator possui também uma visão abrangente, pois entende que o poder de sanção indireta é suficiente para caracterizar uma relação de *accountability*. Para defender este argumento, o autor menciona a instituição do *ombudsman*, onde o cidadão pode fazer uma reclamação em relação à atuação imprópria de um agente do Estado. Mesmo não podendo impor uma sanção direta ao agente público infrator, o *ombudsman* como uma autoridade formalizada, pode cobrar uma responsabilização do detentor de poder. No caso da dimensão da relação entre os atores, Mainwaring (2003) é enfático na crítica aos atores que consideram somente a relação principal-agente como relação de *accountability*. Esta visão estreita deixa de fora algumas relações formais de supervisão e com potencial de sanção. Dentro ou fora da relação principal-agente, o detentor de poder pode estar sujeito às sanções em casos de irregularidades. Na *accountability* intraestado, as agências de supervisão e o judiciário, por exemplo, não possuem a relação principal-agente com outras instituições do Estado, mas efetivamente elas possuem competência legal para responsabilizar e sancionar. Da mesma forma, no que se refere à dimensão de agentes, o autor considera que os agentes de *accountability* são todos os atores que formalmente supervisionam e/ou impõem sanções aos detentores de poder.

O último conceito de *accountability* a ser analisado é o de O'Donnell<sup>12</sup> (1998). Dentro do conceito de *accountability* horizontal o autor restringe a abrangência do conceito apenas aos mecanismos de controle formais e institucionalizados de atuação. Também para a dimensão

---

<sup>11</sup> Mainwaring não acha adequada a expressão *accountability* horizontal, pois ela dá uma ideia falsa de que os atores dessa relação estão sempre no mesmo nível. Muitas vezes no processo de *accountability* entre agências de Estado as relações são do tipo principal-agente.

<sup>12</sup> "... *accountability* horizontal: a existência de agências estatais que têm o direito e o poder legal e que estão de fato dispostas e capacitadas para realizar ações, que vão desde a supervisão de rotina a sanções legais ou até o *impeachment* contra ações ou emissões de outros agentes ou agências do Estado que possam ser qualificadas como delituosas". (O'Donnell, 1998, p.40)

da violação, o conceito proposto pelo autor deixa claro que a violação está restrita às questões legais. Ao declarar que a função de responsabilização das agências estatais envolve desde a supervisão de rotina à sanções legais, o autor informa que o seu conceito engloba tanto as sanções diretas como as indiretas. No que se refere à dimensão das relações entre os atores e à dimensão dos agentes, O'Donnell (1998) entende que nem todas as relações de *accountability* envolvem um principal que pode destituir um agente. Além disso, o autor inclui no seu conceito de *accountability* horizontal não somente o principal na relação principal-agente, mas também as agências de fiscalização do Estado e o judiciário como agentes desse tipo de *accountability*. As diferentes posições dos quatro atores sobre o conceito de *accountability* estão resumidas no Quadro 3.

<b>DIMENSÕES DO CONCEITO</b>	<b>GRANT E KEOHANE</b>	<b>SCHEDLER</b>	<b>MAINWARING</b>	<b>O'DONNELL</b>
<b>ABRANGÊNCIA</b>	Limites formais e informais de atuação	Limites formais e informais de atuação	Limites formais de atuação	Limites formais de atuação
<b>VIOLAÇÃO</b>	Legais e Políticas	Legais e Políticas	Legais e Políticas	Legais
<b>SANÇÃO</b>	Direta e Indireta	Direta e Indireta	Direta e Indireta	Direta e Indireta
<b>RELAÇÃO ENTRE OS ATORES</b>	Principal-Agente	Ampla	Ampla	Ampla
<b>AGENTES</b>	Principal (na relação Principal-Agente)	Principal (na relação Principal-Agente) e Outros	Principal (na relação Principal-Agente) e Outros	Principal (na relação Principal-Agente) e Outros

Quadro 3 – As diversas visões sobre o conceito de *accountability*

Fonte: o autor, utilizando as referências bibliográficas indicadas no corpo do texto

Antes de terminar esta seção sobre o conceito de *accountability* é muito importante trazer a contribuição de Mulgan (2002), pois ele clarifica as diferenças entre o conceito de *accountability* e os conceitos de responsabilidade, capacidade de resposta e regulação ou controle, os quais muitas vezes são utilizados como sinônimos de *accountability*. Para o autor, *accountability* não é a mesma coisa que responsabilidade, pois enquanto no primeiro o processo é sempre relacional, ou seja, alguém é *accountable* para outra pessoa, no segundo existe a possibilidade de um agente agir com responsabilidade sem que isso tenha como referência outra pessoa. *Accountability* não é a mesma coisa que capacidade de resposta,

quando este último se refere á disposição dos agentes em satisfazer os desejos dos principais. Muitas vezes o agente tenta buscar a satisfação do principal sem ter a preocupação em ser *accountable*. É o caso de um vendedor que tenta atrair consumidores, apresentando um produto que seja algo desejado por este grupo de pessoas. Neste caso, os vendedores tentam satisfazer seus consumidores, com a finalidade de permanecerem competitivos no mercado, mas não são *accountable* para eles. Por outro lado, neste tipo de relação *accountability* está direcionada para mecanismos específicos, nos quais os consumidores tentam obter reparações em algum tipo de transação comercial, por meio de uma central de atendimento de reclamações ou até mesmo em juizados de pequenas causas. Por fim, *accountability* não é a mesma coisa que regulação ou controle, os quais são essencialmente mecanismos prospectivos de influenciar o comportamento, enquanto *accountability* é retrospectiva, investigando ações já realizadas.

### 2.1.3 As Diversas Tipologias de *Accountability*

Da mesma forma que há uma variedade de entendimento sobre o conceito de *accountability*, sendo necessário decompor o conceito em dimensões para que se possa entender melhor cada proposta, também no que se refere às tipologias de *accountability* existe um conjunto grande de proposições. As duas tipologias de *accountability* clássicas são de O'Donnell (1998): **vertical e horizontal**. A *accountability* vertical “são ações realizadas, individualmente ou por algum tipo de ação organizada e/ou coletiva, com referência àqueles que ocupam posições em instituições do Estado, eleitos ou não.” A utilização da metáfora espacial tem como finalidade descrever relações de poder. A imagem espacial da verticalidade é usada nesta tipologia, justamente para mostrar uma relação hierárquica, onde no topo está o detentor de poder e na base quem tem o poder delegado. Como afirma Schedler (2004), a *accountability* vertical descreve uma relação entre desiguais, entre superiores e subordinados, entre principais e agentes. A eleição é a forma mais conhecida de *accountability* vertical, mas que em muitos países (aqueles que não possuem *recall*) somente ocorre de tempos em tempos. Além do mais, há diversos estudos que mostram que mesmo em uma eleição o cidadão não consegue punir ou premiar algum candidato. Assim, para que esta dimensão possa realmente funcionar é preciso que haja ampla informação sobre o que fazem os agentes públicos, que as preferências sejam reconhecidas e bem estabelecidas e que haja boa dose de pluralismo. Também dentro da dimensão de *accountability* vertical existem as reivindicações sociais que se utilizam da mídia como instrumento de pressão nas autoridades públicas. Muitas vezes, estas pressões da sociedade são tão fortes que possibilitam obstruir políticas públicas e, até mesmo, derrotar governos nas eleições seguintes.

Alguns autores, como Peruzzotti e Smulovitz (2006), especificam um pouco mais este conceito de verticalidade ao se referir à capacidade de resposta das políticas governamentais às preferências do eleitorado, como sendo *accountability* política. A responsabilidade política está intimamente entrelaçada como o conceito de representação política, ou seja, um governo é politicamente responsável, se os cidadãos têm os meios para punir, de alguma forma, os políticos que não respondem aos anseios da sociedade.

Se em *accountability* vertical pode um agente sem poder legal punir ou premiar um agente com poder político, na *accountability* horizontal o que existe é agente público controlando outro agente público. No cerne dessa questão está a ideia predominante das democracias modernas de divisão dos poderes do Estado em instituições e órgãos autônomos. Para O'Donnell (1998), *accountability* horizontal é entendida como “a existência de agências estatais que têm o direito e o poder legal e que estão de fato dispostas e capacitadas para realizar ações, que vão desde a supervisão de rotina a sanções legais ou até o *impeachment* contra ações ou emissões de outros agentes ou agências do Estado que possam ser qualificadas como delituosas”. Para que *accountability* horizontal seja efetiva é necessária a existência de agências públicas que possuam competência legal, autonomia política e capacidade para supervisionar, controlar e punir ações julgadas ilícitas realizadas por outros agentes públicos. É importante salientar, que no Brasil tem havido um incremento muito grande dos mecanismos de *accountability* horizontal, principalmente com o fortalecimento do Tribunal de Contas e a criação do Ministério Público nos níveis nacional e subnacional do Estado.

Dentro dessa proposta do autor, é necessário comentar sobre a relação entre *accountability* vertical e horizontal. A *accountability* vertical que surge por meio das reivindicações sociais com forte apoio da mídia é capaz de provocar um impacto na *accountability* horizontal. Muitas pesquisas apontam para a importância da mobilização da sociedade e da mídia para que os agentes públicos que possuem competência legal para supervisionar tomem as ações necessárias. Em contraste com esta tipologia de *accountability* horizontal, alguns pesquisadores criticam a utilização desta metáfora espacial e outros consideram que esta tipologia não consegue abordar todas as relações de *accountability*. Para Schedler (2004), a referência espacial horizontal descreve uma relação entre iguais, sugerindo que o ator que exige responsabilização está a altura de quem está sendo cobrado a prestar contas, e que estão equiparados em posição de poder. É justamente esta premissa de igualdade de poder que é questionada, pois em um complexo ambiente democrático é muito difícil identificar e medir

as relações de poder. Além disso, o autor considera que mesmo na relação de *accountability* entre agências de Estado, deve haver diferenças na relação de poder. O controlador, na sua esfera de atuação, deve necessariamente ser mais poderoso que o controlado.

Para não utilizar a metáfora espacial de horizontalidade que enseja tanta distorção no que se refere à estrutura de poder dos atores envolvidos, Mainwaring (2003) adota *accountability* **intraestado** como o tipo de relação entre as agências de Estado. Além do nome em si, a diferença entre *accountability* horizontal e intraestado está na discussão sobre se o processo de *accountability* deve estar ligado somente às transgressões legais ou às decisões políticas também. Enquanto O'Donnell (1998) limita *accountability* horizontal às violações legais, Mainwaring (2003) considera também possíveis violações políticas dentro do seu conceito de *accountability* intraestado. Uma clássica forma de *accountability* intraestado é o que acontece nos governos parlamentares, com a queda do gabinete em função de um processo de *accountability* baseado em questões estritamente políticas.

Por outro lado, para ampliar o leque de relações de *accountability* que não estão incluídas nem no tipo vertical e nem no horizontal, Schmitter (2007) se utiliza também da metáfora espacial para sugerir *accountability* **oblíquo**. Este tipo de *accountability* se refere à relação de cobrança exercida pelas diversas organizações da sociedade civil que não indicam candidatos e nem participam das eleições, mas que são capazes de mobilizar cidadãos para defender seus interesses no processo político. Essa ação coletiva é importante, pois ela acontece continuamente, mesmo fora do período eleitoral, e tem como foco todos os espaços políticos onde é decidida a alocação de recursos públicos. Para o autor, a função oblíqua da sociedade não é um substituto para *accountability* vertical exercida pelos cidadãos, mas sim um complemento importante. Além disso, o processo de *accountability* oblíquo pode ser de grande importância na informação e no apoio às agências de Estado envolvidas na ativação dos *checks and balances* da *accountability* horizontal.

Ainda seguindo a linha da participação da sociedade civil fora dos limites do processo eleitoral, Smulovitz e Peruzzotti (2003) apresentam *accountability* **societal**, que é um mecanismo vertical de controle das autoridades públicas exercido por associações de cidadãos e por movimentos da mídia. *Accountability* societal pode empregar tanto mecanismos institucionais, como por exemplo o Ministério Público, como mecanismos não institucionais, como mobilizações sociais.

Ao analisar o processo de *accountability* e abusos de poder na política mundial, Grant e Keohane (2005) identificam sete tipos de mecanismos de *accountability* que funcionam no jogo político global. Para os autores, alguns mecanismos funcionam de forma mais eficaz quando as normas de legitimidade são formalmente codificadas em lei; outros se aplicam onde a informalidade é maior. Procurando estruturar um quadro analítico, os mecanismos de *accountability* são separados em dois grupos: no primeiro estão aqueles que dependem fortemente de delegação ( *accountability* hierárquico, supervisão, fiscal e legal); e no segundo grupo os mecanismos que de alguma forma envolvem a participação (*accountability* de mercado, pelos pares e de reputação).

No grupo dos mecanismos de *accountability* que envolve a delegação, *accountability* **hierárquica** se aplica às relações superior-subordinado existentes dentro das organizações. *Accountability* de **supervisão** é utilizada nas relações que envolvem organizações, onde uma organização atua como principal em relação à outra. Como o estudo aborda as instituições envolvidas com a política mundial, um exemplo de *accountability* de **supervisão** é quando o Banco Mundial ou o FMI está sujeito à fiscalização de um Estado ou de uma organização dentro do Estado. No que concerne aos mecanismos que envolvem a responsabilização de recursos financeiros, os autores sugerem *accountability* **fiscal** como um instrumento de fiscalização dos Estados que colocam recursos nas organizações multilaterais. Por fim, neste grupo ainda existe *accountability* **legal** que se refere à exigência de que os agentes da política mundial respeitem as regras e estejam preparados para justificar suas ações em tribunais ou arenas internacionais. Como exemplo deste tipo de *accountability*, os autores mencionam os mecanismos de disputa na OMC, os processos no Tribunal de Haia, bem como a criação de um novo Tribunal Penal Internacional.

No segundo grupo de mecanismos de *accountability*, que estão baseados na participação, *accountability* de **mercado** procura mostrar a influência que os investidores e os consumidores exercem no mercado, quando escolhem ou não em investir em um determinado país em função de divergências políticas, ou quando um consumidor se recusa a comprar produtos de uma empresa que utiliza, por exemplo, madeira florestal de área desmatada. Os mecanismos de *accountability* dos **pares** surge com o resultado da avaliação mútua das organizações que possuem finalidades semelhantes. Ao ser mal avaliada pelo seu par, uma ONG, por exemplo, pode ter muita dificuldade de conseguir cooperação e parcerias para alcançar determinado objetivo. *Accountability* de **reputação pública** é apresentada como um mecanismo que está envolvido em todas as outras formas de *accountability*. Este mecanismo

dever ser aplicado a situações em que a reputação ampla e publicamente conhecida fornece meios para que de alguma forma se possa avaliar determinada situação.

Uma análise comparativa das proposições dos diversos autores sobre os tipos de *accountability* existentes está representada pelo Quadro 4.

AUTORES	TIPO DE <i>ACCOUNTABILITY</i>	NÚCLEO CONCEITUAL
O'DONNELL	Vertical	Foco na relação principal-agente
	Horizontal	Foco na relação entre agências de Estado com equilíbrio de poder
PERUZZOTTI E SMULOVITZ	Política	Foco na relação de representação política entre o eleitor e o eleito
MAINWARING	Intraestado	Foco na relação entre agências de Estado sem equilíbrio de poder
SCHMITTER	Oblíquo	Foco tanto na relação principal-agente como entre agências de Estado
SMULOVITZ E PERUZZOTTI	Societal	Foco no movimento da sociedade civil e da mídia, atuando como principal na relação com a autoridade pública
GRANT E KEOHANE (Foco nas relações existentes na Política Mundial)	Hierárquico	Foco nas relações entre superior e subordinado dentro das organizações
	Supervisão	Foco nas relações entre os Estados e os organismos multilaterais
	Fiscal	Foco na fiscalização de recursos financeiros gerenciado pelos organismos multilaterais
	Legal	Foco no cumprimento das normas pelos organismos multilaterais
	Mercado	Foco na relação entre investidores e consumidores e o mercado
	Pares	Foco na relação entre organizações homólogas
	Reputação Pública	Foco na reputação dos agentes

Quadro 4 – As diversas visões sobre os tipos de *accountability*

Fonte: o autor, utilizando as referências bibliográficas indicadas no corpo do texto

Ao analisar os diversos conceitos e o conjunto de tipologias de *accountability* tratados neste capítulo, a primeira conclusão a que se chega é que o tema é extremamente complexo, multidisciplinar e multidimensional. Os diversos trabalhos teóricos não somente utilizam conceitos diferentes, em função do tema que se estuda, como também se apropriam de diversas dimensões conceituais para delimitar o campo de análise de *accountability*. Por isso, não se pode falar em *accountability* como um conceito fechado, ao contrário é necessário vê-la sempre dentro do contexto cultural, social, de uma determinada democracia, do sistema político presente e das relações interorganizacionais e interestado.



Da mesma forma, no que se refere às tipologias de *accountability*, a dificuldade inicial para qualquer estudo está no significado semântico ou metafórico do nome. Como observado no texto, a utilização de um simples termo pode ensejar uma grande discussão sobre a sua adequabilidade ao foco da relação de *accountability*. No que tange especificamente à *accountability* na esfera da governança global, existe uma grande demanda por novos estudos, em função do crescimento das relações interestado e do papel das organizações de governança global, que elaboram normas que podem afetar os Estados. Além disso, o incremento da demanda por cooperação internacional e o surgimento de novos métodos de governança global exigem que cada vez mais estas relações estejam embebidas de legitimidade. Entretanto, antes de analisar a utilização do processo de *accountability* no ambiente interestado é necessário investigar o que é governança global, como ela surge, quais são os atores, como é conduzido o processo decisório neste ambiente e qual é o papel das organizações internacionais neste contexto.

## **2.2 Governança Global e as Organizações Internacionais**

Atualmente a maioria dos problemas que afeta a população mundial requer algum tipo de ação de governança global. A questão climática é um bom exemplo de um problema que afeta toda a humanidade e que depende de uma política global para o seu enfrentamento. Da mesma forma, podem ser citados outros temas como a não proliferação de armas nucleares, o controle dos fluxos financeiros, o comércio internacional e muitos outros. Dentro deste contexto ganha relevância o papel e o desempenho das organizações internacionais de governança global que foram criadas para tratar de questões que de alguma forma podem afetar a vida de toda a humanidade. Muitas destas organizações são responsáveis por elaborar, aprovar e implantar normas que serão aplicadas em escala global. Entretanto, da mesma forma que são consideradas importantes e suas atribuições reconhecidas, as OGGs são vistas como incompetentes, dominadas pelos países economicamente poderosos e com grande déficit de *accountability*.

### **2.2.1 O que é Governança Global**

Sem dúvida alguma, existe uma crença na comunidade acadêmica mundial que a demanda pela governança global está aumentando em consequência do crescimento do processo de interdependência dos Estados nacionais e da globalização (HELD e KOENIG-ARCHIBUGI, 2005). Mas o que é governança global e quais são os motivos que determinam a demanda por um processo de governança global que atua sobre e entre os Estados nacionais?

Para iniciar o entendimento sobre o que é governança global é necessário mostrar a diferenciação entre governabilidade e governança. Para Diniz (1995), a governabilidade está situada no plano do Estado e é um atributo essencial ao exercício do poder, ou seja, está relacionada com o sistema institucional onde se dá o exercício do poder estatal. Ter autoridade é ser reconhecido como tendo o direito de governar, de emitir diretivas que são aceitas por aqueles alcançados por essas diretivas (ROSENAU, 2002). Azevedo (1998, p.131) aponta que o conceito de governança não está limitado à capacidade administrativa do Estado e à maior ou menor eficácia da máquina estatal na implementação de políticas públicas.

Além das questões político-institucionais de tomada de decisões, envolveria, também, o sistema de intermediação de interesses, especialmente no que diz respeito às formas de participação dos grupos organizados da sociedade no processo de definição, acompanhamento e implementação de políticas públicas (Melo, 1995; Coelho & Diniz, 1995). Neste sentido, como afirma Maria Helena Castro, a amplitude do conceito “ultrapassa o marco operacional para incorporar questões relativas a padrões de articulação e cooperação entre atores sociais e políticos e arranjos institucionais que coordenam e regulam transações dentro e através das fronteiras do sistema econômico.”

Por outro lado, como afirma Santos (1997), o conceito de governança é muito mais amplo, pois não está limitado à autoridade do Estado e nem à estrutura do aparelho estatal. A governança está relacionada com os processos de articulação e cooperação entre atores sociais e políticos e arranjos institucionais formais e informais, podendo envolver atividades privadas, governamentais e do terceiro setor. Para Risse (2005), o termo governança se tornou um chavão nas ciências sociais e tem sido utilizado para conceituar várias coisas. Em uma definição ampla, governança refere-se a qualquer forma de manter e criar ordem política e fornecer bens comuns para determinada comunidade política. Já, na mais estreita visão, governança está relacionada com arranjos políticos que são baseados fundamentalmente nas formas não hierárquicas de governo, ou seja, a governança se limita à criação de uma ordem política, na ausência de um Estado com monopólio legítimo do uso da força e da capacidade de autoridade de fazer cumprir a lei.

O interessante nesta definição mais estreita de governança é que neste sentido o conceito de governança se aproxima muito do conceito de governança global ou de governança sem governo. Os regimes internacionais<sup>13</sup>, tais como o regime de não proliferação nuclear, da ordem mundial do comércio e de mudanças climáticas, são regimes baseados em acordos voluntários entre Estados, onde não existe uma autoridade suprema internacional com o

---

<sup>13</sup> Para Keohane (1989) regimes internacionais são instituições internacionais baseadas em princípios, normas e regras explícitos, ou seja, são arranjos internacionais legais acordados por governos nacionais. Lima (2013) tem uma visão mais de regulação ao definir regime internacional como sistema bilateral ou multilateral de regras e procedimentos que regula o comportamento e controla os efeitos de assuntos internacionais.

monopólio legítimo do uso da força. Isto deixa claro, que o governo e a governança não andam necessariamente juntos.

Esta tese fica mais fortalecida ao analisar o processo de governança que irrompe fora dos Estados nacionais, com a participação de empresas transnacionais, instituições não governamentais e outros atores que não representam o Estado. Desde modo, existem dois tipos de governança. A governança local ou intraestado, onde os processos de articulação e cooperação podem envolver o Estado e/ou outros arranjos institucionais formais ou informais. Já a governança global pode acontecer interestado, normalmente por meio de arranjos e relacionamentos intergovernamentais, como também sem a participação do Estado, por meio de organizações não governamentais, empresas transnacionais e outros atores globais. Também como a governança local, a governança global pressupõe a cooperação e toda cooperação deve trazer algum tipo de benefício para os atores envolvidos.

Como um determinado tema ou problema deixa de ser uma questão de governança local e passa a ser de governança global? Qual o motivo que leva a criação de uma organização de governança global que estabelecerá uma regulação global? Por que um Estado resolve participar de uma organização de governança global e se submeter a uma regra global? Os estudiosos do assunto apresentam duas respostas. A primeira é que a legitimidade conferida a uma regulamentação gerada em um processo de governança global pode reduzir os custos de implementação. A segunda resposta está relacionada com os benefícios que um determinado ator pode ter ao participar de uma rede de regime global, mesmo que para isso tenha que se submeter às regras que não concorde (SUCHMAN, 1995 e KOPPELL, 2010).

Neste contexto, houve nas últimas décadas um crescimento muito grande do processo de governança global, por diversos motivos. O primeiro está relacionado com o aumento dos problemas que atingem todos os Estados, como questões do meio-ambiente, da macroeconomia global, da proliferação nuclear e outras. A governança destas questões ultrapassa os limites dos Estados, porque elas impactam diretamente na qualidade de vida da população mundial. Outro motivo do aumento da governança global é a própria deficiência de atuação do Estado, devido à interdependência com outros arranjos institucionais, à deficiência de recursos e à falta de vontade para oferecer determinados bens sociais, como afirma Koenig-Archibugi (2002). Além desses motivos, Kahler (2003) relaciona ao maior desenvolvimento da governança global a forte participação das organizações não governamentais e das corporações multinacionais no contexto internacional, consideradas

como sendo as principais impulsionadoras da globalização econômica e política. Não só houve um incremento na governança global, como também houve uma mudança no tipo de governança, com o aumento da governança global privada e a consequente diminuição da autoridade pública nas questões mundiais.

Como o termo governança global é utilizado para descrever os processos de articulação e cooperação entre atores sociais e políticos e arranjos institucionais formais e informais que irrompem na esfera internacional, é possível perceber que desses processos podem surgir diversos arranjos de governança global. Uma primeira proposta dos tipos de arranjos que são formados tendo como base as variações institucionais é apresentada por Koenig-Archibugi (2002) que estabelece três dimensões que definem estas variações: a publicidade; a delegação; e a inclusividade. A publicidade está relacionada com a natureza dos participantes ativos, considerando, neste caso, os agentes que são promotores de governança. Para o autor esta dimensão envolve dois aspectos. O primeiro analisa se os participantes ativos são representantes do governo ou da iniciativa privada ou de ambos. O segundo aspecto verifica o nível de heterogeneidade dos atores, para tentar descobrir os diferentes graus de publicidade que acontecem em um mesmo arranjo institucional.

A delegação também envolve dois aspectos. No primeiro o autor analisa que tipos de funções são delegadas para aquele arranjo de governança, dividindo estas funções em três categorias: a delegação legislativa que envolve a tomada de decisão da política; a delegação executiva que se relaciona com a implementação da política; e a delegação judicial que trata da resolução de disputas. O segundo aspecto é o nível de independência que pode surgir em cada tipo de delegação. Por exemplo, se a delegação legislativa está baseada na diplomacia, a independência para a tomada de decisão é baixa, enquanto que para arranjos, como o Conselho de Segurança da ONU, o nível de independência é alto. A inclusividade, terceira dimensão proposta por Koenig-Archibugi (2002), se refere ao nível de participação dos atores afetados no processo da decisão política do arranjo de governança. Também dividido em dois aspectos, no primeiro o autor pretende analisar qual é o tamanho dos atores que participam diretamente da definição de uma política que os afeta. O segundo aspecto, diz respeito ao peso de cada ator na tomada de decisão, ou seja, como está distribuída a influência dos participantes ativos. Dentro desta dimensão o autor define que o nível de participação dos atores ativos pode gerar uma tomada de decisão unilateral, minilateral ou multilateral.

Com estas três dimensões e suas respectivas categorias podem surgir oito tipos ideais de arranjos de governança: o intergovernamentalismo global, quando a publicidade e a inclusividade são altas e a delegação é baixa; o supranacionalismo global que possui as três dimensões altas; a hegemonia direta, com a publicidade alta e a delegação e a inclusividade baixas; a hegemonia indireta, com alta publicidade e delegação e baixa inclusividade; o transnacionalismo global direto, quando a publicidade e a delegação são baixas e a inclusividade é alta; o transnacionalismo global indireto, com a publicidade baixa e delegação e inclusividade altas; o monopólio direto, onde todas as dimensões são baixas; e, finalmente, o monopólio indireto com a publicidade e inclusividade baixas e a delegação alta.

Nesta seção foi possível analisar o conceito de governança global e como este processo influencia na geração de diversos arranjos institucionais de governança. Se até aqui foi possível verificar como se dá a formação destas organizações, a partir da próxima seção será possível estudar como estas organizações se organizam e exercem suas atribuições.

### **2.2.2 As Características das Organizações de Governança Global**

As organizações de governança global no mundo moderno estão ganhando cada vez mais importância, em função do aumento dos problemas globais que afetam todos os Estados nacionais e que, por isso, precisam de um sistema de governança global. Da mesma forma que as OGGs ganham relevância também crescem os estudos que analisam o comportamento, a eficiência e, principalmente, o poder, a autoridade e a legitimidade das ações tomadas por estas organizações, tendo em vista que as suas decisões possuem impacto global. Além disso, para Koppel (2010) é necessário avaliar seriamente o papel das OGGs, pois, em primeiro lugar, suas atividades impactam diretamente nas ações dos Estados e nas transações do mercado. Em segundo lugar, porque o aumento crescente de atuação das OGGs tem limitado a autonomia dos governos nacionais. Um exemplo claro desta situação pode ser visto no ambiente de governança global das atividades nucleares. A AIEA pode afetar diretamente o custo da energia nuclear, com impacto econômico nas indústrias nucleares, ao definir padrões e protocolos para garantir a segurança nuclear. Além do mais, o sistema de salvaguardas nucleares desta Agência pode ser considerado como um instrumento que limita a autonomia do Estado no que concerne ao desenvolvimento de um programa nuclear. Assim, é importante salientar que na prática da governança global a capacidade de uma OGG interferir na soberania de um país está diretamente relacionada com o poder econômico e político desta nação na arena internacional.

Mas, afinal o que é uma organização de governança global? Para definir os atributos de uma OGG é preciso antes saber o que é uma organização internacional. Para Koppell (2010), em primeiro lugar para ser uma organização internacional é necessário atuar de forma bilateral, regional, multilateral ou global. Em segundo lugar todas as organizações internacionais estão envolvidas em pelo menos uma das seguintes atividades: produção, serviço, mobilização e governança. As organizações de produção e serviços são aquelas que fabricam produtos e disponibilizam serviços, respectivamente. As organizações de mobilização são aquelas que têm como finalidade criar um esforço coletivo para influenciar outras pessoas. Por exemplo, as organizações religiosas são consideradas como mobilizadoras. A governança, no sentido de função organizacional, está relacionada com a criação da ordem. Uma organização construída com a finalidade de governança procura impor algum tipo de ordem para além de suas próprias fronteiras. Assim, uma organização internacional de governança é aquela que executa função de regulação, com o objetivo de definir o comportamento de outros atores em escala além das fronteiras dos Estados nacionais.

Dentro desta visão de governança, Majone (1997) faz uma clara distinção entre governança regulatória e governança positiva. Para o autor, a governança positiva é a mais conhecida e acontece nas organizações que possuem atribuições de criar e distribuir bens públicos, como transporte, saúde, educação etc. Por outro lado, as organizações que fazem governança regulatória estão preocupadas em criar normas, regras, padrões que sejam cumpridas por outras instituições.

Ao comparar as classificações destes dois autores, percebe-se que nas categorias definidas pelo primeiro – produção, serviço, mobilização e governança – a governança positiva de Majone (1997) não pode ser vista como governança, tal qual Koppell (2010) definiu, e sim como produtos e serviços. A Figura 3 apresenta uma consolidação do escopo de atuação e da jurisdição geográfica das organizações internacionais.

Karns e Mingst (2004) ao estudarem as tipologias das organizações internacionais no que se refere ao papel que elas executam propõem as seguintes categorias: informação, normativa (cria padrão de comportamento), normativa interestado<sup>14</sup> (baseada em tratados internacionais), supervisão normativa (monitorar e fazer cumprir) e operacional. Percebe-se que esta proposta detalha um pouco mais o escopo de governança de Koppell (2010), pois as

---

<sup>14</sup> Os autores denominam esta categoria de “rule-creating”, a tradução livre foi estabelecida nesta tese para dar uma visão melhor da sua representação.

organizações com papel normativo, normativo interessado e de supervisão normativa executam funções de regulação.



Figura 3 – Escopo das Organizações Internacionais

Fonte: o autor, utilizando as referências bibliográficas indicadas no corpo do texto

Com isto, é possível clarificar o que significa uma organização de governança global: é uma organização internacional que atua a nível global e que possui como função primordial a regulação, com o objetivo de definir o comportamento de outros atores em escala global. Assim, o escopo das organizações de governança global pode ser resumido pelo Quadro 5.

	<b>Abrangência</b>	<b>Função</b>	<b>Tipo</b>	<b>Jurisdição Geográfica</b>
<b>ORGANIZAÇÃO DE GOVERNANÇA GLOBAL</b>	Internacional	Regulação: define o comportamento de outros atores	Normativa Normativa Interessado Supervisão Normativa	Global

Quadro 5 – Escopo das Organizações de Governança Global

Fonte: o autor, utilizando as referências bibliográficas indicadas no corpo do texto

Além destes critérios, Koppell (2010), ao analisar diversas OGGs na perspectiva dos estudos organizacionais, propõe estudar estas instituições com base em cinco características básicas, conforme Figura 4, que estão relacionadas com a estrutura e o processo organizacional: setor, tipo normativo, membros, financiamento e nível tecnológico. A primeira característica - setor - divide as organizações internacionais em governamentais, não governamentais e mistas. O que define se uma OGG é governamental é o atendimento aos seguintes critérios (KOPPELL, 2010, p.85):

- Criada por um governo nacional por meio de tratado ou acordo formal;
- Os Estados são membros e participam na governança da organização por meio de representantes dos governos nacionais;

- O orçamento da organização é composto por recursos provenientes dos Estados membros;
- A OGG deve ser dotada com poderes delegados por membros do governo.



Figura 4 – Características das Organizações de Governança Global

Fonte: o autor, utilizando as referências bibliográficas indicadas no corpo do texto

A segunda característica se refere ao tipo normativo que está baseada a atuação da organização: tratado, regulação e padrão. O tratado é característico das organizações que têm como objetivo a implementação de um conjunto de regras aplicáveis a atores que não sejam os governos nacionais. Já as organizações que possuem as competências que possam ser caracterizadas pela regulação são mais efetivas do que o tratado, pois, neste caso, a organização tem o poder de especificar os requisitos que estão definidos de forma abrangente em tratados. O terceiro elemento que define o tipo normativo de uma OGG é a implementação de uma regra muito específica, o padrão. Ou seja, cabe a organização a definição de padrões que serão seguidos por atores que de alguma forma precisam estar inseridos no mercado global. Outro ponto que define uma característica de uma OGG é a composição dos seus membros. Neste caso, podem existir as organizações abertas, fechadas e aquelas que não possuem membros. Organizações abertas são as que aceitam qualquer tipo de membro que concorda com os seus estatutos. Já as organizações fechadas são aquelas que só aceitam membros que atendam aos critérios estabelecidos pelo estatuto. Além disso, existe um terceiro modelo de organização que é formada apenas por indivíduos, sem qualquer tipo de representação, sendo, por isso, considerada como sem membros. Na questão do financiamento, normalmente existem dois modelos de organização. No primeiro modelo, as OGGs são sustentadas com a contribuição dos seus membros. No segundo, as organizações sobrevivem com a receita proveniente da prestação de serviços ou venda de produtos. Finalmente, a última característica que ajuda a entender a estrutura e o processo



organizacional de uma OGG é o nível tecnológico. Diversos estudos têm demonstrado que o tipo e a complexidade da tecnologia utilizada pela organização têm influência profunda na forma com que ela atua.

### **2.2.3 As Dimensões de Análise das Organizações de Governança Global**

Os estudos sobre as OGGs possuem diversas dimensões de análise. Kratochwil e Ruggie (1986) em um artigo sobre o estado da arte dos estudos das organizações internacionais estabelecem quatro focos de análise: na institucionalidade formal; no processo institucional; no papel organizacional; e no regime internacional. Os estudos que tratam da dimensão da institucionalidade formal estão preocupados em avaliar as atribuições, os estatutos, os procedimentos de votação e as estruturas dos comitês. A questão aqui é verificar se as OGGs estão fazendo exatamente aquilo para qual elas foram constituídas. O segundo foco de análise está preocupado em avaliar como de fato acontece o processo decisório nas OGGs. Muitos estudos relacionados com esta dimensão demonstram que existem divergências entre aquilo que está estabelecido na institucionalidade formal da organização e o que realmente acontece na prática organizacional. Estes trabalhos defendem a ideia de que há padrões de influência que moldam o comportamento e os resultados das OGGs. As fontes de influência estão relacionadas com o poder e o prestígio de cada Estado, as posições de liderança na estrutura organizacional e a burocracia política.

Se os dois primeiros focos de análise possuem uma abordagem mais institucionalista, com um olhar para dentro das organizações, o terceiro grupo de estudos mostra preocupação com o papel das OGGs frente ao desafio da governança global. Este campo de análise é dividido pelos autores em três subdimensões. Na primeira, o olhar está voltado para o papel da organização de governança global na resolução de problemas de fundo global, como diplomacia preventiva, manutenção da paz e segurança, principalmente nuclear. A segunda perspectiva busca avaliar como o papel das OGGs é afetado com as mudanças que surgem quando assuntos que eram questões dos Estados soberanos passam a ser colocados dentro do processo de governança global. Neste caso, o importante é analisar como as OGGs expandem suas atribuições de forma pró-ativa para atender esta nova realidade. A terceira subdimensão, dentro da perspectiva do papel organizacional, está relacionada com os estudos que tentam mostrar como a atuação das OGGs pode impactar na estrutura de dominação global. Neste ponto, as OGGs são vistas como verdadeiras coordenadoras de políticas interestados, por meio da criação de agendas de interesse e formação de fóruns e coalizações transgovernamentais.

Os mais recentes estudos sobre as organizações internacionais focalizam a análise do fenômeno de regimes internacionais, os quais são definidos como os princípios, as regras e as normas que possibilitam a convergência das expectativas dos atores em uma determinada área, como o regime de comércio, regime monetário, regime dos oceanos e outros. Para os autores, o foco destes estudos está centrado entre o campo das instituições formais por um lado e de fatores sistêmicos por outro.

Mais especificamente sobre os estudos de *accountability* nas organizações internacionais, Koppell (2010) afirma que a maioria da discussão se restringe a duas abordagens. Na primeira, relacionada com as pesquisas da área de relações internacionais, a abordagem está baseada no argumento de que os padrões normativos utilizados no contexto domésticos do Estado não podem ser transplantados para o campo da governança global. Assim, estes estudiosos propõem conceitos diferentes para *accountability* e democracia para a arena internacional. Na outra abordagem, os pesquisadores estão mais preocupados em definir mecanismos de *accountability* específicos para os processos de governança global. Para o autor, estas pesquisas não levam em conta a importância da análise da estrutura organizacional das OGGs, a qual possibilita uma melhor compreensão e ampliação dos mecanismos de *accountability* de governança global destas organizações. Por isso, Koppell (2010), com um trabalho extremamente detalhado, coloca foco nos estudos da institucionalidade formal e no processo institucional, ao analisar a modelagem organizacional das OGGs por quatro dimensões diferentes, as quais são fundamentais para uma melhor compreensão da burocracia e da governança: estrutura de representação e administração; regulamentação; aderência e participação de grupos de interesse.

Na dimensão de estrutura de representação e administração o autor pretende analisar como se dá a representação dos participantes dentro de uma organização de governança global. Se no contexto dos Estados nacionais esta questão é representada pelo sistema de governo (parlamentarismo, presidencialismo etc.), nas OGGs é importante analisar se a participação dos representantes está relacionada com o peso econômico e político do Estado, com o nível de contribuição para o organismo ou se existe direito ao veto ou se todo voto tem o mesmo peso. A estrutura burocrática também é examinada, pois várias pesquisas apontam para a relação existente entre o tipo de modelagem da administração e a efetividade das políticas implantadas pelas OGGs.

Para facilitar o entendimento, a dimensão de estrutura de representação e administração é estudada considerando separadamente a estrutura de representação política e o processo burocrático. A análise da estrutura de representação política leva em conta o modelo de representação, o nível de influência dos membros e o balanço do poder. Com isto, é possível avaliar como é a participação dos membros na estrutura, como está distribuída a influência formal destes e onde está o ponto primário da tomada de decisão. Por outro lado, no processo burocrático a análise se concentra no propósito central da burocracia, como ela está organizada e qual é o seu tamanho. Ao estudar a dimensão da estrutura de representação e administração em vinte cinco OGGs, o autor verificou que existem dois modelos de estrutura de governança global: o tradicional e o híbrido. O modelo tradicional possui uma representação política conciliar, onde há um corpo representativo com todos os membros participando em encontros anuais e diversos outros corpos intermediários que estão engajados no dia-a-dia da organização, incluindo a definição de algumas regulamentações. No corpo representativo todos os membros possuem o mesmo peso, mas os membros mais poderosos conseguem maior representação nos corpos intermediários, aumentando a influência nas decisões da organização. Estes órgãos intermediários são os responsáveis por uma burocracia centralizada que é essencialmente funcional e que realiza o trabalho substantivo da organização. O processo decisório é igual, sendo que cada membro possui um voto. No modelo tradicional a burocracia é tipicamente aquela usada pelos governos. Por outro lado, no modelo híbrido a representação política está associada à especialização ou aos arranjos não representativos – a organização é governada por pessoas que não representam qualquer organização formal. Por isso, este modelo possui uma estrutura não conciliar e sim especializada. Isso significa que embora a participação dos membros não seja sempre representativa, a forma igualitária do rateio das subvenções da organização permite um nível de influência isonômico. Neste modelo a regulamentação é normalmente decidida nos diversos grupos de trabalho ou comitês técnicos. O papel da burocracia é muito mais de facilitadora, com uma estrutura mais flexível e possui uma função de suporte e é distribuída.

A análise do processo de construção da regulamentação é relevante para investigar as OGGs, pois o tipo de processo utilizado para elaboração das normas que irão impactar em uma determinada governança global influencia diretamente o conteúdo da regulamentação. Assim, nesta dimensão o foco está no estudo do nível de formalidade do processo, na natureza do procedimento para aprovação da norma e no grau de acessibilidade que os diversos grupos interessados têm durante a elaboração da norma. O estudo do processo de regulamentação resultou na definição de dois modelos: fórum e clube. No fórum, o processo é altamente

estruturado com requisitos formais permitindo com que os membros possam influenciar o processo. As normas de transparência e acessibilidade são definidas como se tivessem sido elaboradas para uma organização governamental. Já o modelo clube de regulamentação permite a tomada de decisão de forma majoritária, mas na prática busca sempre o consenso. As organizações tipo clube são mais propensas a ter uma participação mais estreita entre seus membros, criando maior confiança e, por isso, evitando que decisões desagradáveis sejam tomadas.

O nível de aderência de uma OGG está relacionado com o poder e as ferramentas que estas organizações utilizam para que suas normas sejam cumpridas pelos diversos atores de governança global. Ou seja, a ideia aqui é analisar se as OGGs possuem mecanismos de *enforcement*. Por exemplo, no caso das organizações intergovernamentais a relação com os Estados é assegurada por meio de tratados, o que de alguma forma força a aceitação das normas geradas pela OGG. Nas OGGs são os próprios agentes que possuem a responsabilidade para adotar e implementar as regras. Como os próprios agentes da organização são os responsáveis pela adesão às normas, então a forma de diferenciar o tipo de aderência é analisar os mecanismos utilizados para obrigar a adesão. Assim, o autor define dois tipos de aderência. A convencional que confia mais em ferramentas que são normalmente associadas à regulamentação. Os agentes são como funcionários de governo, sujeitos às sanções formais dentro da hierarquia e a não adesão às normas pode gerar sanções legais, como multas e outras penalidades. O segundo tipo é denominado de composto. Neste caso, a penalidade pela não adesão por parte de um agente não está relacionada com uma sanção legal, mas sim com a perda de uma transação no mercado, em função da não adesão de uma regra definida pelos seus pares.

Por fim, a última dimensão que Koppel (2010) apresenta é a da participação de grupos de interesse. Esta análise é fundamental, pois os grupos de interesse são atores chaves no processo de governança global, com poder para representar e influenciar as opiniões dos cidadãos, para participar efetivamente no processo eleitoral das OGGs e para coletar e disseminar informações. O estudo identificou três modalidades: o corporativismo, o pluralismo e a concertação global. O corporativismo consiste na representação de interesses de um número limitado de categorias dentro da organização. Já o pluralismo representa o acesso livre e competitivo de diversos grupos de interesse nos processos decisórios da organização. Por fim, a concertação global, que é o modelo da maioria das OGGs, tem a sua regulamentação como forma de atração dos diversos grupos de interesse.

Ao analisar estas quatro variáveis organizacionais e as suas respectivas categorias, Koppell (2010) definiu três modelos de organização de governança global. O primeiro modelo é o Clássico que possui as seguintes características: estrutura tipo tradicional (representação conciliar e burocracia centralizada); processo de regulamentação estilo fórum (formalizado e autônomo); e com uma aderência tipo convencional (hierárquica e formalmente coercitiva). Para o autor esta modelagem organizacional não está associada com qualquer tipo de modelo de interesse. O segundo modelo é o denominado de Cartel. Nele a estrutura dominante é a híbrida (não conciliar e distribuída). O processo de regulamentação é o tipo clube (informal e consenso orientado entre os membros). A aderência é convencional e o modelo de interesse é o corporativismo. Por fim, o último modelo, e o mais encontrado dentro das organizações de governança global, é o simbiótico. Neste modelo não existe um tipo de estrutura dominante, o processo de regulamentação tem o estilo do fórum, a aderência é composta (com os mecanismos de mercado tendo um papel significativo) e possui um alinhamento com o modelo de interesse de concertação.

Todas estas dimensões estudadas sobre as organizações internacionais têm como pano de fundo buscar respostas para o desafio de tornar as OGGs mais efetivas e mais legítimas. Para Woods (2007) a maioria das instituições de governança global foi criada com a finalidade de representar os Estados membros, visando à construção de um espaço para a discussão, negociação, acordos e cooperação multilateral. Entretanto, apesar de ser um fórum construído pelos Estados, as OGGs carecem de processos democráticos e de legitimidade representativa, como acontece nos Estados nacionais democráticos. Os dirigentes destas instituições não são eleitos diretamente pelos votos do público afetado por suas ações e nem estão sujeitos, na maioria das situações, aos mecanismos de *checks and balances* do cargo público.

Além disso, como o processo decisório da maioria das OGGs está relacionado com o nível de contribuição de recursos pelos Estados, as decisões são tomadas por uma minoria de países poderosos com a utilização de influências formais e informais. Como resultado, as pessoas mais prejudicadas por este modelo são as dos países em desenvolvimento, cujo poder e a influência nas OGGs são pequenos. Por todas estas razões, emerge um consenso de que é necessário que as OGGs, que tanta importância têm atualmente no processo de interdependência dos Estados e da globalização, sejam estruturadas de tal forma que possibilite o aumento da efetividade e da legitimidade das suas ações. Para isso, é fundamental que os tomadores de decisão das OGGs possam ser responsabilizados pelas ações tomadas. A responsabilização deve ser uma consequência dos resultados gerados por

mecanismos de *accountability*, que envolvem muitas dimensões e são extremamente complexos. A especificidade dos mecanismos de *accountability* para as organizações internacionais e suas diversas dimensões de análise, são questões que serão tratadas na próxima seção.

### **2.3 Mecanismos de *Accountability* de Governança Global**

Ao estudar *accountability* nas relações entre Estados nacionais, algumas questões surgem imediatamente. Como analisar *accountability* vertical e horizontal na relação interestado, se estes mecanismos estão baseados na sociedade civil e no Estado? Se *accountability* tem como premissa o ambiente democrático, como analisá-la se não existe democracia interestado? Se uma das dimensões de *accountability* é a sanção, como tratá-la na relação interestado? É possível replicar para a relação interestado os mecanismos de *accountability* que ocorrem dentro dos Estados democráticos?

#### **2.3.1 As Diferenças entre Mecanismos de *Accountability* Intraestado e Interestado**

O desafio de garantir *accountability* é multiplicado quando os detentores de poder não estão mais limitados às fronteiras dos Estados nacionais. Para avaliar um sistema de governança global ou regional, todos os elementos de *accountability* ganham multi-níveis: agentes, principais, arenas, processos e arranjos decisórios e tipo de governança. Estas e muitas outras questões relacionadas com *accountability* interestado têm sido matéria de estudos recentes por parte, principalmente, da comunidade acadêmica internacional, a qual tem procurado analisar todas as dimensões que possam estar gerando certo déficit de *accountability* na governança global e buscando proposições, por meio de estudos teóricos e empíricos relacionados com mecanismos de *accountability* que possam induzir a uma maior responsabilização dos detentores de poder a nível global, pois como afirma Grant e Keohane (2005, p.29):

Se a governança acima do nível do Estado-nação dever ser, numa Era democrática, legitimada, mecanismos apropriados de *accountability* precisam ser institucionalizados. Todavia, tais mecanismos não podem simplesmente reproduzir, em larga escala, os procedimentos e as práticas típicos dos Estados democráticos.

Assim, para começar a entender as diferenças entre as relações de *accountability* que ocorrem intraestado e interestado é importante analisar os dois modelos conceituais de *accountability* apresentado por Grant e Keohane (2005). Ao tentar responder a pergunta de quem tem o direito de cobrar responsabilização dos detentores de poder, surge a necessidade de estudar tanto o modelo de *accountability* de participação quanto o modelo de *accountability* de delegação. No primeiro modelo o detentor de poder é avaliado pelas pessoas que são afetadas

pelas suas ações. Já no segundo, o desempenho do detentor de poder é avaliado por aqueles que lhe confiaram o poder. Embora estes dois modelos de *accountability* estejam presentes no interior de um Estado democrático, possibilitando uma clara definição de quem tem o direito de cobrar responsabilização dos detentores de poder, a mesma coisa não se pode afirmar no que se refere ao processo de responsabilização no nível interestado. Como afirmam os autores, no nível nacional, as pessoas afetadas pelas ações dos detentores de poder são aquelas sujeitas às leis da *polis*, sendo desta forma fácil a identificação das pessoas que tem o direito de participar do processo de *accountability*. Por outro lado, como é possível identificar qual é o público afetado por um processo político que envolve mais de um Estado? Se não é possível identificar o público afetado, quem poderá julgar os detentores de poder e qual será o grau de legitimidade deste julgamento? Em função desses argumentos, os autores propõem que para analisar *accountability* a nível global é necessário criar uma abordagem que não dependa da existência de uma clara definição de público global e, por isso, a atenção tem que ser dada para o modelo de *accountability* por delegação.

Por outro lado, Weisband e Ebrahim (2007) sugerem que para *accountability* na esfera das instituições globais é necessário adaptar alguns tipos de *accountability* existentes no contexto do Estado. Assim, os autores apontam para três direções: melhoria de *accountability* vertical, reformando o modelo de representação existente na estrutura de governança; melhoria de *accountability* horizontal por meio de mecanismos de supervisão independente, da separação de poderes, das ouvidorias, da revisão judicial e dos procedimentos de gestão de conflitos; e estabelecer novas abordagens para o processo decisório que são menos planejados e mais constrangidos pelas dicotomias principal-agente e vertical-horizontal por outras mais pluralistas, as quais podem melhorar a legitimidade e a efetividade.

### **2.3.2 As Diversas Dimensões de Análise dos Mecanismos de *Accountability* das Organizações Internacionais**

Conforme já mencionado anteriormente, Grant e Keohane (2005) identificam sete tipos de mecanismos de *accountability* que funcionam no jogo político global. Para os autores, alguns mecanismos funcionam de forma mais eficaz quando as normas de legitimidade são formalmente codificadas em lei; outros se aplicam onde a informalidade é maior. Procurando estruturar um quadro analítico, os mecanismos de *accountability* são separados em dois grupos: no primeiro estão aqueles que dependem fortemente de delegação (*accountability*

hierárquica, de supervisão, fiscal e legal); e no segundo grupo, os mecanismos que de alguma forma envolvem a participação (*accountability* de mercado, pelos pares e de reputação).

No grupo dos mecanismos de *accountability* que envolve a delegação, *accountability* hierárquica se aplica às relações superior-subordinado existentes dentro das organizações. *Accountability* de supervisão é utilizada nas relações que envolvem organizações, onde uma organização atua como principal em relação à outra. Como o estudo aborda as instituições envolvidas com a política mundial, um exemplo de *accountability* de supervisão é quando o Banco Mundial ou o Fundo Monetário Internacional (FMI) estão sujeitos à fiscalização de um Estado ou de uma organização dentro do Estado. No que concerne aos mecanismos que envolvem a responsabilização de recursos financeiros, os autores sugerem *accountability* fiscal, como um instrumento de fiscalização dos Estados que colocam recursos nas organizações multilaterais. Por fim, neste grupo ainda existe *accountability* legal que se refere à exigência de que os agentes da política mundial respeitem as regras e estejam preparados para justificar suas ações em tribunais ou arenas internacionais. Como exemplo deste tipo de *accountability*, os autores mencionam os mecanismos de disputa na Organização Mundial do Comércio (OMC), os processos no Tribunal de Haia, bem como a criação de um novo Tribunal Penal Internacional.

No segundo grupo de mecanismos de *accountability*, que está baseado na participação, *accountability* de mercado procura mostrar a influência que os investidores e os consumidores exercem no mercado, quando escolhem ou não em investir em um determinado país em função de divergências políticas, ou quando um consumidor se recusa a comprar produtos de uma empresa que utiliza, por exemplo, madeira florestal de área desmatada. Os mecanismos de *accountability* dos pares surge com o resultado da avaliação mútua das organizações que possuem finalidades semelhantes. Ao ser mal avaliada pelo seu par, uma Organização Não Governamental (ONG), por exemplo, pode ter muita dificuldade de conseguir cooperação e parcerias para alcançar determinado objetivo. *Accountability* de reputação pública é apresentada como um mecanismo que está envolvido em todas as outras formas de *accountability*. Este mecanismo deve ser aplicado a situações em que a reputação ampla e publicamente conhecida fornece meios para que de alguma forma se possa avaliar determinada situação.

Koppell (2010) também pesquisa intensamente o processo de *accountability* das organizações de governança global. O autor é da escola acadêmica predominante no contexto americano,



onde *accountability* é usada mais normativamente e é vista como uma virtude, ou seja, se uma organização é ou não é *accountable*. Nesta visão, para os processos de governança global é necessário um inventário de dimensões de *accountability*, os quais podem ser divididos em cinco abrangentes categorias: transparência, sujeição, controlabilidade, responsabilidade e capacidade de resposta. A transparência é o valor literal de *accountability*, é a ideia de que a organização deve explicar suas ações. Transparência é fundamental para a avaliação de *accountability*, pois ela permita analisar se de fato a organização revela o seu desempenho. Isto torna a transparência uma categoria chave para todas as outras dimensões de *accountability*. A sujeição junto com a transparência traz para o processo de *accountability* a culpabilidade. Nesta categoria é possível avaliar se as organizações estão sujeitas as consequências em função do seu desempenho: punindo o desempenho ruim e premiando o sucesso. Nesta categoria, o princípio de punição é fundamental. Não basta apenas revelar o desempenho insuficiente ou a transgressão. É preciso estabelecer medidas corretivas, como por exemplo a diminuição da discricionariedade do agente ou a implantação de novos procedimentos de controle. A relação principal-agente é o foco da terceira categoria denominada de controlabilidade. Nesta dimensão o que deve ser avaliado é se o agente está cumprindo com as orientações do principal. Para Koppell (2010), a controlabilidade é particularmente desafiante para o processo de governança global, em função de que no ambiente das organizações internacionais não existe nem população e nem instituição que exerça um papel claro de controle. Se a controlabilidade está relacionada com as restrições que os agentes são submetidos em relação às orientações dos principais, a quarta categoria responsabilidade traz restrições para os agentes em relação às leis, normas e regras estabelecidas. Esta dimensão de *accountability* é importante para o arranjo de governança global, pois ajuda a diminuir o desafio da controlabilidade para as organizações internacionais. Por fim, a quinta categoria denominada capacidade de resposta tem como finalidade analisar se a organização possui efetividade nas suas ações, ou seja, se ela consegue satisfazer as expectativas daqueles que a constituíram. Para isto, a organização deve criar instrumentos que as permitam colher informações sobre os resultados e os impactos das suas atividades.

Para Koppell (2010), o mais importante no contexto de governança global é o conflito que existe entre as dimensões de *accountability* de responsabilidade e capacidade de resposta. Enquanto na primeira categoria as organizações internacionais estão preocupadas em cumprir as regras, as normas e princípio, na segunda a ênfase é no atendimento às demandas daqueles que constituíram a organização. Muitas vezes, na tentativa de buscar esses dois tipos de

*accountability* a organização gera no seu ambiente de governança conflitos entre a legitimidade e a autoridade. A legitimidade está ligada ao processo de *accountability* de responsabilidade, já a autoridade está embebida em *accountability* de capacidade de resposta. O conflito entre as demandas de legitimidade e autoridade acontece em todas as organizações, mas em função de três características das organizações de governança global esta tensão ganha particularidade: poder limitado de sanção, falta de uma história de realizações e a falta de uma comunidade estabelecida para fornecer a aprovação consensual de legitimidade organizacional.

Para entender na prática o que acontece com o processo de legitimidade e autoridade das organizações de governança global o autor propõe analisar o grau de *publicness* e *constrictiveness* que estão, respectivamente, relacionados com a legitimidade e autoridade. A *publicness* se destina a capturar a medida em que uma organização invoca e afeta os interesses comuns dos membros da sociedade. Por outro lado, se autoridade constitui a institucionalização do poder é necessário avaliar a quantidade de poder. Para isso, o autor utiliza uma “dimensão discreta de poder” denominada de *constrictiveness*, que tem como objetivo medir o grau de poder da organização, por meio do nível de constrangimento que esta impõe à sociedade. Ou seja, quanto maior a necessidade de constranger os governados, maior será a preocupação da organização em fortalecer sua autoridade. Para medir o nível de *publicness* de uma organização o autor define três indicadores – poder de sanção, busca de bens comuns e alcance do lado público do indivíduo – conforme detalhado no Quadro 6. Para medir a dimensão de *constrictiveness*, o autor se utiliza também de três indicadores relacionados com o conceito de poder, conforme demonstrado no Quadro 7: extensão e alcance, liberdade e concentração.

INDICADORES	MEDIDA
<b>Poder de Sanção</b>	Quanto maior a força coercitiva a disposição da organização mais pública ela será.
<b>Busca de Bens Comuns</b>	Quanto mais uma organização cumpre um interesse comum, mais pública ela deve ser considerada.
<b>Alcance do Lado Público do Indivíduo</b>	Quanto mais uma organização tem o direito de privar os indivíduos dos seus direitos de cidadania, mais ela estará afetando o lado público do indivíduo e, por isso, mais pública ela será.

Quadro 6 – Os indicadores de medida de *publicness*

Fonte: o autor, utilizando as referências bibliográficas indicadas no corpo do texto

Após analisar as organizações de governança global com estes indicadores é possível fazer uma avaliação de como estão os níveis de legitimidade e autoridade dessas organizações. Ao descobrir esses níveis, as organizações de governança global podem tomar decisões no sentido de definir o regime de *accountability* relacionado com a vulnerabilidade mais imediata. Sem essa avaliação, algumas organizações parecem enfatizar *accountability* de responsabilidade quando a legitimidade é de maior relevância e *accountability* de capacidade de resposta quando a preocupação com a autoridade é dominante.

INDICADORES	MEDIDA
<b>Extensão e Escopo</b>	A extensão do poder refere-se à probabilidade de que suas ações sejam cumpridas. Isto é, qual a probabilidade que uma organização obtenha o que quer. Quanto maior a probabilidade maior poder tem a organização. Já o escopo está relacionado com a quantidade de pessoas ou entidades que são atingidas por suas ações e com a gama de funções que possui. Quanto maior for essa abrangência maior o poder.
<b>Liberdade</b>	Quanto mais uma organização está sujeita a sofrer pressões na definição de suas ações, menos poder ela tem, ao contrário daqueles que são imunes a interferências externas.
<b>Concentração</b>	Quanto mais uma organização concentra sozinha uma determinada área de atuação, mais poder ela tem.

Quadro 7 – Os indicadores de medida de *constrictiveness*

Fonte: o autor, utilizando as referências bibliográficas indicadas no corpo do texto

Uma visão diferente sobre *accountability* nas organizações de governança global é analisada pelo Benner et al. (2005), que discutem *accountability* em redes, pois considera esta abordagem importante porque primeiro isto ajuda a determinar sob quais circunstâncias a governança de redes pode auxiliar na melhoria da efetividade e legitimidade da governança global e, segundo, como que esta mesma governança de redes pode funcionar com o efeito oposto, ou seja, dificultando o alcance dos objetivos das organizações de governança global. Para os autores, em muitos aspectos as redes pedem uma análise diferenciada em relação aos mecanismos tradicionais de *accountability*. A primeira diferença é que as redes são sistemas colaborativos, difusos, complexos e fracos institucionalmente, caracterizadas por não possuir de forma clara uma relação principal-agente e por não serem diretamente responsáveis perante uma base eleitoral. Estas características já demonstram que não se pode aplicar ao sistema de governança de redes os mecanismos eleitoral e hierárquico de *accountability*. A segunda diferença, como consequência da primeira, é a necessidade de utilizar um sistema multidimensional de *accountability*, com múltiplos mecanismos alternativos.

Para atender esta especificidade da governança em redes, principalmente levando-se em conta a relação entre diversos atores e o poder difuso existente, uma pré-condição importante para a construção de um arranjo de *accountability* é que este tenha como base mecanismos de *checks and balances*. Assim, o autor define cinco tipos de *accountability* que atendem á especificidade dos sistemas de redes de governança: pelos pares, de reputação, de mercado, fiscal e legal. É importante ressaltar que todos estes tipos já tinham sido estabelecidos nos estudos de Grant e Keohane (2005), conforme já detalhado anteriormente neste trabalho. Ao confrontar este mecanismo de *accountability* com as três dimensões estruturais de um sistema de redes – atores, processos e resultados – o autor identifica que para avaliar *accountability* em relação ao papel dos atores é necessário utilizar os tipos de *accountability* de pares e reputacional. Para o nível dos processos deve existir um sistema de *accountability* formado pelos mecanismos de pares, reputação e fiscal. Já a verificação dos resultados deve ser pautada por *accountability* legal.

Ao analisar as diversas dimensões teóricas que envolvem as organizações de governança global e os mecanismos de *accountability*, a primeira conclusão a que se chega é que o tema é extremamente complexo, multidisciplinar e multidimensional. Os diversos trabalhos teóricos não somente utilizam abordagens diferentes em função do tema que se estuda, como também se apropriam de diversas dimensões conceituais para delimitar o campo de análise de *accountability*. Sem dúvida alguma, hoje há uma forte demanda por novos estudos relacionados com os mecanismos de governança global em função do crescimento das relações interestado e do papel das organizações internacionais, que elaboram normas que podem afetar toda população mundial. Além disso, o incremento da demanda por cooperação internacional e o surgimento de novos métodos de governança global exigem que cada vez mais estas relações estejam embebidas de legitimidade. Entretanto, quando se avalia os mecanismos para melhorar a legitimidade das organizações de governança global, é necessário levar em conta as especificidades de cada arranjo institucional e deve ser escolhida a medida correta. Existem certas visões acadêmicas que criticam alguns mecanismos e estruturas não democráticos de governança global, ao compará-los com as democracias dos Estados nacionais. O que se pode aferir é que são contextos e arranjos completamente diferentes e, por isso, precisam ser analisados também com um olhar menos comparativo com o “tipo ideal de democracia” e mais, com as especificidades que se fazem presentes na realidade do sistema de governança global.

Este capítulo apresentou no seu todo a fundamentação teórica que vai embasar a construção do modelo de avaliação do arranjo institucional de salvaguardas nucleares brasileiro-argentina, os estudos exploratórios e a própria metodologia de pesquisa e seus resultados. Por isso, foi necessário buscar: a literatura referente aos mecanismos de *accountability*, para apoiar o modelo de avaliação da pesquisa; a teoria relacionada com os modelos de governança global e o papel das organizações internacionais, para entender o campo de atuação do arranjo brasileiro-argentina; e, finalmente, a fundamentação teórica sobre as diferenças entre regimes de *accountability* intraestado e interestado, para melhor aplicá-la ao estudo de caso.

Antes de finalizar este capítulo da fundamentação teórica, é necessário salientar que o material ora apresentado obteve muita contribuição com os debates que aconteceram em três fóruns diferentes, quando foram apresentados e discutidos três artigos acadêmicos, os quais englobaram quase todo o conteúdo deste capítulo. O primeiro intitulado “*Accountability e as suas Múltiplas Abordagens: um Balanço Teórico*” cobre toda a teoria estudada sobre *accountability* e foi aprovado e apresentado no ENANPAD 2011. O segundo artigo denominado de “*Organizações Internacionais, Governança Global e Accountability: um Balanço Teórico*” tratou da teoria relacionada com o sistema de governança global e foi aprovado e apresentado na ANPOCS 2011. Finalmente, o artigo “*The Nuclear Safeguards System and the Process of Global Governance Accountability*”, que analisou a teoria frente ao objeto de estudo desta tese, foi aprovado e apresentado na *International Nuclear Atlantic Conference* 2011.

No próximo capítulo serão analisados os diversos elementos que compõem o estudo de caso: os sistemas, as organizações e os arranjos que estão envolvidos com o sistema internacional de salvaguardas nucleares.

## CAPÍTULO 3

### **O Arranjo Institucional de Governança Global de Não Proliferação Nuclear e o Modelo de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares**

*Como o arranjo institucional de governança global de não proliferação nuclear está organizado? Qual é o papel da Agência Internacional de Energia Atômica? O que são salvaguardas nucleares? Quais são os antecedentes dos programas nucleares de Brasil e Argentina? O que é o Modelo de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina e como é seu arranjo institucional?*

Este capítulo descreve o Arranjo Institucional de Governança Global de Não Proliferação Nuclear e o Modelo de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares e está dividido em oito seções. A primeira seção tem como finalidade descrever os antecedentes e o arranjo institucional de governança global de não proliferação nuclear. O papel da Agência Internacional de Energia Atômica e o seu processo decisório relacionado com o sistema de salvaguardas nucleares é apresentado na segunda seção. Na terceira seção são levantados os antecedentes e definido o sistema internacional de salvaguardas nucleares. Na quarta seção são analisados os programas nucleares de Brasil e Argentina. A competição e a rivalidade entre Brasil e Argentina na área nuclear são investigadas historicamente na quinta seção. Na sexta seção é pesquisado o desenvolvimento do processo de construção de confiança entre os dois países. A sétima seção mostra a evolução da construção de confiança para ações concretas. Finalmente, o arranjo institucional de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares e seus diversos elementos são apresentados na oitava seção.

#### **3.1 – Antecedentes e o Arranjo Institucional de Governança Global de Não Proliferação Nuclear**

A humanidade construiu ao longo da sua existência armas de destruição em massa relacionadas com tecnologias geradas nas áreas de química, biologia e nuclear. Diferentemente das outras, a tecnologia nuclear foi pesquisada, primeiramente, com o propósito militar e somente depois foram desenvolvidos estudos para aplicação da energia nuclear para fins pacíficos, nas áreas de energia, saúde, agricultura e indústria. Esta

peculiaridade da tecnologia nuclear explica a prioridade dada pela comunidade internacional em estabelecer mecanismos para evitar a proliferação de armas nucleares. Em 1953, o então Presidente Eisenhower dos Estados Unidos da América (EUA) faz um discurso na Assembleia das Nações Unidas, intitulado *Átomos para a Paz*, no qual fala pela primeira vez na necessidade de uma governança global relacionada com a questão da proliferação nuclear, com uma proposta objetiva de criação de uma agência internacional de energia atômica no âmbito da ONU, com a finalidade principal de controlar o estoque de urânio e material físsil. Na verdade, esta proposta dos EUA foi uma estratégia para que aquela nação pudesse liderar e influenciar o processo mundial do desenvolvimento nuclear, conforme destaca Lima (2013, p.92):

*Diffusion of nuclear technology has also highlighted another important feature of the non-proliferation regime: the perennial tension between the economic value of nuclear energy and the prevention of nuclear weapons proliferation. Pierre Lellouche suggests that the existence of a coincidence between the interests of the nuclear industry and non-proliferation objectives is the key “to the successful implementation of a state’s foreign nuclear policy.” This coincidence provided the basic rationale for the United States Atoms for Peace program. Atoms for Peace was conceived under the premise that if the spread of nuclear technology was inevitable, it was preferable to have the United States leading the process in such a way that it could influence other countries’ nuclear options. By making the supply of technical cooperation in the nuclear field contingent on the acceptance of an international inspection system, the United States hoped to control the recipient’s military uses of nuclear technology.*

Um ano depois, em 04 de dezembro de 1954, foi aprovada, por unanimidade, a proposta de criação de uma nova agência pela Assembleia da ONU (FISCHER, 1997). Em 1956, em uma conferência na ONU com 82 Estados, é aprovado o Estatuto da Agência Internacional de Energia Atômica com a principal competência de controlar e desenvolver a energia nuclear para fins exclusivamente pacíficos. Finalmente, em outubro de 1957 é realizada a primeira Conferência Geral da AIEA (IAEA 1997). Somente com a criação da AIEA não foi possível diminuir a preocupação com a proliferação de armas nucleares. A crise dos mísseis cubanos, em 1962, chama atenção internacional para a nuclearização de diversos países. Refletindo esta preocupação, o então presidente dos EUA, John F. Kennedy, adverte que o mundo poderia ter, em meados dos anos 70, mais de vinte países com capacidade de desenvolver artefatos nucleares. Toda esta situação tem um reflexo mais imediato para os países latino-americanos, que resolveram criar, em 1967, o primeiro tratado regional do mundo sobre a proibição de armas nucleares, denominado de Tratado de Tlatelolco. Neste tratado, foi definida a primeira zona militarmente desnuclearizada do mundo, que também previa instrumentos de salvaguardas nucleares conjuntas com a AIEA (MARZO 2005).

O Tratado de Tlatelolco surgiu de uma proposta do Brasil, em 1962, na Assembleia Geral da ONU. Inicialmente, a Argentina não apoiou a iniciativa brasileira, pois considerava que ao estabelecer uma zona livre de armas nucleares os Estados da América Latina poderiam permanecer em uma posição de inferioridade nuclear. Na verdade, naquele momento a Argentina tinha o programa nuclear mais avançado da região e planejava desenvolver todo o ciclo do combustível nuclear e, por isso, tinha receio que o tratado pudesse interferir nestes planos (REDICK, 1995). A posição brasileira muda radicalmente quando em 1964 os militares tomam o poder. Naquele momento o governo militar considera que os termos do tratado poderiam comprometer a intenção do país de se tornar uma grande potência mundial. Somente três anos depois e após muitas idas e vindas Brasil e Argentina aceitam assinar o tratado, mas somente o ratificaram muitos anos depois. Merece ser destacado que durante o processo de negociação deste tratado, Brasil e Argentina sempre atuaram de forma cooperativa e com posições de apoio mútuo, sem apresentar qualquer indício de rivalidade e competição. Os dois países defenderam uma posição diferente dos outros países da América Latina, pois suspeitavam da pressão dos países nuclearmente armados.

Os países detentores da tecnologia nuclear insatisfeitos com as ações da AIEA, consideradas insatisfatórias, tomaram a iniciativa de propor no plano internacional um tratado que engajaria seus signatários à proscricção em seus territórios de todas as atividades que estivessem relacionadas com as aplicações militares da energia nuclear. Assim, em março de 1970, a ONU coloca em vigor o Tratado de Não-Proliferação de Armas Nucleares – TNP. O tratado é extremamente conciso e está dividido em onze artigos (IAEA, 1970):

- O Artigo I define que os países que possuem armas nucleares não poderão transferí-las para os países que não possuem armas nucleares e nem poderão ajudá-los a fabricar ou adquirir de outra forma;
- O Artigo II dispõe que os países não possuidores de armas nucleares não poderão adquirir ou fabricar armas nucleares;
- O Artigo III está relacionado com o sistema de salvaguardas nucleares. O Estado não possuidor de armas nucleares se compromete a aceitar as salvaguardas estipuladas em um acordo com a AIEA e em conformidade com o estatuto e com o sistema de salvaguardas desse organismo. Além disso, este artigo também define que o Estado possuidor de armas nucleares somente poderá transferir material nuclear e equipamentos para os Estados não possuidores de armas nucleares se estes estiverem sob o regime de salvaguardas;



- O Artigo IV afirma que é um direito inalienável dos países o desenvolvimento de pesquisa, a produção e a utilização da energia nuclear para fins pacíficos e que deve ser facilitado o intercâmbio de materiais, equipamentos e informações entre os países;
- O Artigo V dispõe que todos os benefícios gerados por meio da aplicação pacífica de explosão nuclear devem ser disponibilizados para os países não possuidores de armas nucleares;
- O Artigo VI estipula que negociações devem ser feitas, visando buscar o desarmamento nuclear;
- O Artigo VII estabelece que este tratado não tira o direito de qualquer grupo de Estados de firmar tratados regionais com a finalidade de banir armas nucleares dos seus territórios;
- O Artigo VIII trata da possibilidade de se criar emendas para este tratado. Para isso, a emenda deve ser colocada para aprovação em uma conferência e deve ser aprovada pela maioria dos votos dos Estados que na data da conferência sejam membros da Junta de Governadores da AIEA;
- O Artigo IX dispõe sobre os termos para adesão ao tratado e define que um Estado possuidor de armas nucleares é um Estado que tenha fabricado e explodido uma arma nuclear ou outro dispositivo nuclear explosivo antes de 1º de janeiro de 1967;
- O Artigo X estabelece o direito de qualquer Estado, no exercício de sua soberania nacional, retirar-se do tratado. Para isso, o Estado deve notificar os Estados participantes do tratado e o Conselho de Segurança da ONU com antecedência de três meses;
- Finalmente, o Artigo XI trata dos procedimentos a serem feitos pelos governos depositários do tratado.

Apesar de possuir quase 200 países signatários, o TNP é considerado por muitos como discriminatório, pois abrange apenas a não proliferação horizontal, ou seja, a limitação do acesso a tecnologias nucleares por outros Estados. Enquanto, que a não proliferação vertical, que é a limitação do crescimento numérico e qualitativo das armas nucleares, não está incluída no Tratado (YASSINE, 2004). Além disso, pelo TNP os países nucleares não são submetidos a qualquer tipo de salvaguardas, nem mesmo quando recebem urânio de países não nuclearmente armados. Conforme disposto no artigo IX item 3 do TNP “um Estado nuclearmente armado é aquele que tiver fabricado e explodido uma arma nuclear ou outro artefato explosivo nuclear antes de 1º de janeiro de 1967”. Assim, atualmente são considerados como Estados nuclearmente armados os Estados Unidos da América, a Rússia, a

Grã-Bretanha, a China e a França. Além desses, Índia, Paquistão e Israel possuem armas nucleares, mas não são considerados países nuclearmente armados na forma do TNP, pois somente realizaram testes nucleares no fim da década de 90.

Apesar da AIEA ter sido criada em 1956, somente após a aprovação do TNP é que o papel da AIEA ganha força, pois os Estados signatários do TNP são obrigados a assinar um acordo com a AIEA, em conformidade com o estatuto dessa Agência e com seu sistema de salvaguardas, para permitir que a Agência verifique se o país está cumprindo com sua obrigação de não desenvolver, fabricar ou adquirir armas nucleares ou outros dispositivos explosivos. Mas afinal que tipo de interesse teriam os Estados não nuclearmente armados em assinar um Tratado claramente discriminatório e submeter-se a um sistema de salvaguardas internacional? Primeiro, em função da pressão política internacional por parte das potências nucleares, que também são potências econômicas. Segundo, porque o TNP prevê que os países que assinarem o Tratado poderão participar de um amplo programa de intercâmbio de equipamentos, materiais e informação científica e tecnológica sobre a utilização pacífica da energia nuclear.

No que concerne à questão principal desta tese, que é a preocupação com os mecanismos de *accountability*, o TNP pode ser considerado dentro do conceito da ciência política como um instrumento de *accountability*, pois exerce um papel, mesmo sendo discriminatório, de controle, de prestação de contas e de vigilância dos programas nucleares dos Estados nacionais. O TNP sem dúvida alguma foi criado para evitar que alguns Estados abusem do poder soberano no que se refere à criação de programas nucleares para fins não pacíficos. O interessante de considerar um tratado como o TNP como um mecanismo de *accountability* é que não se insere dentro das diversas tipologias de *accountability* apresentadas na parte teórica desta tese. Para evitar o abuso de poder e para forçar a prestação de contas o TNP, em contrapartida, oferece a transferência tecnológica como um incentivo. Apesar do TNP não estabelecer qualquer restrição aos países não signatários, a história mostrou que estes países tiveram muitas dificuldades em conseguir transferência tecnológica para desenvolver seus programas nucleares, como poderá ser visto mais adiante com o acordo entre Brasil e Alemanha. Assim, pode-se afirmar que tratados como o TNP podem ser considerados como uma nova forma de *accountability*, que é a *accountability* tecnológica, onde os Estados são controlados em função das suas necessidades tecnológicas. Além disso, o não cumprimento dos acordos de não proliferação aciona uma cadeia decisória, chegando no seu último elo ao Conselho de Segurança da ONU que, no exercício das suas competências, pode emitir uma

resolução que restrinja ou proíba o comércio de determinados bens com o país que não esteja cumprindo os acordos.

Com a entrada do TNP pode-se afirmar que fica criado o arranjo institucional de governança global de não proliferação nuclear, composto por diversos elementos institucionais diferentes, conforme Figura 5: o primeiro tipo de elemento é o tratado internacional TNP; o segundo é formado pelos Estados Nacionais que aderiram ao tratado; o terceiro é o elemento sistêmico, que estabelece o sistema internacional de salvaguardas nucleares; finalmente, o último elemento é o organizacional, representado por uma agência internacional, a AIEA.

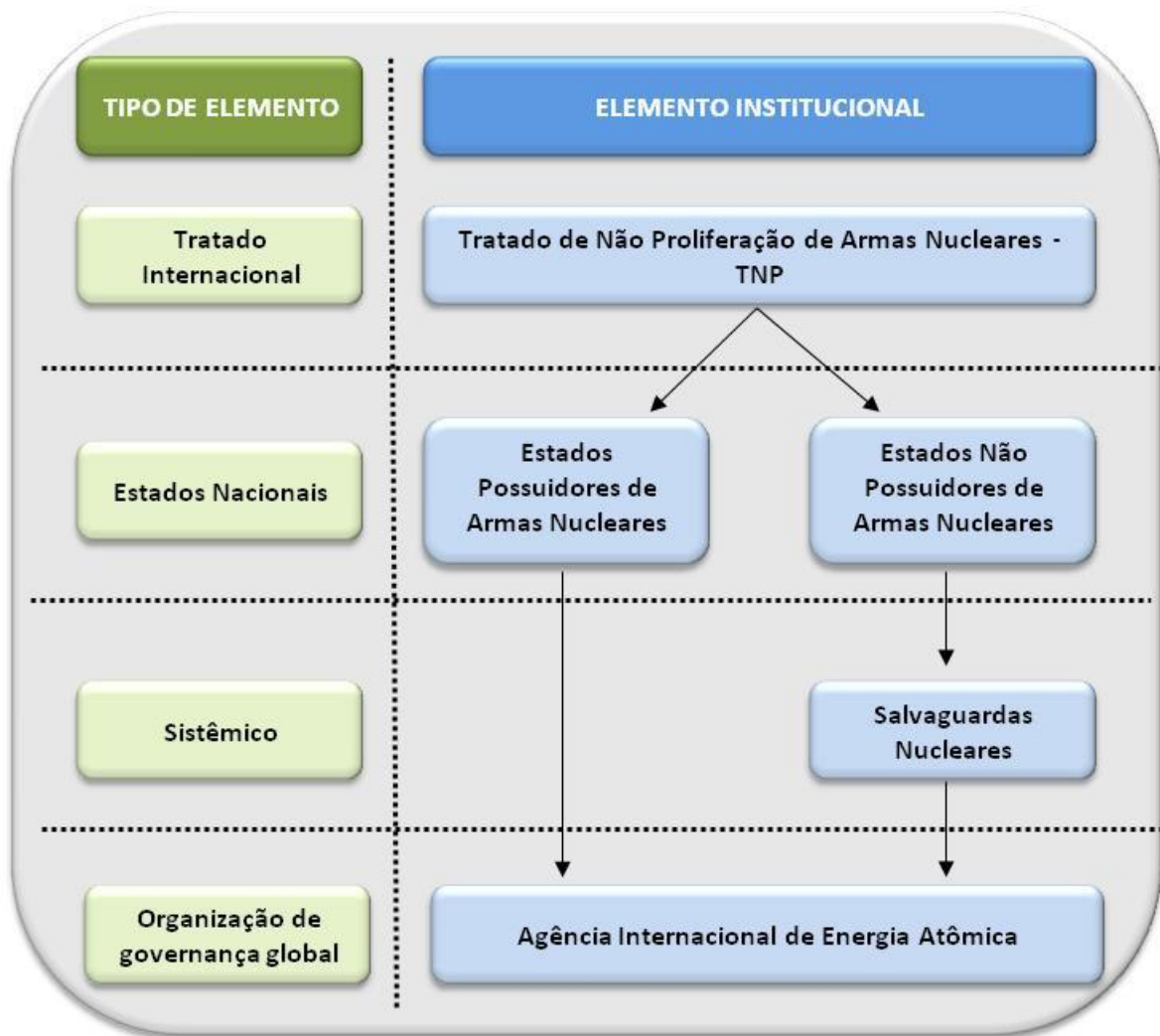


Figura 5 – Arranjo Institucional de Governança Global de Não proliferação Nuclear  
Fonte: o autor

Atualmente, este arranjo de governança global de não proliferação nuclear está baseado em duas grandes políticas ou estratégias: na redução das armas nucleares existentes, o que envolve as grandes potências nucleares, e na contenção do desenvolvimento de programas

nucleares dos países que não possuem armas nucleares, o que envolve tanto as potências na área nuclear, quanto os países que decidiram desenvolver a energia nuclear civil, como estratégia para enfrentar a insegurança e a poluição que resultam da dependência de combustíveis fósseis. Entretanto, há estudos (GLOBAL GOVERNANCE 2020 PROJECT TEAM, 2011) mostrando que estas políticas estão equivocadas e precisam ser remodeladas. A primeira recomendação é não deixar que o foco continue sendo a redução do número absoluto de armas nucleares e sim a inserção no arranjo de não proliferação de outros componentes essenciais de governança global, como os regimes de *accountability* e a transparência. A segunda recomendação está relacionada com os países que estão desenvolvendo programas nucleares. No lugar de restringir o acesso à tecnologia nuclear, as grandes potências nucleares deveriam incrementar a difusão do conhecimento nuclear para o mundo em desenvolvimento. As grandes potências deveriam considerar em oferecer conhecimento técnico para melhorar as iniciativas e esforços regionais. Além disso, os países emergentes deveriam ter mais oportunidades de contribuir para a discussão dos arranjos e dos sistemas internacionais de não proliferação nuclear.

Também Kline (2004) ao analisar a modelagem atual do sistema de não proliferação nuclear, argumenta que a comunidade internacional se depara com um conjunto contemporâneo de desafios na área de proliferação nuclear que requer novos compromissos e ações imediatas. A autora crítica as últimas ações unilaterais que ocorreram, pois estas ações desestabilizam o sistema internacional e são incapazes de conter as tentativas de proliferação no longo prazo. Uma explicação para o fracasso das ações multilaterais e a prevalência de interferências unilaterais esta baseada na fraqueza das organizações internacionais. Esforços são feitos pelos Estados e por diversas organizações civis, no sentido de construir uma governança global na área nuclear, por meio de elaboração de princípios, normas, regras e procedimentos de processos decisórios. No entanto, estes mesmos Estados que se esforçam para a construção deste conjunto de instrumentos de governança, relutam em acordar compromissos entre eles e em ceder um pouco de poder no momento da aplicação e implementação das regras estabelecidas (GALLAGHER, 2011).

Apesar de toda esta crítica em relação ao arranjo internacional de não proliferação nuclear, alguns números mostram que o mundo tem conseguido frear que os Estados desenvolvam artefatos nucleares, mesmo com o aumento da capacidade nuclear por parte das nações. A Figura 6, elaborada por Sagan (2011), mostra a trajetória dos Estados em relação à fabricação de bombas atômicas e ao avanço da capacidade nuclear que permite o desenvolvimento destas

bombas. A relação entre as duas séries do gráfico, Estados com bomba nuclear e Estados com capacidade nuclear<sup>15</sup>, mostra que aumento do número de Estados com capacidade nuclear para desenvolver um artefato atômico não tem impacto no quantitativo de países que possuem uma bomba nuclear. Para muitos analistas isto se deve ao funcionamento do regime global de não proliferação.

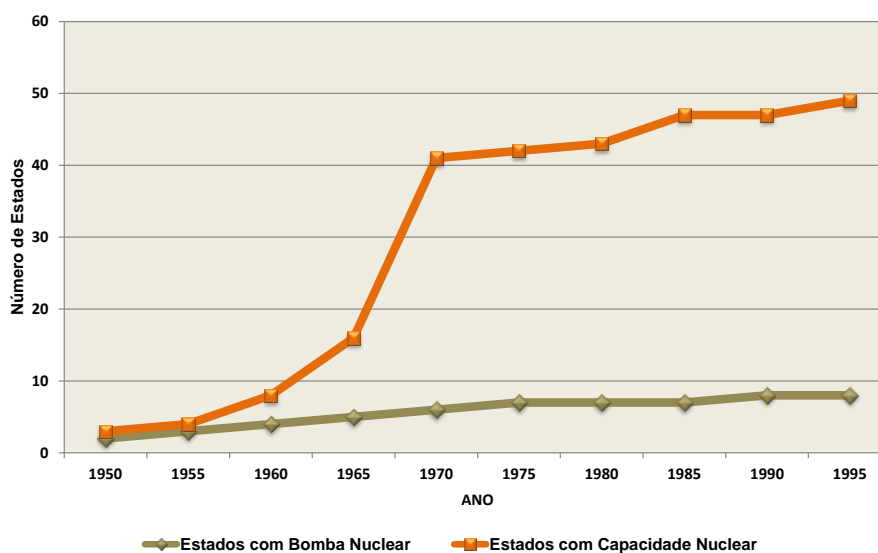


Figura 6 – Trajetória da Capacidade Nuclear dos Estados  
Fonte: Sagan, 2011, p. C2

Brasil e Argentina tradicionalmente sempre tiveram muita resistência em relação ao arranjo de governança global de não proliferação nuclear. Há muitas hipóteses que tentam explicar o motivo de tal resistência. Para Sotomayor (2013) as restrições ao regime de não proliferação podem estar relacionadas com três dimensões: econômica e técnica; percepção de ameaças e ambiente internacional de competitividade ; e trajetórias de cada país, principalmente no que se refere às políticas internas e à relação área civil e militar. A dimensão econômica e técnica está presente, pois os países consideram que o regime de não proliferação impõe restrições ao desenvolvimento do país, considerando a perspectiva que tanto o TNP como outros tratados não apenas tentam evitar a construção de artefatos nucleares, mas também acabam dificultando a disseminação da tecnologia nuclear para fins pacíficos e, com isto, deixando o país não nuclearmente armado dependente economicamente e tecnologicamente dos países que possuem programas nucleares desenvolvidos. É como se o regime de não proliferação

<sup>15</sup> Para Stoll (1996) um país tem capacidade para desenvolver uma arma nuclear quando ele possui 10 condições básicas que cobrem todo o processo de produção, são elas: atividade de mineração; possuir depósito de urânio; indústria metalúrgica; produção de aço; força de trabalho especializada; formação de engenheiros químicos; capacidade de produzir ácido nítrico; capacidade de energia elétrica; engenheiros nucleares e físicos; especialistas em explosivos e eletrônica. Na análise do autor, Brasil e Argentina estão entre os atuais 49 países que possuem capacidade para desenvolver um artefato nuclear.

favorecesse a criação de uma reserva de mercado para as aplicações, os equipamentos, os serviços e os produtos relacionados com as atividades nucleares.

Na segunda dimensão as restrições ao regime de não proliferação irrompem como consequência de ameaças externas e de um ambiente de competitividade. Em diversos momentos Brasil e Argentina foram pressionados pela comunidade internacional, principalmente pelos EUA, com ameaças e ações que de alguma forma interferiram no desenvolvimento autônomo dos seus programas nucleares. Além disso, a própria competição entre o Brasil e Argentina motivada pela pretensão de se tornar o país mais influente economicamente, politicamente e militarmente da região, acabou por criar restrições destes países ao regime de não proliferação. Finalmente, a terceira dimensão que possui impacto na aceitação ou não do sistema internacional de não proliferação se apresenta em função da própria trajetória política de cada país. A história de Brasil e da Argentina está marcada por mudanças periódicas em relação ao alinhamento da política nuclear com a comunidade internacional. Nos governos em que existia um alinhamento maior, a resistência ao regime de não proliferação era menor e vice e versa. Além disso, a própria trajetória dos dois países mostra que os governos militares tinham uma preocupação com o desenvolvimento autônomo da tecnologia nuclear e, com isso, uma maior resistência ao sistema de não proliferação.

### **3.2 O Papel da Agência Internacional de Energia Atômica**

Para entender como funciona a AIEA e o seu papel atual no contexto internacional é importante conhecer o processo de negociação para elaboração do estatuto da Agência. Após a aprovação, pela Assembleia da ONU, da criação de um organismo para governar a aplicação da energia nuclear no mundo, Estados Unidos e o Reino Unido elaboraram uma primeira versão do estatuto. Esta versão foi discutida, no início de 1955, com mais seis países – França, Canadá, Austrália, África do Sul, Bélgica e Portugal - formando o Grupo dos Oito. Este grupo foi formado levando-se em conta o peso de cada um como produtores de urânio – no próprio território ou em colônias – mostrando a importância que esta matéria-prima tinha para os Estados Unidos naquele momento (FISCHER, 1997).

Em paralelo ao processo de negociação do estatuto da AIEA, havia uma grande euforia na comunidade científica internacional em relação à conferência internacional sobre os usos pacíficos da energia atômica – conhecida como a Primeira Conferência de Genebra, em agosto de 1955 - organizada pela ONU e proposta pelos EUA em 1954. Esta conferência se transformou no maior encontro de cientistas e engenheiros que já se tinha visto, com cerca de

1.500 delegados e com mais de 1.000 artigos. Além disso, esta conferência foi um marco importante para a ciência, pois foi a primeira no nível intergovernamental para analisar o progresso de uma nova tecnologia e que confirmou ao mundo a possibilidade da utilização da energia nuclear para diversos fins, principalmente para a geração de energia elétrica (FISCHER, 1997). O clima em torno desta conferência produziu outro resultado bastante importante que foi o ingresso da União Soviética no processo de negociação para elaboração do estatuto da AIEA. A primeira proposta da União Soviética foi a ampliação do grupo dos países que estavam elaborando o estatuto, passando de oito para 12 membros. Com isso, ficou criado o Grupo dos Doze com a inclusão da União Soviética, Czechoslovakia, Brasil e Índia. Pela primeira vez países em desenvolvimento começam a participar da criação da Agência. Em outubro de 1956 o estatuto da AIEA, elaborado pelo Grupo dos Doze, foi aprovado com o conteúdo praticamente igual ao que existe hoje.

De acordo com o seu estatuto, a AIEA tem como objetivo aumentar a contribuição da energia atômica para a paz, a saúde e a prosperidade no mundo inteiro e assegurar que toda a assistência não seja utilizada de modo que contribua para fins militares. Dentro deste contexto, a Agência possui as seguintes atribuições principais (IAEA, 1989):

- Fomentar e facilitar a pesquisa, o desenvolvimento e a aplicação prática da energia atômica com fins pacíficos;
- Fornecer os materiais, serviços, equipamentos e instalações necessárias para o desenvolvimento da energia atômica no mundo;
- Facilitar o intercâmbio de informações científica e técnica em matéria de utilização da energia atômica;
- Desenvolver o intercâmbio e os meios de formação de cientistas e de especialistas no campo da utilização da energia atômica;
- Estabelecer e aplicar salvaguardas com vista a garantir que os materiais físséis especiais e outros, assim como os serviços, equipamentos, instalações e informações fornecidos pela Agência ou a seu pedido ou sob a sua direção ou fiscalização não sejam utilizados de maneira a servir para fins militares.

Ao analisar as atribuições da Agência é possível verificar que existe uma tensão entre a necessidade normativa de definir padrões e protocolos que assegurem a governança do sistema de salvaguardas e a necessidade prática de contribuir e manter autoridade em um contexto internacional. No que se refere ao modelo de gestão, a AIEA é um organismo autônomo e intergovernamental controlado por uma Conferência Geral de Estados Membros e

uma Junta de Governadores composta por representantes de 35 nações. Sendo um organismo ligado ao sistema da ONU, a AIEA tem que anualmente prestar contas das suas atividades à Assembleia Geral das Nações Unidas e também ao Conselho de Segurança da ONU, quando suas atividades estiverem relacionadas com questões de competência desse Conselho – manter a paz e a segurança internacional.

Um importante ponto neste modelo de gestão é a composição da Junta de Governadores, pois para alguns estudiosos (FISCHER, 1997) o poder executivo está concentrado na Junta e não na Conferência Geral na qual todos os Estados Membros têm o direito de participar. Pelo estatuto da AIEA, a Junta tem a autoridade para desempenhar todas as atribuições da Agência, em conformidade com o estatuto e tem que prestar contas à Conferência Geral. Na verdade, isto quer dizer que a Junta exerce o poder exclusivo na maioria das questões de salvaguardas, como aprovar o modelo de salvaguardas, nomear inspetores e aprovar acordos de salvaguardas. Além disso, o poder da Junta previsto no estatuto é tão grande que cabe a ela denunciar diretamente ao Conselho de Segurança e à Assembleia Geral da ONU qualquer descumprimento por um Estado das obrigações acordadas. A Junta também tem o poder de tomar medidas necessárias contra os Estados descumpridores, podendo reduzir ou mesmo suspender a assistência técnica da AIEA ao Estado Membro e solicitar a devolução dos equipamentos e materiais da Agência que estão a disposição do Estado infrator.

Todo este poder da Junta de Governadores disposto no Estatuto explica a dificuldade que foi para definir a composição deste órgão. Como informa Fischer (1997), como a decisão da Junta poderia afetar o desenvolvimento dos programas nucleares de muitos Estados, era importante garantir um assento permanente na mesma. A proposta inicial do Grupo dos Oito era que a Junta de Governadores fosse composta por membros quase permanentes (ou seja, permanente, enquanto eles mantivessem a posição de liderança) designados pela própria Junta e membros não permanentes eleitos pela Conferência Geral. Dentro deste contexto, o Grupo dos Oito propôs que os assentos quase permanentes fossem distribuídos pelos cinco principais contribuintes de assistência técnica e de materiais físséis e pelos oito principais produtores de urânio natural.

Esta versão foi posteriormente descartada pelo Grupo dos Doze, quando a delegação Indiana trouxe outra proposta mais complexa e engenhosa, mas que foi aprovada no estatuto e permanece até hoje, dividindo o mundo em oito regiões: América do Norte, América Latina, Europa Ocidental, Europa Oriental, África e Oriente Médio, Sul da Ásia, Sudeste da Ásia e do



Pacífico e Extremo Oriente. Nesta proposta os assentos quase permanentes seriam designados para os cinco Estados Membros mais avançados na tecnologia da energia atômica (EUA, União Soviética, França, Reino Unido e Canadá). Outras cinco vagas dos assentos quase permanentes seriam destinadas para os países mais desenvolvidos na tecnologia nuclear, mas não localizados nas regiões dos cinco primeiros. Desta forma, sobraram as seguintes regiões: América Latina, África e Oriente Médio, Sul da Ásia, Sudeste da Ásia e do Pacífico e Extremo Oriente. Dentro deste entendimento o Brasil ficou com a vaga da América Latina, a África do Sul com o assento da África e Oriente Médio, a Índia com o lugar da Sul da Ásia, a Austrália com a vaga do Sudeste da Ásia e do Pacífico e o Japão com o assento do Extremo Oriente. Além destes 10 países, a proposta também previa um assento quase permanente alternado para Bélgica e Portugal, outro para Czechoslovakia e Polônia, como países produtores de urânio natural e, finalmente, uma vaga para os países supridores de assistência técnica, entendido tácitamente que deveria ser de um dos países escandinavios – Dinamarca, Finlândia, Noruega e Suécia. Além destes 13 assentos quase permanentes, a Junta ainda teria mais dez vagas a serem definidas pela Conferência Geral, respeitando a representação equitativa da Junta como um todo, dentro das oito regiões. Atualmente a Junta de Governadores é composta por 35 países, continuando com 13 países com assento quase permanente e mais 22 países eleitos pela Conferência Geral.

A participação do Brasil e Argentina na Junta de Governadores foi uma questão que gerou muitas controvérsias e sérias discussões. Apesar do Brasil ter participado do Grupo dos Doze e ter sido considerado como o país mais avançado na América Latina em relação ao domínio e aplicação da tecnologia nuclear, portanto com o direito de assumir um assento quase permanente na Junta, esta posição não se consolidou e hoje este assento é alternado com a Argentina. Para Fischer (1997), a Argentina por diversas vezes desafiou a AIEA a provar que o Brasil era o país mais avançado. Em função disso, a AIEA resolveu criar uma Comissão internacional – denominada de Comissão Anders, nome do físico dinamarquês que a perdeu - para avaliar qual seria o país mais adiantado na área nuclear.

Para o Ex-ministro Israel Vargas<sup>16</sup>, que era o suplente do representante brasileiro na AIEA naquela época, quem resolveu questionar a posição do Brasil foram os EUA, em função da posição brasileira de não aceitação da proposta americana em relação ao sistema de salvaguardas nucleares. Os EUA baseados no estatuto da AIEA e da Junta de Governadores

---

<sup>16</sup> Entrevista do autor com o ex Ministro de Ciência e Tecnologia do Brasil Israel Vargas, Rio de Janeiro, Brasil, em 08 de janeiro de 2013.

questionaram se o Brasil seria mesmo o país mais adiantado da América Latina. Então a AIEA criou a Comissão Anders, como se fosse um “campeonato latino americano de energia nuclear”. Esta comissão terminou os trabalhos chegando à conclusão, como era previsível, que não podia definir qual era o país mais adiantado. Assim sendo, a Junta de Governadores resolveu votar para escolher o país da América Latina que faria parte da Junta. Inicialmente o resultado estava empatado. Na noite anterior a votação o Iraque decidiu apoiar o Brasil, o que faria com que o Brasil ganhasse assento na Junta. Entretanto, no dia da reunião o Itamaraty informou que o Brasil retirava sua candidatura, seguramente em atendimento às pressões americanas. Assim, ficou acordado entre o Brasil e a Argentina que os dois países fariam um rodízio como membro da Junta de Governadores da AIEA, situação até hoje vigente<sup>17</sup>.

Podem participar como membro da AIEA qualquer Estado nacional que deposite na Agência um instrumento de aceitação do seu Estatuto, após sua aprovação pela Junta de Governadores que avaliará se o Estado candidato está capacitado para cumprir com as obrigações inerentes à qualidade de membro da Agência e se está disposto a atuar em conformidade com os propósitos e princípios da Carta da ONU.

A Conferência Geral é o instrumento institucional utilizado para a tomada das decisões em relação às atribuições da Agência. Nesta Conferência cada membro possui um voto e as decisões são tomadas por maioria de dois terços dos membros presentes e votantes. É também na Conferência Geral que são eleitos os membros da Junta de Governadores da AIEA. A administração da Agência é conduzida por um Diretor Geral, nomeado e fiscalizado pela Junta de Governadores, com a aprovação da Conferência Geral. Os demais funcionários são divididos em permanentes e temporários. Os permanentes são em número reduzido e os temporários são recrutados nos diversos Estados membros, com a preocupação com a competência e a capacidade técnica e com a mais ampla representação geográfica possível. Atualmente, o Secretariado da AIEA – órgão responsável pela execução das atribuições da Agência – é composto por 2.300 profissionais multidisciplinares oriundos de mais de 100 países (IAEA, 2013). Neste modelo de processo decisório, é importante salientar que todos os membros possuem o mesmo peso na votação independentemente do volume de recursos financeiros aportados na AIEA e não existe voto com direito a veto.

---

<sup>17</sup> O estabelecimento do rodízio acabou sendo muito importante, anos depois, para a criação da ABACC, pois com a decisão da AIEA foi possível construir um bom relacionamento entre os dois países, sobretudo entre os cientistas que tiveram um papel importante na criação da ABACC. Entrevista do autor com o ex Ministro Israel Vargas, Rio de Janeiro, Brasil, em 08 de janeiro de 2013.

Alguns estudiosos do papel da AIEA, como Boureston e Ogilvie-White (2010), defendem a ideia de que a Agência tem dificuldades em tornar efetiva as suas atribuições em função de certas inadequações dos tratados e convenções internacionais que tratam da segurança nuclear. A maioria destes instrumentos não são vinculativos, claros e não possuem mecanismos de controle externo, permitindo interpretações minimalistas e até mesmo omissão por parte de diversos Estados que não consideram a segurança nuclear como prioridade nacional. Em função desta situação os autores propõem que a AIEA tenha mais autoridade e poder, por meio do fortalecimento das suas atribuições no que se refere à definição, revisão e monitoramento das normas de segurança nuclear e avaliação do cumprimento destas normas. Isto exigiria que os Estados negociassem com a Agência o cumprimento das normas estabelecidas, em função dos acordos vinculativos.

### **3.3 Antecedentes e o Sistema Internacional de Salvaguardas Nucleares**

Apesar da grande discussão ocorrida no Grupo dos Doze – países que elaboraram o estatuto da AIEA – em relação às atribuições da Agência no que concerne ao sistema de salvaguardas nucleares, este sistema inicialmente teve pouca atenção por parte da Junta de Governadores da AIEA em função de graves divergências de visão entre os países do ocidente e a União Soviética e os países em desenvolvimento sobre o alcance e a cobertura deste sistema.

Uma das tarefas da Junta de Governadores era montar um sistema para evitar a proliferação Nuclear. Este tipo de iniciativa já tinha sido proposta pelos EUA na conferência da ONU, no início da década de 50, com a apresentação do Plano Baruch, do então Presidente Truman o qual tinha como objetivo o controle internacional de toda a linha nuclear, inclusive minérios, tendo em vista evitar a proliferação nuclear e manter o monopólio da energia nuclear pelos EUA. Este Plano não foi recusado só pelo Brasil, mas pela comunidade internacional. Afinal, ele violava a autonomia nacional dos países e tentava manter um monopólio em que ninguém acreditava que pudesse subsistir. Era a opinião de Bohr<sup>18</sup>, Oppenheimer<sup>19</sup> e do próprio Presidente Roosevelt, que aprovava a ideia de Bohr de compartilhar os conhecimentos que permitissem as aplicações pacíficas aos russos, apesar do início da Guerra fria, resultando na reação do ocidente, sob a influência marcante de Churchill – oponente rígido ao

---

<sup>18</sup> Niels Bohr foi um físico dinamarquês que ganhou o Prêmio Nobel de Física por seu trabalho sobre a estrutura do átomo e trabalhou no programa nuclear americano, no Laboratório Nacional de Los Alamos, durante a Segunda Guerra Mundial.

<sup>19</sup> Robert Oppenheimer foi o físico americano que se tornou Diretor do Projeto Manhattan para o desenvolvimento da bomba atômica.

comportamento soviético, particularmente ao que fizeram na Polônia, aliado de primeira hora na guerra contra Hitler.<sup>20</sup>

As regras de salvaguardas nucleares propostas pelos EUA eram absolutamente inclusivas e extensivas na cadeia, por exemplo, a utilização do aço na cobertura de proteção de uma central nuclear fazia com que a usina produtora do aço também ficasse sob salvaguardas e seria inspecionada pela AIEA. Um ponto crítico na adoção do sistema de salvaguardas foi o da criação do sistema de inspeção que incomodava particularmente aos russos e franceses, ciosos não só de suas soberanias, mas do resguardo de segredos tecnológicos que poderiam ser facilmente propagados pelo sistema<sup>21</sup>. Diante desta proposta, o Brasil foi contra. A França se absteve, a União Soviética<sup>22</sup> foi contra. A União Soviética dava tanta importância a esta comissão de salvaguardas que um dos representantes foi o Ex-ministro de Relações Exteriores Molotov, que tinha sido o segundo de Stalin.<sup>23</sup> Esta é considerada como a primeira fase do sistema de salvaguardas da AIEA, conhecida como um momento de forte oposição por diversos países até os anos 60. A União Soviética fazia oposição forte, já que estava empenhada na competição propagandística da guerra fria com o Ocidente, argumentando que o modelo de salvaguardas impedia o desenvolvimento da tecnologia nuclear no mundo. Alguns países da comunidade europeia rejeitavam, pois consideravam que o sistema de salvaguardas da AIEA era uma ameaça potencial à Euratom<sup>24</sup>. Por fim, os países do terceiro mundo acreditavam que a energia nucleoe elétrica era a energia do futuro e desconfiavam dos controles internacionais dos seus incipientes programas nucleares (FISCHER, 2007).

Mais tarde, a França e a União Soviética mudaram de posição e passaram a aceitar as salvaguardas nucleares, não nos termos dos EUA, mas nos termos mais semelhantes com as regras atuais. O que mudou a opinião destes países – e da maioria dos membros da Junta – foi o sucesso dos chineses com a explosão de seu primeiro artefato nuclear. Ambos passaram a apoiar o sistema. Inicia neste momento a segunda fase do sistema de salvaguardas, justamente com a entrada em vigor do TNP. Também foi uma fase extremamente crítica, principalmente pelo modelo discriminatório do Tratado – já comentado anteriormente nesta tese. Países em

---

<sup>20</sup> Entrevista do autor com o ex Ministro da Ciência e Tecnologia do Brasil Israel Vargas, Rio de Janeiro, Brasil, em 08 de janeiro de 2013.

<sup>21</sup> Idem.

<sup>22</sup> A União Soviética comparava o sistema de salvaguardas da AIEA com uma teia de aranha tecida para atrapar os países em desenvolvimento e impedir seu avanço técnico e científico (FISCHER, 2007).

<sup>23</sup> Entrevista do autor com o ex Ministro da Ciência e Tecnologia do Brasil Israel Vargas, Rio de Janeiro, Brasil, em 08 de janeiro de 2013.

<sup>24</sup> A Euratom – European Atomic Energy Community – foi criada em 1957 pelos Estados europeus, com a finalidade de coordenar os programas nucleares destas nações com vista à utilização pacífica da energia nuclear.

desenvolvimento e caracterizados por uma forte tensão política e uma intensa rivalidade regional, como Brasil, Argentina, Índia, Paquistão, Israel e África do Sul, foram os maiores opositores do sistema de salvaguardas proposto pelo TNP (FISCHER, 2007).

Neste momento, as disposições previstas no TNP sobre salvaguardas nucleares obrigaram a AIEA a pesquisar novas técnicas e procedimentos que possibilitassem a implantação de um sistema de salvaguardas em todo o ciclo do combustível nuclear de um Estado que possuísse uma sofisticada indústria nuclear. Foi necessário o apoio de diversos especialistas para construir um sistema que pudesse medir com precisão a quantidade de material nuclear quando processado em grandes quantidades e em diversos estados – líquido, gasoso e em pó. Além disso, outro problema técnico a ser resolvido era necessidade de medir com alta precisão a quantidade de plutônio dentro do ciclo de reprocessamento do combustível nuclear.

Também nos anos 70 irrompe a preocupação dos países fornecedores de tecnologia nuclear e da AIEA com a transferência de conhecimento para os países que estavam iniciando seus programas nucleares. Era necessário elaborar um sistema de salvaguardas específico para os casos de transferência de tecnologia. Entretanto, os países que assinaram acordo de transferência de tecnologia, caso da França para o Paquistão para plantas de reprocessamento e da Alemanha para o Brasil para construção de usinas nucleares e enriquecimento de urânio, não tinham assinado o TNP, o que dificultava ainda mais a aplicação de salvaguardas a estes países. Para isto, foram incorporados novos requerimentos de salvaguardas ao processo de transferência de tecnologia. A partir de então, toda a exportação de tecnologia nuclear sensível para um país que não estivesse no grupo de países nuclearmente armados, deveria estar sujeita ao sistema de salvaguardas da AIEA.

A terceira fase do sistema de salvaguardas se inicia com o final da guerra fria e com o fim da União Soviética. Estes acontecimentos transformaram as relações dos principais Estados nucleares, permitiram um novo avanço na questão do processo de desarmamento e de não proliferação nuclear. Neste momento, também inicia a aproximação de Brasil e Argentina em termos de inspeções mútuas e a África do Sul renúncia as suas armas nucleares.

Atualmente, o sistema internacional de salvaguardas nucleares consiste em um conjunto de ações, procedimentos e medidas para detectar o desvio de materiais nucleares para usos não autorizados ou o uso inadequado das instalações nucleares em atividades não-declaradas. Os materiais nucleares salvaguardados são aqueles provenientes do enriquecimento de urânio,

plutônio e o urânio-233, os quais podem ser usados diretamente em armas nucleares. Também inclui o urânio natural e o urânio empobrecido, que é usado, por exemplo, como blindagem para fonte de radiação em hospitais, indústria e agricultura. Outros materiais radioativos, como a maioria das fontes radiativas e os isótopos utilizados na medicina, na indústria, na agricultura e na gestão de recursos hídricos, não estão submetidos a salvaguardas e não precisam ser notificados à AIEA. No que tange à questão da governança global, o sistema de salvaguardas nucleares serve também como um instrumento de demonstração de confiança que um determinado Estado está usando a energia nuclear somente para fins pacíficos. Além disso, salvaguardas funcionam como um sistema de alerta preventivo e como um canal de mobilização da comunidade internacional quando não existe o cumprimento dos acordos e a sanção entra em questão (GHASSEE, 2010).

O processo do sistema de salvaguardas começa quando o Estado assina com a AIEA um acordo de salvaguardas. Atualmente, existem três tipos de acordos de salvaguardas (IAEA 2007). O primeiro é o de salvaguardas abrangentes, aplicável a todos os países não-nuclearmente armados que aderiram ao TNP. Neste acordo o Estado se compromete a aceitar salvaguardas em todo o material nuclear e em todas as atividades nucleares em seu território ou efetuadas sobre o seu controle em qualquer lugar com o propósito de assegurar que tais materiais não sejam desviados para a construção de armas nucleares. O segundo acordo de salvaguardas é o de oferta voluntária. Este acordo é aplicável aos cinco países nuclearmente armados reconhecidos pelo TNP - EUA, Rússia, Grã-Bretanha, França e China. Neste acordo esses países colocam sob salvaguardas da AIEA parte ou totalidade de suas atividades nucleares pacíficas com duas finalidades: primeiro para ampliar a experiência de salvaguardas da AIEA, permitindo a inspeção em instalações com tecnologias avançadas; segundo, para demonstrar que Estados detentores de armas nucleares não são comercialmente favorecidos por estarem isentos de salvaguardas em suas atividades nucleares. O terceiro tipo é o de salvaguardas parciais. Este acordo é aplicável aos países que não aderiram ao TNP e que possuem armas nucleares – Índia, Paquistão e Israel. Este tipo de acordo de salvaguardas cobre apenas alguns materiais e instalações específicos, com a finalidade de garantir que estes materiais e instalações não sejam utilizados para fins militares.

Os procedimentos utilizados para a verificação das inspeções de salvaguardas são bastante abrangentes, podendo ser feitos durante todo o ciclo de vida de uma instalação declarada pelo Estado. As verificações podem começar durante a construção da instalação, para determinar a integridade do projeto declarado, até a fase de descomissionamento para verificar que o

equipamento que utilizou material nuclear foi realmente inutilizado. Além disso, durante o ciclo de vida da instalação são feitas duas verificações básicas. A primeira é a de contabilidade que é um trabalho análogo à uma auditoria de um banco, onde é verificado se o material nuclear que está registrado no livro de contabilidade da instalação é compatível com os registros de contabilidade apresentados à AIEA pelo Estado. A segunda está relacionada com a verificação da concepção da instalação nuclear, ou seja, se a modelagem da instalação é igual ao que foi declarado pelo Estado.

Neste sentido, é importante salientar que os Estados que possuem acordo de salvaguardas abrangentes devem estabelecer e manter um sistema nacional de contabilidade e controle de materiais nucleares, com a finalidade de facilitar a aplicação das salvaguardas pela AIEA e também para supervisionar e controlar os materiais nucleares presentes no seu território, para garantir a segurança física e evitar o tráfico ilícito desses materiais. Para alcançar um efetivo resultado no sistema de salvaguardas a AIEA implantou uma série de medidas no âmbito dos acordos de salvaguardas (IAEA 2007):

- Obtenção de informações detalhadas dos Estados sobre o sistema de contabilidade e controle de material nuclear;
- Obtenção de informações do Estado sobre as novas instalações e alterações em instalações existentes;
- Coleta de amostras ambientais nas instalações e em locais onde os inspetores têm acesso durante as verificações e subsequente análise desta amostra no laboratório de referência da AIEA;
- Controle autônomo e remoto de movimentos de materiais nucleares declarados em instalações e a transmissão de dados relevantes de salvaguardas autenticados e criptografados à AIEA;
- Capacitação para os inspetores da AIEA e para o pessoal de salvaguardas dos Estados;
- Cooperação mais estreita entre a AIEA e os sistemas nacionais ou regionais de contabilidade e controle de materiais nucleares nos Estados.

Apesar de toda esta estrutura e sistemática do sistema internacional de salvaguardas nucleares, o modelo não tem conseguido controlar a utilização do material nuclear. Em 1990 a AIEA encontrou inconsistências na contabilidade do material nuclear da República Democrática Popular da Coreia (Coreia do Norte). A partir deste momento, apesar de todos os esforços, a AIEA não conseguiu autorização daquele país para realizar outras inspeções mais abrangentes. No Iraque, em 1991, a AIEA descobriu que o país estava desenvolvendo um

programa clandestino de armas nucleares em torno do mesmo local onde a AIEA realizava as inspeções de rotina no material nuclear declarado. Em 2003, surgiram informações que o Irã não havia declarado alguns materiais e atividades nucleares que deveriam ter sido. A AIEA fez progressos nas veracidades das informações declaradas pelo Irã, mas também identificou algumas importantes questões que precisam ser resolvidas para que a AIEA possa ter certeza da contabilidade nuclear (IAEA, 2007).

Estes e outros problemas ocorridos dentro do processo de governança global do sistema de salvaguardas nucleares sinalizam para a necessidade de repensar o modelo. O desafio maior não é o aprimoramento das métricas de salvaguardas, mas sim a criação de arranjos que permitam a construção de medidas de confiança. Para isto, é fundamental conhecer os exemplos de modelos regionais existentes no mundo de salvaguardas nucleares. Atualmente há somente dois arranjos que aplicam salvaguardas nucleares regionais: Euratom e o do Brasil e Argentina. Euratom foi a primeira organização no mundo na aplicação de salvaguardas nucleares, que surgiu para assegurar a contabilidade nuclear dos países da Europa com atividades nucleares em comum. Em muitos países a Euratom assumiu diretamente muitas das atividades que eram de responsabilidade de autoridades nacionais (ALVIM, 2001).

O arranjo brasileiro-argentina emerge como consequência das diversas medidas de confiança que foram tomadas pelo Brasil e pela Argentina, nos anos 80 e 90, em relação aos respectivos programas nucleares, principalmente no que se refere ao Acordo Bilateral para uso exclusivamente pacífico da energia nuclear, firmado no ano de 1991. Com a entrada da AIEA neste arranjo regional, formando um acordo quadripartito, o sistema de salvaguardas nucleares brasileiro-argentina torna-se mundialmente reconhecido como um modelo que garante o desenvolvimento de programas nucleares não proliferantes. A formação deste arranjo único no mundo não é somente original, como também tem chamado a atenção e despertado interesse da comunidade internacional. Para entender como foi possível chegar a este modelo que tem sido estudado para verificar a possibilidade de implantar arranjos parecidos em outras regiões do mundo, é importante conhecer um pouco do desenvolvimento nuclear de Brasil e Argentina.

### **3.4 Os Programas Nucleares do Brasil e da Argentina**

Os programas nucleares de Brasil e Argentina começaram nos anos 50 com a criação da *Comisión Nacional de Energía Atómica* argentina em 1950 e no Brasil, em 1951, com a criação de um programa de pesquisa na área nuclear subordinado ao Conselho Nacional de



Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq, em parte em função do que Redick (1995) chama de fiasco Argentina/Richter.

O programa nuclear argentino começou de uma forma bastante tumultuada, quando um cientista austríaco, Ronald Richter – que trabalhou com pesquisa nuclear na Alemanha nazista - convenceu o Presidente argentino Juan Perón da importância do desenvolvimento da pesquisa nuclear para colocar a Argentina como um grande *player* no cenário internacional. Com isso, ele conseguiu apoio financeiro e político irrestrito para suas ideias. Em 1951, o presidente Peron anuncia ao mundo que Richter tinha controlado a fusão nuclear e que a Argentina poderia ter uma bomba atômica em função das experiências deste cientista. Com passar do tempo os trabalhos de Richter começaram a despertar grande desconfiança e terminaram por ser cancelados, após a constatação que ele era na verdade um charlatão. Se não foi alcançado resultados concretos com os trabalhos de Ronald Richter, pelo menos esta iniciativa trouxe um saldo positivo no sentido de colocar a questão nuclear para a sociedade argentina (REDICK, 1995).

Para Carasales (1997), o desenvolvimento do programa nuclear argentino pode ser dividido em seis fases, sendo que as quatro primeiras representam um período de grande avanço no desenvolvimento nuclear e as outras duas por uma época de certa paralisação do setor nuclear argentino. A primeira percorre o período de 1950 a 1958, quando aquele país explora as jazidas de urânio e começa a formação de recursos humanos para o setor nuclear. Este período termina com um grande avanço ao colocar em marcha o primeiro reator experimental construído por técnicos argentinos, tipo Argonauta de 100 KW de potência. A segunda fase é marcada pelo desenvolvimento das aplicações dos radioisótopos, das fontes internas de radiação e da engenharia de reatores experimentais. Durante o período de 1958 a 1967 os argentinos desenharam e construíram um reator de irradiação e experimentação e intensificou a produção de radioisótopos. No final deste período a Argentina avança nos estudos de viabilidade para a construção da primeira central nucleoeletrica do país. O destaque para a terceira fase, de 1967 a 1976, é o começo da construção da primeira central nuclear Atucha I - adquirida da empresa alemã Siemens sem transferência de tecnologia - em 1968 e sua conclusão em 1974. Neste mesmo ano, os argentinos começam a construção da segunda central nuclear Embalse, contratada no Canadá e com previsão de transferência de tecnologia. É importante frisar que neste instante a Argentina decide pela utilização do urânio natural como combustível e por água pesada como moderador da fissão nuclear, em função das reservas de urânio que aquele país possuía. A quarta fase é considerada como o período em

que as atividades nucleares na Argentina mais prosperaram. Esta fase que começa em 1976 e vai até 1983 é marcada pelo início da construção da terceira central nucleoeletrica Atucha II, em 1980, mas que até hoje não entrou em operação<sup>25</sup>. Entretanto, o grande avanço nesta fase foi o domínio do ciclo do combustível nuclear, utilizando a tecnologia de difusão gasosa.

Em 1983, quando começa a quinta fase, o programa nuclear argentino entra em um período de estagnação em função das dificuldades econômicas pelas quais o país passava. A crise do Estado argentino afeta de maneira profunda a continuidade das atividades do setor nuclear, dominado por instituições estatais. Esta situação continua e se agrava em 1990, no início da sexta fase, com o aprofundamento da crise econômica e com a política neoliberal, a qual acaba por determinar uma profunda reestruturação do setor nuclear argentino, com a criação de um órgão regulador independente e de uma entidade operadora das usinas nucleares – ato preparatório para uma possível privatização que acabou não acontecendo – e da reorganização da própria Comissão de Energia Nuclear que tem suas atribuições reduzidas.

No contexto mais geral sobre o desenvolvimento do programa nuclear argentino é importante destacar alguns pontos. O programa sempre foi considerado pela sociedade argentina como uma competência do Estado e, por isso, o financiamento e a execução de todas atividades foram realizados pelos diversos governos daquele país. Além disso, o programa também sempre buscou como princípios fundamentais a independência e o nacionalismo. Outro ponto marcante do programa, o qual se diferencia bastante em relação ao brasileiro, é que todo o seu desenvolvimento sempre foi conduzido pela área civil da sociedade argentina. Mais adiante, será possível verificar que no Brasil os militares sempre tiveram uma participação importante no programa nuclear brasileiro.

Para efeito didático é importante também tentar descrever o desenvolvimento do programa nuclear brasileiro por fase. A primeira que pode ser considerada de 1951 a 1974, se inicia com a criação de um programa de desenvolvimento nacional no setor de energia dentro do CNPq, sob a égide da Comissão de Energia Nuclear. Os primeiros trabalhos foram direcionados para pesquisas geológicas com o objetivo de iniciar o dimensionamento de jazimentos uraníferos e a ampliação das reservas já conhecidas de tório, associado às areias monazíticas. Neste período o Brasil começa a estruturar o setor nuclear com a criação de três institutos de pesquisa: o Instituto de Energia Atômica, em São Paulo na USP; o Instituto de Pesquisas

---

<sup>25</sup> O autor desta tese visitou em 2012 as obras da central nuclear de Atucha II e verificou que a usina está quase pronta e se preparando para entrar em operação.

Radioativas, em Minas Gerais na UFMG; e o Instituto de Engenharia Nuclear, no Rio de Janeiro na UFRJ. Estes Institutos vieram dispor de dois reatores de pesquisa, adquiridos por meio do programa Átomos para a Paz e em função do Acordo de Cooperação entre Brasil e os EUA. Mais tarde foi construído o reator de pesquisa do Instituto de Engenharia Nuclear, pela indústria nacional, inclusive os elementos combustíveis. Em 1956 é criada a Comissão Nacional de Energia Nuclear e o Congresso Nacional cria o monopólio estatal para as atividades nucleares (BRASIL, 1986). A decisão de construir o primeiro reator de potência acontece em 1968, como consequência do Programa Estratégico de Desenvolvimento. Entretanto, a Usina Nuclear de Angra 1 só começa a ser construída em 1972, por meio de um contrato com a empresa Westinghouse pelo sistema de *turn-key*<sup>26</sup>. Neste contrato as amarras dos EUA eram pesadas, não deixando muita liberdade para o crescimento da tecnologia nuclear no Brasil. A usina somente entra operação comercial em 1985.

A segunda fase do programa nuclear brasileiro começa em 1974 com uma reestruturação completa do setor nuclear nacional. Esta nova estrutura é organizada com o objetivo de atender ao Acordo de Cooperação Técnica com a República Federal da Alemanha, que previa vários contratos de transferência de tecnologia e de fornecimento de equipamentos. Para isso, foi criada a empresa *holding* Nuclebrás e mais cinco subsidiárias (Nuclam, Nuclen, Nuclep, Nuclei e Nuclemon). Esta grande estrutura foi justificada na época pela necessidade de garantir a responsabilidade técnica e a efetiva transferência de tecnologia pela Alemanha em cada etapa de implantação do novo programa nuclear brasileiro (BRASIL, 1986). Os principais pontos previstos neste Acordo de Cooperação foram a transferência do domínio do ciclo do combustível nuclear, a construção de oito centrais nucleares de 1.300 Mw de potência cada uma e a formação de pessoal para o programa nuclear brasileiro. Excetuando a formação de pessoal, por meio do projeto denominado Pronuclear, o qual possibilitou capacitar toda uma geração em diversas áreas da energia nuclear, o Acordo com a Alemanha redundou em um grande fracasso, em função de duas questões principais. A primeira está relacionada com a previsão da demanda energética. Naquela época as taxas de crescimento do país começaram a reduzir sob o impacto na crise de balanço de pagamentos, em decorrência da crise econômica internacional gerada a partir do choque dos preços do petróleo. A demanda por energia a partir da fonte nuclear também foi questionada em função de novas possibilidades de geração hidroelétrica, mais barata e com utilização de tecnologia própria. A segunda questão que dificultou o desenvolvimento do Acordo com a Alemanha foi a forte

---

<sup>26</sup> *Turn-key* ou “chave na mão” é o sistema de contrato que não prevê qualquer transferência de tecnologia. A empresa que contrata o empreendimento não participa em qualquer momento da construção.

política internacional de não proliferação nuclear, chefiada pelo então Presidente dos EUA Jimmy Carter. Os EUA tentaram de todas as formas evitar que este Acordo fosse assinado, mesmo fracassando conseguiu que o Acordo fosse submetido ao um sistema de salvaguardas rígido, o qual dificultava a transferência de tecnologia para o Brasil, no sentido de impedir que esta tecnologia pudesse ser utilizada para construção de artefatos nucleares. Neste período, mais exatamente em 1981, começa a construção da Central Nuclear de Angra II que só entraria em operação comercial no ano de 2001 (ELETRONUCLEAR, 2013).

A falta de eficácia do Acordo de Cooperação com a Alemanha e a dificuldade de desenvolver a energia nuclear no país por meio de transferência de tecnologia fez com que o país optasse por fortalecer o Programa Autônomo de Tecnologia Nuclear – PATN, mais conhecido como programa paralelo – executado em paralelo ao programa oficial do acordo com a Alemanha - conduzido até então pela Marinha do Brasil (ALVES, 1989). Neste momento, metade dos anos 80, se inicia a terceira fase do programa nuclear brasileiro. Em função do sucesso do desenvolvimento do PATN - com o domínio do ciclo do combustível nuclear - dos problemas ocorridos no Acordo com a Alemanha e da escassez de recursos do governo, como consequência da crise econômica que o país passava, em 1988 o governo federal implementa uma nova e profunda reformulação no programa nuclear brasileiro, que em resumo extingue o programa oficial, com a desativação da Nuclebrás e quase todas as suas subsidiárias, e fortalece a Comissão Nacional de Energia Nuclear – CNEN como órgão formulador e implementador da política nuclear brasileira, pois neste momento a CNEN já está totalmente envolvida com o PATN da Marinha do Brasil. Entretanto, o apoio orçamentário que havia para sustentar o desenvolvimento deste programa nuclear autônomo brasileiro não perdura por muito tempo, em função da mudança de governo – Collor é eleito presidente do país – e do agravamento da crise econômica. Então, a partir do início dos anos 90 o programa nuclear sofre forte redução de ritmo, tanto nos projetos militares quanto aqueles gerenciados pelas instituições civis. Esta nova política, ou mesmo a falta dela, para área nuclear teve como consequência o enorme atraso para a conclusão de Angra II e a paralisia quase completa do desenvolvimento em escala industrial do ciclo do combustível nuclear, do projeto do reator para a propulsão do submarino nuclear e diversos outros projeto científicos e tecnológicos. Somente com a melhoria da economia nacional, por volta do ano de 2006, que começa a recuperação orçamentária para as atividades do programa nuclear, com a decisão de começar a construção da usina nuclear de Angra III, com a retomada do projeto do submarino nuclear por parte da Marinha do Brasil, com o avanço no processo industrial de enriquecimento de

urânio e novos projetos estruturantes, como o reator multipropósito para a produção de radioisótopos.

A história dos programas nucleares de Brasil e Argentina possui elementos comuns. Os dois países construíram seus programas com tentativas de transferência de tecnologia em alguns momentos e com tecnologia autônoma em outros períodos. Também conseguiram a tecnologia nuclear passando por períodos de política públicas bem definidas para o setor intercalados com períodos de ausência completa de ações governamentais. Políticas públicas bem definidas sempre foram de suma importância para os dois programas, pois ambos foram conduzidos pelo Estado, com muito pouca participação da iniciativa privada. As diferenças significativas entre os dois programas foram, primeiro, que no Brasil o setor nuclear foi fortemente conduzido pelas forças armadas, principalmente pela Marinha, enquanto na Argentina também houve alguma participação das forças armadas, mas sempre dentro das instituições civis. Segundo, na Argentina a comunidade científica e o público em geral sempre aceitaram e apoiaram o desenvolvimento de um programa nuclear. No Brasil a questão nuclear sempre foi matéria de grande debate público, com muitos questionamentos e com diversos trabalhos científicos e políticos que tratavam dos prós e dos contras em relação ao desenvolvimento de projetos nucleares (CARASALES, 1997). Os dois países sempre foram concorrentes na busca da tecnologia nuclear, com o objetivo de conseguir ser a nação mais avançada nesta área na América do Sul. De certa forma isto ajudou no avanço dos dois programas, pois a cada meta atingida por um país o outro se sentia estimulado a fazer novas conquistas tecnológicas. O efeito colateral desta competição é o mesmo efeito colateral que surge durante o desenvolvimento de programas nucleares, a proximidade entre as aplicações da energia nuclear para fins pacíficos e sua utilização para fins armamentista.

Como será possível observar na próxima seção, Brasil e Argentina sempre foram rivais e de certa forma também competiram entre si na área nuclear, no entanto não há um consenso na comunidade científica dos dois países se realmente existia uma corrida em direção à construção de um artefato nuclear por parte dos dois países. Neste sentido, o que parece consenso é que os dois países sempre mantiveram uma certa liberdade de opção, ou seja, a possibilidade de em um futuro indeterminado desenvolver uma arma nuclear se as circunstâncias assim determinassem.

### **3.5 A Competição e a Rivalidade Nuclear entre Brasil e Argentina**

Existe um entendimento comum entre diversos estudos (REDICK, 1995 e CARASALES, 1997) que definem a relação entre Brasil e Argentina mais de competição e rivalidade do que de conflito militar direto. Considerando os diversos contextos histórico, geográfico e político dos dois países, não é de se estranhar este tipo de relação. São as duas nações mais poderosas da região, com uma extensa fronteira compartilhada, com interesses geopolíticos e com ambições de projeção internacional. Todos estes elementos tornaram natural e normal, de certa forma, os choques e as disputas, requerendo sempre um grande esforço para manter a situação sob controle. Os historiadores afirmam que o epicentro da rivalidade histórica entre Brasil e Argentina foi a Bacia do Prata.

As áreas da Bacia Platina foram focos de tensão geopolítica durante muito tempo. Na época colonial, ela foi palco de interesses geopolíticos antagônicos de portugueses e espanhóis. A questão mal resolvida das bacias hidrográficas amazônica e platina entre Portugal e Espanha, mesmo com o estabelecimento do Tratado de Madri (1750) e Idelfonso (1777), levaram Brasil e Argentina a herdar esta secular disputa, que se acirrou com as respectivas independências e com o antagonismo entre o Império Brasileiro e a Confederação Argentina, cerne das guerras platinas do século XIX (DIAZ e BRAGA, 2006, p. 492).

Esta herança colonial trouxe competição para os novos países independentes, com a Argentina se posicionando como a liderança de língua espanhola dos países da América do Sul, por meio da construção de uma política externa que tentava restringir a expansão da língua portuguesa por parte do Brasil. Os historiadores que fazem esta interpretação, entendem que a aliança colonial que Portugal fez com a Grã Bretanha, a qual contribuiu para o sucesso dos portugueses na América, facilitou a aproximação, mais tarde, entre Brasil e os Estados Unidos, que ajudou na expansão das fronteiras sul e oeste do Brasil e no incremento da relação dos dois países durante a Segunda Guerra Mundial, gerando uma certa preocupação da Argentina.

Nos anos 70, mesmo com a questão da bacia platina diplomaticamente resolvida, existia uma clara disputa entre dos dois países para buscar a hegemonia sobre o continente sul-americano. Esta corrida para se tornar o país hegemônico da América do Sul passou pela questão da construção da Usina de Itaipu e pelo desenvolvimento dos programas de energia nuclear. A preocupação maior dentro deste contexto de competição e rivalidade era a visão pessimista dos militares de ambos os países, na qual sempre esteve baseada na possibilidade de um conflito armado. É de conhecimento público que durante décadas os Estados Maiores das duas Forças Armadas sempre tiveram como hipótese de guerra a eventualidade de uma controvérsia armada com o outro.

Durante muitos anos Brasil e Argentina viveram sob certa desconfiança mútua em relação ao desenvolvimento dos seus programas nucleares. De fato, até 1991, nem o Brasil nem a Argentina tinham aderido à um reconhecido instrumento internacional para verificação dos usos da energia nuclear, preocupando a comunidade mundial com a possibilidade desses dois países desenvolverem um dispositivo nuclear (ALVIM, MAFRA e RAFFO, 1997), apesar do Brasil ter estabelecido um compromisso com a não proliferação de armas nucleares ao dispor no artigo 21, inciso XXIII, alínea “a” da Constituição Federal que toda a atividade referente à energia nuclear em território nacional somente será admitida para fins pacíficos e mediante a aprovação do congresso nacional<sup>27</sup>.

Para Canto (2013)<sup>28</sup>, o não reconhecimento pelos dois países dos instrumentos internacionais para não proliferação estava baseado no entendimento de que na realidade o sistema internacional de salvaguardas foi muito mais para proteger os países que já tinham armas nucleares do que outra coisa. Todos entendem que isto é uma reserva de mercado. Isto ficou muito claro para o Brasil quando o país tentou trazer as centrífugas da Alemanha e os EUA impediram. É muito menos uma questão de buscar fórmulas de salvar o mundo do que buscar fórmulas de proteger a tecnologia existente e o valor comercial desta tecnologia. Brasil e Argentina perceberam isto e observaram que a tecnologia nuclear não viria nem pela compra e nem pelo repasse, então concluíram que a única maneira de se chegar no desenvolvimento nuclear seria por meio de um programa autônomo. Ao longo dos anos, com a evolução dos programas nucleares, os dois países concluíram que a energia nuclear deveria ser desenvolvida em todas suas formas de aplicações, mesmo porque se vivia em um mundo pós-guerra, em um mundo conflitado, onde a segurança dos países era algo muito importante. Até porque naquela época se falava muito na possibilidade de utilização de artefato nuclear para fins pacíficos, como por exemplo para aberturas de canais.

A desconfiança aumentava na proporção que também se desenvolvia os programas nucleares dos dois países. Durante muitos anos houve uma corrida não declarada entre as duas nações, relacionada com o desenvolvimento tecnológico nuclear, com o objetivo de cada um superar o

---

<sup>27</sup> Neste ponto é importante salientar que apesar de toda competição e rivalidade que existia entre os dois países, Brasil e Argentina sempre tiveram uma postura e uma visão muito convergente contra o que era visto como uma ordem internacional imposta. Primeiro, em relação ao TNP, cujo conteúdo sempre foi considerado pelos dois países como discriminatório e, por isso, demoraram tanto tempo para aderi-lo. Segundo, existia um ressentimento das duas nações em relação às restrições dos países desenvolvidos nos processos envolvendo cooperação e importação de tecnologias nucleares. As restrições eram vistas como ameaças diretas à independência e ao desenvolvimento tecnológico.

<sup>28</sup> Entrevista do autor com o atual Secretário brasileiro da ABACC Odilon Antonio Marcuzzo do Canto, Rio de Janeiro, Brasil, em 15 de abril de 2013.

outro dentro deste campo. O problema começou a ficar mais sério e perigoso quando Brasil e Argentina começaram a demonstrar capacidade técnica para construir um artefato nuclear. Os dois países não haviam aderido ao TNP e nem tinham todas suas atividades nucleares sob salvaguardas internacionais. Eles eram signatários de acordos de salvaguardas sob o documento INFCIRC/66 Rev 2, os quais contemplavam apenas salvaguardas em equipamentos, materiais e informações transferidos para os respectivos países por acordos bilaterais. No caso do Brasil isso se dava principalmente sob o acordo nuclear com a Alemanha e com os Estados Unidos. Obviamente, eram fatores adicionais de desconfiança o fato dos dois países serem considerados rivais, estarem desenvolvendo secretamente tecnologia nuclear autóctone e sendo governados por militares por longo tempo. Adicionalmente as duas nações estavam desenvolvendo tecnologias sensíveis do ponto de vista da proliferação nuclear - enriquecimento e reprocessamento. A desconfiança não era apenas na comunidade internacional, mas também nas comunidades internas dos dois países.<sup>29</sup>

É importante frisar, que nas décadas de 70 e 80, quando o Brasil não tinha uma economia tão grande como agora, a rivalidade com a Argentina, segunda economia da América do Sul, teria levado o país a se aventurar em direção à construção de uma bomba nuclear e isso poderia ter induzido a Argentina e os outros países a participar de uma corrida armamentista. Além disso, nesta época vários países da cone sul, como por exemplo, Brasil, Argentina, Uruguai, Paraguai e Chile, não possuíam democracia e estavam sendo governados por regimes militares. Esta realidade criou as oportunidades que levaram o Brasil e a Argentina a desenvolverem atividades secretas relacionadas com o enriquecimento e reprocessamento, respectivamente (ALVIM e GUIMARÃES, 2012).

A preocupação mundial com a corrida armamentista nuclear na América do Sul nos anos 70 cresceu muito em função dos acontecimentos ocorridos dentro do processo de não proliferação nuclear no nível global. O relatório do *Center for Strategic and International Studies* intitulado *Nuclear Trade Controls: Minding the Gaps* (2013) relata que nos anos 70 houve uma crise internacional na área da proliferação nuclear, tendo em vista a detonação de um dispositivo nuclear pela Índia e do aumento da exportação da tecnologia de reprocessamento para a Coreia do Sul, Taiwan e Paquistão e as tecnologias de reprocessamento e enriquecimento para o Brasil. Segundo o relatório, todos estes países não

---

<sup>29</sup> Entrevista do autor com o Diretor da Divisão de Operações A do Departamento de Salvaguardas Nucleares da AIEA Marco Antonio Marzo, Viena, Áustria, em 11 de outubro de 2013.



deram qualquer justificativa credível para utilização pacífica destas tecnologias nucleares sensíveis e tinham ambições de produzir armas nucleares ou mesmo já possuíam programas reais neste sentido.

Dentro deste contexto, é interessante lembrar, como anteriormente já analisado, a competição entre Brasil e Argentina para decidir qual dos dois países teria assento permanente na Junta de Governadores da AIEA. Esta disputa, por um certo período, acirrou a rivalidade. O Brasil ofendido pela sua exclusão e a Argentina feliz pela presença adotaram políticas nucleares armamentistas disfarçadas até o governo Sarney. Os argentinos estavam fazendo na Patagônia uma usina que se dizia ser para produção de alumínio, mas que na verdade era uma fábrica de enriquecimento de urânio por difusão gasosa. Em Buenos Aires tinha um laboratório de plutônio dirigido por um cientista que aprendeu a lidar com plutônio no Brasil, dentro do Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas - CBPF. A comunidade científica do Brasil e da Argentina sabia o que cada país estava fazendo em relação à política nuclear armamentista. Isto gerava uma grande preocupação nos cientistas<sup>30</sup>.

Carasales (1997) enfatiza este ponto, quando comenta que a preocupação da comunidade científica é refletida no aumento de artigos que começaram a aparecer na imprensa e no incremento de trabalhos acadêmicos que se referiam a esta corrida para construção de um artefato nuclear. Na Argentina existia uma influente revista, denominada de *Estrategia*, que publicou diversos artigos relacionados com esta temática, com os seguintes títulos: “*Argentina, Brasil y la bomba atômica*”; “*Y si Brasil fabrica la bomba atômica?*”; “*Argentina. Plan Nuclear y pressiones externas*”; “*Fabrica el Brasil una bomba atômica?*”. Esta mesma comunidade científica que na década de 70 incorpora a preocupação com a corrida armamentista nuclear será fundamental na segunda metade dos anos 80, dentro do processo de aproximação e cooperação das atividades nucleares entre os dois países.

A visão dos militares sobre a rivalidade entre Brasil e a Argentina e a questão armamentista nuclear fica clara com o depoimento feito pelo então Presidente do Brasil João Figueiredo ao Jornal Zero Hora, em novembro de 1983 (CPDOC, 2013, p.15). Perguntado se a venda de armas não seria uma maneira de estimular o espírito de guerra pelas nações e pessoas, o Presidente respondeu que poderia ser, mas que a produção da bomba nuclear é um estímulo

---

<sup>30</sup> Entrevista do autor com o ex Ministro da Ciência e Tecnologia do Brasil Israel Vargas, Rio de Janeiro, Brasil, em 08 de janeiro de 2013.

para a paz. Questionado se uma bomba poderia ser usada tanto para a paz como para a guerra, o Presidente Figueredo assim se posicionou:

Eu penso que sim. Se ambos os lados possuírem armas, eu penso que haverá paz. Se um lado estiver mais bem armado que outro, haverá a guerra. Eu não tenho dúvida sobre isto. Este é o motivo pelo qual Brasil e Argentina sempre tentam manter equilíbrio. E nós não temos vergonha de dizer isto um para o outro. A manutenção do equilíbrio é a única maneira de manter a paz. E isto é apesar da nossa amizade com os argentinos. E nós desejamos continuar amigos para sempre. Mas nossas fronteiras são fronteiras vivas e nós temos que ter cuidado. Como em outras fronteiras, como a Bolívia, com quem nós temos boas relações. Atrito entre grandes poderes sempre tem começado nas fronteiras vivas ou devido à questões de comércio.

Até hoje não é possível confirmar se realmente os dois países estavam buscando a construção de um artefato nuclear. A maioria dos especialistas que vivenciaram o desenvolvimento nuclear das duas nações, tanto brasileiros quanto argentinos, são quase unânimes em afirmar que não havia um projeto definido para a construção de uma bomba atômica, mas sim atividades de uso dual, as quais poderiam ser usadas tanto para aplicação pacífica quanto para aplicação militar.

Para Alvim (2013)<sup>31</sup>, havia uma desconfiança mútua de que os dois países pudessem construir uma arma nuclear, mas isto não estava acontecendo. Esta desconfiança tinha como base a existência de programas secretos nos dois países. No Brasil havia a participação de militares em cada uma das armas e na Argentina havia a participação de militares dentro da Comissão Nuclear daquele país. Nunca surgiu qualquer indício que houvesse atividade para construir uma arma nuclear. O que havia eram atividades de uso dual, que poderiam ser usadas tanto para aplicação pacífica quanto para aplicação militar. O objetivo dos dois países era estar menos longe de uma possível necessidade. Esta preocupação é real até hoje. Brasil e Argentina não querem desenvolver um artefato nuclear, mas também não querem ficar longe da tecnologia que leva a produzir uma. É o caso do Japão que tem todas as condições para construir uma boma atômica quando quiser. O Japão só não faz um artefato nuclear por conveniência. Além disso, a competição entre os dois países era fomentada cada vez que se dizia que um lado estava mais adiantado que o outro. Existia a intenção de aumentar o que um país tinha, justamente para que houvesse maior investimento no outro. Havia muita suspeita, mas nunca se comprovou nada. As suspeitas não eram só entre Brasil e Argentina, mas dentro de cada país, a comunidade civil desconfiava muito das atividades nucleares desenvolvidas pela área militar. Sem dúvida, se continuasse com a política de rivalidade poderia haver uma corrida armamentista sim.

---

<sup>31</sup> Entrevista do autor com o primeiro Secretário brasileiro da ABACC Carlos Feu Alvim, Rio de Janeiro, Brasil, em 15 de abril de 2013.

Na visão de Marzo (2013)<sup>32</sup> é um exagero afirmar que existia uma corrida para desenvolver um artefato nuclear e não há evidências desse fato. Vários fatores levaram os dois países a buscarem o desenvolvimento próprio de tecnologia nuclear, entre eles: as duas nações que possuem reservas de urânio e estavam adquirindo tecnologia de enriquecimento poderiam competir no mercado internacional de urânio enriquecido - observe-se o valor econômico e estratégico dessa produção; a entrada no mercado internacional de bens nucleares (materiais e equipamentos) exigia e exige a produção de tecnologia sensível, por exemplo, a ambição da Argentina de entrar no mercado exportador de reatores nucleares é muito afetada pela falta de produção de combustível nuclear, tendo em vista que um país comprador de reatores quer que o exportador assegure o suprimento de combustível; os dois países foram profundamente afetados pelas restrições internacionais às suas importações e aos seus programas nucleares. No caso do Brasil, foram importantes o fracasso do Acordo Nuclear com a Alemanha, onde o Brasil não obteve as tecnologias de centrifugação (solicitadas, mas substituídas pelo método *Jet-Nozzle*, que nunca conseguiu demonstrar a possibilidade de se tornar comercial), nem de reprocessamento, a suspensão unilateral de fornecimento de urânio enriquecido a 3% para o reator de Angra 1 e as restrições às importações de diversos itens de uso dual; e, finalmente, a guerra das Malvinas demonstrou que a aliança com os Estados Unidos não impediu que a Inglaterra usasse seus submarinos nucleares para vencer a guerra, ficando claro que a aliança estratégica com os Estados Unidos não estabelecia segurança para os dois países e para a região. Obviamente o domínio da tecnologia nuclear também implica em prestígio internacional, mas isso não quer dizer que desenvolver tecnologia própria esteja vinculada à corrida armamentista.

A existência de dois grupos distintos no Brasil é salientada por Santos (2013)<sup>33</sup>. Existia uma dualidade entre os militares e alguns civis. Por um lado, um grupo de militares e civis defendia, como forma de prestígio, o desenvolvimento de uma bomba nuclear ou a capacidade de tê-la. A ideia era negociar com a bomba embaixo da cadeira. Outra vertente de militares e civis defendia que a bomba nuclear não deveria ser feita, pois não existia um cenário de emprego para ela. Cenário de emprego é quando se define sob que condições um artefato nuclear deve ser utilizado. Além disso, a explosão de uma bomba atômica na América do Sul iria trazer efeitos para o Brasil também. Esta segunda vertente alertava para o perigo do nivelamento. O nivelamento é quando um país possui armamento nuclear e, com isso, os

---

<sup>32</sup> Entrevista do autor com o Diretor da Divisão de Operações A do Departamento de Salvaguardas Nucleares da AIEA Marco Antonio Marzo, Viena, Áustria, em 11 de outubro de 2013.

<sup>33</sup> Entrevista do autor com o ex Presidente da CNEN e ex Secretário Brasileiro na ABACC José Mauro Esteves dos Santos, Brasília, Brasil, em 23 de julho de 2013.

países vizinhos também desenvolvem programas para buscar suas bombas atômicas. Não adiantava ter uma bomba atômica, porque não existia a hipótese de emprego. A probabilidade de ter existido uma corrida armamentista é pequena, pois não havia desenvolvimento de veículos para lançar um artefato nuclear. Até hoje o Brasil e a Argentina não têm um lançador. Nunca foi visto um documento que falasse sobre o desenvolvimento de um detonador nuclear. Por outro lado, o grupo que defendia a construção de uma bomba nuclear dava sinais deste objetivo para a comunidade internacional, como por exemplo, que estava fazendo um buraco na Serra do Cachimbo, com a finalidade de mostrar a possibilidade de realizar uma explosão nuclear. A ideia era ir a Serra do Cachimbo e jogar no ar um produto de fissão. Na verdade, seria feita uma explosão de dinamite. O sinal do impacto de uma explosão de dinamite é diferente da explosão atômica, mas a existência de um produto de fissão no ar iria gerar uma dúvida na comunidade internacional, pois poderia ser argumentado que a bomba falhou. Na época, finais dos anos 70, chegou a ser calculado aonde chegaria uma pluma fictícia para ver se algum país poderia detectar sinais de radiação. A não existência de cenário de emprego foi fundamental para iniciar o processo de reaproximação entre os dois países. A dificuldade de instalar um arranjo regional como este brasileiro-argentino na Península Coreana ou entre Índia e Paquistão é justamente porque naquelas regiões há hipóteses de emprego de armamento nuclear.

A percepção de Canto (2013)<sup>34</sup> é que existia grupos de pessoas tanto no Brasil quanto na Argentina que achavam que os países deveriam desenvolver um artefato nuclear, em função do contexto do mundo pós-guerra. Neste contexto, a segurança dos países era algo muito importante. Apesar disto tudo, o sentimento nacional dos dois países era muito mais voltado para a utilização da energia nuclear para fins pacíficos. A posição dos especialistas argentinos Oliveira e Moreno (2013)<sup>35</sup> é muito parecida com a visão dos brasileiros, no sentido de que a desconfiança que existia entre os países em relação aos respectivos programas nucleares foi em função do desconhecimento do que cada país estava realizando na área nuclear. O desconhecimento foi gerado tendo em vista a necessidade de cada país guardar o conhecimento tecnológico. A ideia de que tenha havido uma corrida armamentista nuclear entre os dois países é um mito, pois não tem fundamento real.

---

<sup>34</sup> Entrevista do autor com o atual Secretário brasileiro da ABACC Odilon Antonio Marcuzzo do Canto, Rio de Janeiro, Brasil, em 15 de abril de 2013.

<sup>35</sup> Entrevista do autor com o atual Secretário argentino da ABACC Antonio Abel Oliveira e com a atual Oficial argentina do Setor de Planejamento e Avaliação da ABACC Sonia Fernández Moreno, Rio de Janeiro, Brasil, em 13 de maio de 2013.

Para Redick (1997) – professor da *University of Virginia* e profundo conhecedor dos programas nucleares de Brasil e Argentina – há diferentes interpretações quanto à possibilidade de uma ou ambas as nações terem a intenção de construir um armamento nuclear. Em relação à Argentina, a visão do autor é que a maioria dos funcionários argentinos, militares e civis, que estavam envolvidos com o programa nuclear, não favoreceram o desenvolvimento de armas nucleares. Havia uma clara preocupação de que a busca por um artefato nuclear poderia impedir o desenvolvimento de um programa nuclear civil, tendo em vista as reações e pressões internacionais. Além disso, houve também a preocupação de que um programa militar poderia estimular uma corrida armamentista com o Brasil, com grande possibilidade de perder em função da superioridade de recursos que o Brasil possuía. No que se refere ao Brasil, também ainda perdura a dúvida sobre o grau de desenvolvimento de armas nucleares que existia naquela época. Como a Argentina, o Brasil tinha diversas instalações do ciclo do combustível nuclear fora do sistema de salvaguardas. Ao contrário dos argentinos, o Brasil havia criado um programa paralelo secreto, o qual possuía um eixo na região central do país com o objetivo de fazer testes nucleares. Entretanto, para o pesquisador não houve consenso dentro dos governos militares sobre a necessidade de construir um artefato nuclear.

Para Alvim et al (2012), até hoje não existe evidência histórica de que os dois países estavam engajados em um programa de produção de armas nucleares. Aparentemente o que existia eram projetos secretos com a finalidade de dominar a tecnologia de uso dual, com a qual poderia preparar os países para a produção de um artefato nuclear. Os projetos, embora secretos, não eram ilegais ou infringiam qualquer acordo internacional aceito por ambos os países. Posição semelhante tem Vinhas (2013)<sup>36</sup>, quando diz que os militares dos dois países gostariam de chegar na bomba nuclear, naquela época, mas que nunca houve um projeto estruturante com esta finalidade. Um projeto para obter e deter toda a tecnologia do ciclo do combustível para eventualmente fazer um artefato nuclear existiu, pois ambos os países tinham projetos nas áreas de enriquecimento e reprocessamento. São tecnologias de uso dual, mas não com a finalidade específica para a construção de uma bomba atômica. Inclusive, o programa mais importante na área nuclear do Brasil que foi e ainda é o da Marinha do Brasil, ao contrário que muitos pensam, a ideia que o país pudesse estar desenvolvendo um artefato nuclear era muito ruim para este programa, pois a desconfiança da comunidade internacional trazia muitas dificuldades para a importação de equipamentos e insumos para o projeto do submarino nuclear da Marinha.

---

<sup>36</sup> Entrevista do autor com o atual Embaixador brasileiro na AIEA Laercio Antônio Vinhas, Rio de Janeiro, Brasil, em 12 de agosto de 2013.

Antes do início do processo de distensão entre os dois países, o ambiente, como foi mostrado anteriormente, estava contaminado por diversos elementos que traziam tensão e perigo para a relação de Brasil e Argentina: desconfiança, desconhecimento, competição e rivalidade. Dentro de um contexto tão assustador, como então foi possível criar um processo de reaproximação e de construção de confiança entre as duas nações? Como foi possível elaborar um arranjo de salvaguardas nucleares de vigilância mútua único no mundo? Como foi possível, em tão curto espaço de tempo, colocar sobre salvaguardas todas as instalações militares nucleares? As circunstâncias e os diversos movimentos que possibilitaram este *rapprochement*<sup>37</sup> entre Brasil e Argentina são analisados na próxima seção.

### 3.6 O Processo de Construção de Confiança

Se o epicentro da rivalidade entre Brasil e Argentina foi a questão da Bacia do Prata, o processo de distensão entre os dois países começou justamente com a solução do conflito do uso das águas do caudaloso Rio Paraná que nasce no Brasil, passa pelo Paraguai e termina na Argentina. Esta disputa termina com a assinatura de um Acordo Tripartito sobre Corpus e Itaipu e, com isso, irrompe a possibilidade de melhoria das relações entre os dois países, como informa o Embaixador argentino Carasales (1997, p.61):

*...era inútil pensar em un mejoramiento global de las relaciones entre los dos países, comprendido el aspecto nuclear. El conflicto permeaba, directa o indirectamente, prácticamente todo el espectro de las vinculaciones bilaterales e incluso las multilaterales. Felizmente, el 19 de octubre de 1979 Argentina, Brasil y Paraguay suscribieron un Acuerdo Tripartito sobre Corpus e Itaipú que puso fin a la controversia. Aunque el documento fue juzgado de diversa manera, según la óptica y los intereses de los protagonistas, lo cierto es que dio término a un período particularmente difícil de las relaciones entre Argentina y Brasil y abrió la oportunidad para llevar adelante iniciativas que desde hacía tiempo estaban maduras pero que chocaban contra un clima político poco favorable.*

O primeiro passo em direção à reaproximação dos dois países na área nuclear acontece logo após o acordo da Bacia do Prata e ainda sob governos militares. No início de 1980 o então Presidente do Brasil João Figueiredo faz uma visita oficial à Argentina – governada pelo General Videla - a primeira de um chefe de Estado em uma geração. A visita teve como consequência a assinatura de Acordo de Cooperação entre os dois países para o desenvolvimento e aplicação dos usos pacíficos da energia nuclear. Esta cooperação previa pesquisa e desenvolvimento tecnológico nas áreas de reatores experimentais e de potências, ciclo do combustível nuclear, radioisótopos e proteção radiológica. Apesar dos principais eventos de distensão terem acontecido durante os governos civis, os especialistas apontam que este Acordo foi fundamental para criar um processo de diálogo e de entendimentos

---

<sup>37</sup> *Rapprochement* é o termo frequentemente utilizado pela comunidade internacional para fazer referência ao processo de melhoria das relações bilaterais e da gradual integração entre Brasil e Argentina na área nuclear.

comuns entre as duas nações, principalmente levando-se em conta o que está disposto no Artigo IX: *As Partes manterão consultas a respeito de situações de interesse comum que sejam suscitadas no âmbito internacional com relação à aplicação da energia nuclear para fins pacíficos, com objetivo de coordenar suas posições quando tal for aconselhável.*

É importante salientar que como afirma Marzo (1997) a reaproximação nuclear entre Brasil e Argentina não pode ser vista como um caso isolado, mas sim dentro de um contexto nacional e internacional extremamente difícil e novo politicamente nos anos 80. Em 1982, o Brasil estava passando por uma grave crise econômica e a Argentina estava em plena guerra com a Inglaterra pela soberania das Ilhas Malvinas. No rastro da crise pós-guerra, a Argentina em 1983 elege um governo civil sob o comando do Presidente Raul Alfonsín. Em 1985 é a vez do Brasil eleger o primeiro governo civil, após 20 anos de regime militar, com a posse do Presidente José Sarney, em função da morte de Tancredo Neves. Em 1986 acontece o pior acidente nuclear do planeta com a explosão do reator de Chernobyl, na Ucrânia (então parte da União Soviética). Um ano depois, acontece o terrível acidente radiológico de Goiânia, Brasil, com a contaminação de milhares de pessoas pelo Césio-137.

É dentro deste ambiente que envolveu aspectos político, econômico, militar, de relações internacionais e de desenvolvimento científico e tecnológico que se inicia um forte e duradouro processo de cooperação e de construção de confiança entre os dois países. Para Marzo (1997, p.15) que vivenciou o antes e o depois, a transformação ocorrida nas relações de Brasil e Argentina na área nuclear em um período de 10 anos foi assombrosa:

*The way in which Argentina and Brazil came together in the nuclear field is **astounding** (grifo do autor). From my own personal point of view, if you said to me at that time, in 1984 or 1985, that there would be a rapprochement between Argentina and Brazil, that the Bilateral Agreement would be signed in 19 years, **I would have said that you were crazy** (grifo do autor). Because from my perspective, the situation was the following: as the Director of the Safeguards Division in Brazil at the time, **I never had met any my counterparts in Argentina** (grifo do autor). Occasionally, there would be encounters at international symposia, but these encounters never went beyond formalities. I was not well informed about nuclear developments in Argentina, and they not well informed about developments in Brazil.*

Apesar do Acordo de Cooperação assinado pelo Presidente Figueredo em 1980, este ambiente de competição e rivalidade na área nuclear entre os dois países somente começa a se alterar, na prática, com os primeiros governos civis no Brasil (José Sarney 1985-1990) e na Argentina (Raúl Alfonsín 1983-1989), que começaram um processo de conversações no sentido buscar um sistema de vigilância mútua, por meio de inspeções das instalações nucleares dos dois países. Houve muitas motivações e razões para que os dois países

tomassem o caminho da reaproximação na área nuclear, pois se considerava que seria quase impossível evoluir nas relações em outras áreas, principalmente a econômica, sem acabar com as desconfianças e se não tivesse uma melhora no ambiente nuclear. A primeira grande motivação foi econômica. O comércio entre os dois países quase não existia e cada um preferia fazer comércio com outros países. Muitas vezes o sistema internacional estimulava a rivalidade regional para tirar proveito comercial. Onde há desejo de integração comercial é capaz de caminhar para arranjos regionais<sup>38</sup>. Além disso, na avaliação de Redick (1997), o aumento da cooperação entre as duas nações na área nuclear poderia remover os entraves que existiam em relação ao comércio e ao investimento estrangeiro.

Outra motivação clara para melhorar as relações entre Brasil e Argentina na área nuclear foi a dimensão política. Para o Presidente Alfonsín era fundamental que a Argentina seguisse um rumo totalmente diferente dos antigos governos militares, os quais estavam completamente desacreditados após a Guerra das Malvinas. Para isso, era fundamental diminuir o nível de isolamento econômico e diplomático do país, por meio do aumento do processo de cooperação com os países da América do Sul. Além disso, o Partido Radical de Alfonsín, ao contrário do Partido Peronista, não tinha uma visão muito positiva do programa nuclear daquele país e, por isso, considerava que uma reaproximação com o Brasil poderia tornar as atividades nucleares argentinas mais transparentes para a sociedade. A vontade do Presidente Alfonsín em criar um ambiente de distensão na área nuclear com Brasil era tão grande que quando o presidente eleito Tancredo Neves fez uma visita à Argentina antes da sua posse (o que como todos sabem acabou por não ocorrer), Alfonsín pela primeira vez propõe a realização de inspeções recíprocas nos programas nucleares. Conforme informa Vargas (1997), Tancredo teria anuído à sugestão argentina, a qual, entretanto, não foi encampada pelo Presidente Sarney, em função do seu forte envolvimento com o segmento militar e a sua atuação no então Partido Arena.

No Brasil, apesar de também assumir um governo civil após 20 anos de regime militar, a situação política era diferente. Os militares não estavam tão desgastados como os argentinos e o próprio Presidente Sarney sempre teve um bom relacionamento com as forças armadas. A prova disso foi que em 1988, o governo federal faz uma grande reestruturação do setor nuclear, com a extinção da Nuclebrás e suas subsidiárias e fortalece a CNEN e o programa nuclear paralelo da Marinha do Brasil. Mesmo com contextos políticos diferenciados, o Brasil

---

<sup>38</sup> Entrevista do autor com o primeiro Secretário brasileiro da ABACC Carlos Feu Alvim, Rio de Janeiro, Brasil, em 15 de abril de 2013.



estava motivado com a possibilidade de se reaproximar da Argentina, em função de aproveitar a oportunidade para expandir as relações comerciais e, com isso, diminuir a dependência comercial com os Estados Unidos.

No plano das relações internacionais a motivação para criar um clima de aproximação sempre foi a mesma para as duas nações. Era necessário diminuir o clima de desconfiança que existia da comunidade internacional em relação às instalações e às atividades secretas e não salvaguardadas dos dois programas nucleares. Sem isso, seria impossível colocar os dois países no grupo das grandes lideranças globais, especialmente o Brasil que já pleiteava um assento permanente no Conselho de Segurança da ONU. Finalmente, a outra grande motivação para estreitar as relações entre os Estados foi a questão científica e tecnológica. A comunidade científica dos dois países sempre considerou importante o intercâmbio do conhecimento e a possibilidade de realizar projetos comuns. Além disso, a reaproximação e, conseqüentemente, o aumento da confiança internacional, abriria a oportunidade de maior acesso às tecnologias nucleares que estavam sendo desenvolvidas pelos países mais avançados nesta área.

Dentro deste cenário, onde os dois países tinham muito mais a ganhar do que perder com o processo de competição e rivalidade na área nuclear, Brasil e Argentina dão o primeiro grande passo no encontro entre os presidentes Sarney e Alfonsín em Foz de Iguaçu, em novembro de 1985, no qual foi produzida a Declaração Conjunta sobre Política Nuclear. Nesta Declaração, os dois Estados se comprometem principalmente em: desenvolver energia nuclear com fins exclusivamente pacíficos; cooperar em todos os campos da aplicação pacífica da energia nuclear; e cooperar com outros países latinoamericanos que tenham os mesmos objetivos.

De 1985 até 1987, quase nada foi feito de concreto para efetivamente abrir e aproximar os dois programas nucleares. No Brasil, o Presidente Sarney criou em setembro de 1985 uma Comissão de Avaliação do Programa Nuclear Brasileiro, por proposta do então Ministro de Minas e Energia Aureliano Chaves, a quem estava subordinada a CNEN e a Nuclebrás – esta Comissão ficou conhecida como Comissão Vargas, por ter sido presidida pelo professor Israel Vargas. A Comissão, inicialmente, seria composta de apenas cinco nomes, que seriam escolhidos entre os quinze nomes indicados pelo professor Israel Vargas. Entretanto, o Ministro Aureliano Chaves achou os quinze tão bons que todos acabaram compondo a comissão. Posteriormente, juntaram-se um representante do Itamaraty, um do Conselho de Segurança Nacional, e mais um do Ministério da Ciência e Tecnologia. O objetivo desta

comissão era avaliar todas as atividades do programa nuclear brasileiro naquele momento. Os membros da comissão visitaram todas as instalações nucleares do país, inclusive as secretas. O ponto crítico do relatório foi quando o Itamaraty e o Conselho de Segurança Nacional vetaram a proposta da comissão de inspeção mútua entre Brasil e Argentina. No início, a posição do presidente da comissão foi de dissolver a mesma. No final, chegou-se a um compromisso que foi o de manter o relatório na íntegra, mas classificado como secreto. A comissão considerava este ponto – inspeção mútua – muito importante, pois avaliava que existia realmente um risco de uma corrida nuclear entre Brasil e Argentina e que os dois países que por tradição, cultura, interesses e nível de desenvolvimento não tinham motivos para prosseguir com esta corrida<sup>39</sup>.

O relatório da Comissão Vargas que ficou pronto em abril de 1986 é o primeiro documento oficial no Brasil que indica a necessidade e a importância de se criar um sistema de inspeção mútua entre Brasil e Argentina (BRASIL, 1986, ps. 9 e10):

Nessa conjuntura, e à vista dos potenciais de desenvolvimento equivalentes de Brasil e Argentina, países mais desenvolvidos em matéria nuclear na América Latina, dever-se-ia considerar, ademais da ampla intensificação da cooperação nuclear bilateral, o estabelecimento gradual entre os dois países de um **sistema de mútua inspeção de atividades nucleares** (grifo do autor) que impeça a implantação de uma corrida armamentista entre os dois países.

Embora a Comissão reconheça que as relações entre Brasil e Argentina tenham sido ao longo de décadas as mais fraternas; que sejam inimagináveis razões que pudessem gerar entre eles conflito de interesses de solução incontornáveis por via diplomática; que, ao contrário, ambos os países têm imensos obstáculos ao seu desenvolvimento a serem vencidos solidariamente, forçoso é reconhecer que, no mundo atual, a corrida armamentista, uma vez iniciada, pode desgraçadamente adquirir autonomia própria...

Para nossos povos abrir-se-iam amplas perspectivas de cooperação cultural, científica, tecnológica e econômica, para nosso desenvolvimento comum, tal como expresso pela Declaração de Foz de Iguaçu, que propugna a necessidade de intensificar a cooperação nuclear bilateral, com vistas a aprofundar o conhecimento recíproco e a confiança mútua entre o Brasil e a Argentina.

Em 1987, acontece outro evento importante que foi o anúncio do governo brasileiro de que o país havia dominado o ciclo completo do combustível nuclear. Para Redick (1995), o domínio desta tecnologia foi muito importante psicologicamente e simbolicamente, pois o Brasil passou a ficar no mesmo nível da Argentina, no que diz respeito ao desenvolvimento do combustível nuclear, tendo em vista que os argentinos já tinham inaugurado a instalação de enriquecimento por difusão gasosa em 1983. Entretanto, o passo mais importante para efetivamente criar um processo de construção de confiança foi dado pelo Presidente Alfonsín, em 1987, quando convidou o Presidente Sarney para visitar a instalação de enriquecimento argentina não salvaguardada de difusão gasosa. Esta visita foi muito importante, pois não foi

---

<sup>39</sup> Entrevista do autor com o ex Ministro da Ciência e Tecnologia do Brasil Israel Vargas, Rio de Janeiro, Brasil, em 08 de janeiro de 2013.

algo apenas protocolar. Os técnicos que participaram da visita ficaram surpresos com o nível de abertura dos argentinos, como pode ser visto pelo depoimento de Marzo (1995, p. 16):

*In 1987, Argentina and Brazil began to exchange visits at really important unsafeguarded facilities. I was fortunate enough to participate in the first visit of the Brazilian delegation to the Argentine diffusion enrichment plant. At the time, the Brazilian delegation was skeptical about the visit. Our president had visited the facility one week before our visit, and we thought that our delegation was really just for protocol. We did not think there would be anything important about this visit from the technical point view.*

*To our surprise, when we went to the facility, we asked a lot of questions and the Argentines answered all of them. We visited the whole facility. They showed us more than plans. We could see at that time the factory where the diffusion barriers were manufactured. This technology is very secret. **This step was very important for confidence building not only between the two countries in general but also among the technical people involved in nuclear activities** (grifo do autor).*

O Brasil também deu uma demonstração de abertura e confiança, quando convidou uma delegação argentina, chefiada pelo Presidente Alfonsín, para conhecer as instalações da moderna planta de enriquecimento de urânio, em 1988. Para mostrar também a intenção de abrir o programa nuclear brasileiro, a delegação argentina teve acesso inclusive às máquinas centrífugas, consideradas como o grande segredo tecnológico do processo de enriquecimento do Brasil. Atualmente, estas centrífugas ficam cobertas e não podem ser vistas, mas em 1988 os argentinos puderam olhá-las, como também fizeram várias perguntas que foram respondidas pelos técnicos brasileiros (MARZO, 1995).

Durante este período inicial de aproximação entre os dois países, o grande objetivo foi mesmo criar um clima de confiança, o que sem dúvida foi possível por meio das visitas sem restrições que aconteceram nas duas nações. Nesta primeira fase de distensão não houve ações efetivas no sentido de criar instrumentos ou mecanismos formais de vigilância mútua. Como destaca Carasales (1997), durante todo este período as palavras *inspeção, verificação, controle e salvaguardas* estiveram notadamente ausentes de todos os documentos e declarações subscritos por Brasil e Argentina. Não existe qualquer indício de que a implantação de um sistema formal de vigilância mútua tenha sido uma intenção de quem dirigiu todo o processo de aproximação entre os dois Estados.

Se para o Brasil e Argentina as medidas adotadas no processo de construção de confiança foram um grande passo para acabar com a competição e a rivalidade que existia em relação aos programas nucleares, para a comunidade internacional tudo o que foi feito não era o suficiente para garantir que estes programas estivessem direcionados apenas para as atividades pacíficas da energia nuclear. Para Carasales (1997), havia, inclusive, uma forte preocupação dos países que se consideram como guardiães da segurança internacional e da

não proliferação nuclear, que a aproximação dos programas nucleares de Brasil e Argentina não acabaria com a desconfiança, pelo contrário, poderia aumentar a possibilidade de construção de um artefato nuclear binacional, tendo em vista que as duas nações continuavam sem aderir ao TNP.

Com o fim dos mandatos dos Presidentes Alfonsín e Sarney e com novas eleições presidenciais nos dois países, em 1989, a grande dúvida das comunidades internacional e nacional era se os novos governantes continuariam ou não com o processo de construção de confiança entre as duas nações e se ações concretas seriam dadas neste sentido. Existia uma visão de diversos setores dos dois países que todo o processo de distensão na área nuclear estava muito baseado no personalismo dos dois presidentes, e, por isso, o processo de construção de confiança era frágil e sem garantias. Em julho de 1989, toma posse como presidente argentino o peronista Carlos Menem, cujo partido sempre foi um grande defensor dos projetos que eram desenvolvidos no programa nuclear daquele país, diferentemente da posição do Presidente Alfonsín e seu Partido Radical que em todos os momentos questionou os rumos do programa. No Brasil, em novembro de 1989, Fernando Collor ganhou as primeiras eleições diretas, após o período militar, por um partido pequeno e desconhecido, o Partido da Reconstrução Nacional. Por tudo isto, havia um grande ponto de interrogação em relação ao comportamento e à visão destes novos presidentes no que se referia aos projetos nucleares de Brasil e Argentina. Para surpresa geral, como será visto na próxima seção, mais do que apenas dar continuidade ao processo de construção de confiança entre os dois países, os novos presidentes efetivamente executaram ações concretas, no sentido de mostrar as sociedades brasileira e argentina e ao mundo que os programas nucleares seriam utilizados somente para fins pacíficos.

### **3.7 Do Processo de Construção de Confiança às Ações Concretas**

Os dois novos presidentes de Brasil e Argentina iniciaram seus governos querendo mostrar de imediato o desejo de continuar com o processo de integração entre as duas nações e, mais especificamente, de aproximação na área nuclear. A prova disso, pelo lado Argentino, é o depoimento de Domingo Cavallo, então Ministro de Relações Exteriores da Argentina de Menem, quando menciona no seu livro as primeiras prioridades estabelecidas pelo novo governante para a política exterior:

*Cuando Menem me designó Ministro de Relaciones Exteriores, estableció cuatro prioridades para la política exterior. Primero, acentuar el acercamiento, que ya se había iniciado durante la gestión de Alfonsín, con nuestros vecinos, particularmente con el Brasil y Chile, y avanzar en el proyecto de integración económica subregional. En el plano estratégico, esto significaba cancelar definitivamente la carrera nuclear con Brasil (grifo*

*do autor) y resolver los problemas pendientes de límites con Chile (CAVALLO, 1997, p.17).*

Pelo lado brasileiro, Collor ao assumir o governo anunciara a intenção de manter transparência sobre a área nuclear, como consequência desta intenção pública o Ministro Israel Vargas – na qualidade de ex-presidente da Comissão criada pelo Sarney e como presidente da Academia Brasileira de Ciências - escreveu uma carta ao Collor solicitando a divulgação do Relatório Vargas, o qual como já mencionado anteriormente tinha sido qualificado com secreto. Collor autorizou a divulgação do relatório e o mesmo foi divulgado pela Academia<sup>40</sup>. Neste momento havia muita pressão sobre os dois países, pois como afirma os técnicos argentinos Oliveira e Moreno (2013)<sup>41</sup>, a pressão internacional em função da não adesão ao TNT e inexistência de um acordo com escopo completo de salvaguardas incentivou a criação e um novo arranjo institucional de salvaguardas nucleares entre Brasil e Argentina. Também a preocupação internacional com a possibilidade de Brasil e Argentina construírem uma bomba atômica foi o motivo para a celebração do Acordo Quadripartito.

Além disso, como Marzo (2013)<sup>42</sup> comenta, face às pressões externas e internas os dois países quiseram demonstrar que o desenvolvimento nuclear era para fins pacíficos. A constituição Brasileira de 1988 já tinha uma provisão nesse sentido. A negociação de um arranjo de controle mútuo iniciou-se oficialmente em 1990, no entanto é importante lembrar que a Argentina já propunha um arranjo desse tipo desde 1986. O Brasil, por sua vez, preferia que a confiança mútua fosse gerada a partir de acordos de cooperação técnico-científico. Esse foi o motivo pelo qual se iniciou uma série de visitas mútuas, inclusive às instalações domésticas sensíveis, que foram de certa forma “*confidence building measures*”. No entanto em 1990 ficou claro que acordos de cooperação não eram suficientes e era necessário um arranjo institucional. Inicialmente pensou-se em um acordo de controle recíproco em que cada Comissão Nacional de Energia Nuclear inspecionaria as instalações do outro país.

No entanto, com o andar das negociações observou-se que em caso de uma anomalia (um problema técnico sério), imediatamente haveria uma confrontação direta entre as duas nações. Daí decidiu-se pela criação de uma entidade pertencente aos dois países, mas, ao mesmo tempo, que não fosse subordinada a nenhum dos dois, e não representasse nenhum dos dois.

---

<sup>40</sup> Entrevista do autor com o ex Ministro da Ciência e Tecnologia do Brasil Israel Vargas, Rio de Janeiro, Brasil, em 08 de janeiro de 2013.

<sup>41</sup> Entrevista do autor com o atual Secretário argentino da ABACC Antonio Abel Oliveira e com a atual Oficial argentina do Setor de Planejamento e Avaliação da ABACC Sonia Fernández Moreno, Rio de Janeiro, Brasil, em 13 de maio de 2013.

Seria uma entidade independente que serviria de “*buffer*” em caso de uma anomalia (por exemplo, descoberta de desvio de material nuclear ou descoberta de uma operação clandestina). A primeira ideia foi que esse acordo bilateral seria suficiente para acalmar as pressões nacionais e internacionais (pelo menos essa era a visão técnica). Por isso foi desenvolvido, inicialmente, o Sistema Comum de Contabilidade de Materiais Nucleares (SCCC) baseados no mesmo INFCIRC/66 Rev 2. Posteriormente, ao final de 1990, o setor político decidiu iniciar negociações com a AIEA para um acordo abrangente de salvaguardas, que é baseado no documento INFCIRC/153. Isso fez que o SCCC fosse praticamente reformulado antes de ser inicialmente implementado para se adequar o novo documento à nova realidade. Ficou claro também que para os dois países seria interessante a interveniência da entidade bilateral (depois chamada de ABACC) na negociação do acordo de salvaguardas com a AIEA. Isso obrigaria a aquela Agência a reconhecer a entidade bilateral, aceitar trabalhar conjuntamente com ela e garantir a aplicação simétrica das salvaguardas da AIEA aos dois países.

Mas afinal qual foi a base de todo este movimento para concretizar o sistema de vigilância mútua: política, técnica ou diplomática? Marzo (2013) responde esta questão dizendo que nas áreas de não proliferação e salvaguardas há sempre componentes políticos, diplomáticos e técnicos, acrescentando também componentes legais. Obviamente o acordo bilateral, inicialmente, e o acordo quadripartito, posteriormente, foram decisões políticas de governo. Por outro lado, a evolução das negociações, tanto no sentido temporal (*timing*) como no sentido de intensidade (provisões, condições, etc.) foi enormemente influenciada pelas áreas técnicas e diplomáticas dos dois países. A atuação técnica foi no sentido de projetar um sistema que, ao ser consistente com as condições da AIEA, protegia os sistemas e programas nacionais dos dois países. Já a diplomacia em geral pressionava para obter uma rápida conclusão dos arranjos.

Todo este movimento se reverte para ação concreta já em novembro de 1990, quando os dois presidentes se encontraram em Foz de Iguaçu e firmaram a primeira Declaração sobre Política Nuclear Comum Brasileiro-Argentina (ABACC, 2013), definindo as seguintes ações:

---

<sup>42</sup> Entrevista do autor com o Diretor da Divisão de Operações A do Departamento de Salvaguardas Nucleares da AIEA Marco Antonio Marzo, Viena, Áustria, em 11 de outubro de 2013.

- Aprovar o Sistema Comum de Contabilidade e Controle (SCCC) para ser aplicado a todas as atividades nucleares de ambos os países<sup>43</sup>;
- Executar as seguintes atividades no prazo de 45 dias: troca das listas descritivas de todas as instalações nucleares, troca dos inventários iniciais dos materiais nucleares existentes, inspeções recíprocas nos sistemas centralizados de registros e apresentação à AIEA dos registros e relatórios do SCCC, como forma de compatibilizá-los com os registros e relatórios daquela Agência;
- Empreender negociações com a AIEA para celebrar um acordo conjunto de salvaguardas nucleares, com base no SCCC;
- Tomar iniciativas, após o acordo com a AIEA, para possibilitar a entrada em vigência plena do Tratado de Tlatelolco.

Como pode ser percebido, esta Declaração é de suma importância para a reaproximação dos dois países em termos nucleares, pois pela primeira vez no relacionamento entre Brasil e Argentina é estabelecido um regime formal de inspeção mútua, baseado em um sistema comum. Sob este regime, o Brasil passa a inspecionar as instalações nucleares argentinas e a Argentina inspeciona as instalações nucleares brasileiras. Apenas oito meses após assinarem a Declaração sobre Política Nuclear Comum, Brasil e Argentina assinam, em julho de 1991, um Acordo Bilateral para Uso Exclusivamente Pacífico da Energia Nuclear, o qual foi ratificado pelos dois congressos nacionais em dezembro de 1991. A ideia de se assinar um Acordo Bilateral foi de contrapor ao regime internacional. Os países queriam assinar um compromisso internacional, mas que não fosse algo discriminatório. O TNP não atendia porque era discriminatório e o Tlateloco permitia construir artefato nuclear para fins pacíficos. O Acordo Bilateral não é discriminatório e é mais severo do que o Tlateloco<sup>44</sup>. Neste Acordo são definidos quatro importantes compromissos (ABACC, 2013):

- Utilização exclusivamente pacífica de todas as instalações e materiais nucleares e submetidas ao controle dos dois países;

---

<sup>43</sup> No início de 1990, um grupo técnico foi convocado pelos dois governos para preparar um sistema comum de controle de material nuclear. Até aquele momento Brasil e Argentina tinha cada um o seu próprio sistema de salvaguardas, os quais eram diferentes um do outro, em termos de regras e normas. O grupo foi formado justamente para homogeneizar os dois sistemas. O objetivo foi construir um sistema que desse aos operadores das instalações e as autoridades nacionais os mesmos direitos e obrigações. Até então não se pretendia criar um regime formal de inspeção mútua (MARZO, 1997).

<sup>44</sup> Entrevista do autor com o primeiro Secretário brasileiro da ABACC Carlos Feu Alvim, Rio de Janeiro, Brasil, em 15 de abril de 2013.

- Renúncia da realização de qualquer tipo de explosão nuclear com fins pacíficos, tendo em vista não existir distinção técnica possível entre os dispositivos nucleares explosivos para fins pacíficos e os destinados a fins bélicos;
- Estabelecimento formal do SCCC;
- Criação da ABACC, com a finalidade de administrar e aplicar o SCCC.

A maior diferença entre a Declaração sobre a Política Nuclear Comum e o Acordo Bilateral foi a introdução da ABACC neste novo arranjo brasileiro-argentina de salvaguardas nucleares. A ideia da ABACC surgiu dentro do processo de negociação com a AIEA, pois o estabelecimento de uma agência binacional independente permitiu criar um sistema de vigilância mútua extremamente interessante e eficaz em relação ao sistema de não proliferação nuclear. A criação da ABACC representou uma inovação no que se refere ao controle de materiais nucleares, pois pela primeira vez no mundo se estabelecia um arranjo não mais baseado em um mecanismo multilateral e com uma organização de governança global como órgão de controle.

Sem dúvida alguma que o Acordo Bilateral foi um grande passo para criar um mecanismo de vigilância mútua entre os dois países em termos de salvaguardas nucleares, assegurando transparência para as atividades nucleares e abrindo caminho para crescente cooperação em outras áreas, como a economia e a política. Entretanto, para a comunidade internacional isto não era suficiente, principalmente porque os dois países ainda não tinham assinado o TNP e nem feito o acordo de salvaguardas abrangentes com a AIEA, o que os excluía do alinhamento com a política nuclear global. Em função da pressão internacional e considerando o processo de negociação com a AIEA já previsto na Declaração de 1990, em dezembro de 1991 é assinado o Acordo Quadripartito, participando o Brasil, a Argentina, a ABACC e a AIEA. O principal objetivo do Acordo é a aceitação da aplicação das salvaguardas nucleares a todos os materiais nucleares em todas as atividades nucleares realizadas dentro dos territórios brasileiro e argentino, com a finalidade única de assegurar que tais materiais não sejam desviados para aplicação em armas nucleares ou outros dispositivos nucleares explosivos.

Ao analisar o quanto de ações concretas foram realizadas nesta segunda fase de reaproximação dos dois países em apenas treze meses, considerando a assinatura da Declaração sobre a Política Nuclear Comum, em novembro de 1990, e o Acordo Quadripartito, em dezembro de 1991, é possível perceber como a vontade política dos



governantes pode tornar extremamente rápidas ações em um setor tão complexo e delicado ao mesmo tempo. Além disso, também é importante levar em conta que tudo isto aconteceu dentro de um contexto nacional bastante difícil, principalmente no Brasil, em função dos problemas na economia e no sistema político. A rapidez com que tudo aconteceu surpreendeu até mesmo os técnicos que participaram de todo o processo de construção deste arranjo, como destaca Marzo (1997, p. 17):

*The Foz de Iguazu declaration also pledged that the two countries would begin negotiations with the AIEA on an international, full-scope safeguards agreement. At that time, we thought that this agreement would take two or three years to negotiate. To our surprise, the negotiations were concluded very quickly. In July 1991, the Bilateral Agreement was signed. It entered into force in December of that year. Also in December, the Quadripartite Agreement was signed. We negotiated this international, full-scope safeguards agreement with the IAEA in less than one year. It happened very, very quickly.*

Para resumir a análise de todo o processo de construção de confiança, o Quadro 8 apresenta os principais acontecimentos históricos da aproximação entre Brasil e Argentina na área nuclear. Com isto, é importante salientar alguns argumentos que tentam explicar esta mudança de um patamar de competição e rivalidade para outro de cooperação e vigilância mútua. Inicialmente, conforme expõe Alvim (2013), houve uma grande pressão internacional, principalmente na Argentina, para que os dois países participassem do sistema internacional de salvaguardas nucleares. De certa forma uma das causas da aceitação do acordo bilateral é que este acordo era melhor que o TNP. Além disso, uma das estratégias da ABACC foi primeiro implantar salvaguardas nas instalações militares. Isto gerou uma confiança maior da comunidade internacional e da sociedade civil dos dois países. Na verdade vários fatores contribuíram para a distensão. Primeiro a influência da comunidade científica, depois o movimento da área econômica que queria aumentar o fluxo comercial entre os países e, por fim, teve também a vontade da diplomacia no sentido de criar uma válvula de escape, já que ambos os países não participavam de um sistema de salvaguardas.

A questão comercial também foi fundamental para a aproximação. Para Alvim et al (2012), todo o processo de construção de confiança entre as duas nações foi precursor do Mercosul e da integração econômica da América do Sul, ou seja, o avanço comercial entre Brasil e Argentina dependia do saneamento da rivalidade na área nuclear. Para comprovar este argumento, os autores mostram que o comércio entre os dois países nos primeiros cinco anos foi multiplicado por sete. Atualmente, a Argentina é a segunda maior parceira comercial do Brasil. Em 2010, o comércio entre os dois países foi quinze vezes maior do que em 1990, quando se iniciava o processo de distensão na área nuclear. Um ponto importante salientado pelos autores, é que o movimento comercial entre dois países vizinhos pode ser um bom

indicador sobre os riscos de proliferação nuclear devido á motivações regionais. Para isto, mostram uma comparação entre o nível comercial entre o Brasil e Argentina e a Índia e Pasquistão – desenvolveram artefato nuclear em função da rivalidade regional – mostrando que o comércio entre as duas nações da América do Sul é seis vezes maior do que o comércio entre os dois países da Ásia.

GOVERNO	ANO	ACONTECIMENTO
Brasil: Sarney Argentina: Alfonsin	1985	Formação de pequenos grupos de trabalhos em várias áreas: proteção radiológica, proteção física, desenvolvimento de reatores de pesquisa e de materiais especiais, tais como zircônio e água pesada.
	1985	Criação da Comissão de Avaliação do Programa Nuclear Brasileiro, por meio do Decreto 91.606, de 02.09.85.
	1985	Declaração de Iguazu – Declaração conjunta sobre Política Nuclear
	1986	Acidente Nuclear de Chernobyl
	1987	Acidente Radiológico de Goiânia
	1987	Início da troca de visitas à instalações sem salvaguardas nucleares. A delegação brasileira visita a planta de enriquecimento por difusão da Argentina.
	1988	A delegação argentina visita o complexo nuclear de Aramar, principalmente a planta de enriquecimento por centrifugação.
Brasil: Collor Argentina: Menem	1990	Criação de grupo técnico binacional para preparar um sistema comum de controle de material nuclear.
	1990	Aprovação do Sistema Comum de Contabilidade e Controle (SCCC), por meio da Declaração de Política Nuclear Comum, em Foz de Iguazu
	1991	Assinatura, em julho de 1991, do Acordo Bilateral para uso exclusivamente pacífico da energia nuclear, que cria a ABACC. O acordo entra em vigor em dezembro de 1991.
	1991	Assinatura, em dezembro de 1991, do Acordo Quadripartito entre Brasil, Argentina, ABACC e AIEA. O acordo entra em vigor em maio de 1994.
	1994	Tratado de Tlatelolco entra em vigor no Brasil e na Argentina
	1995	Adesão da Argentina ao TNP
	1998	Adesão do Brasil ao TNP

Quadro 8 - Histórico da aproximação entre Brasil e Argentina na área nuclear

Fonte: Autor

Carasales (1997) apresenta como um fator importante para aproximação dos dois países na área nuclear a postura ativa dos governos, mas que foram os argentinos que sempre tomaram a iniciativa das ações e muitas vezes com uma velocidade maior do que o Brasil poderia acompanhar ou que gostaria de realizar. Trazendo uma visão de quem vivenciou os acontecimento dentro da Argentina, o autor afirma que a aproximação com o Brasil sempre contou com o apoio, aberto e implícito, de todas as esferas nacionais, incluindo as comunidades científicas, políticas e militares. Enfatiza ainda, que nunca houve oposição por

parte de qualquer setor da sociedade em relação ao projeto de distensão com o Brasil. Por outro lado, ele avalia que o mesmo não aconteceu com o Brasil, pois este esforço de aproximação não obteve consenso dos diversos setores da sociedade como aconteceu na Argentina. Esta avaliação está baseada na resistência do setor militar brasileiro e a ligação dele com o governo Sarney, em função da sua grande participação nas atividades nucleares no país.

Esta visão de Carasales, em relação ao papel das forças armadas nos programas nucleares de cada país, é reforçada por Marzo (2013)<sup>45</sup> ao contar sobre as importantes reuniões que aconteceram na AIEA para aprovação do Quadripartito. Para o entrevistado é interessante notar que algumas semanas antes da assinatura do Acordo Quadripartito houve uma reunião em Viena de representantes das três forças armadas brasileiras, da CNEN e do pessoal do Conselho de Segurança Nacional do Brasil com a AIEA. Nessa reunião foram definidas as condições de contorno das provisões que preservaram a manutenção de segredos tecnológicos. Após essa reunião houve uma aceitação do Acordo por parte dos militares brasileiros - o resultado dessa reunião possibilitou à Marinha cobrir suas centrífugas para proteger os segredos tecnológicos, os famosos painéis. Na mesma semana, representantes da Argentina também se reuniram com a AIEA em Viena, mas não foram representantes das forças armadas, tão somente da *Comisión Nacional de Energía Atómica* (CNEA), que negociaram a proteção dos segredos tecnológicos para a planta de difusão gasosa de Pilcaniyeu.

Por fim, para Redick (1995) o que permitiu o fim da competição e da rivalidade na área nuclear foi principalmente a evolução das relações bilaterais. Até 1967, os dois países possuíam posições antagônicas em questões nucleares e que para surpresa de todos foram deixadas de lado, para juntas tomarem a mesma posição quando das discussões do Tratado de Tlatelolco. Esta posição comum continuou com a não aceitação do TNP e em reação à criação do *Nuclear Suppliers Group* - NSG, em meados dos anos 70, e continuou depois com o engajamento das duas nações contra as constantes políticas das grandes potências em condicionar e limitar transferências de tecnologia para os países considerados periféricos. Para ele, este compartilhamento de percepções e experiências nas relações internacionais permitiu abrandar toda a história de competição e rivalidade que existia e avançar no processo de aproximação.

---

<sup>45</sup> Entrevista do autor com o Diretor da Divisão de Operações A do Departamento de Salvaguardas Nucleares da AIEA Marco Antonio Marzo, Viena, Áustria, em 11 de outubro de 2013.

Se até aqui foi demonstrado como se formou o atual arranjo de vigilância mútua brasileiro-argentina de salvaguardas nucleares, na próxima seção será analisado cada um dos elementos que formam este arranjo.

### 3.8 O Arranjo Institucional de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares

O arranjo institucional de governança do Modelo de Vigilância Mútua do Brasileiro-Argentina inicia-se, como já foi visto, com o estabelecimento de um Sistema Comum de Contabilidade e Controle de Materiais Nucleares (SCCC) entre estes dois países e, posteriormente, com a criação da Agência Brasileiro-Argentina de Contabilidade e Controle de Materiais Nucleares, para gerenciar este Sistema. Para que este Sistema participasse do arranjo institucional de governança global de salvaguardas nucleares é assinado um acordo quadripartito entre os Estados do Brasil e Argentina, a ABACC e a AIEA.

Assim, este arranjo é composto por dois elementos sistêmicos, o SCCC e o Acordo Quadripartito, por dois Estados, Brasil e Argentina, por uma organização binacional, a ABACC, e por uma organização intergovernamental global, a AIEA, conforme Figura 7.

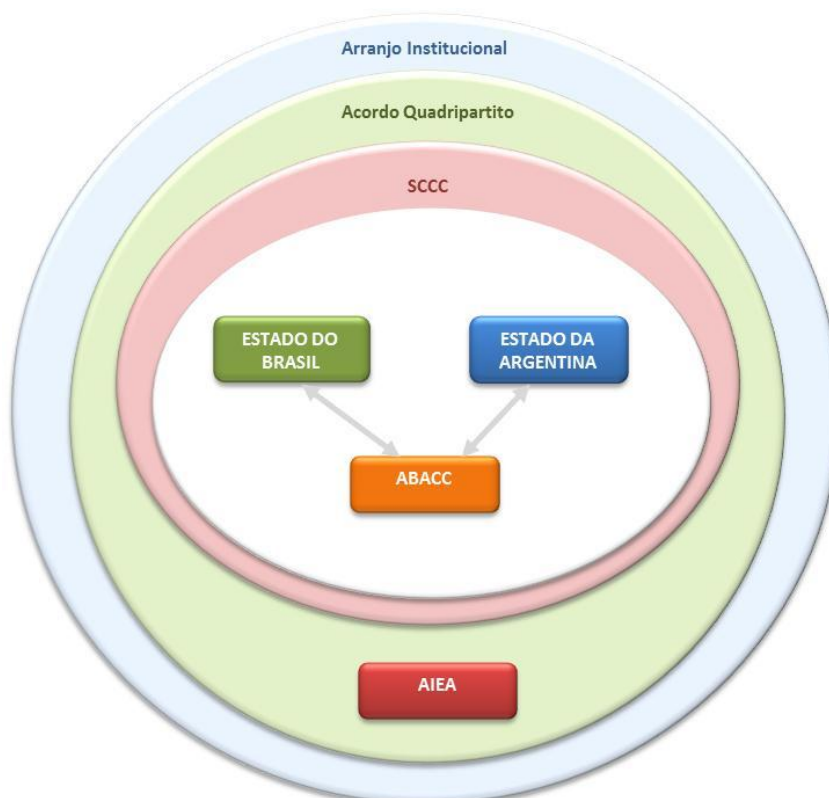


Figura 7 – Arranjo Institucional de Governança do Modelo de Vigilância Mútua Brasil-Argentina de Salvaguardas Nucleares  
Fonte: o autor

### **3.8.1 O Sistema Comum de Contabilidade e Controle de Materiais Nucleares (SCCC)**

Com a assinatura do Acordo Bilateral para o Uso Exclusivamente Pacífico da Energia Nuclear, Brasil e Argentina estabeleceram o Sistema Comum de Contabilidade e Controle de Materiais Nucleares – SCCC, e criaram a Agência Brasileiro-Argentina de Contabilidade e Controle de Materiais Nucleares - ABACC, com o objetivo de administrar e aplicar o SCCC. No SCCC todo o material nuclear em todo o território nacional ou em qualquer lugar de jurisdição dos dois países é controlado. O SCCC é um instrumento de regulação, formado por um conjunto de procedimentos gerais e manuais de aplicação para cada categoria de instalação controlada. A maior vantagem na implementação do SCCC foi a uniformização dos procedimentos de salvaguardas utilizados no Brasil e na Argentina. Assim, todos os requisitos e procedimentos de salvaguardas tornaram-se aplicáveis aos dois países e os operadores das instalações nucleares dessas nações passaram a seguir as mesmas normas de controle de material nuclear e submetidos ao mesmo tipo de verificação e controle.

Os procedimentos gerais do SCCC são os balizadores do sistema de controle da ABACC, pois eles definem as seguintes informações necessárias para cada uma das instalações: o ponto de início das salvaguardas; os procedimentos para apresentação à ABACC das informações sobre o projeto das instalações; os registros contábeis e operacionais a serem mantidos pelo operador; as transferências nacionais e internacionais de materiais; o propósito, intensidade e escopo das inspeções para verificação dos inventários dos materiais nucleares e suas variações; e das provisões para a aplicação de medidas de contenção e vigilância (ABACC, 2013). Com esta estrutura, os procedimentos gerais do SCCC podem ser divididos em três partes: a primeira contém os requisitos para licenciamento de uma instalação nuclear sob o ponto de vista das salvaguardas; a segunda envolve os procedimentos para a aplicação do SCCC pela autoridade do setor nuclear de cada país; e a terceira diz respeito aos procedimentos para a aplicação regional do SCCC pela ABACC. Conforme já mencionado anteriormente, todos os procedimentos definidos dentro do SCCC são compatíveis com as regras de salvaguardas internacionais adotadas pela AIEA, organismo responsável pela governança global deste sistema.

Além dos procedimentos há dois manuais, os quais são utilizados como instrumentos de verificação e controle dos materiais nucleares. O primeiro é o Questionário de Informação de Projeto que tem como finalidade levantar junto ao operador as informações relevantes sobre o material nuclear, seu uso e armazenamento. A ABACC utiliza estas informações para elaborar um enfoque de salvaguardas específico para ser usado nas inspeções daquela instalação. O

segundo é o Manual de Aplicação, formado por todos os procedimentos necessários de controle e verificação do material nuclear usado nas atividades das instalações sob salvaguardas (ABACC, 2013).

Como exemplo bastante importante nesta questão de se criar um enfoque de salvaguardas específico para cada instalação, pode-se mencionar o caso, provavelmente mais emblemático do programa nuclear brasileiro que é a instalação de enriquecimento de urânio do Brasil. Neste caso, havia a preocupação de que o enfoque de salvaguardas que fosse implantado possibilitasse o controle de todo o material nuclear que entrasse e saísse da instalação. Além disso, este mesmo enfoque de salvaguardas deveria garantir o segredo tecnológico. Esta questão foi matéria de discurso na 49ª Conferência Geral da AIEA, em setembro de 2005, pelo então Secretário brasileiro na ABACC.

No que concerne às atividades técnicas, durante o último período, o trabalho da ABACC foi dedicado, principalmente, à implementação do enfoque de salvaguardas da primeira usina comercial de enriquecimento de urânio do Brasil. Este enfoque é o resultado de uma importante parceria entre a ABACC, a AIEA e a Comissão Nacional de Energia Nuclear. Originalmente, o enfoque estava baseado no controle permanente do perímetro por meio de técnicas de contenção e vigilância. Depois, o enfoque de salvaguardas envolveu um conceito mais pragmático baseado nos mesmos princípios do Projeto Hexapartite com incrementos na aplicação de contenção e vigilância em determinados pontos da usina. Além disso, uma única implementação na metodologia da verificação de desenho da informação está sendo usada, fornecendo à AIEA e à ABACC ferramentas para efetivar suas obrigações. A idéia principal por trás do desenho desse enfoque de salvaguardas foi aplicar salvaguardas efetivas e, ao mesmo tempo, proteger os segredos tecnológicos envolvidos nessa instalação. A ABACC entende que a proteção dos segredos tecnológicos é uma meta importante a ser seguida no campo da não-proliferação (SANTOS, 2005, p.2).

As inspeções são realizadas para controlar as instalações e os materiais nucleares sob o ponto de vista das salvaguardas e podem ser Inspeções de Verificação de Inventário Físico, quando se verifica a quantidade de material nuclear presente em um dado momento na instalação. Neste tipo de inspeção, os inspetores recebem do operador uma lista com todos os materiais nucleares inventariados e durante a inspeção é realizada a verificação contábil e física das informações prestadas pelo operador. Essas inspeções são efetuadas normalmente uma vez por ano em cada instalação. Outro tipo de inspeção são as Interinas que têm como objetivo verificar a produção e/ou transferência de material nuclear, de forma a se atingir as metas de detecção, que dependem do tipo de material nuclear presente na instalação e do tipo de instalação. São realizadas entre as inspeções Verificação de Inventário Físico e sua frequência dependerá dos objetivos de salvaguardas a serem atingidos. O terceiro tipo de inspeção é denominado de Verificação de Informação de Projeto que tem a função de verificar se as instalações físicas se encontram de acordo com as informações dos projetos fornecidos pelos

operadores. Elas são usualmente realizadas em conjunto com as inspeções de Verificação de Inventário Físico.

As inspeções podem ser Anunciadas, ou seja, planejadas e comunicadas com antecedência ao operador da instalação e Não-anunciadas, que são realizadas sem o conhecimento prévio do operador e com planos especiais de acesso às instalações. Essas últimas têm como característica o elemento surpresa, que cria condições para que se possa descobrir qualquer atividade que, porventura, seja clandestina. Também há as Inspeções de Curto Prazo, quando a notificação é feita ao operador poucos dias antes da inspeção.

As inspeções realizadas regularmente nas instalações do Brasil e da Argentina são efetuadas em conjunto com a Agência Internacional de Energia Atômica. Algumas inspeções de tempo reduzido de notificação ou que estão previstas nos critérios do SCCC (não necessárias para a AIEA) podem ser realizadas independentemente. Apesar das inspeções serem conjuntas, a avaliação dos resultados é sempre independente, conforme estabelecido no Acordo Quadripartito (ABACC, 2013). Em relação à questão de inspeções conjuntas entre a ABACC e a AIEA, Alvim (2013) considera que na verdade os dois sistemas de salvaguardas (ABACC e AIEA) trabalham ainda com muita sobreposição. A intenção da ABACC sempre foi a de buscar complementaridade. A sobreposição acontece porque apesar das inspeções serem conjuntas as conclusões são feitas de forma separada. Para a ABACC, o ideal seria que a AIEA aceitasse a conclusão de uma inspeção feita somente pela ABACC, como esta última também aceitaria uma inspeção isolada da AIEA. Houve uma evolução, pois no início a AIEA não concordava nem de realizar inspeções conjuntas, cada organização fazia a sua, porque a AIEA não aceitava em diminuir o número de inspeções. A AIEA chegou a um processo de integração muito maior com a Euratom. Eles conseguiram uma divisão de tarefas bem estabelecida. A ABACC foi construída a imagem da Euratom, mas no meio do caminho isto mudou, pois no início a Euratom aplicava as mesmas regras para todos os países, inclusive para os programas nucleares não militar dos países nuclearmente armados. Este sistema mudou depois da entrada do Protocolo Adicional. Como esse protocolo possui procedimentos mais detalhados e abrangentes, a Euratom resolveu não aplicar a mesma forma de salvaguardas para todos os países, para aqueles nuclearmente armados as inspeções diminuiriam bastante.

Neste mesmo sentido aponta o atual Secretário brasileiro da ABACC, quando informa que a AIEA ainda não usufrui de tudo que poderia utilizar de um arranjo regional como o da

ABACC. Os Diretores gerais da AIEA falam sobre a importância do papel da ABACC, mas a AIEA não usufrui de tudo, como por exemplo confiar e fazer uma espécie de auditoria nas inspeções da ABACC, ao invés de participar de todas as inspeções. Isto pode acontecer em função do crescimento das instalações nucleares – em razão do Protocolo Adicional - o que vai demandar da AIEA mais inspeções. No ano de 1991 uma comissão da AIEA sugeriu que aquela agência apoiasse os arranjos regionais, mas efetivamente nada mudou.

As inspeções da ABACC são feitas por inspetores de ambos os países. Os inspetores não fazem parte do quadro de funcionários da ABACC, mas são recrutados por ela dentro das diversas universidades, organizações privadas e públicas, principalmente aquelas dos setores nucleares do Brasil e da Argentina, em função das suas competências. Enquanto inspetores eles se submetem às regras da ABACC e são obrigados a assinar um documento de confidencialidade e desempenham suas atividades de inspetor sem qualquer interferência de outra organização. É importante salientar que os inspetores não são especialistas somente em salvaguardas, mas também em outras áreas de interesse de salvaguardas, como projeto e operação de instalações nucleares. Conforme estabelecido no Acordo Quadripartito, todas as inspeções são realizadas em conjunto com a AIEA. Assim, quando a inspeção é em uma instalação brasileira os inspetores são argentinos e da AIEA. Da mesma forma, quando a inspeção é na Argentina os inspetores são brasileiros e da AIEA.

Para Canto (2013), um dos selos de qualidade do sistema ABACC é que Juan conhece Paulo e Paulo conhece Juan. Paulo sabe o que Juan está fazendo e vice-versa. A comunidade científica da área nuclear é bastante restrita nos dois países, assim qualquer movimento diferente dentro do setor nuclear é facilmente identificado pelos países. Além disso, 95% dos inspetores têm mais de 15 anos na área nuclear. Atualmente há no Brasil e na Argentina 67 instalações sujeitas às salvaguardas, conforme detalhamento do Quadro 9. Para inspecionar todas estas instalações, em 2012 na Argentina foram realizadas 70 inspeções e no Brasil 50 inspeções. Essas inspeções demandaram um esforço de 569 inspetores-dias no campo e uma disponibilidade total de 1.139 inspetores-dias. Na disponibilidade total, está incluído o trabalho dos inspetores na preparação das inspeções, o acompanhamento das atividades técnicas relativas aos equipamentos de salvaguardas e a elaboração dos relatórios de inspeção (ABACC, 2013).



TIPO DE INSTALAÇÃO	ARGENTINA	BRASIL	TOTAL
Conversão e Fabricação de Combustível	8	2	10
Plantas de Enriquecimento de Urânio	1	3	4
Reatores de Potência	3 (*)	3 (*)	6
Reatores de Pesquisa	6	6	12
Outros (instalações de P&D, armazenagem etc.)	24	11	35
TOTAL	42	25	67

(\*) Incluindo um reator de potência em construção em cada país

Quadro 9 – Instalações Sujeitas às Salvaguardas Nucleares no Brasil e na Argentina

Fonte: ABACC, 2013

### 3.8.2 A Agência Brasileiro-Argentina de Contabilidade e Controle de Materiais Nucleares (ABACC)

A ABACC é um organismo binacional, sediado no Rio de Janeiro, criado pelos governos do Brasil e da Argentina, por meio do Acordo Bilateral para uso exclusivamente pacífico da energia nuclear – artigo VI, com o objetivo de garantir a essas nações e a comunidade internacional que todos os materiais nucleares são utilizados somente para fins pacíficos. Atualmente, a ABACC é a única organização binacional de salvaguardas nucleares existente no mundo. Sua existência é uma demonstração clara da vontade política de ambos os países de dar transparência aos seus programas nucleares, criando um ambiente de confiança mútua que permite enfrentar novos desafios tecnológicos e colaborando construtivamente com as políticas de não-proliferação de armas nucleares (ABACC 2010).

A independência institucional da ABACC em relação aos governos de Brasil e Argentina é um fator fundamental para que a agência alcance os objetivos para os quais foi criada. Em função disso, existe uma forte preocupação com a capacidade técnica dos seus recursos humanos, com a garantia dos recursos financeiros, com a utilização de equipamentos de última geração, além da coordenação permanente das atividades e da comunicação rápida e eficiente com as autoridades nacionais dos dois países e com a AIEA. Para fortalecer esta posição de autonomia técnica, existe um documento que é um termo de compromisso assinado por cada oficial da ABACC, no momento da contratação, que se obriga a não receber ordens de um agente de governo na questão da aplicação do sistema de salvaguardas.

Na ABACC, tudo é simétrico em relação à representação de Brasil e Argentina. Em todos os níveis organizacionais há sempre a mesma quantidade de funcionário de cada país e na Secretaria, órgão executivo mais alto, é feito um rodízio entre as duas nações. A Comissão, o órgão máximo da Agência, é a instância que tem a responsabilidade e o dever perante os

governos dos dois países de dar conhecimento às partes das eventuais anormalidades que possam ocorrer no âmbito do SCCC. Suas atribuições principais são: zelar pelo funcionamento do SCCC; aprovar os procedimentos gerais e os manuais de aplicação do SCCC; e supervisionar o funcionamento da Secretaria, elaborando as instruções e diretrizes. A Comissão é composta por quatro membros, sendo dois indicados pelo governo brasileiro e dois pelo governo argentino (MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES, 1991). Para Marzo (1997), o papel e o tamanho desta Comissão torna o processo decisório da ABACC extremamente flexível e ágil. Os procedimentos gerais são escritos de tal maneira que qualquer mudança dependa somente da aprovação da Comissão. Essas alterações não requerem uma renegociação do Acordo Bilateral. Isto traz dinamismo ao processo de gestão das atribuições da ABACC, pois esta modelagem permite acompanhar com grande rapidez as mudanças que ocorrem nos requerimentos e nas tecnologias envolvidas com o sistema de salvaguardas nucleares. Na Argentina há um decreto que define que os membros daquele país na Comissão da ABACC são sempre um representante do Ministério da Relações Exteriores e outro da Autoridade Regulatória Nuclear. No Brasil não existe um documento oficial que define quais são os representantes do país na Comissão da ABACC. O que existe é uma certa composição de fato e não de direito – historicamente seguida – com um representante do Ministério das Relações Exteriores, normalmente a Chefia do Departamento de Organismos Internacionais, e o Presidente da Comissão Nacional de Energia Nuclear – CNEN<sup>46</sup>.

A Secretaria tem como função principal atuar como braço executivo da ABACC e dentro das atribuições mais relevantes estão o desenvolvimento das atividades necessárias à aplicação e administração do SCCC e a avaliação das inspeções de acordo com os procedimentos apropriados. Por ser uma organização bilateral não existe definida formalmente a forma de escolha dos Secretários da ABACC. Tanto no Brasil como na Argentina os Secretários são escolhidos de forma conjunta pelos Ministérios de Relações Exteriores e pelos Ministérios que supervisionam a área nuclear. Normalmente, a indicação é feita pelos Ministérios supervisores e aprovada pelos Ministérios de Relações Exteriores<sup>47</sup>. Os Secretários possuem contrato de trabalho para três anos e podem ser exonerados a qualquer momento.

---

<sup>46</sup> Entrevista do autor com o atual Secretário brasileiro na ABACC Odilon Antonio Macuzzo do Canto, em 15 de abril de 2013, com o atual Secretário argentino na ABACC Antonio Abel Oliveira, em 13 de maio de 2013.

<sup>47</sup> Idem

A estrutura organizacional da ABACC, conforme Figura 8, é formada por uma Secretaria que é chefiada por um Secretário e por seu Adjunto, sendo sempre um brasileiro e um argentino que revezam essas funções a cada ano. Além disso, nos setores de Planejamento e Avaliação, Operações, Contabilidade de Materiais Nucleares e Apoio Técnico trabalham dois técnicos, um de cada país, e nos setores de Relações Institucionais, Administrativo-Financeiro um técnico cada, sendo também um brasileiro e um argentino.

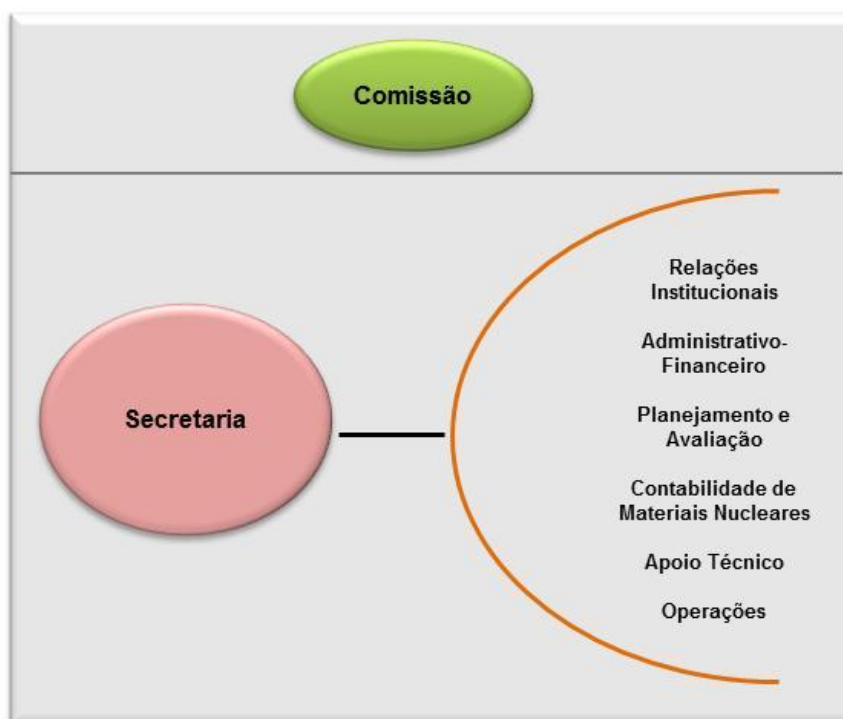


Figura 8 – Estrutura Organizacional da ABACC  
Fonte: o autor

O Setor de Planejamento e Avaliação tem como competência principal elaborar os planos de aplicação de salvaguardas e fazer o acompanhamento e a avaliação das instalações nucleares dos dois países. A avaliação dos possíveis cenários de desvio de materiais nucleares, as possibilidades de encobrimento e o estudo das contramedidas adequadas para cada caso também são de responsabilidades deste setor. Esta área de planejamento também tem a atribuição de coordenar as reuniões para negociação técnica com a AIEA.

O Setor de Operações é o responsável pela execução das inspeções que são realizadas em todas as instalações e materiais nucleares das duas nações, junto com a AIEA, conforme com o que estabelece o Acordo Quadripartito. Os dados obtidos nas inspeções são armazenados num banco de dados, gerenciado por este Setor. Com a análise dessas informações, a ABACC

pode cumprir sua função de declarar aos dois países que não há desvio de material nuclear para qualquer atividade proibida.

O Setor de Contabilidade de Materiais Nucleares tem como funções principais processar e analisar os dados de contabilidade nuclear provenientes das autoridades nacionais, da Agência Internacional de Energia Atômica e das auditorias realizadas durante as inspeções de salvaguardas feitas no Brasil e na Argentina. Toda a informação confidencial trocada entre a ABACC, a AIEA e as autoridades nacionais relacionadas à contabilidade de materiais nucleares dos dois países, está sujeita a procedimentos muito específicos de forma a garantir a segurança nas transmissões. A elaboração desses procedimentos é uma das responsabilidades deste Setor.

O Setor de Apoio Técnico é o responsável pelos equipamentos de análise não- destrutivas, de contenção e vigilância colocados nas instalações nucleares e os utilizados pelos inspetores nas missões de salvaguardas. Também nesta área é realizada a calibração e a manutenção desses equipamentos e elaborado o parecer técnico sobre os novos equipamentos a serem adquiridos pela ABACC, como também a avaliação das técnicas de medição utilizadas pela ABACC e o acompanhamento, junto à rede de laboratórios credenciados pela ABACC ou nos laboratórios do exterior, das amostras de material nuclear coletadas durante as inspeções e enviadas para análise. Finalmente, o Setor de Relações Institucionais é o responsável em promover a ABACC junto às organizações das áreas afins e com o público em geral. O setor Administrativo-financeiro tem como competência a gestão dos recursos financeiros e humanos da ABACC.

A ABACC possui um quadro de pessoal bastante reduzido, em função principalmente da política adotada de utilização de inspetores que não são empregados da Agência. Assim, atualmente o quadro de funcionários é composto por apenas vinte profissionais, sendo doze que atuam nos setores anteriormente mencionados e oito que trabalham como apoio administrativo – seis na Sede no Rio de Janeiro e dois no Escritório de Buenos Aires. É importante salientar que a ABACC não possui um quadro técnico de pessoal efetivo. Todos os doze profissionais que atuam nas atividades finalísticas, mesmo os executivos, são empregados de outras organizações do setor nuclear de seus países e estão temporariamente cedidos para a ABACC. Isto só é possível, em função do tipo de governança que é utilizado com a rede de inspetores. Atualmente, a ABACC tem a sua disposição 101 inspetores, com a seguinte composição: o Brasil possui 42 inspetores e cinco inspetores consultores – são

profissionais com maior experiência; e a Argentina conta com 48 inspetores e seis inspetores consultores.

O orçamento regular da ABACC está em torno de US\$ 5.000.000,00 por ano. Neste valor não está incluso os salários dos inspetores que são pagos pelas próprias instituições que cedem os especialistas, mas está incluído o valor pago com as diárias para os inspetores. Este orçamento é custeado na proporção de cinquenta por cento para cada país.

### **3.8.3 O Acordo Quadripartito**

Após a criação da ABACC, os Estados do Brasil e da Argentina, a ABACC e a AIEA assinaram um Acordo Quadripartito, em 13 de dezembro de 1991<sup>48</sup>, com o comprometimento de aceitar a aplicação de salvaguardas a todos os materiais nucleares em todas as atividades nucleares realizadas em seu território, sob a jurisdição ou sob o seu controle em qualquer lugar, com o objetivo único de assegurar que estes materiais não sejam desviados para aplicação em armas nucleares ou outros dispositivos nucleares explosivos.

Este Acordo começou a ser negociado no início de 1991, logo após a declaração dos dois governos, em dezembro de 1990, de que iriam formalizar o acordo bilateral para usos pacíficos da energia nuclear para formalizar a existência do SCCC e a criação da ABACC para gerenciar o sistema. O acordo bilateral somente foi firmado em Julho de 1991 em Guadalajara, e entrou em vigor em dezembro de 1991, um dia antes da assinatura do acordo quadripartito em Viena. Desse modo, houve um trabalho paralelo de implementação do acordo bilateral (e da ABACC) e da negociação do acordo quadripartito. Como já comentado anteriormente, uma grande dificuldade foi a aceitação pelos setores militares do Brasil dos termos do acordo quadripartito. Note-se que esses setores aprovaram a negociação do acordo bilateral após as medidas de *confidence building* anteriormente citadas, mas tinham restrições quanto a implantação de um acordo internacional. Essas restrições somente foram reduzidas com a incorporação no acordo de provisões que preservaram a manutenção de segredos tecnológicos, comerciais e industriais, além da explicitação de que a propulsão naval não é considerada uma atividade proscrita. Na negociação do quadripartito com a AIEA, as

---

<sup>48</sup> Apesar do Acordo Quadripartito ter sido assinado em dezembro de 1991, ele somente foi ratificado pelo Congresso argentino em agosto de 1992 e pelo Congresso brasileiro em março de 1994. A demora de mais de três anos para ratificação, por parte do Brasil, mostra um pouco a dificuldade do parlamento brasileiro em concordar com os acordos internacionais assinados pelo poder executivo no início dos anos 90. Tudo indica que a dificuldade na ratificação de um acordo tão importante para o Brasil foi causada pela complexidade e abrangência do acordo, como também em função do momento político conturbado que o país vivia e que culminou com o afastamento do chefe do poder executivo.

delegações do Brasil e da Argentina eram lideradas pelos respectivos ministérios das relações exteriores. Elas se compunham dos diplomatas, assessorados pelas respectivas comissões nucleares (CNEN e CONEA). Representantes das três forças armadas do Brasil participavam como observadores. Pelo lado da AIEA, a delegação era liderada pelo Dr. ElBaradei<sup>49</sup>, que naquela época era diretor de relações externas. (MARZO, 2013)<sup>50</sup>.

O Acordo Quadripartito possui noventa e oito artigos e abrange todas as questões relacionadas com o sistema internacional de salvaguardas nucleares e mais algumas específicas em função da originalidade do arranjo brasileiro-argentina. O Acordo, na verdade reproduz as disposições contidas no modelo de acordos de salvaguardas totais que a AIEA faz com os Estados que assinam o TNP. Isto significa que apesar dos dois países não terem – quando da assinatura do Acordo – aderido ao TNP, eles passaram a seguir as mesmas regras dos Estados que assinaram o TNP. A grande diferença é que pela primeira vez a AIEA não faz um Acordo com um Estado ou como no caso da Euratom, com vários Estados e um organismo multilateral. A criação da ABACC, durante o processo de negociação do Acordo com a AIEA, fez com que um novo tipo de arranjo fosse incluído no sistema internacional de salvaguardas nucleares, abrangendo dois Estados e uma Agência Binacional. Isto só foi possível, porque o Estatuto da AIEA no item 5 do artigo III (IAEA, 2013), estende a aplicação do sistema de salvaguardas da AIEA para todo acordo bilateral.

Em razão da inexistência de outro arranjo como o do brasileiro-argentina, o Acordo Quadripartito é um modelo baseado no acordo de salvaguardas entre a Euratom e a AIEA, pois nos dois casos há um organismo internacional que coordena e executa as atividades de salvaguardas nos Estados membros. Nestes dois casos, os organismos internacionais – ABACC e Euratom – são as principais autoridades de salvaguardas que dividem a responsabilidade com a AIEA nas inspeções conjuntas realizadas, mas que no final geram conclusões independentes. Entretanto, há uma diferença importante entre os dois arranjos, pois na Euratom nem todos os Estados possuem uma autoridade nacional na área nuclear. No sistema adotado pelo arranjo brasileiro-argentina a autoridade nacional tem um papel muito importante, pois além de cumprir com suas obrigações dentro de cada Estado, a autoridade é o canal natural usado pela ABACC para requisitar inspetores, consultores, pesquisas e serviços. Todas estas atividades das autoridades nacionais são contribuições importantes, no sentido de

---

<sup>49</sup> Mohamed Elbaradei foi posteriormente Diretor Geral da AIEA e em 2005 ganhou o Prêmio Nobel da Paz junto com a AIEA.

<sup>50</sup> Entrevista do autor com o Diretor da Divisão de Operações A do Departamento de Salvaguardas Nucleares da AIEA Marco Antonio Marzo, Viena, Áustria, em 11 de outubro de 2013.

aglutinar esforços para a melhoria constante do sistema de salvaguardas regional (BIAGGIO, 2001).

O estabelecimento deste acordo tem um impacto muito grande no nível de confiança da comunidade mundial em relação ao uso pacífico da energia nuclear por Brasil e Argentina, pois com a entrada da AIEA neste sistema de salvaguardas ficam estabelecidas algumas condições importantes (ABACC 2010):

- A AIEA tem o direito e a obrigação de assegurar que as garantias serão aplicadas em conformidade com os termos do acordo;
- A AIEA deve aplicar as suas garantias, de modo a habilitá-la a verificar que não houve desvio de material nuclear;
- A verificação da AIEA deve incluir medições e observações independentes;
- A verificação da AIEA deve ter em conta a eficácia técnica do SCCC; e
- Os Estados signatários, a ABACC e a AIEA devem evitar a duplicação desnecessária das atividades de salvaguardas.

No Acordo Quadripartito são estabelecidos elementos importantes para garantir a plena aplicação das salvaguardas nas atividade nucleares nos territórios brasileiro e argentino, sendo os mais relevantes a responsabilidade de cada membro, condições para implementação das salvaguardas e a indicação e aprovação dos inspetores, conforme detalhado no Quadro 10.

Este capítulo descreveu e analisou o Arranjo Institucional de Governança Global de Não Proliferação Nuclear, os antecedentes dos programas nucleares de Brasil e Argentina e o Modelo de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares. Neste momento é importante destacar que apesar da existência de competição e rivalidade entre os dois países na questão nuclear, Brasil e Argentina conseguiram superar diversos obstáculos e construíram um arranjo de salvaguardas nucleares único no mundo e que apresenta eficácia no tocante ao processo de não proliferação nuclear.

Após analisar toda a fundamentação teórica – no Capítulo 2 – e com a investigação de todos os elementos sobre o estudo de caso apresentada neste capítulo, o próximo capítulo apresentará o modelo de avaliação criado para medir o comportamento do arranjo de vigilância mútua brasileiro-argentina de salvaguardas nucleares frente aos mecanismos de *accountability*.

<b>ACORDO QUADRIPARTITO</b>	<b>PONTOS IMPORTANTES</b>
<b>Responsabilidade dos Membros</b>	Os Estados devem permitir a aplicação de salvaguardas em todas as atividades nucleares dentro de seus respectivos territórios nacionais.
	A ABACC tem a obrigação de aplicar as salvaguardas em todas as atividades nucleares dos dois Estados e cooperar com a AIEA.
	A AIEA tem obrigação de aplicar as salvaguardas de maneira que lhe permita verificar os dados do SCCC.
<b>Condições para Implementação das Salvaguardas</b>	Evitar criar obstáculos ao desenvolvimento econômico e tecnológico dos Estados ou à cooperação internacional na esfera das atividades nucleares, incluindo o intercâmbio internacional de materiais nucleares.
	Ajustar as práticas prudentes de gestão necessárias para desenvolver as atividades nucleares de forma segura e econômica.
	Evitar interferência indevida nas atividades nucleares dos Estados, particularmente na operação de instalações.
	Permitir à AIEA cumprir suas obrigações em virtude do Acordo, levando em consideração o requisito de preservação dos segredos tecnológicos.
<b>Indicação e Aprovação dos Inspetores</b>	A AIEA deverá obter o consentimento dos Estados, por intermédio da ABACC, antes de designar seus próprios inspetores para os Estados.
	ABACC e os Estados tomarão as medidas necessárias para que os inspetores da AIEA possam desempenhar eficazmente suas funções.
	As visitas e atividades dos inspetores da AIEA serão organizadas de modo a reduzir ao mínimo os possíveis inconvenientes e transtornos para os Estados e ABACC e para as atividades nucleares inspecionadas, a assegurar a proteção de qualquer informação confidencial que chegue ao conhecimento dos inspetores da AIEA e a levar em consideração as atividades da ABACC para evitar a duplicação desnecessária de esforços.

Quadro 10 – Pontos Importantes do Acordo Quadripartito

Fonte: ABACC, 2013.



## CAPÍTULO 4

### **Avaliando Arranjos de Accountability**

*Por que avaliar accountability? Quais são as diversas dimensões avaliativas de accountability? Como se mede as capacidades dos arranjos de accountability das organizações intergovernamentais? Qual é o modelo ideal de avaliação do arranjo de accountability do Modelo de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares?*

Este capítulo está dividido em duas seções. Na primeira é elaborada uma revisão da literatura em relação às diversas formas de avaliação de arranjos de *accountability*, com ênfase nas estruturas avaliativas direcionadas para as organizações intergovernamentais. Na segunda seção é apresentado um modelo de avaliação do regime de *accountability* do arranjo institucional de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares, construído por meio de uma combinação de elementos da literatura e das características e especificidades do estudo de caso.

#### **4.1 A Moldura Teórica da Avaliação de Accountability**

No Capítulo 2, de revisão da literatura, foi feita uma investigação teórica profunda sobre *accountability*: os diversos conceitos, as dimensões de análise e as variedades de tipologias. No entanto, no que concerne aos estudos relacionados com a questão avaliativa dos arranjos de *accountability* não há referências encontradas na literatura que tenha como objetivo sistematizar como os arranjos operam no dia-a-dia da prática da governança e como estes arranjos formais ou informais podem ser avaliados (BOVENS, 2007).

A primeira pergunta que irrompe nesta discussão é por que avaliar *accountability* é importante. Bovens (2007) responde a esta questão mostrando a própria importância de *accountability*. A literatura é recorrente em sinalizar que *accountability* é importante: para fornecer um meio democrático de monitoramento e controle da conduta dos governantes; para prevenir o desenvolvimento de concentração de poder; e para buscar a capacidade de aprendizagem e efetividade nas ações. Ao dividir a importância de *accountability* nestas três dimensões o autor sistematiza um modelo de avaliação de *accountability* em três perspectivas: democrática – relacionada com a primeira dimensão; constitucional – direcionada para a segunda dimensão; e aprendizagem – voltada para a terceira dimensão. É importante salientar,

que a proposta do autor está baseada em um processo de avaliação de arranjos de *accountability* dentro de um contexto democrático e direcionado para os detentores de poder no nível governamental, conforme Quadro 11.

<b>Elementos Importantes de <i>Accountability</i></b>	<b>Perspectiva</b>	<b>Ideia central</b>	<b>Critério de Avaliação</b>
Fornecer um meio democrático de monitoramento e controle da conduta dos governantes	Democrática	<i>Accountability</i> controla e legitima as ações dos governantes por meio de uma efetiva e democrática cadeia de delegação	Grau em que um determinado arranjo de <i>accountability</i> permite que um organismo democrático faça o monitoramento e a avaliação do comportamento do detentor de poder e induz o detentor de poder a modificar o seu comportamento de acordo com suas preferências
Prevenir o desenvolvimento de concentração de poder	Constitucional	<i>Accountability</i> é essencial como um instrumento de resistência a tendência sempre presente de concentração e abuso de poder	Nível pelo qual um arranjo de <i>accountability</i> limita o abuso e os privilégios dos detentores de poder
Buscar a capacidade de aprendizagem e efetividade nas ações	Aprendizagem	<i>Accountability</i> proporciona aos detentores de poder e as agências <i>feedback</i> com o objetivo de estimular e incrementar a eficiência e a efetividade de suas ações	Grau em que um arranjo de <i>accountability</i> estimula os detentores de poder para se concentrarem na obtenção de resultados desejáveis para a sociedade

Quadro 11 – Sistematização de Bovens para Avaliação de *Accountability*

Fonte: o autor, utilizando as referências bibliográficas indicadas no corpo do texto

Na perspectiva democrática *accountability* é de suma importância, pois é nesta dimensão que os cidadãos possuem instrumentos para controlar os detentores de poder. Nesta perspectiva o modelo teórico mais estudado é o da relação principal-agente. Assim, *accountability* controla e legitima as ações dos governantes por meio de uma efetiva e democrática cadeia de delegação. Então, para Bovens (2007) o critério de avaliação central nesta perspectiva é o grau em que um determinado arranjo de *accountability* permite que um organismo democrático faça o monitoramento e a avaliação do comportamento do detentor de poder e o induz a modificar o seu comportamento de acordo com suas preferências.

Por outro lado, na perspectiva constitucional *accountability* está direcionada para a prevenção da corrupção e do abuso do poder. A abordagem teórica mais utilizada para esta dimensão é a de *checks and balances*. Neste contexto, *accountability* é essencial como um instrumento de resistência a tendência sempre presente de concentração e abuso de poder. Nesta perspectiva,

o critério de avaliação central é o nível pelo qual um arranjo de *accountability* limita o abuso e os privilégios dos detentores de poder.

Por fim, na perspectiva de aprendizagem *accountability* é fundamental como um mecanismo para fazer e manter as agências governamentais e os detentores de poder efetivos no que se refere aos resultados prometidos. Nesta dimensão, os arranjos de *accountability* proporcionam aos detentores de poder e as agências *feedback* com o objetivo de estimular e incrementar a eficiência e a efetividade de suas ações. Nesta perspectiva, o critério de avaliação é o grau em que um regime de *accountability* estimula os detentores de poder para se concentrarem na obtenção de resultados desejáveis para a sociedade.

Outro importante trabalho avaliativo sobre *accountability* e mais especificamente sobre governança global e as organizações intergovernamentais, entre outras, é conduzido, desde 2001, pela *One World Trust* (2008), uma entidade beneficente independente que realiza pesquisas, recomenda reformas para tornar os processos políticos e de tomada de decisões na governança global mais responsáveis com as pessoas afetadas agora e no futuro e para garantir que as leis internacionais sejam reforçadas e aplicadas igualmente a todos. A *One World Trust* possui um Programa de *Accountability* que tem como objetivo gerar maior compromisso com os princípios e valores de *accountability*, aumentar a responsabilização das organizações de governança global por aqueles que são afetados por elas e reforçar a capacidade da sociedade civil para ter um envolvimento maior nos processos decisórios. Neste programa está inserido o Projeto Global de *Accountability* que desenvolveu um sistema de avaliação de desempenho das políticas de *accountability* das organizações envolvidas com a governança global.

O sistema de avaliação do arranjo de *accountability* investiga o grau em que as organizações têm suas políticas e sistemas consistentes e coerentemente estruturados, os quais possibilitem que a instituição preste contas para todos os afetados pelas suas ações. Espera-se que o resultado desta avaliação possa contribuir para maior compreensão dos princípios de *accountability*, para revelar possíveis déficits de *accountability*, para incentivar a partilha das boas práticas e para avançar em reformas de *accountability* nas organizações. Por meio do Projeto Global de *Accountability*, a *One World Trust* aplica o sistema de avaliação em diversas organizações de governança global. Os resultados desta avaliação são descritos em um documento intitulado Relatório Global de *Accountability*. O último relatório, do ano de

2008, foi elaborado com os resultados da aplicação do sistema de avaliação em trinta organizações, sendo dez de cada setor: intergovernamental, não governamental e corporativo.

O sistema de avaliação da *One World Trust* está estruturado em quatro dimensões, conforme Quadro 12: transparência, participação, avaliação e reclamações e mecanismos de respostas. Estas dimensões foram definidas levando-se em conta a definição de *accountability* para a *One World Trust* (2008, pp.10): “*Accountability is the process through which an organisation makes a commitment to respond to and balance the needs of its diverse stakeholders in its decision making processes and activities, and delivers against this commitment?*”.

<b>Dimensão</b>	<b>Capacidades Avaliativas</b>
<b>Transparência</b>	Se a organização assume o compromisso com a transparência e dispõe de uma política interna sustentada por princípios de boa prática, que orienta o que, quando e como as informações são divulgadas.
	Se a organização dispõe de algum sistema que suporte o estabelecido na política interna sobre a transparência.
<b>Participação</b>	Se a organização assume o compromisso de participação das partes interessadas nos processos de decisão e dispõe de um documento oficial que orienta esta política.
	Se a organização possui sistema que suporte a política de participação e se existem espaços institucionalizados para que as partes interessadas possam efetivamente participar das decisões.
<b>Avaliação</b>	Se a organização tem compromisso e dispõe de uma política formal de avaliação, sustentada por princípios de boa prática.
	Se a organização possui sistema de gestão que suporte a política de avaliação e a disseminação das lições aprendidas
<b>Reclamação e Resposta</b>	Se a organização tem compromisso com o tratamento das reclamações e se isto está baseado em documentos formais
	Se a organização tem um sistema que garanta que a política de tratamento de reclamações seja colocada em prática

Quadro 12 – Sistematização de *One World Trust* (2008) para Avaliação de *Accountability*

Fonte: o autor, utilizando as referências bibliográficas indicadas no corpo do texto

A transparência está relacionada com o grau de abertura que uma organização tem sobre suas atividades, fornecendo informações sobre o que está fazendo, onde está fazendo e como está fazendo. Estas informações são básicas para as partes interessadas, pois é por meio delas que é possível monitorar as atividades, para identificar se a mesma está cumprindo as leis, normas e buscando os objetivos previstos. A organização transparente subsidia as partes interessadas de informações para participar dos processos decisórios que os afetam. Não adianta a organização ser transparente se ela não criar mecanismos que possibilitem que as partes interessadas bem informadas possam participar das tomadas de decisão que poderão afetá-las.

Assim, uma organização comprometida com *accountability* deve permitir que as partes interessadas possam participar não só das decisões operacionais, como também da definição das políticas e estratégicas institucionais. Na dimensão de participação da *One World Trust*, *accountability* está diretamente ligada com as questões de poder. A organização que realmente se propõe que as partes interessadas participem do processo decisório está, na verdade, cedendo e dividindo o poder. A avaliação é a terceira dimensão essencial para buscar *accountability*, pois uma organização que tenha mecanismos de verificação do seu desempenho possibilita que as partes interessadas possam conhecer as metas previstas, as metas realizadas e medir os verdadeiros resultados alcançados pela organização. No centro da relação entre avaliação e *accountability* está o aprendizado organizacional, pois a análise resultante do processo de avaliação serve como um instrumento de retroalimentação, o qual contribuirá para que a organização aprenda com os erros, fortaleça os pontos fortes e a torne mais responsável na sua missão institucional. Finalmente, a dimensão de reclamações e mecanismos de respostas avalia os instrumentos por meio dos quais uma organização permite que as partes interessadas possam dirigir reclamações contra as decisões e as ações tomadas e que assegure que essas queixas sejam devidamente analisadas e postas em prática.

#### **4.2 Construção do Modelo de Avaliação do Estudo de Caso**

A construção de um modelo para avaliar o arranjo institucional de governança do Modelo de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares frente aos mecanismos de *accountability* apresenta três desafios. O primeiro está na dificuldade, como apresentado nesta tese, de delimitar os mecanismos de *accountability* em um ambiente onde os detentores de poder não estão mais limitados às fronteiras dos Estados nacionais e onde há uma rede complexa e multi-nível de agentes, principais, arenas, processos e arranjos decisórios e tipo de governança. O segundo desafio está relacionado com a avaliação de um estudo de caso único do mundo, o qual mistura um arranjo institucional binacional com um arranjo institucional mundial, os dois tendo como foco de gestão um sistema de governança global. Não existe na literatura e nem em trabalhos empíricos estudos com esta dimensão de análise. O terceiro desafio, e ainda maior em termos normativos e práticos, está na questão avaliativa de arranjos de *accountability*, pois existem poucas referências encontradas na literatura sobre como *accountability* está organizada em uma agência intergovernamental, como os arranjos de *accountability* operam no dia-a-dia da prática da governança e como avaliá-los, considerando os mecanismos de *accountability* formal e informal.

Assim, o modelo de avaliação proposto para este estudo de caso foi construído com base em algumas premissas:

- O modelo deve conversar com a literatura existente;
- O modelo deve considerar as características próprias do estudo de caso;
- O modelo deve, dentro de algumas limitações, abranger as diversas dimensões que cercam o conceito de *accountability*;
- O modelo deve avaliar a prática da governança e os mecanismos formais e informais de *accountability*;
- O modelo deve ser estruturado para ter como objetivo maior a avaliação do nível de confiabilidade do sistema de governança do arranjo institucional do estudo de caso.

Considerando estas premissas o modelo de avaliação aqui proposto está dividido em duas partes: na primeira será avaliada o conjunto estrutural do arranjo institucional de vigilância mútua; na segunda parte serão avaliadas separadamente as dimensões democrática, constitucional e organizacional do arranjo. Na primeira parte a finalidade é responder a seguinte questão: até que ponto o arranjo institucional de vigilância mútua está bem estruturado no sentido de garantir um regime de *accountability*? O critério de avaliação aqui é o grau em que o arranjo institucional permite que se crie um regime de *accountability* no seu âmbito de atuação.

Na segunda parte as três dimensões estão estruturadas em quatro naturezas de análise: teórica, relacional, de monitoramento e de governança, conforme Quadro 13. A primeira dimensão é a Democrática e tem como finalidade avaliar a legitimidade do arranjo institucional do estudo de caso e sua natureza teórica é a relação principal-agente, a natureza relacional é para quem, a natureza de monitoramento é o controle e a natureza de governança são os atores. Nesta dimensão serão abordados os seguintes mecanismos de *accountability*: supervisão, vertical e política. A questão que se busca compreender nesta dimensão é se os agentes do arranjo institucional estão se comportando e agindo de acordo com as preferências do principal. Assim, o critério de avaliação é o grau em que o arranjo permite que os Estados façam o monitoramento e a avaliação do comportamento do detentor de poder.

A segunda dimensão é a constitucional e a ideia central aqui é avaliar a existência de abuso de poder no arranjo institucional do estudo de caso. A natureza teórica está concentrada nos estudos sobre os *checks and balances*, a natureza relacional é para o quê, a natureza de

monitoramento é o abuso de poder e a natureza de governança está baseada nos processos. Os mecanismos de *accountability* que serão analisados nesta dimensão são o legal, horizontal, e de reputação. A segunda dimensão apresenta como questão central a ser pesquisada o abuso de poder ou o desvio de conduta em relação ao sistema de vigilância mútua de salvaguardas nucleares. O critério de avaliação neste contexto é o grau em que o arranjo permite que a AIEA monitore a concentração e o abuso de poder.

Dimensão	Natureza Teórica	Natureza de Monitoramento	Natureza de Governança	Natureza Relacional	Tipo de <i>Accountability</i>
<b>Democrática</b> ( <i>Accountability</i> como mecanismo social)	Principal-Agente	Controle	Atores	Para quem	Supervisão
					Vertical
					Política
<b>Constitucional</b> ( <i>Accountability</i> como mecanismo social)	<i>Checks and Balances</i>	Abuso de Poder	Processos	Para o quê	Legal
					Horizontal
					Reputação
<b>Organizacional</b> ( <i>Accountability</i> como virtude)	Aprendizagem	Capacidade de resposta	Resultados	Como	Transparência
					Participação
					Avaliação

Quadro 13 – Dimensões do Modelo de Avaliação do Arranjo Institucional do Estudo de Caso

Fonte: o autor

A terceira e última dimensão é a organizacional e tem a preocupação em avaliar a capacidade de resposta do arranjo institucional do estudo de caso. A natureza teórica é a aprendizagem das organizações, a natureza relacional é o como, a natureza de monitoramento é a capacidade de resposta e a natureza de governança são os resultados. Nesta dimensão não serão utilizados os mecanismos de *accountability* dentro do conceito mais estreito utilizado por Bovens (2007), mas sim o conceito mais amplo, aquele em que o autor denomina *accountability* como virtude, onde os estudos estão preocupados em avaliar a boa governança e como atingi-la. Assim, nesta dimensão será investigado o grau de transparência, de participação e de avaliação de resultados. A questão principal a ser pesquisada aqui é se a ABACC, Agência executiva do arranjo, tem capacidade de resposta, alcançando os objetivos propostos. Nesta dimensão o critério de avaliação é o grau em que o arranjo estimula a obtenção de resultados desejáveis para a sociedade. As questões e os critérios de avaliação de cada uma das dimensões do modelo de avaliação estão detalhados no Quadro 14.

Como visto no Capítulo 3, o arranjo institucional de governança do Modelo de Vigilância Mútua Brasil-Argentina de Salvaguardas Nucleares é composto por dois Estados – Brasil e Argentina, por um organização binacional - ABACC e por uma organização intergovernamental – AIEA. Cada um destes elementos institucionais possui um papel específico dentro do modelo de avaliação multidimensional apresentado anteriormente. Os

Estados estão mais preocupados com a legitimidade do arranjo institucional, ou seja, se os seus representantes no arranjo estão realmente se comportando e agindo de acordo com as suas preferências. Assim, no modelo de avaliação da dimensão democrática estará voltada para o papel avaliativo dos Estados, levando-se em conta a relação principal-agente.

MODELO DE AVALIAÇÃO	A QUESTÃO	O CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO
Arranjo Institucional	Até que ponto o arranjo institucional de vigilância mútua está bem estruturado no sentido de garantir um regime de accountability?	Grau em que o arranjo institucional permite que se crie um regime de accountability no seu âmbito de atuação
Dimensão Democrática	Os agentes do arranjo institucional estão se comportando e agindo de acordo com as preferências do principal?	Grau em que o arranjo permite que os Estados façam o monitoramento e a avaliação do comportamento do detentor de poder
Dimensão Constitucional	Há abusos de poder ou desvios de conduta em relação ao sistema de vigilância mútua de salvaguardas nucleares?	Grau em que o arranjo permite que a AIEA monitore a concentração e o abuso de poder
Dimensão Organizacional	A ABACC, Agência executiva do arranjo, tem capacidade de resposta, alcançando os objetivos propostos?	Grau em que o arranjo estimula a obtenção de resultados desejáveis para a sociedade

Quadro 14 – Modelo de Avaliação do Arranjo Institucional do Estudo de Caso: a questão e o critério de avaliação

Fonte: o autor

Por outro lado, a AIEA, no seu papel no arranjo institucional, está mais preocupada em verificar se efetivamente a ABACC está trabalhando conforme os acordos e as suas competências constitutivas estabelecidos, ou seja, aqui o cerne da questão é investigar possível abuso de poder, que possa levar aos desvios de condutas. Nesta perspectiva, o modelo de avaliação que se apresenta é o constitucional, pois a AIEA faz o papel de uma agência dentro de um processo de *checks and balances*.

Dentro do arranjo institucional, a ABACC é a organização central que tem como finalidade alcançar os objetivos estabelecidos na criação do arranjo. Por isso, no modelo de avaliação a ABACC está inserida na dimensão organizacional, pois precisa ser avaliada dentro do contexto da sua capacidade de resposta. Aqui o que importa são os resultados alcançados.

Assim, o modelo de avaliação do arranjo institucional de governança do Modelo de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares frente aos mecanismos de *accountability* pode ser representado pela Figura 9.



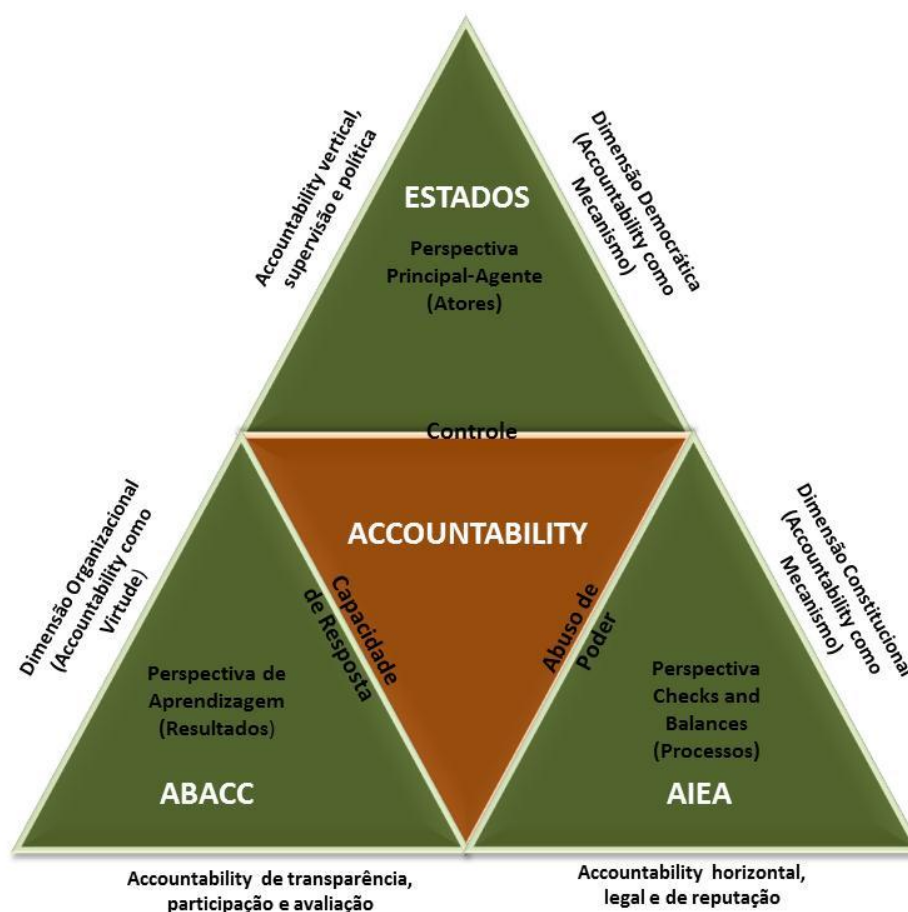


Figura 9 – Sistema de Avaliação do Arranjo Institucional de Governança do Modelo de Vigilância Mútua Brasil-Argentina de Salvaguardas Nucleares frente aos mecanismos de *accountability*  
 Fonte: o autor

Antes de concluir este capítulo, é importante salientar que este modelo de avaliação também poderia comportar mais uma perspectiva relacional que seria do cidadão, como principal, e o Estado, como agente. Entretanto, para isso seria necessário que a avaliação desta relação fosse realizada por meio de uma pesquisa de opinião pública. Considerando que o objeto do estudo de caso – o modelo de vigilância mútua – é muito pouco conhecido pela sociedade brasileira e argentina e tendo em vista a profunda tecnicidade da questão, tudo indica que além das dificuldades para realizar esta pesquisa nos dois países, o resultado provavelmente não seria esclarecedor, em função dessas condicionantes. Também é preciso destacar, conforme será mostrado no próximo capítulo, que este modelo de avaliação é que vai pautar todos os aspectos metodológicos desta pesquisa, desde o levantamento dos dados até a avaliação dos resultados.

Este capítulo apresentou o referencial teórico sobre avaliação de *accountability* e o modelo de avaliação que foi construído especificamente para medir o comportamento do arranjo

institucional de vigilância mútua brasileiro-argentina de salvaguardas nucleares frente aos mecanismos de *accountability*. No próximo capítulo será apresentada a metodologia que foi utilizada nesta tese para verificar como o arranjo institucional de vigilância mútua brasileiro-argentina de salvaguardas nucleares se comporta frente aos mecanismos de *accountability*.

## CAPÍTULO 5

### Aspectos Metodológicos da Pesquisa

*Quais foram as etapas realizadas na pesquisa e os resultados esperados? Qual foi o tipo de pesquisa realizada e qual o método utilizado na tese? Como foi estruturado o protocolo de estudo de caso? Como os dados foram tratados? Qual foi a arquitetura metodológica da tese?*

O objetivo deste capítulo é caracterizar a pesquisa, o método utilizado, as etapas realizadas na pesquisa com os respectivos resultados esperados e como foi definido o protocolo de estudo de caso para a coleta de dados. Além disso, é apresentada a forma de tratamento destes dados, por meio de um protocolo de análise de conteúdo. Finalmente, é descrita a arquitetura metodológica da tese. A metodologia proposta teve como finalidade analisar o arranjo institucional do Modelo de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares e os mecanismos de *accountability* de governança global. Neste estudo de caso, buscou-se conhecer como esse arranjo institucional se comporta frente aos mecanismos de *accountability*, de modo contextualizado e empiricamente analisado.

#### 5.1 As Etapas da Pesquisa e os Resultados Esperados

Em termos metodológicos a presente pesquisa foi estruturada em quatro etapas. Inicialmente, foi realizada uma revisão minuciosa da literatura sobre *accountability*, com ênfase nos arranjos de *accountability* de governança global, os sistemas de governança global e as organizações internacionais. Esta etapa foi fundamental para definir a questão, os objetivos e os caminhos da pesquisa. Além disso, a teoria permitiu a elaboração das hipóteses, como também teve uma função importante de fundamentar a elaboração do modelo de avaliação do estudo de caso.

Na segunda etapa, foram investigados todos os elementos do estudo de caso: os antecedentes e o atual arranjo institucional de governança global de não proliferação nuclear; o papel da Agência Internacional de Energia Atômica e o seu processo decisório relacionado com o sistema de salvaguardas nucleares; os antecedentes e o atual o sistema internacional de salvaguardas nucleares; os programas nucleares de Brasil e Argentina; a competição e a rivalidade entre Brasil e Argentina na área nuclear; o desenvolvimento do processo de

construção de confiança entre os dois países; a evolução da construção de confiança para ações concretas; e o arranjo institucional de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares e seus diversos elementos.

Com a investigação do campo teórico da *accountability* e com o levantamento de todos os elementos relacionados com o estudo de caso, a terceira etapa consistiu em examinar e estabelecer um modelo de avaliação que permitisse verificar a capacidade do arranjo institucional do Modelo de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares frente aos diferentes mecanismos de *accountability* de governança global.

Finalmente, na última e quarta etapa da pesquisa, foi aplicado no estudo de caso o modelo de avaliação construído da terceira etapa, com o objetivo de verificar eficácia do Arranjo Institucional de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares frente aos mecanismos de *accountability* de governança global.

## **5.2 Tipo de Pesquisa**

Esta pesquisa é caracterizada como de cunho aplicado, pois a definição de determinados mecanismos de *accountability* e a avaliação de uma organização intergovernamental que trata de um sistema de governança global frente a estes mecanismos permitirá, a partir da compreensão dos resultados da pesquisa, a aplicação em outros sistemas de governança global, além de possibilitar um diálogo com outros autores que trabalham com estas questões, principalmente no Brasil que existe uma carência de estudos voltados para esta problemática.

Para Yin (2010), cada método de pesquisa pode ser usado para três finalidades: exploratória, descritiva e explanatória. Para definir a finalidade da pesquisa é necessário avaliar o tipo de questão que a pesquisa se propõe. Para o autor, quando a questão se concentra na pergunta “como” o objetivo da pesquisa provavelmente será explanatório, pois está preocupada em explicar como um fenômeno atua em determinada situação. Sob esta análise, esta pesquisa pode ser caracterizada, no que se refere à sua finalidade, como explanatória, pois visa compreender como uma organização intergovernamental que atua em um sistema de governança global se comporta frente aos mecanismos de *accountability*. Entretanto, esta tese também se configura como sendo exploratória, na medida em que não se verificou a existência de estudos que abordem as questões deste estudo com o ponto de vista pelo qual a pesquisa foi abordada. Além do mais, como um estudo exploratório esta pesquisa pretendeu

desenvolver hipóteses e proposições pertinentes para investigação posterior, considerando a especificidade do caso.

O método principal de pesquisa escolhido para esta tese foi o estudo de caso, após a avaliação das três condições que informam o melhor método a ser utilizado: “o tipo de questão de pesquisa proposto; a extensão do controle que um investigador tem sobre os eventos comportamentais reais; e o grau de enfoque sobre eventos contemporâneos em oposição aos eventos históricos” (YIN, 2010, pp.28). Yin (2010, pp.39 e 40) define o método de estudo de caso em duas partes, sendo a primeira cobrindo o escopo do conceito e a segunda expondo as características técnicas do método:

1. O estudo de caso é uma investigação empírica que
  - Investiga um fenômeno contemporâneo em profundidade e em seu contexto de vida real, especialmente quando
  - Os limites entre o fenômeno e o contexto não são claramente evidentes.
2. A investigação do estudo de caso
  - Enfrenta a situação tecnicamente diferenciada em que existirão muito mais variáveis de interesse do que pontos de dados, e, como resultado
  - Conta com múltiplas fontes de evidência, com os dados precisando convergir de maneira triangular, e como outro resultado
  - Beneficia-se do desenvolvimento anterior das proposições teóricas para orientar a coleta e análise de dados.

O método do estudo de caso possui duas variantes: único e múltiplos. A pesquisa desta tese não permite um estudo de casos múltiplos, pois o fenômeno a ser estudado, o Arranjo Institucional do Modelo de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares, é único no mundo. Além do estudo de caso único<sup>51</sup>, esta pesquisa é bibliográfica, documental e de campo. Bibliográfica, porque para a revisão da literatura foi realizada uma investigação sistematizada com base em material publicado em livros, periódicos e redes eletrônicas. A pesquisa é também documental, pois se valeu de documentos internos da AIEA e da ABACC. E, por fim, é de campo, porque houve uma investigação empírica no universo da pesquisa para buscar os elementos que possam comprovar as hipóteses definidas.

### **5.3 Protocolo para o Estudo de caso**

Para Yin (2010) o protocolo de estudo de caso tem como finalidade aumentar a confiabilidade da pesquisa, e é composto por um conjunto de questões substantivas que permite orientar o pesquisador na realização da coleta de dados de um caso único. Ainda segundo o autor, o protocolo deve ter a seguinte estrutura: uma visão geral do projeto do estudo de caso; os

---

<sup>51</sup> Para Vergara (2004), os tipos de pesquisa não são mutuamente excludentes. É possível uma pesquisa ser, ao mesmo tempo, bibliográfica, documental, de campo e estudo de caso.

procedimentos de campo; as questões do estudo de caso; e um guia para o relatório do estudo. A estrutura geral do protocolo do estudo de caso desta tese, detalhada na Figura 10, foi elaborada levando-se em conta as orientações teóricas, com algumas adaptações em função do tipo de pesquisa.



Figura 10 – Estrutura Geral do Protocolo do Estudo de Caso  
Fonte: o autor

## 5.4 Protocolo de Condução do Estudo de Caso

### 5.4.1 Visão geral

#### 5.4.1.1 Contextualização e apresentação da pesquisa

Devido ao forte crescimento dos países em desenvolvimento com a conseqüente necessidade de energia e também as preocupações com o clima, a energia nuclear está novamente sendo seriamente considerada como uma fonte de energia por vários países. Junto com o ressurgimento da energia nuclear aparece a preocupação da comunidade mundial se esses países desenvolverão seus programas visando à utilização pacífica da energia nuclear. Se por um lado o crescimento potencial da energia nuclear não deve ser sufocado, por outro lado é imperativo que um clima de confiança mútua seja desenvolvido, respeitando o direito de cada país de desenvolver o seu programa nuclear sem levar a um clima de desconfiança em relação

a uma possível “intenção” por trás da busca da utilização pacífica da energia nuclear. Para isso, é fundamental que mecanismos adequados de *accountability* de governança global sejam institucionalizados à arquitetura institucional do processo internacional de salvaguardas nucleares, mais especificamente ao ciclo do combustível nuclear, para que abusos de poder nesta esfera não aconteçam, tanto pelos países que aspiram desenvolver projetos nucleares, quanto pelos países fornecedores de tecnologia.

Atualmente, a Agência Internacional de Energia Atômica, pertencente a Organizações das Nações Unidas, é a organização de governança global que tem como atribuição principal, definida pelos Estados membros, a de manter um sistema de salvaguardas nucleares, por meio de acordos com o maior número possível de países, visando à garantia de que os materiais nucleares sejam utilizados somente para fins pacíficos. No caso específico do Brasil e da Argentina existe uma organização binacional denominada de Agência Brasileiro-Argentina de Contabilidade e Controle de Materiais Nucleares, criada pelos dois países, com o objetivo de garantir a essas nações e a comunidade internacional que todos os materiais nucleares são utilizados somente para fins pacíficos. Atualmente, a ABACC é a única organização binacional de salvaguardas nucleares existente no mundo. O Sistema de Contabilidade, o processo decisório compartilhado e a rede que envolve um acordo quadripartito – Estados do Brasil e Argentina, ABACC e AIEA - formam um arranjo institucional único do mundo - denominado nesta tese de Modelo de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares - que possibilitou que os dois países que em algum momento das suas histórias eram concorrentes na área nuclear, se tornem parceiros e dão um exemplo ao mundo inteiro que é possível desenvolver programas nucleares para fins pacíficos, ao mesmo tempo que assumem o compromisso efetivo de não proliferação nuclear.

Existem muitos estudos que envolvem a análise de responsabilização das organizações intergovernamentais e que apontam para a existência de déficit de democracia e *accountability* nessas instituições e nos arranjos de governança global (Dahl 1999, Moravcsik 2005, Ebrahim & Wiesband 2007; Koppell 2010; Held & Koenig-Archibugi 2005; Scholte 2005; Zurn 2005; Nanz e Steffek 2005). Para Held (2005) o déficit de *accountability* está relacionado com duas dificuldades que estão interrelacionadas: com os desequilíbrios de poder entre os Estados e entre estes e os atores não estatais na formulação e implementação das políticas públicas no nível global.

Para Grant e Keohane (2005) o déficit de *accountability* nos sistemas de governança global surge devido a inexistência de mecanismos de *checks and balances*. Além disso, no nível do Estado há uma definição do público que é afetado por uma ação do detentor de poder. No nível global existe uma dificuldade de delimitar o público que é atingido por uma determinada política de governança global e não há um organismo onde o público esteja representado. Por isso, o regime de *accountability* em nível global deve ser avaliado levando-se em conta apenas o modelo de delegação e não de participação como acontece no nível dos governos nacionais.

Se no passado a questão do deficit de *accountability* era uma preocupação puramente acadêmica, hoje em dia esta realidade mudou completamente com o surgimento de protestos massivos, algumas vezes até violento, contra os encontros e as decisões de vários organismos internacionais. Além disso, há uma crescente preocupação na comunidade internacional de que a mudança das políticas públicas baseada no Estado nacional para um processo de governança transnacional e multinível, não tem sido acompanhada pela criação de novos e fortes arranjos de *accountability*. No entanto, não existem estudos que exploram em profundidade as organizações binacionais que trabalham com atividades relacionadas com sistemas de governança global, quais são seus mecanismos de *accountability*, como eles operam na prática e se eles são realmente efetivos. Assim, irrompe a possibilidade de estudos exploratórios para investigar como um arranjo institucional único no mundo que trabalha em um sistema de governança global de salvaguardas nucleares se comporta à luz dos mecanismos de *accountability*.

#### 5.4.1.2 Objetivo do geral do estudo

Diante desta contextualização, o que se pretende com esta de pesquisa é avaliar como o atual arranjo institucional do Modelo de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares se comporta frente aos mecanismos de *accountability* de governança global. Esta avaliação será dividida em duas partes: na primeira será avaliado o quanto o arranjo institucional está bem estruturado no sentido de garantir um regime de *accountability*; na segunda parte serão avaliadas separadamente as dimensões organizacional, democrática e constitucional do arranjo, conforme estruturado na Figura 7. Para isto, foi necessário fazer uma pesquisa documental na ABACC, que é a organização central deste arranjo institucional, como também foram realizadas entrevistas com alguns atores envolvidos com as diversas dimensões do arranjo de *accountability*.



### 5.4.1.3 Unidade de Análise

A unidade de análise desta tese é a atuação do Arranjo Institucional de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares frente aos mecanismos de *accountability*. Para avaliar as diversas dimensões de *accountability* e os diferentes espaços de atuação deste arranjo institucional, estes elementos de análise foram organizados e estruturados conforme Figura 9.

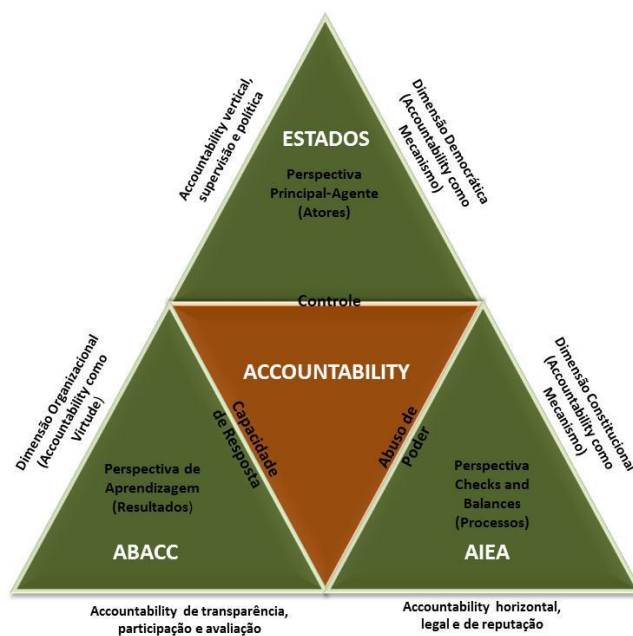





Figura 9 – Modelo de Avaliação do Arranjo Institucional de Governança do Modelo de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares frente aos mecanismos de *accountability*  
Fonte: o autor

## 5.4.2 Procedimentos de Campo

A estrutura de coleta de dados desta tese está dividida em duas partes: na primeira foi feita uma pesquisa documental sobre o arranjo institucional do estudo; e a segunda por meio de realização de entrevistas semiestruturadas com diversos técnicos e autoridades envolvidos de alguma forma no estudo de caso.

### 5.4.2.1 Pesquisa Documental

Para orientar a pesquisa de campo, o Quadro 15 detalha a estrutura de levantamento de documentos que foram analisados, fazendo a distinção em função das dimensões do regime de *accountability*. A pesquisa documental foi realizada antes das entrevistas, tendo em vista levantar as informações que pudessem contribuir para a formulação das questões e para confirmação ou não de alguma análise extraída dos documentos consultados.

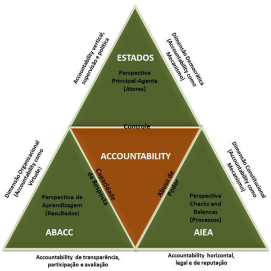
DIMENSÃO DE <i>ACCOUNTABILITY</i>	DOCUMENTOS
<p style="text-align: center;"><b>DEMOCRÁTICA</b></p> 	<p>Documentos relacionados com o monitoramento e a avaliação do comportamento do detentor de poder pelos principais:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estatuto, no que concerne aos requisitos de monitoramento;</li> <li>• Política formal de identificação e seleção de profissionais;</li> <li>• Procedimentos sobre o processo decisório e a participação dos principais.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>CONSTITUCIONAL</b></p> 	<p>Documentos relacionados com a concentração e o abuso de poder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relatórios sobre as informações e decisões técnicas;</li> <li>• Relatórios sobre a observância das normas nacionais e internacionais.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>ORGANIZACIONAL</b></p> 	<p>Documentos relacionados com a capacidade de resposta e aprendizagem organizacional:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relatórios de Atividades</li> <li>• Relatórios de Planejamento</li> <li>• Relatórios de Avaliação de Desempenho</li> </ul>

Quadro 15 – Estrutura Orientadora para a Pesquisa Documental  
Fonte: o autor



#### 5.4.2.2 Entrevistas


As entrevistas foram realizadas de forma individual. A escolha dos entrevistados foi decidida em função da posição de cada um dentro do arranjo institucional do estudo de caso e considerando o papel e a experiência do entrevistado em cada uma das dimensões de *accountability*. É importante ressaltar que o número reduzido de entrevistas está relacionado com a especificidade do estudo de caso, que se apresenta como único no mundo e, portanto, limita o contexto da investigação, a análise comparativa – que neste caso é impossível – e os atores envolvidos.

Para orientar a realização das entrevistas foi elaborado o Quadro 16, o qual mostra a estrutura da coleta de dados via entrevistas, detalhando quem são os entrevistados por dimensão do arranjo institucional e de *accountability*, qual é o foco das entrevistas e a composição dos questionários semiestruturados. É importante salientar, que em função da experiência do entrevistado ele pode ter participado nas questões de mais de uma dimensão.

<p style="text-align: center;"><b>ARRANJO</b></p> 	<p><b>ENTREVISTADOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Israel Vargas – Ex-Ministro de Ciência e Tecnologia do Brasil</li> <li>• Laercio Vinhas – Embaixador brasileiro na AIEA</li> <li>• Odilon Antonio Macuzzo – Secretário brasileiro na ABACC</li> <li>• Antonio Abel de Oliveira – Secretário argentino na ABACC</li> <li>• Marco Antonio Marzo - Diretor de Divisão de Operações A do Departamento de Salvaguardas Nucleares da AIEA</li> <li>• José Mauro Esteves dos Santos – Ex-Presidente da CNEN e Ex-Secretário brasileiro na ABACC</li> <li>• Sonia Fernández Moreno - Oficial de Planejamento e Avaliação argentino na ABACC</li> <li>• Carlos Feu Alvim - 1º Secretário brasileiro na ABACC</li> </ul> <p><b>FOCO DA ENTREVISTA</b></p> <p>Levantar os antecedentes da criação do arranjo, com foco nos períodos de competição e rivalidade, no processo de construção de confiança e na negociação entre os diversos atores do arranjo.</p> <p><b>ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Antes de criação do arranjo institucional de vigilância mútua, os programas nucleares dos dois países estavam produzindo um clima de desconfiança na comunidade internacional, acarretando preocupação com a proliferação nuclear? Em caso positivo, quais foram os motivos que produziam esta desconfiança?</li> <li>2. Havia uma corrida armamentista nuclear por parte de Brasil e Argentina? Em caso positivo, quais foram as razões para que isto tenha ocorrido? Ameaça externa? Vantagens econômicas? Hegemonia na América Latina? Prestígio internacional?</li> <li>3. Como surgiu a ideia de criação do arranjo institucional de vigilância mútua, com a elaboração de um sistema comum, depois com a criação da ABACC e, posteriormente, a assinatura do acordo Quadripartito?</li> <li>4. Foi um movimento de base técnica, política ou da diplomacia?</li> <li>5. A pressão internacional em função da não adesão ao TNP e a inexistência de um acordo com escopo completo de salvaguardas incentivou a criação de um novo e único arranjo institucional de salvaguardas nucleares?</li> <li>6. O formato atual do arranjo institucional foi previsto desde o início ou foi construído aos poucos? O Acordo Quadripartito estava previsto desde o início? Como foi o processo de construção?</li> <li>7. Qual foi a maior dificuldade para criar este arranjo institucional?</li> <li>8. Como foi o processo de negociação entre os diversos atores (Estados nacionais e AIEA)?</li> <li>9. Qual foi a receptividade de outros Estados em relação à proposta de criação deste arranjo institucional?</li> </ol>
--	---

	<p>10. Qual foi a receptividade da AIEA para a criação do arranjo?</p> <p>11. Qual a explicação para a demora de entrada em vigor do Acordo Quadripartito, levando-se em consideração a rapidez para aprovar o Acordo Bilateral?</p> <p>12. O arranjo institucional de salvaguardas nucleares brasileiro-argentina surgiu como forma de melhorar o sistema de governança global de salvaguardas nucleares?</p> <p>13. Após a construção do arranjo institucional, os programas nucleares de Brasil e Argentina tornaram-se mais confiáveis perante seus pares?</p> <p>14. Houve algum tipo de pesquisa para levantar a opinião da sociedade brasileira sobre este arranjo regional com a Argentina?</p> <p>15. O arranjo institucional brasileiro-argentina pode servir de exemplo para a implantação de arranjos semelhantes em outras regiões do planeta, como na península coreana e no oriente médio?</p> <p>16. Este tipo de arranjo fortalece ou enfraquece o sistema de governança global de salvaguardas nucleares da ONU/AIEA?</p> <p>17. A AIEA considera o arranjo Brasileiro-Argentina como um sistema regional de salvaguardas nucleares ou considera como um subarranjo do sistema global de salvaguardas da ONU/AIEA?</p> <p>18. Qual é a reputação deste arranjo institucional perante outros países e a própria AIEA?</p> <p>19. A criação do arranjo regional e depois a inclusão da AIEA com um sistema internacional trouxe complementaridade ou duplicidade de atividades?</p>
<p><b>DIMENSÃO DEMOCRÁTICA</b></p>	<p><b>ENTREVISTADOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Laercio Vinhas – Embaixador brasileiro na AIEA</li> <li>• Odilon Antonio Macuzzo – Secretário brasileiro na ABACC</li> <li>• Antonio Abel de Oliveira – Secretário argentino na ABACC</li> <li>• Marco Antonio Marzo - Diretor de Divisão de Operações A do Departamento de Salvaguardas Nucleares da AIEA</li> <li>• João Marcelo – Representante do Ministério das Relações Exteriores na Comissão da ABACC</li> <li>• José Mauro Esteves dos Santos – Ex-Presidente da CNEN e Ex-Secretário brasileiro na ABACC</li> <li>• Sonia Fernández Moreno - Oficial de Planejamento e Avaliação argentino na ABACC</li> <li>• Carlos Feu Alvim - 1º Secretário brasileiro na ABACC</li> </ul> <p><b>FOCO DA ENTREVISTA</b></p> <p>Questões relacionadas com o monitoramento e a avaliação do comportamento dos detentores de poder do arranjo institucional. Concentração nos mecanismos de <i>accountability</i> de supervisão (SU), vertical (VE) e política (PO).</p> <p><b>ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Como é o processo de escolha dos Secretários da ABACC pelos Estados nacionais? (VE)</li> <li>2. Existe alguma norma, na qual são definidas em que ocasiões os Secretários podem ser exonerados? Os mandatos são fixos? Há estabilidade dos Secretários? (VE)</li> <li>3. Como é o processo de prestação de contas do Secretariado da ABACC para a Comissão? (SU)</li> </ol>

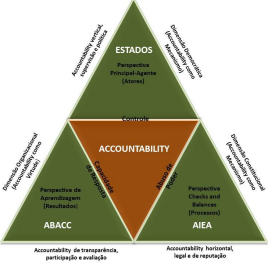


	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Há normas que tratam de possíveis sanções dos Estados aos Secretários? (SU)</li> <li>5. As reuniões e os relatórios apresentados pelos Secretários são adequadamente estruturados para que os membros da Comissão tenham todas as informações e possam decidir? (SU)</li> <li>6. A ABACC possui independência decisória técnica para a execução das suas atividades? (PO)</li> <li>7. Como é a relação entre a ABACC e as autoridades nacionais, tendo em vista a dependência em relação aos inspetores, consultores, estudos e serviços? (PO)</li> <li>8. A ABACC presta contas aos Congressos Nacionais? (PO)</li> </ol>
<p style="text-align: center;"><b>DIMENSÃO CONSTITUCIONAL</b></p> 	<p><b>ENTREVISTADOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Laercio Vinhas – Embaixador brasileiro na AIEA</li> <li>• Odilon Antonio Macuzzo – Secretário brasileiro na ABACC</li> <li>• Antonio Abel de Oliveira – Secretário argentino na ABACC</li> <li>• Marco Antonio Marzo - Diretor de Divisão de Operações A do Departamento de Salvaguardas Nucleares da AIEA</li> <li>• João Marcelo – Representante do Ministério das Relações Exteriores na Comissão da ABACC</li> <li>• José Mauro Esteves dos Santos – Ex-Presidente da CNEN e Ex-Secretário brasileiro na ABACC</li> <li>• Sonia Fernández Moreno - Oficial de Planejamento e Avaliação argentino na ABACC</li> <li>• Carlos Feu Alvim - 1º Secretário brasileiro na ABACC</li> </ul> <p><b>FOCO DA ENTREVISTA</b></p> <p>Questões relacionadas com a observância dos tratados e normas internacionais do sistema de governança global de salvaguardas nucleares, verificando a concentração e o abuso de poder. Concentração nos mecanismos de <i>accountability</i> legal (LE), horizontal (HO) e de reputação (RE).</p> <p><b>ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quais são as regras, normas e acordos existentes que definem o contorno e a forma de atuação dos profissionais da ABACC, no sentido de evitar a discricionariedade e o abuso de poder. (LE)</li> <li>• Existe alguma norma que define em quais situações os Secretários podem ser responsabilizados por suas ações? (LE)</li> <li>• Existe alguma norma ou manual que explicita um código de conduta ou comportamento dos profissionais da ABACC? (LE)</li> <li>• A AIEA possui algum código de conduta para seus funcionários que orienta em relação ao comportamento junto à ABACC? (LE)</li> <li>• A ABACC é auditada por algum órgão de controle externo? (HO)</li> <li>• A previsão de que a ABACC e a AIEA tenham posições independentes e próprias sobre as inspeções fortalece o arranjo institucional? (HO)</li> <li>• Como são resolvidas as divergências entre as posições da ABACC e da AIEA? (HO)</li> <li>• A AIEA possui algum instrumento de sanção para os casos de abusos de poder por parte da ABACC? (HO)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qual é a reputação que o arranjo institucional possui, no sentido de garantir a não proliferação nuclear? (RE)</li> <li>• Há alguma forma de medir o grau de reputação do arranjo institucional? (RE)</li> <li>• A forma pela qual o arranjo está estruturado dificulta o abuso de poder por parte dos secretários da ABACC? (HO)</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>DIMENSÃO ORGANIZACIONAL</b></p> 	<p><b>ENTREVISTADOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Laercio Vinhas – Embaixador brasileiro na AIEA</li> <li>• Odilon Antonio Macuzzo – Secretário brasileiro na ABACC</li> <li>• Antonio Abel de Oliveira – Secretário argentino na ABACC</li> <li>• José Mauro Esteves dos Santos – Ex-Presidente da CNEN e Ex-Secretário brasileiro na ABACC</li> <li>• Sonia Fernández Moreno - Oficial de Planejamento e Avaliação argentino na ABACC</li> <li>• Carlos Feu Alvim - 1º Secretário brasileiro na ABACC</li> </ul> <p><b>FOCO DA ENTREVISTA</b> Questões relacionadas com a capacidade de resposta e de aprendizagem da organização ABACC. Concentração na <i>accountability</i> como virtude: transparência (TR), participação (PA) e avaliação (AV).</p> <p><b>ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. A ABACC tem uma política de divulgação que define as regras para o acesso às informações? (TR)</li> <li>2. Existe algum canal que possibilite o acesso do público às informações geradas pela ABACC? (TR)</li> <li>1. Há algum órgão na ABACC (tipo ouvidoria) com a atribuição de receber e analisar as demandas do público? (TR)</li> <li>2. Há publicidade em todos os atos e atas de decisão? (TR)</li> <li>3. Existe uma política formal de participação dos principais níveis hierárquicos da ABACC no processo decisório? (PA)</li> <li>4. Há uma política de recursos humanos que incentive os profissionais da ABACC a participarem do planejamento institucional? (PA)</li> <li>5. Como é a participação dos diversos atores do arranjo institucional (Estados e AIEA) nas atividades da ABACC? (PA)</li> <li>6. Existe alguma sistemática de avaliação de desempenho individual e institucional na ABACC? (AV)</li> <li>7. Os resultados da avaliação institucional são disseminados para os funcionários, para os atores do arranjo e para a sociedade? Como é feita esta disseminação? (AV)</li> <li>8. O resultado da avaliação orienta o próximo planejamento institucional? (AV)</li> </ol>


Quadro 16 – Estrutura Orientadora para as Entrevistas  
Fonte: o autor

### 5.4.3 Questões do Estudo de Caso

Para Yin (2010), as questões do estudo de caso são orientadoras para as informações que precisam ser levantadas durante a coleta de dados e por quê. Este tópico é fundamental para manter o pesquisador no foco da pesquisa, à medida que ocorre a coleta de dados. Mais uma vez, foi criado o Quadro 17 que estruturou as questões do estudo de caso. Esta estrutura, novamente, está dividida em função das dimensões do arranjo institucional e de *accountability*.

ARRANJO/DIMENSÃO	QUESTÕES DO ESTUDO DE CASO	MECANISMO DE <i>ACCOUNTABILITY</i>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar como surgiu a ideia do arranjo e quais foram as questões que estavam envolvidas naquele contexto;</li> <li>• Verificar se o arranjo atual é o mesmo que foi planejado ou sofreu alterações com o tempo e as circunstâncias;</li> <li>• Verificar como foi o processo de negociação entre os diversos atores envolvidos no arranjo;</li> </ul>	<p>Aplicável ao regime de <i>accountability</i> como um todo.</p>
<p style="text-align: center;"><b>DEMOCRÁTICA</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar se a ABACC possui uma estrutura representativa dos Estados nacionais;</li> <li>• Verificar como é feita a identificação e a seleção dos funcionários, em termos de competência e representação;</li> <li>• Verificar se existe a observância às normas e leis nacionais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supervisão</li> <li>• Vertical</li> <li>• Política</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>CONSTITUCIONAL</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar se o arranjo se limita a executar as atividades previstas nas suas competências constitutivas;</li> <li>• Verificar se a ABACC providencia informações sobre as ações e decisões e as justificas perante AIEA;</li> <li>• Verificar se os profissionais aderem aos códigos de conduta;</li> <li>• Verificar se há capacidade e instrumentos de impor sanções;</li> <li>• Verificar se a observância aos tratados e normas internacionais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Legal</li> <li>• Horizontal</li> <li>• Reputação</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>ORGANIZACIONAL</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar como é medido o desempenho e a efetividade institucional;</li> <li>• Verificar a existência de sistemas de planejamento e avaliação;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transparência</li> <li>• Responsabilidade</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar se existe uma política interna sustentada por princípios de boa prática, que orienta o que, quando e como as informações são divulgadas;</li> <li>• Verificar se a organização possui sistema que suporte a política de participação e se existem espaços institucionalizados para que as partes interessadas possam efetivamente participar das decisões.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidade de resposta</li> </ul>
---	--	--

Quadro 17 – Estrutura Orientadora para as Questões do Estudo de Caso  
Fonte: o autor

### 5.5 Tratamento de Dados

Inicialmente, os dados coletados em função da análise bibliográfica foram ordenados com a finalidade de construir o referencial teórico sobre *accountability*, governança global e organizações internacionais, para a compreensão do arranjo internacional de governança global de não proliferação nuclear e do Modelo de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares, para o estabelecimento dos processos que foram avaliados e para a definição das dimensões de *accountability* para avaliação. Os dados obtidos na segunda fase da coleta de dados, resultante da avaliação do arranjo institucional, por meio da pesquisa documental e da realização das entrevistas foram analisados pela técnica de análise de conteúdo.

Para Bardin (1977, p.38), a análise de conteúdo “é um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens”. As mensagens ou documentos de análise podem ser de dois tipos: os documentos já produzidos de toda a espécie – tudo que é comunicação – e os documentos gerados em função das necessidades específicas da pesquisa, como, por exemplo, os resultados de entrevistas. Para Bardin (1997) a análise de conteúdo deve ser organizada em três diferentes fases: a pré-análise; a exploração do material; e o tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação.

Tal qual a construção do protocolo do estudo de caso que teve como objetivo orientar a pesquisa, também para a questão de tratamento de dados foi elaborado um protocolo de organização da análise de conteúdo, conforme Figura 11, levando-se em conta as três fases anteriormente mencionadas e as orientações teóricas de Bardin (1997), com algumas



adaptações em função do tipo de pesquisa. O objetivo deste protocolo foi orientar os procedimentos para a fase de tratamento de dados da tese.

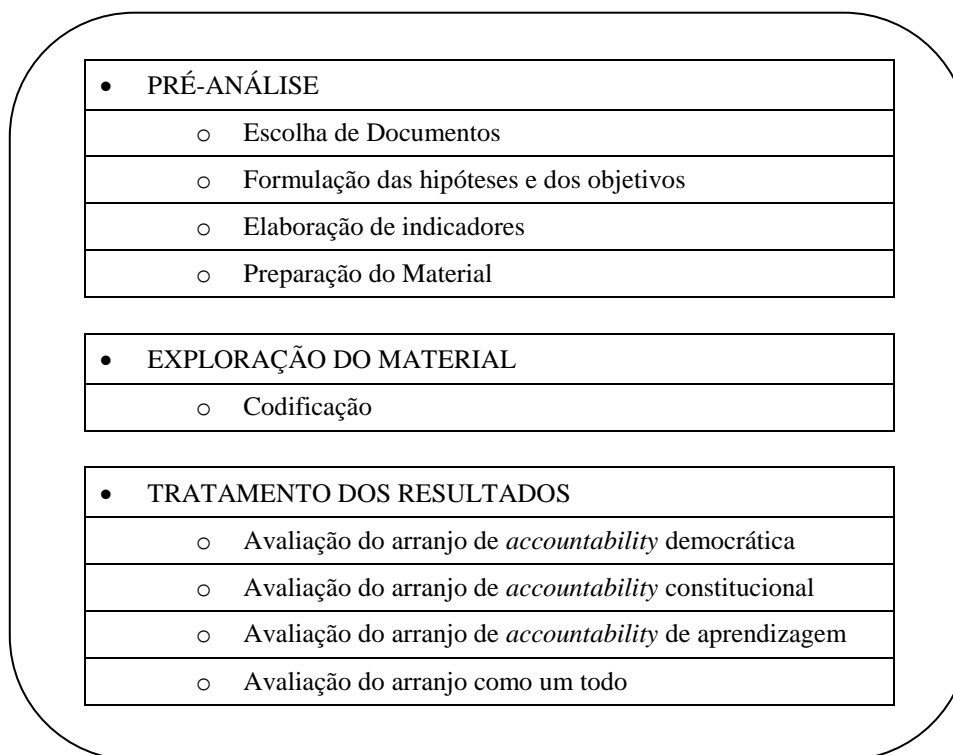


Figura 11 – Estrutura Geral do Protocolo da Análise de Conteúdo  
Fonte: o autor




## 5.5.1 Protocolo da Análise de Conteúdo

### 5.5.1.1 Pré-Análise

Para Bardin (1997) a fase de pré-análise consiste em estruturar e sistematizar as ações, com o objetivo de conduzir a um programa de desenvolvimento das atividades. A primeira etapa da pré-análise é a escolha dos documentos. A escolha do conjunto de documentos a ser escolhido para a análise de conteúdo deve atender às regras de exaustividade, representatividade, homogeneidade e pertinência. Assim, o universo da análise de conteúdo desta pesquisa é o conjunto das entrevistas que foram realizadas em cada uma das dimensões de *accountability*, conforme detalhado no Quadro 16 – Estrutura orientadora para as entrevistas. Considera-se que este conjunto de entrevistas garante atendimento às regras estabelecidas por Bardin (1997).

A segunda etapa da pré-análise é a formulação das hipóteses e dos objetivos para a análise de conteúdo. Tanto o objetivo como a hipótese desta pesquisa já foram definidos no Capítulo 1.

Entretanto, para orientar melhor o processo de tratamento de dados, é importante detalhar as hipóteses e os objetivos em função das dimensões de *accountability* que foram estabelecidas para a coleta de dados. Assim, o Quadro 18 estabelece a hipótese e o objetivo final da pesquisa em cada uma das dimensões de *accountability*.

DIMENSÃO DE <i>ACCOUNTABILITY</i>	HIPÓTESE	OBJETIVO
<p>TODAS – FINALIDADE GERAL DA PESQUISA</p>	<p>O arranjo institucional do sistema de vigilância mútua de salvaguardas nucleares Brasil-Argentina assegura que os programas nucleares destes dois países estão sendo desenvolvidos para fins pacíficos, levando-se em conta a avaliação deste arranjo por meio dos mecanismos formais e informais de <i>accountability</i></p>	<p>Verificar como o atual arranjo institucional do sistema de vigilância mútua de salvaguardas nucleares Brasil-Argentina se comporta frente aos mecanismos de <i>accountability</i> de governança global</p>
<p>DEMOCRÁTICA</p> 	<p>O arranjo institucional do sistema de vigilância mútua de salvaguardas nucleares Brasil-Argentina possui mecanismos formais e informais de <i>accountability</i> da dimensão democrática que asseguram o controle e o monitoramento dos detentores de poder deste arranjo</p>	<p>Verificar como o atual arranjo institucional do sistema de vigilância mútua de salvaguardas nucleares Brasil-Argentina se comporta frente aos mecanismos de <i>accountability</i> da dimensão democrática</p>
<p>CONSTITUCIONAL</p> 	<p>O arranjo institucional do sistema de vigilância mútua de salvaguardas nucleares Brasil-Argentina possui mecanismos formais e informais de <i>accountability</i> da dimensão constitucional que asseguram que não há concentração e abuso de poder neste arranjo</p>	<p>Verificar como o atual arranjo institucional do sistema de vigilância mútua de salvaguardas nucleares Brasil-Argentina se comporta frente aos mecanismos de <i>accountability</i> da dimensão constitucional</p>
<p>ORGANIZACIONAL</p> 	<p>O arranjo institucional do sistema de vigilância mútua de salvaguardas nucleares Brasil-Argentina possui mecanismos formais e informais de <i>accountability</i> da dimensão organizacional que asseguram a existência de capacidade de resposta e de aprendizagem deste arranjo</p>	<p>Verificar como o atual arranjo institucional do sistema de vigilância mútua de salvaguardas nucleares Brasil-Argentina se comporta frente aos mecanismos de <i>accountability</i> da dimensão organizacional</p>

Quadro 18 – Hipóteses e objetivos da análise de conteúdo

Fonte: o autor

A terceira etapa proposta por Bardin (1997) é a referenciação dos índices e a elaboração de indicadores. O índice dentro da análise de uma entrevista é a menção explícita de um

determinado tema ou categoria em resposta a uma questão. O indicador foi a frequência em que um tema é repetido nas entrevistas. Para esta tese, os temas e as categorias foram estruturados levando-se em conta as questões definidas no Quadro 17 – Estrutura Orientadora para as Questões do Estudo de Caso. Os indicadores foram extraídos da frequência das citações em relação aos temas e categorias definidos.

Por fim, a última etapa que Bardin (1997) propõe na fase de pré-análise é a preparação do material antes da análise propriamente dita. Nesta tese o resultado das entrevistas gravadas foi transcrito e as gravações armazenadas.

#### 5.5.1.2 – Exploração do Material

Na exploração do material começa a parte da análise de conteúdo propriamente dita. Para Bardin (1997) esta fase começa com a codificação do material, que corresponde à transformação do texto bruto em unidades de análise que permitam uma descrição das características pertinentes do conteúdo. O recorte do texto bruto deve ser feito utilizando as unidades de registro e de contexto. Para Bardin (1997, p.104) a unidade de registro “é a unidade de significação a codificar e corresponde ao segmento de conteúdo a considerar como unidade base, visando à categorização e à contagem frequencial”. Por outro lado, a unidade de contexto “serve de unidade de compreensão para codificar a unidade de registro e corresponde ao segmento da mensagem, cujas dimensões (superiores às da unidade de registro) são ótimas para que se possa compreender a significação exata da unidade de registro” (BARDIN, 1997, p. 107).

Assim, para esta tese as unidades de contexto foram aquelas questões definidas no Quadro 17 – Estrutura Orientadora para as Questões do Estudo de Caso para cada uma das dimensões de *accountability*. As unidades de registro são todas as evidências coletadas nas entrevistas – frases, palavras e temas – que de alguma forma estejam relacionadas com alguma unidade de contexto. Após a definição das unidades de contexto e o levantamento das unidades de registro, Bardin (1997) segue para a regra de enumeração, ou seja, para o modo de contagem. Nesta tese, foi utilizada a presença, a ausência e a frequência como indicadores. A presença e a frequência permitiram verificar a aparição das questões definidas no Quadro 17 e suas avaliações. Da mesma forma, a ausência de qualquer unidade de registro relacionada com uma unidade de contexto foi também avaliada, pois ela pode constituir uma variável importante explicativa e avaliativa.

### 5.5.1.3 Tratamento dos Resultados

O tratamento dos resultados desta pesquisa foi realizado por meio da análise qualitativa. Os procedimentos qualitativos abordaram as peculiaridades e as relações entre os elementos, enfatizando o que foi significativo e relevante. Como sugerido por Vergara (2005), a interpretação dos resultados foi realizada por meio do emparelhamento, ao associar os resultados ao referencial teórico utilizado, e através da construção iterativa de uma explicação, ou seja, utilizou-se a estratégia de buscar explicações lógicas do objeto estudado, examinando as unidades de sentido e as suas inter-relações.

## 5.6 Quadro Síntese Geral da Pesquisa

Existem trabalhos acadêmicos que apontam que pesquisas científicas, principalmente aquelas relacionadas com as Ciências Humanas, possuem a sua qualidade e confiabilidade relacionadas diretamente com a estrutura metodológica adequada, em função da consistência entre os diversos elementos do modelo de pesquisa – problema, objetivo e hipóteses – e as técnicas de análise utilizadas (TELLES, 2001). Para verificar a existência da coerência das relações estabelecidas entre as dimensões e decisões de encaminhamento de uma pesquisa e, desse modo, indicar a consistência metodológica da intervenção científica, Telles (2001) indica a importância da elaboração da “Matriz de Amarração” de Mazzon, que é “um instrumento de análise basicamente focalizado na questão da aderência e da compatibilidade entre o modelo de pesquisa, objetivos da pesquisa, hipóteses de pesquisa e técnicas de análises planejadas para tratamento dos dados em termos qualitativos”. Para apresentar a visualização sintetizada desta pesquisa o Quadro 19 é uma adaptação da Matriz de Amarração, contendo a congruência entre o problema da tese, o modelo da pesquisa, os objetivos, as hipóteses e o tipo de coleta e o método de análise.

Este capítulo teve como finalidade descrever a escolha metodológica utilizada nesta tese para tentar buscar respostas para a questão do problema levantado na presente pesquisa. No próximo capítulo serão apresentados os resultados, as discussões e reflexões resultantes do estudo realizado.

Problema da Pesquisa	Modelo de Pesquisa	Objetivos da Pesquisa	Hipóteses da Pesquisa	Coleta de Dados e Métodos de Análise
<p>Como o atual arranjo institucional do sistema de vigilância mútua de salvaguardas nucleares Brasil-Argentina se comporta frente aos mecanismos de <i>accountability</i> de governança global</p>	<p>Investigação dos campos teóricos: <i>accountability</i>, governança global e organizações internacionais</p>	<p>Investigar o campo teórico da <i>accountability</i>, da governança global e das organizações internacionais</p>	<p>PRINCIPAL: O regime de <i>accountability</i> existente no arranjo institucional de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares estabelece relações entre os atores institucionais que permite assegurar que os programas nucleares destes dois países estão sendo desenvolvidos para fins pacíficos.</p>	<p>Pesquisa Bibliográfica</p>
	<p>Compreensão da arquitetura internacional de salvaguardas nucleares e do sistema de vigilância mútua Brasil-Argentina</p>	<p>Identificar e analisar a arquitetura internacional de salvaguardas nucleares e o sistema de vigilância mútua Brasil-Argentina</p>		<p>Pesquisa Bibliográfica e Documental</p>
	<p>Definição das dimensões do arranjo institucional que serão avaliadas</p> <p>Definição das dimensões de <i>accountability</i> para o modelo de avaliação</p>	<p>Examinar os diferentes mecanismos de <i>accountability</i> de governança global e estabelecer um modelo de avaliação</p>	<p>SECUNDÁRIA: O arranjo institucional do sistema de vigilância mútua de salvaguardas nucleares Brasil-Argentina fortalece o arranjo de governança global do sistema de salvaguardas nucleares</p>	<p>Pesquisa Bibliográfica e Documental</p>
	<p>Avaliação do sistema de vigilância mútua Brasil-Argentina</p>	<p>Aplicar o modelo de avaliação no arranjo institucional de vigilância mútua de salvaguardas nucleares Brasil-Argentina</p>		<p>Pesquisa Documental e entrevistas semiestruturadas. Análise de Conteúdo</p>

Quadro 19 – Estrutura de validação de consistência da configuração metodológica

Fonte: Adaptação de Telles, 2001

## CAPÍTULO 6

### Resultados, Discussões e Reflexões

*Qual foi a trajetória desta tese? Quais foram os resultados encontrados com a avaliação do arranjo institucional de vigilância mútua brasileiro-argentina de salvaguardas nucleares frente aos mecanismos de accountability? As hipóteses foram confirmadas ou não? Que reflexões esta tese traz para os regimes de accountability de governança global e para os arranjos institucionais dos sistemas de governança global?*

Os resultados, as discussões e as reflexões desta tese são apresentados neste capítulo. Para isto, o capítulo está dividido em três seções. A primeira seção recapitula os caminhos trilhados pela tese até este momento. Na segunda seção são analisados e discutidos os resultados alcançados com a aplicação do modelo de avaliação no arranjo de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares, no sentido de verificar as hipóteses principal e secundária, as quais previam que este arranjo assegura que os programas nucleares dos dois países estão sendo desenvolvidos para fins pacíficos e que também fortalece o arranjo internacional de governança global de não proliferação nuclear. Na última seção são realizadas algumas reflexões sobre a contribuição desta tese para as pesquisas que tratam de regimes de *accountability* para os sistemas de governança global e para os arranjos institucionais dos sistemas de governança global.

#### 6.1 Recapitulação

Foram duas motivações principais para realização desta pesquisa. A primeira foi a possibilidade de aprofundar estudos relacionados com regimes de *accountability* de governança global, pois é um tema ainda muito pouco analisado no Brasil e que ultimamente tem se tornado cada vez mais relevante nos centros internacionais. A segunda motivação foi a possibilidade de investigar um estudo de caso único no mundo que envolve dois países, uma organização binacional, uma agência internacional e o sistema de governança global de não proliferação nuclear, importante e atual.

Inicialmente a pesquisa começou com uma revisão da literatura, no sentido de se buscar a fundamentação teórica para a tese, cobrindo os campos conceituais e tipológicos de *accountability*, passando pelos mecanismos de *accountability* de governança global. Esta

etapa da pesquisa possibilitou enquadrar os elementos diferenciadores de *accountability* como virtude e de *accountability* como mecanismo social. Além disso, baseado no trabalho de Mainwaring e Christopher (2003), foi possível criar uma estrutura para analisar as dimensões de *accountability* – abrangência, violação, sanção, relação entre atores e agentes - e as diferenças de posição de diversos autores em relação ao tema.

Ainda na parte da revisão da literatura foi necessário investigar o que é governança global, como ela irrompe, quais são os atores, como é conduzido o processo decisório neste ambiente e qual é o papel das organizações internacionais neste contexto. Posteriormente, foi dada toda a atenção para os estudos que analisam a aplicabilidade dos mecanismos de *accountability* das organizações internacionais e suas diversas dimensões de análise. No final deste processo de investigação, foi possível concluir que quando se avalia os mecanismos para melhorar a legitimidade das organizações de governança global é necessário levar em conta as especificidades de cada arranjo institucional e deve ser escolhida a medida correta. Foi ainda possível aferir que é injusto tentar analisar as organizações de governança global com instrumentos democráticos utilizados nos Estados nacionais. São contextos e arranjos completamente diferentes que precisam ser estudados com um olhar menos comparativo com o “tipo ideal de democracia” e mais com as especificidades que se fazem presentes na realidade do sistema de governança global.

Ao estudar o objeto da pesquisa que foram o regime de não proliferação nuclear e o Modelo de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares, inicialmente foi necessário levantar os antecedentes do sistema de não proliferação nuclear até a estruturação atual deste arranjo, que envolve diversos elementos institucionais, tais como tratado internacional, Estados nacionais, sistema de salvaguardas nucleares e organização de governança global. A análise de todos estes elementos evidenciou que este arranjo é discriminatório, pois divide o mundo em dois blocos, os países chamados nucleares e os não nucleares, onde os primeiros não são submetidos a qualquer tipo de salvaguardas, enquanto o outro bloco de países precisam colocar seus programas nucleares sob o sistema de salvaguardas nucleares. Além disso, foi possível revelar que este atual arranjo precisa ser fortalecido com a inserção de outros componentes essenciais de governança global, como novos mecanismos de *accountability* e de transparência.

Ainda em relação ao arranjo internacional de não proliferação nuclear, foi importante investigar separadamente e detalhadamente o papel da AIEA e os antecedentes e o sistema

internacional de salvaguardas nucleares. Esta análise mostrou que atualmente a AIEA tem dificuldades em tornar efetiva as suas atribuições em função de certas inadequações dos tratados e convenções internacionais que tratam da segurança nuclear. Também foi possível verificar que é preciso repensar o atual modelo do sistema internacional de salvaguardas. O desafio maior não é o aprimoramento das métricas de salvaguardas, mas sim a criação de arranjos que permitam a construção de medidas de confiança.

Prosseguindo com a análise do objeto da pesquisa, antes de estudar o modelo de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas nucleares, foi relevante investigar como aconteceu o desenvolvimento dos programas nucleares dos dois países, como irrompeu a competição e a rivalidade entre as duas nações, como foi a construção do processo de confiança e como foram realizadas as ações concretas para a aproximação de Brasil e Argentina na área nuclear. O estudo mostrou que a história dos programas nucleares dos dois países possui elementos comuns em relação à questão tecnológica, mas diferentes no que se refere ao arranjo institucional e à opinião pública. As duas nações construíram seus programas nucleares com tentativas de transferência de tecnologia em alguns momentos e com tecnologia autônoma em outros períodos. No Brasil, diferentemente da Argentina, o setor nuclear foi fortemente conduzido pelas forças armadas, principalmente pela Marinha. Por outro lado, na Argentina a comunidade científica e o público em geral sempre aceitaram e apoiaram o desenvolvimento de um programa nuclear, o que não se pode dizer o mesmo do programa brasileiro.

A pesquisa sobre a competição e a rivalidade indicou que realmente Brasil e Argentina sempre buscaram superar um ao outro dentro do campo nuclear. Entretanto, as diversas fontes documentais e das entrevistas deixaram claro que não existia efetivamente uma corrida armamentista para construção de um artefato nuclear. O que ficou evidenciado foi que havia projetos secretos com a finalidade de dominar a tecnologia de uso dual, com a qual poderia preparar os países para a produção de uma bomba atômica. Os projetos, embora secretos, não eram ilegais ou infringiam qualquer acordo internacional aceito por ambos os países. Também as investigações realizadas neste momento da tese, possibilitaram definir quais foram as motivações e as razões para que os dois países comessem todo um processo de construção de confiança, inicialmente, e mais adiante tomassem ações concretas que permitiram compor o arranjo de vigilância mútua. A primeira motivação foi econômica, em função da necessidade de melhorar a integração comercial. A segunda foi a política, os governos civis que estavam assumindo o poder no lugar dos militares, precisavam adotar novas políticas para



os seus países. A necessidade de diminuir a desconfiança internacional em relação aos programas nucleares dos dois países foi a motivação na área das relações internacionais. Finalmente, a questão científica e tecnológica foi uma grande razão para a aproximação, pois isto permitiria que as duas nações tivessem maior acesso às tecnologias nucleares que estavam sendo desenvolvidas pelos países mais avançados.

Todo este processo de construção de confiança entre as duas nações gerou as condições que viabilizaram a criação do modelo de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares. Este arranjo, único no mundo, formado pelos dois Estados nacionais, por um Sistema Comum de Contabilidade e Controle de Materiais Nucleares, por uma organização binacional – ABACC e por um organismo internacional, com todos estes elementos institucionais envolvidos em um acordo internacional, tem a finalidade de garantir que os programas nucleares de Brasil e Argentina estão sendo desenvolvidos somente para fins pacíficos.

Após o levantamento de toda a fundamentação teórica e com a pesquisa detalhada do objeto da tese, foi necessário definir um modelo que permitisse avaliar como o sistema de vigilância mútua brasileiro-argentina se comportava frente aos mecanismos de *accountability*. A dificuldade para criar este modelo de avaliação foi grande, pois são poucas as referências encontradas na literatura que tenha como objetivo sistematizar como os arranjos operam no dia-a-dia da prática da governança em relação aos regimes de *accountability* e como estes arranjos formais ou informais podem ser avaliados. Na falta de referenciais teóricos que possam explicitar como arranjos institucionais que tratam de sistemas de governança global podem ser avaliados sobre o prisma dos regimes de *accountability*, buscou-se adaptar a proposta de Bovens (2007), na qual o autor sistematiza um modelo de avaliação de *accountability* nas dimensões democrática, constitucional e aprendizagem, para a elaboração de um modelo que fosse congruente com a teoria sobre regimes de *accountability* e com a especificidade do objeto desta tese. Para isto, inicialmente, foram estabelecidas as seguintes premissas que deveriam estar contidas no modelo que foi proposto: conversar com a literatura existente; considerar as características próprias do estudo de caso; abranger, dentro do possível, as diversas dimensões que cercam o conceito de *accountability*; e avaliar a prática da governança e os mecanismos formais e informais de *accountability*. Com estas premissas, foi possível construir um modelo de avaliação baseado nas três dimensões de Bovens (2007) e em quatro naturezas de análise – teórica, de monitoramento, de governança e relacional - e no

tipo de *accountability* que se desejava avaliar a sua existência e a prática da governança, conforme resumido no Quadro 20.

Dimensão	Natureza Teórica	Natureza de Monitoramento	Natureza de Governança	Natureza Relacional	Tipo de <i>Accountability</i>
<b>Democrática</b> ( <i>Accountability</i> como mecanismo social)	Principal-Agente	Controle	Atores	Para quem	Supervisão
					Vertical
					Política
<b>Constitucional</b> ( <i>Accountability</i> como mecanismo social)	<i>Checks and Balances</i>	Abuso de Poder	Processos	Para o quê	Legal
					Horizontal
					Reputação
<b>Organizacional</b> ( <i>Accountability</i> como virtude)	Aprendizagem	Capacidade de resposta	Resultados	Como	Transparência
					Participação
					Avaliação

Quadro 20 – Recapitulando: Dimensões do Modelo de Avaliação do Arranjo Institucional do Estudo de Caso  
Fonte: o autor

Este modelo teórico de avaliação foi rebatido para o arranjo institucional de governança do modelo de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares – formado pelos dois Estados, pela ABACC e pela AIEA -, no sentido de entender qual o papel de cada elemento institucional e como ele pode ser avaliado dentro das diversas naturezas de análise. Ao realizar esta investigação, foi possível descobrir se os Estados estão mais preocupados com a atuação dos seus representantes no arranjo e se eles estão realmente se comportando e agindo de acordo com suas preferências. Por outro lado, a AIEA que tem o mandato internacional de monitorar todo o processo de não proliferação nuclear, possui a preocupação de verificar se efetivamente o arranjo está trabalhando conforme os acordos e as suas competências constitutivas estabelecidos, sendo que o cerne da questão aqui foi avaliar a possibilidade de haver abusos de poder. Sendo a ABACC a organização responsável pela execução das atividades previstas do arranjo, foi de suma importância que ela fosse avaliada dentro da perspectiva da sua capacidade de resposta. Desta forma, o modelo de avaliação do arranjo institucional de governança de vigilância mútua foi estruturado conforme Figura 12.

Todas as escolhas metodológicas desta pesquisa foram baseadas neste modelo de avaliação. Para uma melhor condução desta tese foi elaborado, conforme propõe Yin (2010), um protocolo para o estudo de caso, composto por um grupo de questões que permitiu orientar o pesquisador na realização da pesquisa de campo, incluindo desde a análise documental até a realização das entrevistas. No material levantado durante a coleta de dados, foram aplicados procedimentos de análise de conteúdo, por meio da exploração, categorização e análise do conteúdo das entrevistas. O produto desse processo e mais a análise documental e o campo

teórico levantado durante a revisão da literatura, possibilitou a definição dos resultados e discussões desta tese.



Figura 12 – Recapitulando: Modelo de Avaliação do Arranjo Institucional de Governança do Modelo de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares frente aos mecanismos de *accountability*  
Fonte: o autor

Como será visto na próxima seção os resultados e as discussões resultantes deste trabalho estão divididos em quatro partes. Nas primeiras três partes, são analisadas separadamente cada uma das dimensões do arranjo: democrática, constitucional e organizacional. Na última parte foi avaliado o arranjo como um todo, no sentido de verificar o quanto o arranjo está equilibrado em termos de um regime de *accountability*.

## 6.2 Resultados e Discussão

Os resultados e as discussões que serão apresentados a seguir, divididos nas quatro partes anteriormente mencionadas, estão estruturados levando-se em conta as categorias de análise para cada uma das partes do arranjo. As categorias de análise estão definidas nos três lados de cada triângulo, ou seja, consistem da dimensão relacionada com a importância da *accountability* (democrática, constitucional e organizacional), da natureza ou perspectiva de atuação (principal/agente, *checks and balances* e aprendizagem) e das tipologias de *accountability*. Em cada uma das partes do arranjo, antes da apresentação dos resultados apurados com a pesquisa documental e com as entrevistas, foi realizada uma recapitulação da teoria das categorias de análise, com o objetivo de aproximar os resultados à teoria.

### 6.2.1 A Dimensão Democrática como Elemento Fundamental do Arranjo

O objetivo deste triângulo do arranjo é permitir avaliar o primeiro ponto de importância dentro de um regime de *accountability*, ou seja, se o arranjo institucional fornece um meio democrático de monitoramento e controle da conduta dos detentores de poder e se os induz a modificar o seu comportamento de acordo com as preferências dos principais. Aqui o regime de *accountability* deve possibilitar o controle e a legitimação das ações dos governantes, por meio de uma efetiva e democrática cadeia de delegação. Os resultados encontrados nesta parte do arranjo foram resultantes da confrontação entre a teoria e a pesquisa documental e as entrevistas com os especialistas da área, conforme representado na Figura 13. Desta forma, antes da apresentação dos resultados será apresentada uma breve recapitulação da teoria que envolve este triângulo avaliativo.

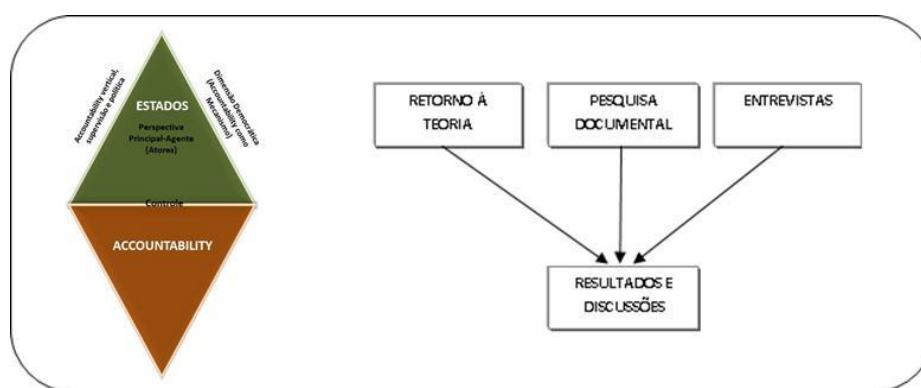


Figura 13: Composição dos resultados e discussões da dimensão democrática  
Fonte: Autor

Esta parte do arranjo foi baseada, principalmente, em cima das teorias principal-agente, *accountability* como mecanismo social e regime de *accountability* composto pelos tipos vertical, de supervisão e política. Para Przeworski (1997), há diversas classes na relação principal-agente: proprietários e gestores; gestores e empregados; investidores e empreendedores; cidadãos e políticos; e políticos e burocratas. O que importa em todas estas relações é que a modelagem institucional que as envolve possibilite um bom desempenho do sistema. Esta é a ideia também de Goodin (1996) quando diz que o cruzamento da ciência política e da economia do Novo Institucionalismo assume a forma de uma teoria da escolha pública da burocracia estatal, inspirado na teoria econômica da firma. Para o autor, o problema central tanto da economia como da ciência política, dentro desta tradição, é garantir que os desejos do principal sejam efetivamente realizados por aqueles que deveriam agir como seus agentes, mas que isto depende de cálculos complexos dos custos comparativos de monitoramento em ambos os sentidos, internamente (relação superior/subordinado) como

externamente (qualidade dos produtos que são entregues a sociedade). Para o modelo de avaliação desta tese a relação que interessa é entre os políticos e os burocratas. Neste estudo, os políticos atuando como principal são os dois Estados e os burocratas são os profissionais nomeados para executar o sistema de vigilância mútua brasileiro-argentina.

Os políticos para implantar as funções que lhe foram delegadas pelos cidadãos, também necessitam delegar para os burocratas para que estes possam efetivamente executar os serviços necessários que a sociedade espera do Estado. Nesta cadeia de delegação é que irrompem os problemas da relação principal-agente. Na impossibilidade de estabelecer todos os procedimentos e ações em uma legislação ou em uma política pública, o processo de delegação acaba criando um espaço para que o burocrata exerça a sua discricionariedade. O burocrata pode usar o espaço da discricionariedade para alterar substancialmente os objetivos dos cidadãos e dos políticos eleitos que os representam. O burocrata pode querer maximizar sua autonomia ou a segurança do emprego, fazer clientelismo, esquivar-se de suas funções, aumentar seu orçamento, ou simplesmente ficar rico com o dinheiro do cidadão, por meio da corrupção.

A força da discricionariedade da burocracia está justamente na assimetria de informações. Enquanto os agentes possuem conhecimento bastante detalhado sobre a política a ser executada, os principais, os quais estão distantes do local da intervenção pública, encontram dificuldades para acompanhar e medir se seus objetivos originais estão sendo efetivamente implantados. Se a delegação é fundamental para que os resultados sejam alcançados e se o processo de delegação traz a força da discricionariedade, com a possibilidade de alteração da política pública desejada, a única solução para este conflito é criar arranjos institucionais que possam permitir que os principais façam o acompanhamento e o controle sobre a execução da ação pública desejada. Neste sentido da teoria principal-agente, esta tese avaliou justamente como o arranjo institucional facilita o acompanhamento e o controle dos Estados brasileiro e argentino sobre as decisões e ações da ABACC - o agente do arranjo - e se efetivamente este arranjo é eficaz para que os objetivos dos principais sejam alcançados.

Inserir-se também no arcabouço teórico deste triângulo avaliativo o regime de *accountability* como mecanismo social. Enfatizando novamente a questão da avaliação do arranjo institucional do que do comportamento dos agentes públicos, Bovens (2010) mostra que o ponto central nesta dimensão não é avaliar se os agentes estão agindo de forma responsável, mas sim se eles são ou podem ser responsabilizados por um determinado principal, *ex post*

aos fatos. Dentro deste regime de *accountability* como mecanismo social, para esta pesquisa foram escolhidos os tipos de *accountability* vertical, de supervisão e política. O tipo vertical de *accountability* combina muito com a ideia da relação principal-agente, pois a imagem espacial da verticalidade é usada para mostrar a relação de hierarquia, onde no topo está o detentor de poder e na base quem tem o poder delegado. Como afirma Schedler (2004), a *accountability* vertical descreve uma relação entre desiguais, entre superiores e subordinados, entre principais e agentes.

O tipo *accountability* de supervisão já é vista dentro da teoria, como algo mais específico do que o tipo vertical. A supervisão está dentro do campo da delegação e é utilizada nas relações que envolvem organizações, onde uma organização atua como principal em relação à outra. Na esfera das organizações de governança global é muito utilizada para avaliar a relação entre um Estado membro e a organização que tem a delegação para executar um sistema internacional. O terceiro tipo de *accountability* avaliada neste triângulo é a política, que é a capacidade de resposta das políticas governamentais às preferências do eleitorado. A responsabilidade política está intimamente entrelaçada como o conceito de representação política, ou seja, um governo é politicamente responsável, se os cidadãos têm os meios para punir, de alguma forma, os políticos que não respondem aos anseios da sociedade. A ideia nesta tese ao utilizar este tipo de *accountability*, é avaliar o quanto o arranjo institucional possibilita a cobrança da responsabilidade por parte dos Estados.

O arranjo de vigilância mútua brasileiro-argentina de salvaguardas nucleares já nasceu claramente com a preocupação de colocar em destaque a participação dos Estados nacionais nos processos decisórios estratégicos do arranjo institucional. O estabelecimento na estrutura da ABACC de uma Comissão formada por representantes dos Estados demonstra claramente a preocupação com dimensão democrática de monitoramento e de participação do principal nas atividades envolvidas no arranjo, o que mostra que a modelagem organizacional da ABACC foi desenhada não com a intenção de se criar uma agência executiva totalmente autônoma – no que se refere às escolhas estratégicas - portanto com uma visão bastante importante de *accountability* política.

Na dimensão democrática é fundamental que haja um equilíbrio entre dois extremos possíveis: o insulamento burocrático e a politização da burocracia. O insulamento burocrático acontece quando a agência executa suas atividades de forma totalmente independente sem a menor preocupação com as preferências do principal. Por outro lado, a politização da

burocracia gera a baixa autonomia dos administradores e alto controle político, o que pode acarretar na deficiência da competência administrativa e no potencial aumento da corrupção política. A forma como a modelagem organizacional da ABACC foi criada, deixa clara a intenção dos formuladores da política de manter um equilíbrio entre estes dois extremos. Enquanto a Comissão da ABACC tem a função principal de definir as diretrizes da ABACC, a Secretaria tem a atribuição de executar as atividades que foram definidas por meio destas orientações estratégicas da Comissão. Esta relação hierárquica e vertical de funções marca bem a presença de *accountability* vertical, mostrando o papel do principal e do agente, do superior e do subordinado. O elemento hierárquico é muito bem definido e forte na arquitetura do arranjo de vigilância mútua, assegurando que o controle democrático não seja perdido ou comprometido.

Além disso, esta arquitetura relacional direta entre a Comissão e o Secretariado traz muita flexibilidade e agilidade ao processo de tomada de decisão do arranjo. Isto fica evidenciado nas palavras de Marzo (1997, p. 29):

*The main functions of ABACC's Commission include approving the general procedures and the application manuals. Since there are only four people on the commission, this approval process very flexible. The general procedures are written in such a way that any changes to these procedures must only be approved by commission. These changes would not require a renegotiation of the Bilateral Agreement. This makes the general procedures very dynamic, and it can be changed as safeguards technologies and requirements change.*

As reuniões trimestrais entre a Comissão e a Secretaria se apresentam como mecanismos de *accountability* de supervisão, pois possibilitam o monitoramento por parte da Comissão das atividades executadas pela Secretaria. Relatórios regulares são elaborados pela Secretaria da ABACC e são submetidos à Comissão, a qual tem a oportunidade de avaliar e solicitar novas informações, caso necessário. Por meio dos relatórios e reuniões os Secretários são obrigados a defender e justificar suas decisões e ações no âmbito de suas competências. Como afirma o representante do Ministério das Relações Internacionais na Comissão “*Em função da nossa formação, não temos muito conhecimento técnico sobre salvaguardas nucleares, mas isto não tem sido problema, pois todos os relatórios são explicativos e qualquer dúvida ou informação adicional que precisamos é imediatamente esclarecida ou apresentada pelo Secretariado da ABACC*”.

Além do papel de supervisionar os secretários da ABACC, a Comissão é o elo entre a Agência e as autoridades políticas do governo. Qualquer informação importante que aconteça durante as inspeções realizadas, a Comissão aciona as autoridades, conforme destaca Marzo (1997, p.29):

*ABACC's Commission also supervises the chairman of the secretariat and appoints the professional staff. The commission informs the parties of any anomaly that may be found on an inspection. In case of noncompliance, a very serious anomaly that remains unsolved, then the commission informs both the party found to be in noncompliance, and also the U.N. Security Council and the Secretariat of the Organization of American States.*

A participação e o controle direto dos Estados sobre as atividades da ABACC torna o processo de resolução de problemas muito mais ágil. A velocidade em resolver possíveis anomalias encontradas durante uma inspeção é fundamental para a atividade de salvaguardas nucleares. Neste ponto, o arranjo regional de vigilância mútua se mostra muito mais vantajoso do que o modelo do sistema internacional de salvaguardas nucleares. Marzo (1997, p.29) traz um exemplo que aconteceu no arranjo em relação a uma inspeção, mostrando como o sistema bilateral pode ser ágil para resolver anomalias encontradas:

*One of the most important features of the bilateral system in the speed with anomalies can be rectified. This can happen very, very quickly. Let me give you a real life example of how the bilateral system is much more direct than the IAEA safeguards system. On an inspection at a facility, ABACC inspectors were unable to get some information about the mass of material that was to be inspected. The operator is required to keep records both of total uranium and U235 and provide this information to ABACC. But the operator at that facility decided to provide only information about total uranium to the inspectors. The operator told the inspectors that he had changed his records system, and from now on would only provide information about total uranium. But without information about total U235, we could not close the mass balance of the material. So, there was an anomaly. The inspectors informed headquarters, and, we, the planning and Evaluation officers, informed ABACC's Secretary. Our Secretary informed, by fax, the four commissioners. The commissioners from the country where the anomaly occurred informed the foreign ministry, who then informed the president. The president discussed it with the agency who had jurisdiction over the facility in question. At that point, the ABACC inspectors got the information they required, and the anomaly was resolved. The whole process took three or four days, the same amount of time, I think, that an IAEA inspector would need to travel back to Vienna.*

Outro ponto importante que merece destaque na avaliação da dimensão democrática é o controle que exerce o Poder legislativo também sobre o arranjo de vigilância mútua. Se por um lado o Poder Executivo exerce suas preferências como o principal na relação cotidiana com o arranjo, por outro lado as grandes diretrizes foram dadas pelo Congresso Nacional dos dois países, quando aprovaram os acordos Bilateral e Quadripartito. Estes acordos definiram o escopo de atuação da ABACC, as formas de relação entre os dois países, a integração com o sistema internacional de salvaguardas da AIEA e muitos outros pontos que no seu todo criou uma verdadeira “constituição” do arranjo. Para modificar qualquer item desta “constituição” é necessária a aprovação dos congressos nacionais, o que em última instância coloca o arranjo sob o controle político do Poder Legislativo.

Apesar de o arranjo possuir mecanismos de *accountability* da dimensão democrática bem definidos, não existe formalmente qualquer norma que estabeleça sanções para os detentores



de poder, que porventura cometeram alguma infração ou que não desempenharam bem suas atribuições. Os membros da Comissão que representam os Estados no arranjo de vigilância mútua não possuem poder para impor sanções aos secretários. A sanção não estabelecida de forma oficial, somente é possível por meio de uma decisão política de consenso entre os Ministérios de Ciência, Tecnologia e Inovação e de Relações Internacionais. Neste sentido, o estabelecimento formal de procedimentos que preveem sanções para os detentores do poder dentro do arranjo, sem dúvida fortaleceria ainda mais o regime de *accountability*.

### 6.2.2 A Dimensão Constitucional como Elemento Garantidor da Confiança Internacional

Neste triângulo que representa a dimensão constitucional, a finalidade é avaliar se o arranjo está estruturado para prevenir o desenvolvimento de concentração de poder, ou seja, até que ponto o arranjo institucional limita o abuso e os privilégios dos detentores de poder. Nesta dimensão o regime de *accountability* deve ser um instrumento de resistência à tendência sempre presente de concentração e abuso de poder. Os resultados encontrados nesta parte do arranjo foram resultantes da confrontação entre a teoria e a pesquisa documental e as entrevistas com os especialistas da área, conforme representado na Figura 14. Desta forma, antes da apresentação dos resultados será apresentada uma breve recapitulação da teoria que envolve este triângulo avaliativo.

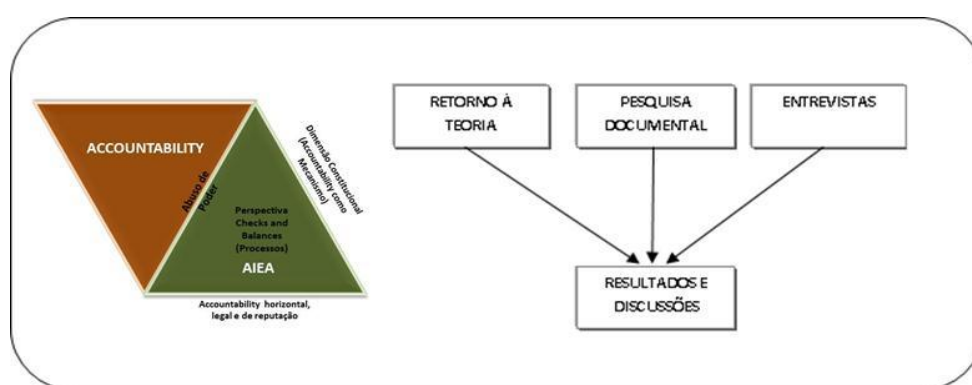


Figura 14: Composição dos resultados e discussões da dimensão constitucional  
Fonte: Autor

O embasamento teórico desta dimensão constitucional é formado pelas teorias de *Checks and Balances* ou freios e contrapesos, por *accountability* como mecanismo social e pelo regime de *accountability* composto pelos tipos horizontal, legal e de reputação. Dentro do cenário intraestado o conceito de *Checks and Balances* está implícito na separação de poderes, como evocado expressamente em Os Federalistas ou em O Espírito das Leis de Montesquieu.

Para esta tese, o conceito de freios e contrapesos foi utilizado com um viés da teoria de balanço institucional adotada pela União Europeia (FISHER, 2004, DRIESSEN, 2006 e SAVINO, 2005). Dentro desta visão, o princípio de balanço institucional está diretamente relacionado com tratados que os países assinam entre si, e é entendido como uma garantia horizontal de que cada membro de um arranjo institucional se mantenha dentro da sua esfera de poder acordada no acordo. O balanço institucional ajuda que as instituições não ultrapassem suas competências estabelecidas por uma legislação superior e que diferentes atores possam rever os processos de tomada de decisão de outros decisores. A criação de um balanço institucional dentro de um arranjo, principalmente quando se trata de tratados internacionais, estabelece formas de controle de poder e coloca limites na concentração do poder.

Para Driessen (2006), o processo de *checks and balances* ou o balanço institucional deve operar em três níveis: na separação de pessoas, na separação de funções e na separação de instituições<sup>52</sup>. A ideia central do nível de separação de pessoas é que o profissional que trabalha em um determinado elemento de um arranjo institucional não pode exercer outra função em outro elemento deste arranjo. Quando se fala em separação de funções, a preocupação central é definir as competências de cada elemento do arranjo institucional, para que não haja a possibilidade de um elemento ultrapassar suas funções, o que poderia acarretar no desbalanceamento institucional e na concentração do poder. Na visão do conceito de balanço institucional, o termo função está relacionado com os grandes poderes, ou seja, quem executa, quem legisla e quem controla. Mesmo com a separação das funções, a separação de instituições também é de fundamental importância para o balanço institucional. A questão principal no nível das instituições é garantir que uma mesma organização não tenha dentro de suas competências um rol de atividades que facilite a concentração do poder. Isto pode acontecer se uma única organização puder ao mesmo tempo, por exemplo, formular uma política pública, implementá-la, administrá-la e regulá-la.

---

<sup>52</sup> É importante observar que esta estrutura conceitual do balanço institucional é baseada na doutrina da separação dos poderes, conforme Vile (1998, pág.14) aponta: *A “pure doctrine” of separation of powers might be formulated in the following way: It is essential for the establishment and maintenance of political liberty that the government be divided into three branches or departments, the legislature, the executive, and the judiciary. To each of these branches there is a corresponding identifiable function of government, legislature, the executive, or judicial. Each branch of the government must be confined to the exercise of its own function and not allowed to encroach upon the functions of the other branches, Furthermore, the persons who compose these three agencies of government must be kept separate and distinct, no individual being allowed to be at the same time a member of more than one branch. In this way each of the branches will be a check to the others and no single group of people will be able to control the machinery of the State.*

A teoria do Balanço Institucional - adaptação da teoria de *Checks and Balances*, utilizada para a formação dos Estados nacionais - empregada, principalmente, nas relações das organizações e Estados da Comunidade Europeia, foi de fundamental importância para analisar o arranjo institucional de vigilância mútua no que se refere à perspectiva constitucional e à concentração de poder. Como as pessoas participam dentro do arranjo? Qual é o papel de cada elemento dentro do arranjo? Como estão distribuídos os diversos elementos no arranjo? São questões que foram investigadas nesta tese.

Tal como na perspectiva democrática, também aqui neste triângulo avaliativo o regime de *accountability* é o de mecanismo social, pois o que se pretendeu avaliar foi o quanto o balanço institucional do arranjo facilita o controle do poder e dificulta a concentração do poder. Para avaliar este triângulo avaliativo com a perspectiva constitucional, o regime de *accountability* foi constituído dos mecanismos de *accountability* horizontal, legal e de reputação. Dentro do conceito de *accountability* horizontal, o ponto central que foi utilizado para esta pesquisa está baseado na ideia de que os diferentes entes do poder público possam controlar-se melhor uns aos outros. Ao analisar o papel da AIEA no arranjo institucional de vigilância mútua, percebe-se claramente que ela atua como um elemento do sistema internacional para monitorar as ações de salvaguardas nucleares.

O conceito de *accountability* legal refere-se ao conjunto de mecanismos institucionais destinados a assegurar que as ações dos agentes públicos estão legalmente e constitucionalmente enquadradas. Neste caso, os detentores de poder são julgados em função do cumprimento ou não das normas legais. Grant e Keohane (2005) utiliza muito esta ideia dentro do sistema de governança global, no regime de *accountability* por delegação, que permite avaliar se os agentes que trabalham com sistemas internacionais ou com política mundial estão respeitando as regras e estão preparados para justificar suas ações em tribunais ou arenas internacionais. Por outro lado, o mecanismo de reputação, também bastante importante para as organizações de governança global, pertence ao regime de *accountability* que de alguma forma envolve a participação. Este mecanismo deve ser aplicado a situações em que a reputação ampla e publicamente conhecida fornece meios para que de alguma forma se possa avaliar determinada situação. Na verdade, Grant e Keohane (2005) consideram a reputação uma forma de *soft power*, ou seja, quando há capacidade de moldar as preferências dos outros.

Esta dimensão constitucional foi avaliada tendo como o foco verificar a existência de mecanismos e de práticas que criam salvaguardas contra possíveis abusos de poder. No caso específico do arranjo institucional de vigilância mútua, a preocupação em prevenir e evitar o abuso e a concentração de poder está diretamente relacionado com a possibilidade de que um ou mesmo os dois Estados possam desviar material nuclear para uso não pacífico. Neste sentido, o primeiro passo foi verificar como o poder está dividido entre as duas organizações internacionais que fazem parte do arranjo. Ao analisar o Acordo Quadripartito – Brasil, Argentina, ABACC e AIEA – percebe-se claramente que houve uma forte preocupação em posicionar a AIEA dentro do arranjo como um elemento institucional que fizesse o papel de uma agência, na esfera horizontal do arranjo, que também possui o poder de executar as inspeções e elaborar relatórios independentes. É possível fazer uma comparação entre esta situação e o que acontece dentro de um Estado democrático em relação ao sistema de *checks and balances*. Se em um Estado democrático há agências de um poder que fazem o controle das atividades de outro poder, aqui o papel da AIEA é muito parecido, pois ela não pertence a nenhum dos dois Estados e sim a um sistema internacional, o que traz autonomia e independência para as suas atividades.

O arranjo além de prevê este papel de vigilância de uma organização de governança global, ainda conta como forma de fortalecer este controle independente o elemento sistêmico, pois a verificação da AIEA é feita por meio de medidas independentes e observações de acordo com procedimentos específicos previstos no Acordo Quadripartito. Para o Diretor da Divisão de Operações A do Departamento de Salvaguardas Nucleares da AIEA ao falar sobre as conclusões independentes de cada organismo – ABACC e AIEA – nas inspeções, comenta *que as bases do acordo quadripartito, o qual define que cada agência deve obter conclusão independente, fortalece tecnicamente o arranjo institucional. De fato cada organismo é desafiado a qualificar suas conclusões da melhor maneira possível, sob o risco de ser objetada pelo outro organismo. Politicamente, creio que a posição da ABACC, em consequência a dos dois países, é fortalecida, pois é praticamente inadmissível qualquer conclusão da AIEA que não seja tecnicamente sólida.*

Além das conclusões independentes serem um forte mecanismo de *accountability* horizontal, o processo de discussão de possíveis divergências entre os organismos também é um instrumento que evita o abuso de poder de qualquer uma das partes, pois como relata Marzo (2013) há diversos níveis hierárquicos para onde são encaminhadas as possíveis divergências:

As divergências entre as posições das duas agências são resolvidas através de diálogo e cooperação. Para isso existem comunicações e reuniões periódicas entre as duas agências. Teoricamente a AIEA não deveria se comunicar diretamente com os países sobre problemas de implementação de salvaguardas. Na prática, no entanto, nota-se que quando há um problema com um país, a AIEA tem se reunido com a ABACC e com o país interessado, em um foro trilateral. É interessante notar que, em caso de um grave não-cumprimento do Acordo por um país, as ações das duas agências são distintas. A ABACC deve se comunicar primeiramente com a Comissão da ABACC, com o dado país e, caso o problema não seja resolvido, com a Organização dos Estados Americanos. A AIEA deve se comunicar com a ABACC, com o país e, caso o problema não seja resolvido, com a Junta de Governadores (*Board of Governors*) da AIEA, a qual pode remeter o caso ao Conselho de Segurança da ONU.

Também, ao analisar o arranjo institucional de vigilância mútua sob a ótica da teoria do balanço institucional, é possível verificar que a forma de participação dos profissionais, da distribuição das funções e do papel de cada organização estabelece um equilíbrio ao arranjo, impedindo a concentração e o abuso de poder. No nível profissional, há uma clara distinção entre os inspetores que trabalham para a ABACC e para a AIEA, evitando assim que funcionários de uma organização possa exercer uma atividade na outra instituição. A separação de funções definidas no Acordo Quadripartito estabelece um modo de atuação por parte de cada elemento organizacional do arranjo que ajuda no balanceamento institucional e dificulta a concentração do poder. Na perspectiva da separação de instituições do arranjo institucional há uma peculiaridade. A teoria diz que o importante nesta separação é que a mesma organização não tenha dentro de suas competências um rol de atividades que facilite a concentração de poder. No caso específico deste arranjo, as duas organizações – ABACC e a AIEA – possuem a mesma atribuição de aplicar salvaguardas nucleares a todos os materiais nucleares em todas as atividades nucleares. Nesta situação não é a distribuição de competências por instituições diferentes que traz o balanço institucional, mas sim, a mesma atribuição sendo realizada por organizações diferentes, autônomas e independentes, com o objetivo de criar um sistema de intercomparação de medidas que permita garantir que o material nuclear não seja desviado para outras atividades.

Dentro deste contexto de balanço institucional, a única preocupação que existe é com a possibilidade de interferência política dentro do arranjo o que pode gerar uma concentração de poder. Esta interferência pode acontecer, pois os contratos de trabalho dos secretários da ABACC têm duração de três anos, podendo ser prorrogados. Atualmente, os secretários podem ser demitidos a qualquer momento, o que possibilita que os principais – Estados – possam exercer certo abuso de poder sobre os agentes. O ideal, e que não existe atualmente, é que haja uma formalização dos tipos de eventos que possam levar à demissão de um agente.

Isto tornaria o arranjo mais protegido contra possíveis interferências políticas, conforme relatou Marzo (2013) para esta tese: *o arranjo reza que os secretários da ABACC informem e respondam diretamente à Comissão da ABACC, tornando praticamente impossível o abuso de poder por parte deles. Além disso, os contratos dos secretários são renovados a cada três anos, de modo que os países poderão substituí-lo caso haja abuso de poder. De outra parte creio que esse último fato de certo modo torna os secretários vulneráveis a abuso de poder dos respectivos países.*

A avaliação sobre os mecanismos de *accountability* legal mostra que o arranjo de vigilância mútua possui instrumentos eficazes que definem com muita precisão o contorno normativo e legal. O estabelecimento do Sistema Comum de Contabilidade e Controle de Materiais Nucleares, o qual é o instrumento de regulação de todo o processo de salvaguardas nucleares, é formado por um conjunto de procedimentos gerais e por manuais de aplicação para cada categoria de instalação controlada. Além disso, toda esta regulação, específica do arranjo, é compatível com as regras do sistema internacional de salvaguardas nucleares adotadas pela AIEA. Portanto, a existência destes mecanismos regulatórios e a realização independente de inspeções da AIEA possibilitam que a comunidade mundial avalie se os agentes da ABACC estão respeitando as regras internacionais, como também criam canais institucionais para justificar as ações junto às arenas dos sistemas de governança global.

Na avaliação de *accountability* de reputação o que se levou em conta, como a própria teoria informa, foi o quanto este arranjo é reconhecido e possui credibilidade junto à comunidade internacional como um sistema que garante que os dois programas nucleares de Brasil e Argentina não são proliferantes. A pesquisa documental mostrou que houve diversos seminários em várias regiões do mundo, com apresentação de trabalhos, com o objetivo de conhecer melhor o arranjo de vigilância mútua e estudar a possibilidade de implantar arranjos semelhantes em outras regiões do mundo, as quais registram atualmente também competição e rivalidade na área nuclear. Dentro deste universo de eventos, é possível citar os seminários “*Regional Safeguards in Latin America; Implications for the Middle East?*”, realizado no Cairo, Egito, em 1997; e o “*Building Nuclear Confidence on the Korean Peninsula*”, ocorrido em Washington, D.C., EUA, em 2001. Foram apresentados trabalhos como o “*Potential Application of the ABACC Model to Other Regions*” (ALVIM, 2001), “*Applying Confidence-Building Measures in a Regional Context*” (HIGGINS, 2001), “*Applying ABACC Experiences to the Korean Peninsula: Possibilities and Action Plans*” (CHEON, 2001) e “*Experience in Building a Common Safeguards System*” (BIAGGIO, 2001).

A reputação e o exemplo do arranjo de vigilância mútua podem ser notados por algumas citações feitas em alguns dos trabalhos mencionados no parágrafo anterior. Para Higgins<sup>53</sup> (2001, p. 28), “*Latin America, and more specifically the Argentine-Brazilian experience of nuclear rapprochement, is universally heralded as a successful example of reducing regional nuclear tensions through CBMs*”<sup>54</sup>. Cheon<sup>55</sup> (2001, p. 13 a 15), ao analisar a aplicabilidade da experiência do arranjo de vigilância mútua à península Coreana afirma que:

*“In a similar context, one can utilize the steps already taken by Argentina and Brazil for future inter-Korean nuclear talks [...] I think that bilateral and quadripartite regimes, similar to those that were developed by Argentina and Brazil, can facilitate North and South Korean access to each other’s facilities. [...] In short, applying the ABACC experiences to the Korean peninsula is feasible, desirable, and worth trying. [...] The third stage is more or less a copy of the ABACC experience for the Korean peninsula. We would establish a similar organization like ABACC, called the Korean Peninsula Agency for Nuclear Accounting and Control, hereafter termed the KANAC. [...] The last stage is also a copy of the ABACC experience. We would invite the IAEA to create a quadripartite inspections regime. The other parties would be North Korea, South Korea, and KANAC.”*

Estudando agora a possível utilização da experiência do arranjo de vigilância mútua na região do Oriente Médio, Redick<sup>56</sup> (1997, p. 8 e 34) analisa da seguinte forma:

*“The advantages of the ABACC system, which may have relevance to other areas such as the Middle East, include the rapidity of the process by inspection results go directly to the governments through ABACC’s Commission rather than filtered through the more circumspect IAEA reporting procedures [...] To the extent that we have thought about the ABACC model for the Middle East, I would see an evolutionary situation. Conceivably, The ABACC model might first be established between two nations in the Middle East, using whatever elements of the ABACC model that might be applicable for the situation, and letting the regime evolve as numbers and responsibilities dictate”.*

A própria Junta de Governadores da IAEA (2009, p. 7) ao discutir sobre a aplicação do seu sistema de salvaguardas nucleares no Oriente Médio e sobre a possibilidade de criação de uma zona livre de armas nucleares para aquela região, orienta para o foro que estudou o assunto a necessidade de analisar a experiência de Brasil e Argentina nesta questão:

*“El foro abordaría concretamente los siguientes temas:  
1. Experiencia en África, Asia central y sudoriental, Europa, y la América Latina y el Caribe, respecto de los progresos realizados en materia de cooperación, estabilidad y seguridad regionales; acuerdos de control de armas y de desarme, y determinación de los requisitos previos necesarios a esos efectos mediante el logro de entendimientos comunes sobre cuestiones bilaterales y regionales relacionadas con la seguridad, la creación de confianza y la cooperación; incluido un debate sobre el historial de aplicación de los acuerdos regionales de verificación en el que se examinen de manera concreta las prácticas de la EURATOM y la Agencia Brasileño-Argentina de Contabilidad y Control de Materiales Nucleares (ABACC);”*

<sup>53</sup> Holly Higgins é analista de pesquisa do *Institute for Science and International Security*.

<sup>54</sup> CBMs significa *Confidence-Building Measures*.

<sup>55</sup> Seongwhun Cheon é pesquisador sênior do *Korea Institute for National Unification*.

<sup>56</sup> John Redick é professor associado da *University of Virginia*.

As entrevistas com autoridades que em função das suas atribuições mantém relação constante com representações de outros países nas áreas técnica e diplomática, também mostraram que o arranjo possui uma boa reputação na comunidade internacional. Como afirma o atual Secretário brasileiro da ABACC *“Pela percepção junto aos organismos internacionais e países a reputação do arranjo é muito boa, inclusive com sugestão sobre a possibilidade de aplicação em outras regiões. A chave fundamental para um arranjo regional é a interação entre as comunidades científicas dos países. Esta interação é que permite levar a questão para o nível político, de forma mais racional.”* Na mesma direção o ex Ministro de Ciência e Tecnologia do Brasil Israel Vargas ressalta: *“A ABACC é uma exemplaridade para o mundo. Se a Índia e o Paquistão tivessem um arranjo como este seria um alívio internacional. O Brasil deveria divulgar mais o modelo de salvaguardas nucleares, como um bom exemplo a ser adotado por países e regiões que estão em processo de corrida armamentista nuclear. Todo mundo elogia este modelo, mas infelizmente o Brasil divulga muito pouco.”* Também o atual Diretor de Divisão de Operações A do Departamento de Salvaguardas Nucleares da AIEA Marcos Antonio Marzo, brasileiro, que participou intensamente de todo o processo de criação do arranjo, quando exercia funções na CNEN, mostra o quanto este arranjo institucional de vigilância mútua chamou a atenção do mundo como uma forma de solução para os problemas regionais de proliferação nuclear:

Muitos Estados passaram a observar o sistema bilateral como um exemplo, e uma possível alternativa para outras regiões do mundo. Eu mesmo fui convidado em diversas ocasiões para apresentar o sistema para outros países interessados nesse arranjo. Estive no Egito e em Israel (possível acordo Israel – Egito), estive na Coreia do Sul (possível arranjo entre as duas Coreias) e nos Estados Unidos com as delegações da Índia e do Paquistão (separadamente!). [...] Em âmbito internacional, o arranjo praticamente eliminou as desconfianças externas. Isso possibilitou o desenvolvimento dos programas nacionais quase sem restrição ou oposição externa. (vide o programa de enriquecimento de urânio do Brasil). Essa confiança continua mesmo após a aprovação do modelo de Protocolo Adicional em 1997, e sem que os dois países tenham aderido ao Protocolo. Mesmo no NSG, o arranjo bilateral foi considerado como um substituto do Protocolo Adicional.

Embora não exista um modo direto de se medir o nível de reputação de um organismo internacional, no caso do arranjo de vigilância mútua é possível inferi-lo por meio de ausência de divergências que possam ocorrer entre as duas nações, a ABACC e a AIEA. A pesquisa campo, tanto documental quanto as entrevistas, apontaram para uma completa ausência de divergências entre estes elementos institucionais do arranjo em relação ao controle a contabilidade de material nuclear. A eficácia do arranjo, após mais de 20 anos de existência, na gestão do sistema de salvaguardas nucleares brasileiro-argentina tem influenciado na boa reputação do arranjo junto à comunidade internacional.

### **6.2.3 A Dimensão Organizacional como Elemento a ser Fortalecido**



A finalidade deste triângulo do arranjo é possibilitar a avaliação da capacidade de aprendizagem e efetividade nas ações. Para tanto, neste momento o que se busca investigar é em que grau o regime de *accountability* estimula os detentores de poder para se concentrarem na obtenção de resultados desejáveis para a sociedade. Para isto, os mecanismos de *accountability* devem proporcionar aos detentores de poder *feedback* com o objetivo de incrementar a eficiência e a efetividade das ações. Os resultados encontrados nesta parte do arranjo foram resultantes da confrontação entre a teoria e a pesquisa documental e as entrevistas com os especialistas da área, conforme representado na Figura 15. Desta forma, antes da apresentação dos resultados será apresentada uma breve recapitulação da teoria que envolve este triângulo avaliativo.

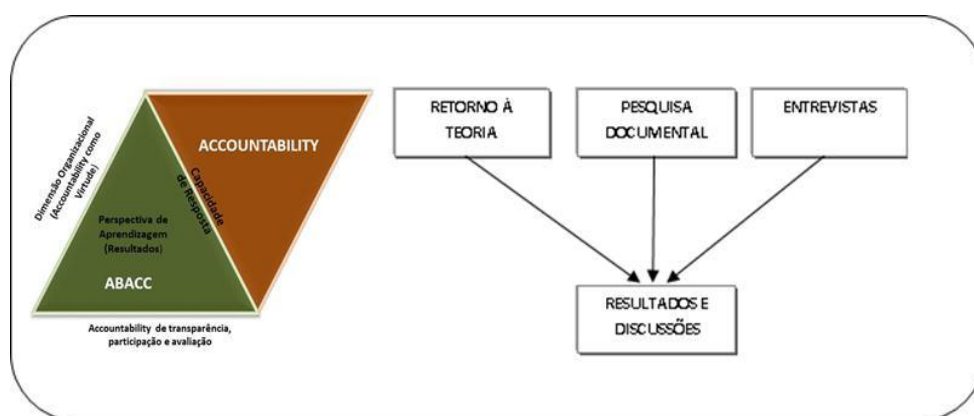


Figura 15: Composição dos resultados e discussões da dimensão organizacional  
Fonte: Autor

Este triângulo avaliativo está fundamentado em cima da teoria de aprendizagem, *accountability* como virtude e no regime de *accountability* composto pelos tipos transparência, participação e avaliação. Para Bovens *et al* (2008), na perspectiva de aprendizagem, *accountability* é considerada uma ferramenta para fazer e manter organizações e agentes públicos efetivos em relação às entregas à sociedade. A existência de mecanismos que permita conhecer a opinião dos *stakeholders* sobre o desempenho institucional, induz o administrador público a repensar e ajustar as políticas e os diversos processos organizacionais. O que esta tese avaliou nesta perspectiva é se o arranjo institucional de vigilância mútua está aberto para questionar o seu desempenho e se há incentivos para os agentes reconsiderarem os valores e os pressupostos que fundamentam as políticas e os procedimentos, visando à melhoria do desempenho institucional.

Diferentemente dos outros triângulos avaliativos e considerando as características dos mecanismos que se pretendeu avaliar, nesta dimensão o regime de *accountability* foi tratado

como virtude. *Accountability* como virtude são basicamente estudos sobre boa governança e sobre como atingi-la. Neste conceito, os possíveis déficits de *accountability* são manifestados por meio de comportamentos inapropriados dos agentes públicos e de uma má governança. Considerando esta visão, foram escolhidos três tipos de mecanismos de *accountability* para avaliação. A transparência permite avaliar se a política interna do elemento organizacional do arranjo é sustentada por princípios de boa prática que orienta o que, quando e como as informações são divulgadas. A participação tem como finalidade verificar se existe compromisso da organização em compartilhar os processos de decisão com as partes interessadas e se existe formalização deste tipo de política. Finalmente, o mecanismo de *accountability* de avaliação foi inserido nesta pesquisa para analisar a política de avaliação de resultados, a sua sustentação por princípios de boa prática e os procedimentos de disseminação das lições aprendidas.

Das três dimensões avaliadas, sem dúvida alguma a dimensão de aprendizagem é a que apresenta a maior distância entre o que diz a teoria e a prática que acontece dentro do arranjo, e mais especificamente na ABACC, a qual é a agência executora do sistema. A principal explicação para esta diferença parece ser em função de que a teoria desta dimensão foi gerada em cima de pesquisas empíricas realizadas em grandes organizações intergovernamentais. A ABACC, com já foi mostrado, é uma organização binacional que trabalha com um sistema de governança global, mas é uma organização extremamente pequena, com apenas 20 funcionários, sendo que deste total apenas doze trabalham na área finalística e nenhum deles pertence à ABACC. A atividade principal, que são as inspeções, é realizada por profissionais das organizações dos diversos setores dos dois países, os quais não possuem vínculo empregatício com a ABACC. Isto significa que a Agência não tem um quadro de pessoal efetivo e nem um sistema de carreira estruturado e, portanto, também não possui diversos instrumentos de governança normalmente utilizados em grandes organizações, os quais são tratados nesta dimensão teórica.

Se por um lado esta distância entre teoria e prática pode dificultar uma avaliação mais objetiva do arranjo institucional sob o prisma da dimensão de aprendizagem, por outro lado a especificidades da modelagem organizacional e do processo de governança da ABACC podem trazer uma nova luz para os estudos organizacionais intergovernamentais e para os modelos de avaliação de regime de *accountability*. A ABACC mesmo sendo controlada e sustentada financeiramente pelos governos de Brasil e Argentina conseguiu manter uma estrutura organizacional, orçamentária e de pessoal bastante reduzida desde a sua criação, o

que é um fato raro, considerando a realidade da gestão da administração pública dos dois países.

Sem dúvida alguma, o sistema de governança da ABACC baseado em rede traz diversas vantagens e é um diferencial em relação às organizações de governança global, o que dá mais credibilidade ao arranjo. Este sistema de trabalho em rede, que envolve as instituições do setor nuclear dos dois países, as universidades e as empresas do setor privado, utilizando a capacidade já existente, compartilha conhecimento, equipamentos e pessoas. Com isto, os custos de operação da ABACC são baixos, em função do partilhamento dos equipamentos e pessoas, e o mais importante é que são utilizados profissionais altamente experientes e qualificados. Como afirmou o primeiro Secretário brasileiro da ABACC “*A ABACC é um exemplo muito bom de organização para os dois países. Há um perigo que se procura evitar que é de se criar uma burocracia muito grande. A ABACC é uma organização bastante reduzida e que se mantém assim até hoje. Isto se deve ao trabalho em rede com diversas organizações dos dois países. Não necessita de corpo permanente e é muito mais eficaz. Este é um aspecto que pode servir para várias coisas. A ABACC utiliza a capacidade existente e ainda estimula as instituições com projetos de ponta.*”

A utilização de profissionais de diversas organizações dos dois Estados é considerada por especialistas como um grande vantagem em relação ao modelo usado pela AIEA no sistema internacional de salvaguardas. Isto foi muito destacado por Marzo (1997, p. 30), no seminário sobre salvaguardas na América Latina e as implicações para o sistema regional do Oriente Médio:

*The experts that make up the inspectorate have expertise in several areas of safeguards interest. Many are also expert in the types of facilities and procedures to be inspected, such as fuel fabrication, research reactors, enrichment, reprocessing or commercial power plants. They have detailed knowledge of the design and operation of these types of facilities. On an inspection, this inspector can tell if there was any chance in design of a facility. That means, with this model, we verify on every inspection the design of a facility in addition to performing traditional safeguards audits.*

*Let me talk about our inspection system. Sometimes a facility operator is performing an inspection in the other country. When this facility operator is performing such an inspection, he understands which factors are relevant for safeguards and which are not. When he returns to his own facility, he can improve its accounting system.*

*Another unique factor in our system is that we can select the best expertise from the two countries when selecting inspectors. The international system, which is made up of a permanent inspectorate, does not have this flexibility. ABACC inspectors get their salary from their respective company or organization, but not from ABACC. But ABACC gives a generous per diem.*

Com este tipo de modelagem, a ABACC, ao contrário das grandes organizações de governança global, não necessita de robustos sistemas informacionais de gestão, os quais são

mencionados pela teoria como fundamentais para que a organização possa aprender com os resultados passados e, conseqüentemente, utilizar este aprendizado para incrementar a efetividades das ações. Para buscar a melhoria contínua das suas atividades e acompanhar as novas tecnologias nucleares, a ABACC prioriza a relação de parceria com as organizações do setor nuclear de Brasil e Argentina, com centros nucleares de outros países e com a própria AIEA. O Relatório Anual 2012 da ABACC apresenta os diversos encontros e reuniões com este conjunto de parceiros, mostrando a importância deste tipo de relação para a consecução dos objetivos do arranjo.

Este tipo de modelo de gestão, com o compartilhamento de recursos com outras organizações, permite que a ABACC tenha agilidade nos seus processos. Mais uma vez, esta característica torna o arranjo diferente dos outros arranjos de governança global, pois há uma grande preocupação nestas OGGs com o que Wille (2010, p. 83) denomina de “*fundamentalistic bureaucratism*”, onde os diversos instrumentos de controle e a proliferação de regras exigentes e procedimentos complexos, ao invés de melhorar o aprendizado da organização está, na verdade, desenvolvendo um processo burocrático, excessivamente demorado, gerando grande quantidade de papel que raramente é utilizada de fato.

No que se refere à avaliação dos resultados, a ABACC possui a área de Planejamento e Avaliação, que elabora os planos para a aplicação de salvaguardas, monitora os cenários de desvio de materiais nucleares e define contramedidas e avalia todas as inspeções para verificar o cumprimento das metas de salvaguardas. Em função dos inspetores não serem empregados da ABACC, não existe um instrumento formal de avaliação de desempenho destes profissionais, mas quando as inspeções são avaliadas os inspetores também os são, como afirmou o Secretário brasileiro na ABACC: “*Não existe um processo formal de avaliação de desempenho dos inspetores. Mas, a área de Planejamento e Avaliação da ABACC faz uma avaliação das inspeções. Não existe uma avaliação, pois não existe uma carreira na ABACC. Os profissionais são provisórios. A avaliação desta área de Planejamento e Avaliação engloba todos os componentes da inspeção até mesmo os inspetores da AIEA.*”

Ao analisar os mecanismos de *accountability* existentes no arranjo em relação à transparência e à participação, percebe-se claramente que internamente a modelagem e a gestão organizacional do arranjo favorece à um processo transparente e participativo de todos os elementos institucionais que compõem o arranjo. Entretanto, não foram encontradas políticas escritas e ferramentas que possibilitem a criação de janelas institucionais para uma

participação maior da sociedade brasileira e argentina no desenvolvimento das atividades do arranjo. Apesar de ser uma organização internacional, a ABACC é sustentada pelos dois Estados e, por isso, tem obrigação de se manter aberta aos cidadãos que contribuem para a sua existência.

Historicamente, o setor nuclear no mundo sempre teve muita dificuldade em tornar suas atividades transparentes e com políticas de participação da sociedade. Para alguns autores como Silva (2009), estas dificuldades estão relacionadas com os obstáculos que a sociedade civil tem no tratamento de um tema tão complexo e que precisa, muitas vezes, da mediação de um profissional que se disponha a fazer a tradução do jargão científico, do contrário os leigos não conseguirão legitimar um debate e nem fazer valer sua demanda. Para o *One World Trust* (2008), o pouco conhecimento sobre as atividades do setor e a complexa natureza científica do tema gera um fraco ativismo da sociedade sobre as atividades nucleares. Isso tudo acaba gerando nas organizações que trabalham com a questão da energia nuclear pouco incentivo para mudar, necessitando sempre que forças externas façam pressões para aumentar a transparência e a participação.

A ABACC, por ser uma organização internacional, torna ainda mais difícil o acesso da sociedade, pois em função desta natureza organizacional muitos mecanismos legais existentes para tornar mais transparente e participativa as ações das instituições da administração pública não são aplicáveis. Por exemplo, no Brasil, pode-se citar a Lei nº 12.527/2011 que dispõe sobre o acesso a informação pela sociedade, abrangendo toda a administração pública do governo federal. É exatamente uma política como estabelecida por esta Lei que falta para o arranjo institucional de vigilância mútua. Apesar de existir o Setor de Relações Institucionais, que tem a função de atender o público em geral, não há oficialmente regras que definem o tempo para responder um pedido de informações, não há clareza em relação ao que pode ou não pode ser divulgado para o público em geral e não há mecanismos independentes para recursos de não atendimento de informações.

No que se refere à participação, o arranjo não possui política escrita e formal que identifica as atividades e o nível em que os interessados externos podem participar. Também não há qualquer instrumento de participação social que assegura que os diversos segmentos da sociedade possam ter um papel ativo nas decisões e atividades que os afetam. Se na dimensão democrática pode-se afirmar que existe uma grande difusão de informação e participação do principal nas decisões dentro do arranjo, a mesma coisa não pode ser dita em relação aos

outros segmentos da sociedade. Dentro do arranjo de vigilância mútua não há mecanismos como ouvidoria, conselhos consultivos e consultas e audiências públicas, os quais são fundamentais para integrar a sociedade diretamente nas atividades do arranjo. Como informa Silva (2012), estes mecanismos que são muito utilizados nas agências reguladoras brasileiras, têm como finalidade promover uma maior receptividade às demandas dos diversos grupos sociais e também possibilitar uma maior difusão de informação de tudo que envolve as atribuições do arranjo.

Mesmo considerando todas as dificuldades que cercam o arranjo de vigilância mútua, como por exemplo a complexidade das suas atividades, o desenho institucional e o trabalho com informações protegidas por segredo tecnológico, é importante que mecanismos de participação social sejam adotados pelo arranjo, com forma de aumentar a transparência e a participação da sociedade nas ações relacionadas com salvaguardas nucleares. Um mecanismo muito utilizado hoje, principalmente pelas agências de governo que tratam de políticas complexas, são as consultas públicas. Este mecanismo seria um bom começo para maior inserção da sociedade nas atividades do arranjo e, provavelmente, bastante inovador para um arranjo institucional constituído de tantos elementos, como dois Estados nacionais, uma organização binacional, um organismo internacional e dois acordos internacionais.

Estas consultas públicas poderiam ser utilizadas para ouvir os diversos segmentos da sociedade em relação aos procedimentos que devem ser seguidos para as inspeções de salvaguardas nucleares. Desta forma e considerando a arquitetura do arranjo, seria uma consulta pública que envolvesse as sociedades brasileira e argentina e a comunidade internacional. Possivelmente, haveria uma participação muito exclusiva dos *experts*, mas seria um bom começo para a criação de janelas institucionais do arranjo, visando aumentar a governança democrática. Para isto, há uma importante contribuição de Fung (2006), que sugere uma estrutura para os mecanismos de participação em três dimensões. A primeira é a seleção dos participantes, onde se define quem está qualificado para participar, ou seja, a consulta é aberta para quem quiser participar, ou há restrições em função do tema que será discutido. A segunda dimensão aborda como os participantes trocam informação e como participam da decisão. A última dimensão tem o foco no *link* entre a participação e o resultado final da política que se busca. Aqui a preocupação é saber até que ponto o resultado da consulta pública pode afetar a matéria que se colocou em discussão. Como é possível perceber, em todas estas três dimensões há um *continuum* no nível da aplicação de medidas de

participação, por isso, é perfeitamente adaptável a todas as situações e desenhos institucionais.

Apesar da falta de políticas formais e de instrumentos que permitam uma maior participação dos diversos segmentos da sociedade no processo de condução das atividades do arranjo, a preocupação maior desta dimensão é avaliar a capacidade de resposta do arranjo, ou seja, em que grau a governança estimula a obtenção de resultados desejáveis. O que se espera do arranjo é que ele possa estar sempre capacitado para monitorar os dois programas nucleares e, com isso, ter a absoluta certeza de que não há desvio de material nuclear para outros fins que não seja para a aplicação pacífica da energia nuclear. Neste sentido, a pesquisa mostra que a forte capacidade técnica dos inspetores - os quais são especialistas em suas áreas e com grande experiência - e a forma de atuação da ABACC por meio de parcerias com as universidades, empresas do setor nuclear e do setor privada, formando uma rede de cooperação técnica, são elementos que possibilitam ao arranjo atuar sempre de forma proativa tanto em termos de novas tecnologias como também mantendo os inspetores sempre atualizados e capacitados nos novos processos e nas novas instalações radioativas e nucleares. Além disso, a própria realização conjunta de inspeções com a AIEA, com conclusões separadas, força com que a ABACC mantenha seus inspetores, no mínimo no mesmo patamar de qualificação dos profissionais da AIEA. Isto tudo, sem dúvida alguma, gera um processo virtuoso dentro do arranjo que estimula a obtenção de resultados desejáveis.

#### **6.2.4 O Equilíbrio do Regime de *Accountability* do Arranjo de Vigilância Mútua**

Após analisar separadamente cada um dos triângulos avaliativos, a finalidade nesta etapa é responder objetivamente a questão da tese e discutir as hipóteses que foram levantadas no início desta pesquisa. Os resultados encontrados no arranjo institucional como um todo foram resultantes das análises elaboradas nos triângulos avaliativos separadamente e da pesquisa documental e das entrevistas com os especialistas da área, conforme representado na Figura 16.

Neste momento é importante retornar ao começo deste estudo quando foi estabelecida a questão central da tese: como o atual arranjo institucional de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares se comporta frente aos mecanismos de *accountability* de governança global? Como apresentado nos Capítulos 2 e 3, a resposta para este problema precisou envolver duas vertentes de conhecimento sobre as quais este estudo está baseado - *accountability* e arranjos de não proliferação nuclear - ambos complexos, com princípios

normativos variados e com pouca interlocução teórica entre os dois conhecimentos. Deste modo, para responder a questão apresentada foi necessário elaborar um modelo de avaliação – Capítulo 4 - que criasse um diálogo entre estas duas vertentes do conhecimento e que ao mesmo tempo permitisse testá-las empiricamente.

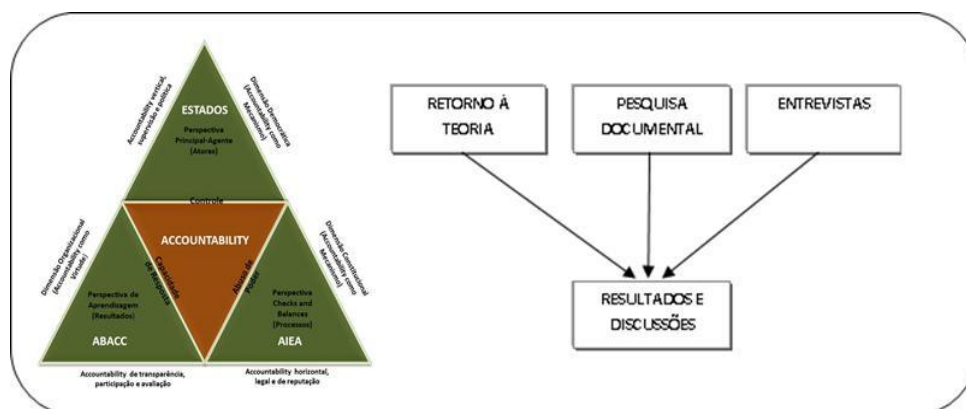


Figura 16: Composição dos resultados e discussões do arranjo como um todo  
Fonte: Autor

A resposta para a questão da tese é claramente positiva, ou seja, o arranjo institucional de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares possui um regime de *accountability* muito interessante e bastante apropriado para o tipo de atividade que é executada no arranjo, a partir do momento que torna as relações entre os atores institucionais tão equilibradas ao ponto de conseguir criar um desenho institucional bastante aderente às dimensões democrática, constitucional e organizacional, conforme analisado nas seções anteriores. A própria construção de um modelo de avaliação que pôde incorporar as diversas naturezas de análise – teórica, de monitoramento, de governança e relacional – e diversos mecanismos de *accountability*, demonstra que o arranjo de vigilância mútua possui um balanço institucional bastante equilibrado, incorporando com bastante clareza as relações principal-agente e de *Cheks and Balances*.

Ao responder a questão da tese é possível também confirmar a hipótese principal deste estudo de que o regime de *accountability* existente no arranjo institucional de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares estabelece relações entre os atores institucionais que permite assegurar que os programas nucleares destes dois países estão sendo desenvolvidos para fins pacíficos. Para isto, é importante retornar ao Capítulo 4, quando ao definir um modelo de avaliação foram estabelecidos as questões e os critérios de avaliação de cada uma das dimensões que foram avaliadas e do arranjo como um todo.



Assim, para a dimensão democrática a questão foi: Os agentes do arranjo institucional estão se comportando e agindo de acordo com as preferências do principal? E o critério de avaliação assim foi determinado: Grau em que o arranjo permite que os Estados façam o monitoramento e a avaliação do comportamento do detentor de poder. Ao analisar os resultados levantados desta dimensão na seção 6.2.1, foi possível verificar que no arranjo institucional existem diversos instrumentos que constroem um regime de *accountability* muito favorável ao controle por parte dos Estados das atividades executadas e do comportamento dos Secretários da ABACC. Isto legitima as ações dos governantes por meio de uma efetiva e democrática cadeia de delegação.

No tocante à dimensão constitucional a questão foi assim definida: Há abusos de poder ou desvios de conduta em relação ao sistema de vigilância mútua de salvaguardas nucleares?. E o grau em que o arranjo permite que AIEA monitore a concentração e o abuso de poder foi o critério de avaliação estabelecido. Da mesma forma, ao analisar os resultados desta dimensão na seção 6.2.2 foi possível provar que a AIEA tem um papel fundamental dentro do desenho institucional, como uma organização intergovernamental que trabalha dentro de um regime de governança global, para garantir à comunidade internacional, utilizando os mecanismos de *accountability* existentes e com total independência que a sua posição lhe confere, que possíveis concentração e abuso de poder por parte das autoridades dos dois Estados serão imediatamente identificadas e divulgadas.

Para a dimensão organizacional a questão que foi colocada era a seguinte: A ABACC, agência executiva do arranjo, tem capacidade de resposta, alcançando os objetivos propostos?. O critério de avaliação estabelecido para responder a questão foi o grau em que o arranjo estimula a obtenção de resultados desejáveis para a sociedade. Os resultados desta avaliação foram exaustivamente analisados na seção 6.2.3 deste capítulo. Lá foi possível verificar que em função da própria especificidade do arranjo, a ABACC não possui uma política formal e instrumentos que possibilitem identificar um regime adequado de *accountability* para as dimensões propostas no modelo de avaliação. Sem dúvida alguma, conforme sugerido naquela análise é fundamental que sejam criados mecanismos de *accountability* para fortalecer este regime. Entretanto, também ficou demonstrado que apesar desta necessidade o desenho institucional e a forma de governança estimulam a obtenção de resultados desejáveis.

Finalmente, e como consequência destas três dimensões, no modelo de avaliação também foi definida uma questão para o arranjo como um todo: Até que ponto o arranjo institucional de

vigilância mútua está bem estruturado no sentido de garantir um regime de *accountability*? O critério de avaliação adotado foi o grau em que o arranjo institucional permite que se crie um regime de *accountability* no seu âmbito de atuação. Pois bem, a análise de cada um dos triângulos avaliativos e a própria possibilidade de estruturá-los dentro das três dimensões teóricas indicaram que o arranjo possui um regime de *accountability* bastante equilibrado e consistente, permitindo concluir que há relações importantes entre os atores institucionais que assegura a presença dos elementos democráticos, constitucionais e organizacionais, os quais legitimam as ações dos governantes, monitoram a concentração e o abuso de poder e estimulam a busca por resultados favoráveis.

Até este momento foi analisada a questão da tese e verificado a confirmação da hipótese principal. Agora é importante também investigar a hipótese secundária, a qual foi assim estabelecida no Capítulo 1: O arranjo institucional de Vigilância Mútua Brasileiro-Argentina de Salvaguardas Nucleares fortalece o arranjo de governança global do regime de não proliferação nuclear. Aqui o sentido de fortalecer deve ser entendido como o quanto que o arranjo brasileiro-argentina é capaz de minimizar a possibilidade de proliferação nuclear, considerando que é um sistema único no mundo dentro do regime internacional. Ou seja, o arranjo de vigilância mútua criado pelos dois países minimiza ou maximiza a proliferação nuclear?

A avaliação do regime de *accountability* do arranjo realizada nas seções anteriores e os depoimentos dos diversos especialistas entrevistados mostram que o arranjo de vigilância mútua de salvaguardas nucleares fortalece o regime de não proliferação nuclear em vários aspectos. O primeiro enfatiza a importância da complementaridade entre o sistema de salvaguardas da AIEA e os sistemas nacionais e regionais de salvaguardas, como informou o atual Diretor de Divisão de Operações A do Departamento de Salvaguardas Nucleares da AIEA para esta tese, mostrando que esta redundância na aplicação das inspeções é um mecanismo minimizador de proliferação nuclear:

Antes de qualquer coisa, insisto que o arranjo bilateral fortalece o regime de não-proliferação nuclear, o que me parece mais relevante para a segurança regional e internacional. Quanto ao sistema de governança global de salvaguardas, estou plenamente convencido que o arranjo bilateral o fortalece sobremaneira. A eficácia e eficiência das salvaguardas da AIEA dependem acentuadamente da existência de sistemas nacionais de salvaguardas competentes e independentes. **O arranjo bilateral forja essa existência e a complementa, e desse modo apoia e facilita o trabalho da AIEA** (grifo meu). Note, por exemplo, uma fundamental provisão do Acordo Quadripartito: "A Agência e a ABACC devem minimizar a duplicação de esforços e, ao mesmo tempo, obterem conclusões de salvaguardas de modo independente". Parece paradoxal mas não é. Ao contrário, obriga as duas organizações a cooperarem e a trabalharem em conjunto, o que, em essência, fortalece a eficácia das duas. O reconhecimento de que o arranjo bilateral fortalece o internacional já

foi manifestado em diversas oportunidades pela comunidade internacional nos últimos vinte anos. Vide, por exemplo, o programa de fortalecimento de salvaguardas 93+2 da AIEA, no qual um dos elementos considerados essenciais para aumentar a eficiência e eficácia da AIEA é "*enhanced cooperation with State Systems (SSAC) and Regional Systems (RSAC)*". Essa afirmação aparece em vários outros documentos do *Board of Governors* e continua atualíssima, pois é considerado um dos fatores que a AIEA deve levar em conta ao definir suas atividades de salvaguardas. (*State Level Concept -Board report* - Setembro de 2013).

O segundo aspecto a ser abordado é a dupla garantia nas inspeções de salvaguardas nucleares. Se hoje no sistema internacional de salvaguardas nucleares, que é um componente do regime de não proliferação nuclear, o normal é a realização das inspeções apenas pela AIEA, no arranjo brasileiro-argentina de salvaguardas nucleares há uma dupla fiscalização, pela AIEA e também por um dos Estados envolvidos. Isto é uma garantia muito maior de que não há desvio de material nuclear nas instalações dos programas nucleares dos dois países. É como afirma Santos (2013)<sup>57</sup> ao comentar sobre esta dupla participação no sistema de salvaguardas nucleares: “A AIEA não precisa se preocupar com o Brasil e a Argentina, pois se existir alguma coisa errada, o primeiro que vai falar é um dos Estados. As duas nações se conhecem muito bem no que se refere aos projetos e às instalações nucleares de cada um dos programas.” Também ao comentar sobre esta duplicidade no sistema regional, Marzo (1997, p. 33) propõe ações que possam otimizar as inspeções, sem diminuir a confiabilidade do sistema:

*I want to conclude with an observation about the role of regional safeguards in strengthening nonproliferation. Last week I participated in an international safeguards symposium in Vienna, where there were very interesting discussions on this topic. I think that regional safeguards is important to the nonproliferation regime. For example, regional organizations and the IAEA could divide up the fuel cycle, with the regional organization safeguarding non-strategic facilities and the IAEA safeguarding strategic points, such as enrichment and reprocessing plants. But is a question for the future.*

A agilidade na resolução de problemas é o terceiro aspecto. A proximidade entre os Estados e a ABACC torna o processo decisório de salvaguardas nucleares mais flexível e ágil, conforme já analisado anteriormente. Se no sistema internacional de salvaguardas o processo decisório depende de um longo caminho que passa necessariamente pela Junta de Governadores da AIEA, no sistema regional tanto as necessidades de mudanças de procedimentos, quanto as possíveis divergências são facilmente analisadas e resolvidas por um grupo pequeno de pessoas. Esta diferença é fundamental para aumentar a confiabilidade do sistema como um todo.

---

<sup>57</sup> Entrevista do autor com o ex Presidente da CNEN e ex Secretário Brasileiro na ABACC José Mauro Esteves dos Santos, Brasília, Brasil, em 23 de julho de 2013.

O quarto aspecto está relacionado com o grande conhecimento que os dois Estados possuem sobre as atividades e as instalações que são inspecionadas nos dois programas nucleares. Conforme expôs Alvim (2013), não tem coisa melhor de criar confiança quando não existe intermediário. Um ponto fundamental é a capacidade técnica. No arranjo regional são escolhidos profissionais que conhecem as instalações de cada país. Fica muito mais difícil esconder qualquer coisa. Por isso, o que consolida o arranjo é a cooperação técnica. Quanto mais os profissionais dos dois países conhecem as tecnologias e as instalações uns dos outros mais fácil e garantido ficam as inspeções. Isto não acontece com os profissionais da AIEA. Além disso, os inspetores da AIEA possuem um potencial proliferante, pois podem ser demitidos a qualquer momento e levam consigo as informações das instalações verificadas. Ao contrário, os inspetores da ABACC são profissionais de carreira das instituições do setor nuclear dos seus países e, no máximo, o que pode acontecer é deixarem de ser inspetores, mas continuarão como profissionais comprometidos com suas carreiras. Esta questão é bastante enfatizada por Marzo (2013)<sup>58</sup>, quando ele opina sobre a possibilidade de transplantar a experiência brasileiro-argentina de salvaguardas nucleares para outras regiões do mundo:

Parece óbvio que as condições geopolíticas e sociais são acentuadamente diversas daquelas de Brasil e Argentina. Nestes poderia citar, entre outras, a inexistência de confrontos fronteiriços (problemas sobre aproveitamento de recursos hídricos foram solucionados no início dos anos 80); inexistência de confrontos bélicos hegemônicos (último confronto armado ocorreu há mais de 200 anos); inexistência de diferenças étnicas ou religiosas; inexistência de ameaças externas de países ou blocos regionais (OTAN, PACTO DE VARSOVIA, etc.); inexistência de grupos separatistas ou terroristas que ameacem a integridade nacional; inexistência de acentuada assimetria econômica ou tecnológica; existência de valores culturais e políticos similares. Observando-se as potenciais regiões de aplicação do arranjo (Oriente Médio, em especial Egito e Israel, Índia e Paquistão, e as duas Coreias), nota-se que as condições citadas não se aplicam, parcialmente ou totalmente. Mesmo levando-se isso em consideração, no entanto, parece-me que alguns elementos do arranjo poderiam (e deveriam) ser utilizados e contribuir para uma aproximação negociada. **Um dos principais elementos que eu destacaria é o conceito da utilização de um inspetorado nacional para verificar a contraparte** (grifo meu). Esse conceito permite que cada parte evite a interveniência do arranjo internacional (AIEA), o qual nas regiões potenciais poderia ser encarado como sujeito a influência de terceiros países. (nas minhas participações em discussões com os países das regiões potenciais comprovei a forte aceitação desse conceito). Outro elemento importante é a criação de uma entidade binacional independente nos moldes da ABACC, a qual imporá direitos e obrigações iguais as duas partes. Um elemento adicional é que o arranjo bilateral não precisaria necessariamente ser compatível com os critérios de um acordo abrangente de salvaguardas. Por exemplo limitar-se à verificação de um tipo de material nuclear, ou de algumas instalações, pelo menos inicialmente; isso evitaria uma possível assimetria nuclear entre as partes.

Por fim, o último aspecto de como o arranjo regional pode melhorar o regime de não proliferação nuclear são as consequências geradas em diversas outras áreas com a construção de um processo de confiança em um setor tão sensível como o nuclear. O arranjo brasileiro-

<sup>58</sup> Entrevista do autor com o Diretor da Divisão de Operações A do Departamento de Salvaguardas Nucleares da AIEA Marco Antonio Marzo, Viena, Áustria, em 11 de outubro de 2013.

argentina deixa claro que a aproximação na área nuclear possibilitou aumentar o fluxo comercial entre os dois países e também fortaleceu a parceria entre as duas nações nos diversos fóruns internacionais. Este aspecto fica muito claro, com a visão de Alvim (2001, p. 6 e 7) sobre a questão:

*I think that the present motivation for nuclear proliferators is regional concerns. I think, can be more easily solved by a regional approach. Regional arrangements can be a bridge for international compromises. I think that the regional approach works better than an international approach to build confidence among neighbors. I am sure of this because of the work that ABACC has done with the two countries.[...] No international organization can assure neighbors better than their own regional organization. I think that regional solutions must be called upon to contribute to nonproliferation.*

Concluindo esta seção é preciso enfatizar a importância de se existir um regime de *accountability* adequado para os arranjos institucionais que trabalham com sistemas de governança global. Neste estudo foi possível comprovar que um regime de *accountability* que contemple as dimensões democrática, constitucional e organizacional traz um balanço institucional fundamental para aquelas ações executadas pelas organizações de governança global, garantindo condições para o monitoramento dos Estados nacionais, o controle do abuso de poder e para a melhoria contínua da organização.

Esta avaliação levanta alguns questionamentos sobre duas questões que não foram objetos desta tese, mas que são importantes e que precisam ser mais bem analisadas em uma futura pesquisa. A primeira é a necessidade de incluir nos estudos sobre a modelagem das organizações, principalmente aquelas que trabalham com governança global, desenhos institucionais estruturados com regimes de *accountability*. Ou seja, quando se fala em modelar uma organização a teoria levanta diversas questões, mas raramente se pensa em verificar se nesta modelagem existe um regime de *accountability* congruente com as funções da organização. Outra questão, que merece um estudo mais profundo é sobre a possibilidade de mudar o paradigma atual da centralização dos grandes arranjos institucionais de governança global, para um processo mais descentralizado das questões globais para o nível regional. Estas questões serão mais bem trabalhadas na seção final desta tese.

### **6.3 Reflexões**

Um trabalho de pesquisa nunca se esgota em si mesmo, pois quando se procura responder a um questionamento, provoca outros tantos, que por limitações impostas ao pesquisador impendem a exploração de outras dimensões que também são relevantes ao objeto de estudo. A presente tese não foge à regra. A complexidade conceitual da teoria sobre *accountability* e as múltiplas questões que envolvem a governança global e as organizações

intergovernamentais influenciaram o surgimento de diversas lacunas que não puderam ser preenchidas neste estudo. Sendo assim, esta seção pretende realizar uma pequena reflexão, principalmente com um olhar para o futuro, em termos tanto de pesquisas sobre regimes de *accountability*, quanto de desenho institucional para os sistemas de governança global. O objetivo aqui é tirar lições desta investigação e tentar apontar novos caminhos para o avanço do conhecimento em temas tão relevantes para a humanidade.

Conforme já mencionado, a primeira questão que se observou nesta tese diz respeito à condução da teoria que versa sobre *accountability*. O Capítulo 2 apresentou uma vasta revisão da literatura sobre conceito, abordagens e tipologia de *accountability*. Uma parte do Capítulo 4 abordou como se processa uma avaliação do regime de *accountability* de um determinado arranjo institucional. Toda esta literatura sobre *accountability* contempla ou os mecanismo de *accountability* ou uma avaliação destes mecanismos em um arranjo já institucionalizado. Na literatura atual não existe qualquer estudo sobre como criar uma modelagem organizacional embebida de um regime de *accountability* que seja congruente com os objetivos ou propósitos para os quais a organização está sendo criada. Ou seja, como o regime de *accountability* de um arranjo institucional é sempre avaliado após a criação da modelagem organizacional, as chances de encontrar um regime bem equilibrado nas três dimensões – democrática, constitucional e organizacional – é menos provável do que se no momento da criação de uma modelagem já tivesse sido previsto a coerência entre o regime de *accountability* e o propósito organizacional.

Esta questão é muito relevante, principalmente para as organizações públicas e para as organizações intergovernamentais, as quais precisam buscar um ambiente democrático, com a participação efetiva do principal; criar um balanço institucional que evite a concentração de poder; e atingir a efetividade organizacional. A teoria da modelagem organizacional (GALBRAITH, 1977) mostra que a organização é formada por um conjunto de dimensões que são compostas por variáveis estruturais formais, cujas modelagens estão sujeitas às decisões e escolhas estratégicas que afetam diretamente a eficiência, a eficácia e a efetividade da organização. O que se propõe como um estudo a ser aprofundado é a inclusão de uma análise de qual será o melhor regime de *accountability* para aquela nova organização ou para uma possível reestruturação.

A avaliação do arranjo institucional de vigilância mútua brasileiro-argentina mostrou que apesar de possuir um regime de *accountability* bastante consistente e coerente com os

propósitos para os quais o arranjo foi criado, não houve um processo normativo deliberado para a construção deste regime. O desenho do arranjo foi se formando em função muito mais do sentimento dos políticos, dos técnicos e dos diplomatas envolvidos, do que com uma visão de *accountability*. No caso do arranjo estudado nesta tese o resultado mostrou que não existe um déficit de *accountability*, mas diversos estudos já mencionados no Capítulo 2, principalmente aqueles direcionados para as organizações de governança global, mostram que os regimes de *accountability* ou são incompletos ou não são congruentes com o papel organizacional, gerando concentração de poder, lacunas de *accountability* e ineficiência organizacional.

Por isso, este estudo mostrou que é fundamental centralizar a discussão de regime de *accountability* na modelagem e na administração organizacional. Esta ideia tem ganhado força nos últimos anos no meio acadêmico<sup>59</sup>, com o foco nos estudos que analisam as diversas modelagens organizacionais das instituições de governança global, pois ao compreender a variedade dos desenhos institucionais é possível descobrir a raiz dos déficits de *accountability*. Entretanto, isto não basta. É necessário utilizar estas experiências avaliativas para construir um referencial conceitual, capaz de orientar tecnicamente diagnósticos e intervenções em desenhos institucionais.

Apesar da tese focar as organizações de governança global, as conclusões desta pesquisa relacionadas com a estruturação de regimes de *accountability* nos arranjos institucionais também podem auxiliar para melhorar as modelagens organizacionais da administração pública brasileira. Um bom exemplo é o conjunto das agências reguladoras, que do ponto de vista institucional se constitui como a principal inovação organização do Estado brasileiro. As agências são especialmente organizações públicas que precisam de um regime de *accountability* bastante completo, pois têm como finalidade a regulação de diversas funções do Estado. Atualmente, ao analisar estas diversas instituições percebe-se que cada uma apresenta um conjunto diferente de mecanismos de *accountability*. Todas, por exemplo, possuem Diretoria colegiada, audiências públicas e quarentena dos diretores, mas, por outro lado, ouvidoria, conselho consultivo e contrato de gestão não são mecanismos de *accountability* presente em todas as agências. Isto comprova que os desenhos institucionais destas agências foram construídos sem levar em conta um estudo sobre o regime de *accountability*.

---

<sup>59</sup> O livro *World Rule – Accountability, Legitimacy, and the Design of Global Governance* de Jonathan GS Koppel é uma referência para os estudos sobre modelagem organizacional e *accountability*.

Outro ponto que precisa ser destacado nesta reflexão aborda a questão da forte centralização dos sistemas de governança global nas organizações intergovernamentais. A presente pesquisa mostrou como um arranjo regional pode fortalecer um sistema global. Pensando exclusivamente em termos de regime de *accountability*, os estudos demonstram a dificuldade que as organizações globais possuem para legitimar suas atuações perante a comunidade mundial. Após a Segunda Guerra Mundial várias organizações de governança global foram criadas para possibilitar a gestão de sistemas que já não podiam mais ser gerenciados por um único Estado. Acredita-se que estas organizações possuem um papel fundamental para manter uma ordem internacional em diversas áreas. Entretanto, como este estudo já destacou há muitas críticas na forma de atuação e no déficit de *accountability* que são gerados em função dos seus desenhos institucionais, basta olhar para o FMI e o Banco Mundial, na área econômica, para as dificuldades de se fechar acordos na área ambiental e para as desconfianças sempre presentes em relação à possibilidade de proliferação nuclear.

Desta forma, esta tese demonstra que é possível fortalecer estes sistemas de governança global introduzindo inovação nos arranjos institucionais. Brasil e Argentina foram responsáveis pela construção de um arranjo institucional único no mundo voltado para o sistema internacional de salvaguardas nucleares, comprovando que é possível aumentar a efetividade de um regime de governança global, por meio da descentralização das atividades de uma organização intergovernamental e introduzindo novos instrumentos que fortalecem as dimensões democrática, constitucional e organizacional do regime de *accountability*. Este arranjo brasileiro-argentina é um exemplo muito importante de duas nações que derrubaram os pilares da insegurança, da competição e da rivalidade via integração regional, em vez de fazê-lo pela dominação. Este exemplo mostra que o contato produz moderação e o isolamento impulsiona o radicalismo e o extremismo.

A grande crítica que se faz aos sistemas de governança global é a falta da dimensão democrática na condução de suas atribuições, em função da dificuldade que o desenho institucional destes arranjos traz para definir a relação principal-agente. Por isso, a institucionalização de arranjos regionais pode ser uma solução para trazer mais efetividade e confiança para os sistemas de governança global, pois eles permitem uma participação maior do Estado nas atividades dos sistemas internacionais e, portanto, possibilitando maior participação de diversos segmentos da sociedade na condução deste tipo de política. Utilizar o arranjo brasileiro-argentina de vigilância mútua de salvaguardas nucleares como um exemplo a ser utilizado para outros sistemas internacionais pode ser algo bastante interessante. A



dificuldade em diminuir a emissão de gás carbono por meio de um acordo global, pode ser minimizada se existir acordos regionais. O próprio papel do FMI poderia ser muito mais efetivo se existisse Fundos regionais, os quais seriam administrados pelos países com perfis econômicos semelhantes e, portanto, com maiores chances de definir políticas corretas.

Por isso tudo, a expectativa é que esta tese não termine aqui. As melhores pesquisas são aquelas que trazem mais inquietudes do que certezas; são aquelas que indagam mais do que respondem; são aquelas em que o fim representa o começo de algo; são aquelas em que o incentivo a continuar é muito maior do que a vontade de parar; são aquelas em que o sentimento final é muito mais de querer saber mais do que achar que sabe tudo. Isto é fazer ciência.

## *Referências Bibliográficas*

ABRUCIO, Fernando L. e LOUREIRO, Maria R. **Finanças Públicas, Democracia e Accountability**. In: Arvate, Paulo R. e Biderman, Ciro, Economia do Setor Público no Brasil. Rio de Janeiro/RJ: Elsevier/Campus, 2004.

AGÊNCIA BRASILEIRO-ARGENTINA DE CONTABILIDADE E CONTROLE DE MATERIAIS NUCLEARES. **ABACC**. Disponível em <http://www.abacc.org>. Acesso em Dezembro de 2010.

\_\_\_\_\_. **Declaração sobre política Nuclear Comum Brasileiro-Argentina**. Disponível em <http://www.abacc.org.br/?p=627>. Acesso agosto de 2013.

\_\_\_\_\_. **Acordo Bilateral para Uso Exclusivamente Pacífico da Energia Nuclear**. Disponível em <http://www.abacc.org.br/?p=4140>. Acesso agosto de 2013.

\_\_\_\_\_. **Sistema Comum de Contabilidade e Controle de Materiais Nucleares – SCCC**. Disponível em [http://www.abacc.org.br/?page\\_id=52](http://www.abacc.org.br/?page_id=52). Acesso agosto de 2013.

\_\_\_\_\_. **Instrumentos de Verificação e Controle**. Disponível em [http://www.abacc.org.br/?page\\_id=50](http://www.abacc.org.br/?page_id=50). Acesso agosto de 2013.

\_\_\_\_\_. **Instalações Sujeitas às Salvaguardas**. Disponível em [http://www.abacc.org.br/?page\\_id=1219](http://www.abacc.org.br/?page_id=1219). Acesso agosto de 2013.

\_\_\_\_\_. **Tipos de Inspeção**. Disponível em [http://www.abacc.org.br/?page\\_id=1576](http://www.abacc.org.br/?page_id=1576). Acesso agosto de 2013.

\_\_\_\_\_. **Relatório Anual 2012**. Disponível em [http://www.abacc.org.br/?page\\_id=60](http://www.abacc.org.br/?page_id=60). Acesso agosto de 2013.

\_\_\_\_\_. **Acordo Quadripartite entre Brasil, Argentina, ABACC e AIEA**. Disponível em [http://www.abacc.org.br/?page\\_id=46](http://www.abacc.org.br/?page_id=46). Acesso agosto de 2013.

ALVES, Rex Nazaré. **A Situação da Pesquisa Nuclear no Brasil**. Rio de Janeiro: 1989.

ALVIM, Carlos F. **Architectura Regional de la No Proliferación Nuclear: Perspectiva Regional. Seminario Regional sobre el Protocolo Adicional de Salvaguardias Nucleares**. Lima, Peru, 2001.

\_\_\_\_\_. **Entrevista realizada com o primeiro Secretário brasileiro da ABACC em 15 de Abril de 2013, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro**.

\_\_\_\_\_. Potential Application of the ABACC Model to Other Regions. **Workshop Sponsored by the Institute for Science and International Security – Building Nuclear Confidence on the Korean Peninsula**. Washington, D.C., EUA, 2001. Disponível em <http://isis-online.org/conferences/detail/building-nuclear-confidence-on-the-korean-peninsula-proceedings-of-the-july/>. Acesso agosto de 2013.

ALVIM, Carlos F.; MAFRA, Olga; RAFFO Ana C. The Experience of ABACC in Applying Regional Safeguards. **Russian Internat. Conference on Nuclear Material Protection, Control and Accounting**. Obninsk, Russia, 1997.

ALVIM, Carlos F.; MAFRA, Olga Y., GUIMARÃES, Leonam S. et al. Brazil and Argentina Experience in Non-Proliferation. **The 9<sup>th</sup> International Conference on Facility Operations – Safeguards Interface**. Georgia, USA, Setembro, 2012.

ALVIM, Carlos F.; GUIMARÃES, Leonam S. It takes two. **Nuclear Engineering International**, Março 2012. Disponível em [www.neimagazine.com](http://www.neimagazine.com). Acesso em maio de 2012.

AZEVEDO, Sérgio. Reforma do Estado e Mudança Institucional: variáveis exógenas e endógenas. In: Anais do Seminário **Reforma do Estado e Mudança Institucional no Brasil** (Org.). Recife: Fundação Joaquim Nabuco, Massangana, 1998.

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

BENNER, Thorsten; REINICKE, Wolfgang H.; WITTE, Jan M. Multisectoral Networks in global Governance: Towards a Pluralistic System of Accountability. In: Held, D., & Koenig-Archibugi, M. (Org.). **Global governance and public accountability**. Oxford: Blackwell Publishing, 2005. p. 67-86.

BIAGGIO, Alfredo. Experience in Building a Common Safeguards System. **Workshop Sponsored by the Institute for Science and International Security – Building Nuclear Confidence on the Korean Peninsula**. Washington, D.C., EUA, 2001. Disponível em <http://isis-online.org/conferences/detail/building-nuclear-confidence-on-the-korean-peninsula-proceedings-of-the-july/>. Acesso agosto de 2013.

BOURESTON, Jack e OGILVIE-WHITE, Tanya. Expanding the IAEA's nuclear security mandate. **Bulletin of the Atomic Scientists**. Londres, vol.66, nº5, p. 55-64, 2010.

BOVENS, Mark. Analysing and Assessing Accountability: A Conceptual Framework. **European Law Journal**, vol. 13, nº 4, p. 447-468, julho de 2007.

\_\_\_\_\_. Two Concepts of Accountability: Accountability as a Virtue and as a Mechanism. **West European Politics**. Londres, vol. 33, nº 5, p. 946-967, setembro de 2010.

BOVENS, Mark; CURTIN D.; HART P. Studying the Real World of EU Accountability: Framework and Design. In: Bovens, Mark; Curtin D.; Hart P. (Org.). **The Real World of EU Accountability – What Deficit?** Oxford: University Press, 2010. p. 31-62.

BOVENS, Mark; SCHILLEMANS Thomas; HART Paul't. Does Public Accountability Work? An Assessment Tool. **Public Administration**. Oxford, vol.86, nº 1, p. 225-242, 2008.

BRASIL. **Relatório ao Presidente da República da Comissão de Avaliação do Programa Nuclear Brasileiro**. Brasília, 1986. Disponível em <http://memoria.cnen.gov.br/Doc/pdf/cronologia/Vargas.pdf>. Acesso em junho de 2013.

CANTO, Odilon A. Marcuzzo. **Entrevista realizada com o atual Secretário brasileiro da ABACC** em 15 de Abril de 2013, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

CARASALES, Julio Cesar. **De Rivales a Socios. El proceso de cooperación nuclear entre Argentina y Brasil**. Buenos Aires: Grupo Editor Latinoamericano S.R.L., 1997.

CAVALLO, Domingo. **El peso de la verdad: Un impluso a la transparencia en la Argentina dos lo 90**. Buenos Aires: Editorial Planeta Argentina, 1997.

CENTER FOR STRATEGIC & INTERNATIONAL STUDIES. **Nuclear Trade Controls: Minding the Gaps**. Washington, DC: 2013. Disponível em <http://csis.org/publications/browse/all/all/Reports?page=5>. Acesso em março de 2013.

CENTRO DE PESQUISA E DOCUMENTAÇÃO DE HISTÓRIA CONTEMPORÂNEA DO BRASIL CPDOC. Documents from the Argentine Embassy in Brasilia and Ministry of Foreign Affairs Regarding Brazilian Affairs (1982-1983). **Critical Oral History Project**. Disponível em [http://cpdoc.fgv.br/sites/default/files/1982-1983\\_0.doc](http://cpdoc.fgv.br/sites/default/files/1982-1983_0.doc). Acesso em maio de 2013.

CHEON, Seongwhun. Applying ABACC Experiences to the Korean Peninsula: Possibilities and Action Plans. **Workshop Sponsored by The Institute for Science and International Security – Building Nuclear Confidence on the Korean Peninsula**. Washington, D.C., EUA, 2001. Disponível em <http://isis-online.org/conferences/detail/building-nuclear-confidence-on-the-korean-peninsula-proceedings-of-the-july/>. Acesso agosto de 2013.

COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR – CNEN. **Glossário**, 2013. Disponível em <http://www.cnen.gov.br/ensino/glossario.asp#F>. Acesso dezembro de 2013.

CURTIN, D.; NOLLKAEMPER, A. Conceptualizing Accountability in International and European Law. **Netherlands Yearbook of International Law**, vol. XXXVI, p. 3-20, 2005.

DAHL, Robert A. Can international organizations be democratic? A skeptic's view. In: Shapiro I; Hacker-Cordon C. (eds.). **Democracy's Edges**. Cambridge: Cambridge University Express, 1999. p. 19-36.

DIAZ, Carla M. S. e BRAGA, Paula L. M. Rivalidade entre Brasil e Argentina: construção de uma cooperação pacífico-nuclear. **Revista de Ciências Humanas**. Florianópolis, EDUFSC, n.40, p. 491-508, 2006.

DINIZ, Eli. Governabilidade, Democracia e Reforma do Estado: Os Desafios da Construção de uma Nova Ordem no Brasil dos Anos 90. **DADOS – Revista de Ciências Sociais**. Rio de Janeiro, vol. 38, nº 3, p. 385-415, 1995.

DRIESSEN, Bart. **Interinstitutional Convention as Checks and Balances in EU Law**. Bruxelas, 2006. 459 f. Tese (Doutorado em Direito) – Katholieke Universiteit Leuven, 2006.

DUBNICK, Mel J. Seeking Salvation for Accountability. In: **Annual meeting of the American Political Science Association**. Boston: 2002. Disponível em <http://mjdubnick.dubnick.net/papers/2002/salv2002.pdf>. Acesso em junho de 2012.

\_\_\_\_\_. **Situating Accountability: Seeking Salvation for Accountability for the Core Concept of Modern Governance**. New Hampshire: 2007. Disponível em <http://pubpages.unh.edu/dubnick/papers/2007/Situacct031307.pdf>. Acesso em setembro de 2012.

EBRAHIM, A.; WIESBAND, E. **Global accountabilities: participation, pluralism, and public ethics**. New York: Cambridge University Press, 2007.

ELETRONUCLEAR, 2013. **Angra 2 – Desempenho/Operação**. Disponível em <http://www.eletronuclear.gov.br/Saibamais/Perguntasfrequentes/Angra2desempenhoopera%C3%A7%C3%A3o.aspx>. Acesso em julho de 2013.

FISCHER, David. **History of the International Atomic Energy Agency: the first forty years**. Viena: VIC Library Cataloguing in Publication Data, 1997.

\_\_\_\_\_. Salvaguardias Nucleares: los primeros pasos. **Boletín del OIEA**. Viena, vol. 49/1, p. 7-10, 2007.

FISHER, Elizabeth. The European Union in the Age of Accountability. **Oxford Journal of Legal Studies**. Oxford, vol. 24, nº 3, p. 495-515, 2004.

FOLHA.COM, **Representante do Presidente Barak Obama para não proliferação nuclear visita o Brasil**. Disponível em <http://www1.folha.uol.com.br/poder/856747-representante-do-presidente-para-nao-proliferao-nuclear-visita-brasil-leia-em-ingles.shtml>. Acesso em junho de 2012.

\_\_\_\_\_, **Agência Brasil-Argentina é exemplo para o Oriente Médio, diz novo Embaixador na AIEA**. Disponível em <http://www1.folha.uol.com.br/mundo/995606-agencia-brasil-argentina-e-exemplo-para-orientes-medio-diz-novo-embaixador-na-aiea.shtml>. Acesso em março de 2013.

FUNG, Archon. Varieties of Participation in Complex Governance. **Public Administration Review**, Special Issue, December 2006.

GALBRAITH, Jay. **Organization Design**. Canada: Addison-Wesley Publishing Company, 1997.

GALLAGHER, Nancy W. International Security on the Road to Nuclear Zero. **Nonproliferation Review**, Vol. 18, n° 2, Julho 2011.

GHIASSEE, Bahram. The nuclear non-proliferation treaty. **Nuclear Future**. Inglaterra, vol.06, n° 6, 2010.

GLOBAL GOVERNANCE 2020 PROJECT TEAM. Beyond de Numbers: Strategies for Global Nuclear Governance. **Global Public Policy Institute**. Berlin: 2011.

GOODIN, Robert E. **The Theory of Institutional Design**. Cambridge: Cambridge University Press, 1996

GRANT, Ruth W.; KEOHANE, Robert O. Accountability and Abuses of Power in World Politics. **American Political Science Review**, vol.99, n° 1, p. 29-43, 2005.

HELD, David. Democratic Accountability and Political Effectiveness from a Cosmopolitan Perspective. In: HELD, David; KOENIG-ARCHIBUGI, Mathias (eds). **Global Governance and Public Accountability**. Oxford: Blackwell Publishing, 2005, p. 240-267.

HELD, David; KOENIG-ARCHIBUGI, Mathias. **Global governance and public accountability**. Oxford: Blackwell Publishing, 2005.

HIGGINS, Holly. Applying Confidence-Building Measures in a Regional Context. **Workshop Sponsored by The Institute for Science and International Security – Building Nuclear Confidence on the Korean Peninsula**. Washington, D.C., EUA, 2001. Disponível em <http://isis-online.org/conferences/detail/building-nuclear-confidence-on-the-korean-peninsula-proceedings-of-the-july/>. Acesso agosto de 2013.

INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY. **Estatuto del Organismo Internacional de Energía Atómica**. Viena, Áustria: 1989. Disponível em [http://www.iaea.org/About/statute\\_sp.pdf](http://www.iaea.org/About/statute_sp.pdf). Acesso em maio de 2013.

\_\_\_\_\_. **Employees & Staff: Strength Through Diversity**. Viena, Áustria: 2013. Disponível em <http://www.iaea.org/About/staff.html>. Acesso em maio de 2013.

\_\_\_\_\_. **Information Circular 140**. Viena: IAEA Division of Public Information, 1970.

\_\_\_\_\_. **Key Dates & Historical Developments**. Viena, Áustria: 1997. Disponível em <http://www.iaea.org/About/chronology.html>. Acesso em Junho de 2012.

\_\_\_\_\_. **IAEA Safeguards: Staying Ahead of the Game.** Viena: IAEA Division of Public Information, 2007.

\_\_\_\_\_. **Aplicación de las Salvaguardias del OIEA en el Oriente Medio.** Junta de Governadores – Conferência Geral GOV/2009/44-GC (53)/12. Viena: 2009.

\_\_\_\_\_. **The Statue of IAEA.** Disponível em <http://www.iaea.org/About/statute.html>. Acesso agosto de 2013.

KAHLER, Miles. Global governance redefined. In: **The Conference on Globalization, the State and Society.** Washington University School of Law: 2003.

KARNS, Margaret P.; MINGST, Karen A. **International Organizations: The politics and processes of global governance.** Boulder, Colo: Lynne Rienner Publishers, 2004.

KEARNS, Kevin P. The Strategic Management of Accountability in Nonprofit Organisations: An Analytical Framework. **Public Administration Review**, vol. 54, 1994, p. 185-192.

KEOHANE, Robert O. **International Institutions and State Power: Essays in International Relations Theory.** Boulder: Westview Press, 1989.

KLINE, Jennifer. Reforming Multilateral Nonproliferation Initiatives. **The Journal International Policy Solutions.** 2004. Disponível em <http://irps.ucsd.edu/assets/004/5374.pdf>. Acesso em maio de 2013.

KOENIG-ARCHIBUGI, Mathias. Mapping global governance. In: HELD, David; McGREW Anthony (eds). **Governing globalization: Power, authority and global governance.** Cambridge: Polity Press, 2002, p. 46-69.

KOPPELL, J. G. **World rule: accountability, legitimacy, and the design of global governance.** Chicago: The University of Chicago Press, 2010.

\_\_\_\_\_. Accountability in Global Governance. In: **Kettering Symposium on Accountability.** Dayton, OH: 2008. Disponível em [http://works.bepress.com/jonathan\\_koppell/subject\\_areas.html](http://works.bepress.com/jonathan_koppell/subject_areas.html). Acesso em dezembro de 2010.

KRATOCHWILL, Friedrich; RUGGIE, John G. International Organization: a state of the art on an art of the state. **International Organization**, vol. 40, n° 4, 1986, p. 753-775.

LIMA, Maria Regina Soares. The Political Economy of Brazilian Foreign Policy: Nuclear Energy, Trade and Itaipu. Brasília: Fundação Alexandre Gusmão, 2013.

MAINWARING, Scott. Introduction: Democratic Accountability in Latin America. In: MAINWARING, Scott; CHRISTOPHER, Welna (eds). **Democratic Accountability in Latin America.** New York: Oxford University Press, 2003



MAINWARING, Scott; CHRISTOPHER, Welna. **Democratic Accountability in Latin America**. New York: Oxford University Press, 2003.

MAJONE, Giandomenico. From the positive to the regulatory state: causes and consequences of changes in the mode of governance. **Journal of Public Policy**, vol. 17, nº 2, 1997, p. 139-167.

MARZO, Marcos A. **Entrevista realizada com o Diretor de Operações A do Departamento de Salvaguardas Nucleares da AIEA**, em 11 de Outubro de 2013, Viena, Áustria.

\_\_\_\_\_. Regional Safeguards in Latin America: Implications for the Middle East? **Seminar Sponsored by The Institute for Science and International Security**. Cairo, Egito, 1997. Disponível em <http://isis-online.org/conferences/detail/regional-safeguards-in-latin-america-implications-for-the-middle-east/28#redick>. Acesso em 03 de abril de 2013.

\_\_\_\_\_. **The Denuclearization Agreements and the Future**, 2005. Disponível em <http://www.abacc.org.br/?p=2917&lang=em>. Acesso em dezembro de 2011.

MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES. **Acordo entre a República Federativa do Brasil e a República Argentina para Uso Exclusivamente Pacífico da Energia Nuclear**. Brasília, Agosto de 1991.

MORAVCSIK, Andrew. Is there a 'Democratic Deficit' in World Politics? A Framework for Analysis. In: HELD, David; KOENIG-ARCHIBUGI, Mathias (eds). **Global Governance and Public Accountability**. Oxford: Blackwell Publishing, 2005, p. 87-109.

MORENO, Sonia F. **Entrevista realizada com a atual Oficial argentina do Setor de Planejamento e Avaliação da ABACC** em 13 de maio de 2013, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

MULGAN, Richard. Accountability: an ever-expanding concept? **Public Administration**, vol.78, nº 3, 2000, p. 555-573.

\_\_\_\_\_. **Accountability Issues in the New Model of Governance**. In: Seminário do Programa de Ciência Política, RISSS, 2002.

NANZ, Patrizia; STEFFEK, Jens. Global Governance, Participation and the Public Sphere. In: HELD, David; KOENIG-ARCHIBUGI, Mathias (eds). **Global Governance and Public Accountability**. Oxford: Blackwell Publishing, 2005, p. 190-210.

NEWELL, P.; BELLOUR S. **Mapping Accountability: Origins, Contexts and Implications for Development**. IDS Working Paper 168. Sussex. Institute of Development Studies, 2002.



O'DONNELL, Guillermo. Accountability Horizontal e Novas Poliarquias. **Lua Nova**, nº 4, 1998, p. 27-54.

OLIVEIRA, Antonio Abel. **Entrevista realizada com o atual Secretário argentino da ABACC em 13 de maio de 2013**, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

ON WORLD TRUST. **2008 Global Accountability Report**. Disponível em [www.oneworldtrust.org/](http://www.oneworldtrust.org/). Acesso em maio de 2012.

PERUZZOTTI, Enrique e SMULOVITZ, Catalina. Social Accountability. In: PERUZZOTTI, Enrique e SMULOVITZ, Catalina (eds). **Enforcing the Rule of Law: Social Accountability in the New Latin American Democracies**. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press, 2006, p. 3-33.

PESSANHA, Charles. Accountability e Controle Externo no Brasil e na Argentina. In GOMES, Angela de Castro (Coord.). **Direitos e Cidadania**. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2007, p.139-167.

PRZEWORSKI, Adam. The State in a Market Economy. In: NELSON, Joan M., TILLY, Charles e WALKER, Lee (eds). **Transforming Post-Communist Political Economies**. Washington, D.C.: National Academy Press, 1997, p. 411-430.

REDICK, John, R. Regional Safeguards in Latin America: Implications for the Middle East? **Seminar Sponsored by The Institute for Science and International Security**. Cairo, Egito, 1997. Disponível em <http://isis-online.org/conferences/detail/regional-safeguards-in-latin-america-implications-for-the-middle-east/28#redick>. Acesso em 03 de abril de 2013.

\_\_\_\_\_. **Nuclear Illusions: Argentina and Brazil**. 1995. Disponível em <http://www.acamedia.info/politics/IRef/StimsonC/redick.pdf>. Acesso em maio de 2013.

RISSE, Thomas. Global Governance and Communicative Action. In: HELD, David; KOENIG-ARCHIBUGI, Mathias (eds). **Global Governance and Public Accountability**. Oxford: Blackwell Publishing, 2005, p. 164-189.

ROSENAU, James N. Governance in a new global order. In: HELD, David; MCGREW, Anthony (Eds.). **Governing globalization: power, authority and global governance**. Oxford: Polity, 2002, p. 70-86.

SAGAN, Scott D. The Causes of Nuclear Weapons Proliferation. **Annual Review of Political Science**. 2011, Vol. 14, p. 225-244.

SANTOS, José Mauro E. **Discurso na 49ª Conferência Geral da AIEA, 2005**. Disponível em <http://www.abacc.org.br/?p=297>. Acesso em agosto de 2013.

\_\_\_\_\_. **Entrevista realizada com o ex Presidente da CNEN e ex Secretário da ABACC em 23 de Julho de 2013**, Brasília, Distrito Federal.

SANTOS, Maria Helena de Castro. Governabilidade, Governança e Democracia: Criação da Capacidade Governativa e Relações Executivo-Legislativo no Brasil Pós-Constituinte. In: **DADOS – Revista de Ciências Sociais**. Rio de Janeiro, vol.40, n° 3, 1997, p. 335-376.

SAVINO, Mario. The Constitutional Legitimacy of the EU Committees. **Les Cahiers européens de Sciences Po**, n° 03. Paris: Centre d'études européennes at Sciences Po, 2005.

SCHEDLER, Andreas. Qué es la Rendición de Cuentas? **Cuadernos de Transparencia del Instituto Federal de Acceso a la Información Pública**, 2004. Disponível em <http://www.ifai.org.mx/publicaciones/cuadernillo3.pdf>. Acesso em junho 2012.

SCHILLEMANS, Thomas; BOVENS, Mark. **The Challenge of Multiple Accountability: An Empirical Analysis**. In: Kettering Symposium on Public Accountability, Dayton, OH, 2008. Disponível em <http://www2.ku.edu/~kupa/kettering/pdfs/BovensandSchillemans.pdf>. Acesso em junho de 2012.

SCHMITTER, Philippe C. **Political Accountability in 'Real-Existing' Democracies: Meaning and Mechanisms**. Instituto Universitario Europeo. Firenze, Italia: 2007. Disponível em <http://www.eui.eu/Documents/DepartmentsCentres/SPS/Profiles/Schmitter/PCSPoliticalAccountabilityJan07.pdf>. Acesso em junho de 2012.

SCHOLTE, Jan A. Civil Society and Democratically Accountable Global Governance. In: HELD, David; KOENIG-ARCHIBUGI, Mathias (eds). **Global Governance and Public Accountability**. Oxford: Blackwell Publishing, 2005, p. 87-109.

SILVA, Gláucia. Expertise e Participação da População em Contexto de Risco Nuclear. **DADOS – Revista de Ciências Sociais**, Rio de Janeiro, Vol.52, n° 3, 2009, pp.771 a 805.

SILVA, Mariana Batista da. Mecanismo de Participação e Atuação de Grupos de Interesse no Processo Regulatório Brasileiro: o Caso da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel). **Revista da Administração Pública**, Rio de Janeiro, 46 (4): 969-92, jul/ago. 2012.

SMULOVITZ, Catalina; PERUZZOTTI, Enrique. Societal and Horizontal Controls: Two Cases of a Fritful Relationship. In: MAINWARING, Scott; WELNA, Cristopher (eds). **Democratic Accountability in Latin America**. New York: Oxford University Press, 2003, p.309-331.

SOTOMAYOR, Arturo C. Brazil and Mexico in the Nonproliferation Regime: Common Structures and Divergent Trajectories in Latin America. **Nonproliferation Review**, 2013, vol. 20, n° 1, p. 81-105.

STOLL, Richard. **World production of latent nuclear capacity**. Disponível em <http://es.rice.edu:80/projects/Poli378/Nuclear/Proliferation/proliferation.html>. Acesso em junho de 2013.

SUCHMAN, Mark C. Managing Legitimacy: Strategic and Institutional Approaches. **Academy of Management Review**, vol.20, nº3, 1995, p. 571-610.

TELLES, Renato. A Efetividade da “Matriz de Amarração” de Mazzon nas Pesquisas em Administração. **Revista da Administração**. São Paulo, vol.36, nº4, 2001, p.64-72.

TRUMAN, Harry. Carta de Harry S. Truman a Irv Kupcinet (unsent), (5 de agosto de 1963), de **The Papers of Harry S. Truman: Post-Presidential Papers, Harry S. Truman Library** (digitalizado e online em [National Archives Archival Research Catalog](#), ARC Identifier 201504).

VARGAS, Everton Vieira. Átomos na integração: a aproximação Brasil-Argentina no campo nuclear e a construção do Mercosul. **Revista Brasileira de Política Internacional**. Brasília, Vol.40, nº 1, jan/jun de 1997.

VARGAS, Israel. **Entrevista realizada com o ex Ministro da Ciência e Tecnologia do Brasil** em 08 de Janeiro de 2013, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 2004.

\_\_\_\_\_. **Métodos de Pesquisa em Administração**. São Paulo: Atlas, 2005.

VILE, M. J. C. **Constitutionalism and the Separation of Powers**. Indianapolis: Liberty Fund, 1998.

VINHAS, Laercio Antonio. **Entrevista realizada com o Embaixador brasileiro na AIEA** em 12 de agosto de 2013, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

WEISBAND, Edward; EBRAHIM, Alnoor. Introduction: Forging Global Accountabilities. In: EBRAHIM, Alnoor; WEISBAND, Edward. **Global accountabilities: participation, pluralism, and public ethics**. New York: Cambridge University Press, 2007.

WILLE, Anchrit. The European Commission’s Accountability Paradox. In: BOVENS, Mark, CURTIN, Deirdre e HART Paul’t. **The Real World of EU Accountability – What Deficit?**. New York: Oxford University Press, 2010.

WOODS, Ngaire. Multilateralism and building stronger international institutions. In: EBRAHIM, Alnoor; WEISBAND, Edward. **Global accountabilities: participation, pluralism, and public ethics**. New York: Cambridge University Press, 2007.

YASSINE, Amena M. Segurança Internacional e Nuclear no Século XXI: Ameaças, Desafios e Perspectivas. **Universitas – Relações Internacionais**. Brasília, vol. 2, nº 2, 2004, p.199-219.

YIN, Robert .K. **Estudo de Caso: Planejamento e Métodos**. Porto Alegre: Bookman, 2010.

ZURN, Michael. Global Governance and Legitimacy Problems. In: HELD, David; KOENIG-ARCHIBUGI, Mathias (eds). **Global Governance and Public Accountability**. Oxford: Blackwell Publishing, 2005, p. 136-163.