

Cooperação Regional Sul-Americana: os Desafios Impostos pela Construção do Submarino Nuclear Brasileiro

Christyane Gomes Dias Martins¹
Florença Amorim Cunha Borges²
Mariane Monteiro da Costa³
Nádyá Caroline Silveira⁴
Yasmin de Oliveira Guedes⁵

Resumo: O presente artigo tem como objetivo estudar as implicações da construção do submarino nuclear brasileiro para a cooperação entre Brasil e Argentina. Com o respaldo de conceitos como Regimes e Instituições Internacionais, defendemos a existência de um regime de não proliferação nuclear dentro do qual a parceria brasileira-argentina se insere. Para realização da pesquisa, utilizamos como metodologia uma análise histórica dessa aliança, baseando-nos nos acordos assinados pelas Partes entre elas mesmas e com outras instâncias do regime internacional de não proliferação. Mostramos que, com a construção do submarino nuclear brasileiro, o apoio entre Brasil e Argentina na área nuclear pode ser abalado pois, dependendo de como o Brasil lidará com a questão, pode vir a violar termos importantes dessa aliança. Ademais, a posse brasileira de tal tecnologia consolidaria a supremacia militar brasileira no subcontinente, reestruturando a balança de poder na América do Sul. Por fim, concluímos que é essencial que o Brasil calcule muito bem seus passos para garantir que essa aliança não seja quebrada, uma vez que o apoio argentino na negociação das salvaguardas relativas ao assunto pode ser crucial para garantir a proteção de tecnologia desenvolvida pela Marinha Brasileira.

Palavras-chave: Submarino Nuclear Brasileiro; Cooperação Brasileira-Argentina; Regime de Não-Proliferação Nuclear; Cooperação Sul-Americana.

1. INTRODUÇÃO

A preocupação internacional sobre o uso de energia nuclear é histórica, principalmente quando seu uso não é voltado para fins pacíficos. Para tanto, como uma forma de coordenar as relações entre os Estados, a fim de assegurar um ambiente internacional pacífico e livre de ameaças, foi estabelecido o regime de Não Proliferação Nuclear. Há o respeito de suas normas e valores, e uma convergência de interesses e expectativas acerca do seu funcionamento. Suas determinações são estabelecidas através de instrumentos como a Agência Internacional de Energia Atômica (AIEA) e o Tratado de Não Proliferação Nuclear (TNP), sendo o último aqui analisado como uma instituição do referido regime.

¹ Graduanda do Departamento de Relações Internacionais do Instituto de Ciências Sociais da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-MG).

² Graduanda do Departamento de Relações Internacionais do Instituto de Ciências Sociais da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-MG).

³ Graduanda do Departamento de Relações Internacionais do Instituto de Ciências Sociais da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-MG).

⁴ Graduanda do Departamento de Relações Internacionais do Instituto de Ciências Sociais da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-MG).

⁵ Graduanda do Departamento de Relações Internacionais do Instituto de Ciências Sociais da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-MG).

Nesse contexto, o presente artigo possui como tema a cooperação em questões nucleares, dando ênfase ao caso da cooperação bilateral entre Brasil e Argentina, e como uma recente decisão brasileira na área nuclear pode desestabilizar essa relação com o vizinho sul americano. Como ponto de partida temos a seguinte problemática: o que o projeto de desenvolvimento de submarinos brasileiro, que inclui um submarino com propulsão nuclear, pode representar para cooperação já estabelecida com a Argentina? Assumimos que toda essa relação é histórica e antes mesmo de adquirir um teor cooperativo, os dois países tiveram fases de total disputa pela preponderância no continente sul americano. A cooperação existe no caso, pois as duas partes reconhecem os ganhos advindos da relação em tal área temática e a relativa estabilidade e segurança de que um conflito nuclear não irá ocorrer. Além disso, existem acordos firmados e instituições que garantem direitos e deveres de ambas as partes. Porém, a existência de um projeto que pode mudar a balança de poder sul-americana arrisca a estabilidade dessa relação.

O artigo está dividido em três partes. Primeiro, apresentamos o regime internacional de não-proliferação nuclear e o que consideramos uma instituição essencial de sua estrutura: o Tratado de Não-Proliferação Nuclear. O entendimento desses aspectos é importante para que possamos compreender o contexto no qual a parceria brasileiro-argentina está inserida. Em seguida, apresentamos um histórico a respeito dessa cooperação e suas implicações. Por fim, mostramos como a atual construção do submarino nuclear brasileiro é um elemento que pode mudar todo o jogo entre o Brasil e Argentina. Já nas considerações finais, defendemos que este é um momento crucial na relação entre os dois países, uma vez que o resultado pode alterar a balança de poder na América do Sul. Acreditamos que é, assim, essencial que o Brasil assegure a continuação desta parceria para conseguir apoio na negociação dos salvaguardas para o submarino nuclear, de modo que o país consiga assegurar condições que protejam a tecnologia por ele desenvolvida.

2. O REGIME DE NÃO PROLIFERAÇÃO NUCLEAR

Ao se discutir a beligerância nuclear, o exemplo internacional mais notável é a própria Guerra Fria. Durante décadas o domínio de arsenais nucleares soviéticos e estadunidenses provocou o receio da deflagração de um confronto entre estas potências e suas consequências para o sistema internacional. A respeito da possível devastação resultante desse fenômeno, foram iniciadas diversas pesquisas no que concerne a cenários de desenvolvimento nuclear, estudos estes conduzidos por comunidades epistêmicas. Tais comunidades são identificadas como redes de trabalho de profissionais com competência e *expertise* reconhecidas em um domínio particular e uma reivindicação autoritária para o conhecimento politicamente relevante dentro daquele domínio ou *issue area*. (HAAS, 1992). Neste caso, essa comunidade teria a capacidade de analisar o poder de destruição das armas já existentes e especular sobre os possíveis resultados de um embate. Desfrutando de certa autoridade e dotada de capacidade para influenciar uma agenda, a questão do controle de armas nucleares, por exemplo, foi acrescentada à agenda internacional por este caminho e nela permanece. (ADLER; HAAS, 1992).

O controle - ou não proliferação - de armas nucleares faz parte da agenda internacional e também representa todo um regime internacional. Segundo Krasner (2012, p. 93), podemos definir regimes internacionais como “princípios, normas, regras e procedimentos de tomada de decisões de determinada área das relações internacionais em torno dos quais convergem as expectativas dos atores”. Os regimes podem ser interpretados como contratos que envolvem atores com objetivos a longo-prazo e que visam estruturar suas relações de maneira estável e mutuamente benéfica. Estes arranjos possuem uma função muito importante para estabelecer

expectativas mútuas estáveis sobre os padrões de comportamento do outro, e para desenvolver relações de trabalho que irão permitir a adaptação das partes à suas práticas em novas situações. As partes reconhecem nos regimes a possibilidade de se estabelecer acordos que em outras circunstâncias dificilmente seriam alcançados. (KEOHANE, 1982).

Para identificar se de fato os regimes internacionais são de valor potencial para a facilitação de acordos na política mundial, Keohane usa o teorema de Coase⁶ para desenvolver uma lista de condições, sendo que uma delas deve estar presente para se provar se o regime realmente facilita e beneficia o estabelecimento de acordos. As condições seriam: falta de uma estrutura clara estabelecendo a responsabilidade por ações; imperfeição de informações; e custos de transação positivos. Esta teoria é útil porque a partir de uma estrutura para estabelecer responsabilidade legal, a melhora da qualidade e quantidade das informações disponíveis para atores, e a redução dos custos de transação, sugere como os regimes internacionais podem melhorar as habilidades dos atores em fazerem acordos positivos. (KEOHANE, 1982).

Além dessas condições, um princípio importante compartilhado pelos regimes internacionais é a reciprocidade. Isto é, a crença de que se um ajuda outros, até mesmo em uma situação custosa para si mesmo, eles irão fazer o mesmo quando a situação for inversa, gerando um comprometimento generalizado. Além disso, até mesmo em condições de interação estratégica, desequilíbrio ou equilíbrio instável, os regimes são valiosos para os atores por disponibilizar informações. Como informações reduzem a incerteza, podemos esperar que haverá uma demanda para que os regimes internacionais as disponibilizem. (KEOHANE, 1982). Isto é comprovado por Lisa Martin que diz que, no regime da não-proliferação nuclear, o objetivo da não-proliferação foi perseguido ao ofertar várias formas de assistência técnica para aqueles que cumprem as regras do regime. (MARTIN, 1992).

Assim, a questão da não-proliferação nuclear constitui um regime na medida em que desempenha um papel muito importante na convergência das expectativas dos Estados participantes. Quando os países aderem a ele, demonstram suas intenções de utilizar a energia nuclear somente para fins pacíficos, o que reduz drasticamente a incerteza em relação ao seu comportamento. Neste contexto, ele constrói meios para a cooperação com outros países nucleares que até então os viam com desconfiança.

Dentro deste regime existe um importante instrumento, a Agência Internacional de Energia Atômica - AIEA. Em 1956, deu início aos seus trabalhos de auxiliar no desenvolvimento de energia nuclear para fins pacíficos e vistoriar instalações e projetos dos Estados a fim de evitar a construção de armas nucleares. Ela representa um importante passo para a constituição do Tratado de Não- Proliferação Nuclear (TNP) que entrou em vigor em 1970 e é considerado como a base do regime de não proliferação. (BRIGAGÃO; LIMA apud PEROSA, 2014). O Tratado era visto, e ainda é, como uma necessidade para coordenação das relações dos países quanto ao uso de energia nuclear. Ele proíbe

[...] os Estados nucleares de transferirem armas atômicas ou de prestarem assistência para a sua obtenção. Proíbe, também, aos Estados não nucleares de receber, desenvolver, produzir ou adquirir armas nucleares e os obriga a assinar, com a Agência

⁶ O Teorema de Coase mostra que a presença de externalidades sozinha não necessariamente previne a coordenação ótima de Pareto entre atores independentes: em certas condições, a barganha entre estes atores poderia levar a soluções ótimas de Pareto. As condições chave isoladas por Coase foram: a) uma estrutura estabelecendo responsabilidade por ações, com suporte de autoridades governamentais; b) informações perfeitas; e c) zero custos de transações. Relaciona-se este teorema aos regimes internacionais invertendo estas condições. (KEOHANE, 1982, p. 14).

Internacional de Energia Atômica - AIEA (International Atomic Energy Agency - IAEA) um acordo de salvaguardas sobre instalações e materiais nucleares por eles utilizados. (FONSECA, 2013, p. 9-10).

Algo que é muito importante se atentar é que ao proibir o uso de armas nucleares, o TNP acaba por obrigar os Estados não nucleares a aderirem a esse regime existente de não proliferação. E por outro lado, facilita seu acesso a um maior desenvolvimento de energia nuclear para fins pacíficos. O dispositivo quarto do artigo assegura isso ao “[...] facultar aos Estados-parte o direito inalienável de desenvolver investigação, produção e o uso da energia nuclear para fins pacíficos [...]”. (PANELLI apud FONSECA, 2013, p. 10). Com essa ideia em mente, muitos Estados buscam certa autonomia para o desenvolvimento de seus programas nucleares, sempre alegando ser algo pacífico e um direito de todos. (FONSECA, 2013).

Muitos países não aceitam o TNP e seu Protocolo Adicional (1997) pois os consideram intrusivos. O embate existente é que muitos defendem que o TNP serviu para perpetuar o poder de destruição mundial na mão das potências (EUA e Alemanha, por exemplo). O TNP é julgado pelos Estados não nucleares como assimétrico e discriminatório, pois o mesmo preserva uma supremacia tecnológica e um modelo de governança mundial que lhes parece desfavorável. O tratado promoveria, na visão destes países, desequilíbrio de poder e estabeleceria duas categorias de países: os nuclearmente armados (*Nuclear Weapon States – NWS*) e os não nuclearmente armados (*Non-Nuclear Weapon States – NNWS*). (MOREIRA apud FONSECA, 2013).

Esse é um grande problema, pois há contestação e pressão por mudanças e maior liberdade para manobra, por parte dos não nucleares e dos que já desenvolvem energia nuclear para outros fins senão bélico. Os NNWS desejam vitórias e acompanhamentos menos ferrenhos por parte da AIEA. Por mais que haja esse ímpeto por mudanças e questionamentos sobre a manutenção do regime internacional de não proliferação, toda a adesão – seja ao Tratado ou ao Protocolo – é voluntária. Os países escolhem reconhecer esses instrumentos e então se sujeitar às suas regras e normas no âmbito internacional e em suas relações. (FONSECA, 2013). Eles optam seguir por esse caminho, pois analisam a situação a partir de um ponto de vista racional (ganhos e perdas) e estão inseridos em uma estrutura de regras, normas e valores que os orienta para qual direção seguir (seriam as instituições e o regime propriamente dito).

2.1 O Tratado de Não-Proliferação-Nuclear e a Cooperação Internacional: Instituições

Qualquer sociedade e consequente interação social necessitam de elementos fundamentais para a sua manutenção: as instituições - elas orientam de forma normativa os comportamentos e ações. Em se tratando da sociedade internacional e da interação entre os Estados, são as Instituições Internacionais que cumprem esse papel. Estas são “conjuntos de regras e incentivos que fixam as condições para a racionalidade restringida e estabelecem um ‘espaço político’ dentro do qual podem funcionar muitos atores interdependentes”.(PETERS, 2003, p.72). As instituições internacionais geram padrões e rotinas dentro de um quadro esperado, previsibilidade da ação e liberdade governada por regras. (KEOHANE, 1984).

O conceito de instituição é extremamente importante quando se analisa a teoria da escolha racional, uma vez que a maior parte da vida política e suas decisões transcorrem dentro de instituições. As instituições são como um mecanismo para canalizar e constringer a conduta individual. Considerando os atores como racionais, a maximização de ganhos individuais é o seu principal objetivo. No entanto, é possível dizer que através da ação institucional seus objetivos são alcançados com maior eficácia, o que os leva a cooperar com outros atores racionais. Assim, elas são capazes de produzir previsibilidade e regularidade de resultados e

ações, beneficiando a todos, assim como esclarecer a provável gama de decisões que está à disposição dos atores sociais. Além disso, sem instituições, as ações individuais racionais poderiam gerar uma irracionalidade coletiva. As instituições, por sua vez, conseguem, na ação individual, criar uma racionalidade coletiva. (PETERS, 2003).

Considerando os conceitos e capacidades das instituições, inferimos que o Tratado de Não Proliferação seria uma instituição internacional - um conjunto de regras que devem ser seguidas por Estados signatários, moldando a ação destes, incitando ou constringendo-os. Ainda se tem a definição de que os Estados são atores racionais, e, portanto, vão agir buscando a maximização de seus benefícios individuais. Ou seja, eles vão optar por aquele caminho que lhes atende melhor e, no caso do TNP, eles veem que sua aceitação cumpre com essa premissa - a não proliferação nuclear se torna algo benéfico para todos.

Ratificar um tratado como o de não proliferação, significa não produzir ou ter acesso a armas nucleares e assim não atingir o mesmo nível de “poder nuclear” de países nucleares como Estados Unidos. Por outro lado, também significa ter um acesso mais fácil ao desenvolvimento de energia nuclear para fins pacíficos e ainda possuir uma relativa estabilidade e segurança na crença de que um conflito nuclear não irá ocorrer, já que há regras orientando para o uso pacífico da energia nuclear. Um conflito dessa natureza seria devastador e negativo para qualquer país, sejam os nucleares ou os não nucleares. Reconhece-se que a cooperação internacional pode levar a uma maximização ainda maior e mais eficaz e, então, mesmo com certos custos a melhor opção é a cooperação. A cooperação se torna então vantajosa para os signatários do TNP que desfrutam de benefícios e uma relativa segurança da não existência de conflitos nucleares.

O Brasil é um dos signatários do TNP e se sujeita às suas regras e determinações, porque reconhece os benefícios e vantagens, porém o país não assinou o documento inicialmente – foram quase 30 anos até a decisão de assiná-lo. E mesmo assim, criticando e a favor de uma postura desenvolvimentista e autônoma na área de energia nuclear, o país sempre buscou legitimar seu programa nuclear como pacífico e estar de acordo com algumas das determinações que o regime de não proliferação estabelece. (PEROSA, 2014). Hoje, mesmo como signatário do TNP, o país ainda tem fortes reservas em relação a alguns elementos do regime, por exemplo, em relação a questão já mencionada do Protocolo Adicional. Logo, o Brasil coopera em nome da não existência de um conflito nuclear mundial, mas também defende o livre uso de energia nuclear em nome do seu progresso e desenvolvimento autônomo, como também em cooperação nos mais variados setores, como o estratégico de defesa.

3. O BRASIL E O REGIME DE NÃO-PROLIFERAÇÃO NUCLEAR

A política energética e nuclear brasileira sempre se guiou com base em ideias desenvolvimentistas. Acreditava-se que o desenvolvimento do ciclo nuclear levaria o Brasil a ser uma potência e, assim, superar o subdesenvolvimento e resolver problemas quanto a sua modernização e industrialização. O país se destaca no continente sul americano por possuir usinas nucleares em operação⁷, uma produção constante e projetos para ampliar sua matriz energética que, além de envolver outras fontes de combustível, dá ênfase ao uso de energia nuclear para abastecimento energético do país. Outro ponto de destaque se refere ao seu histórico de competição e posterior cooperação nuclear com outro grande país de destaque no continente sul americano, a Argentina. (ELETROBRAS, 2016; HURRELL; SPEKTOR; ZHEBIT apud PEROSA, 2014).

⁷ Atualmente, o Brasil possui duas usinas nucleares em funcionamento: Angra I, com capacidade para gerar 640 MW, e Angra II, com capacidade para produzir 1350 MW (ELETROBRAS ELETRONUCLEAR, 2018).

3.1 Origens da política nuclear brasileira: histórico e desenvolvimento

Desde a década de 1930, pesquisas já eram realizadas no âmbito da energia nuclear. No Brasil, as políticas na questão nuclear se originaram devido a interesses militares, sendo que o ataque nuclear em Hiroshima, em 1945, fez com que o Brasil concretizasse o seu interesse na área e assinasse seu primeiro acordo nuclear. Este foi firmado com os Estados Unidos e previa a exportação de areia monazítica⁸ do Espírito Santo, importante para que se dessem os processos nucleares. Já em 1954, o então presidente Café Filho assinou um novo acordo com o país que determinava que o trigo americano seria o instrumento de troca pela areia monazítica brasileira. (KURAMOTO; APPOLONI, 2002).

Um passo importante para o desenvolvimento da energia nuclear no Brasil foi dado com a criação da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN), possível a partir da eleição de Juscelino Kubitschek, em 1956. Ao final do governo JK e início do de Jânio Quadros, planejou-se a instalação de um reator nuclear no sul do Rio de Janeiro. Porém a criação do reator gerava um dilema: qual seria a melhor opção de combustível – o urânio natural ou enriquecido. O enriquecido é tido como muito mais eficiente e energético, mas tornava o país dependente dos Estados Unidos, que na época detinha grande tecnologia e informação nuclear, além de possuir esse tipo de urânio. Assim, como a autonomia desenvolvimentista era muito prezada, decidiu-se pela aplicação de tecnologia e recursos nacionais e pelo uso do urânio natural, pois o Brasil possuía grandes reservas de tório, elemento utilizado na produção de urânio. O reator tinha como fim o desenvolvimento e a instalação de uma indústria nacional, mas com a renúncia de Quadros o projeto não foi concretizado. (KURAMOTO; APPOLONI, 2002).

Com o golpe de 1964, a questão nuclear ficou a cargo dos militares, que sempre deram muita importância a ela, reconhecendo a sua relevância em termos militares e estratégicos. Nesse contexto, a CNEN assinou um convênio com a Eletrobrás em 1968, no qual ficaria sob a responsabilidade da subsidiária Furnas a construção de uma usina nuclear em Angra dos Reis. Esta contradizia as ideias inicialmente nacionalistas de que a tecnologia nuclear deveria ser nacional. Isto porque um reator estadunidense de urânio enriquecido seria comprado para integrar o projeto da construção da usina - como ocorreu em 1971. (KURAMOTO; APPOLONI, 2002).

Desde a década de 70, com o “milagre econômico” brasileiro, quando os militares almejavam elevar o país a potência industrial e militar, a energia era um dilema. Isso porque as hidrelétricas não eram suficientes para gerar energia capaz de atender a demanda nacional e o petróleo e carvão fariam com que o Brasil dependesse de importações. A energia nuclear com reatores de urânio enriquecido foi a melhor opção encontrada. O problema era que esta tecnologia era desconhecida no Brasil. A Alemanha concordou em transferir tecnologia de enriquecimento de urânio, pois tinha interesse em novos mercados para o setor nuclear e nas reservas de urânio brasileiras. O acordo começou a se dissolver a partir de 1978, pois era desfavorável para o Brasil, uma vez que este dependia da Alemanha em quase todo o processo de produção e utilização de equipamentos. Além disso, a técnica utilizada para o enriquecimento de urânio era deficitária e dispendiosa, sendo que não era utilizada nem mesmo pela Alemanha. (KURAMOTO; APPOLONI, 2002).

Mesmo desenvolvendo projetos nacionais e acordos nucleares, a visão que se tinha do Brasil até então era que ele não planejava se tornar um país nuclearmente armado ou desestabilizar a ordem vigente. Então não houve problemas para manter projetos e estabelecer novas vias de cooperação para concretizá-lo, já que reconhecia que para progredir com o desenvolvimento de um setor nuclear nacional seria necessário cooperar, tal como fez com a Alemanha, e almejava fazer com a grande potência nuclear, os EUA. O Brasil sabia que a nação

⁸ Este tipo de areia é rica em Tório, elemento importante para processos nucleares. (KURAMOTO; APPOLONI, 2002).

estadunidense detinha o controle tecnológico, científico e prático de tudo relacionado a energia nuclear e tentou acordos com o país. Deste modo, um novo acordo entre o Brasil e os EUA foi ensaiado em 1972, mas não se concretizou. (PEROSA, 2014).

A alternativa brasileira foi voltar a investir em um acordo com a Alemanha e a AIEA em 1977 (Acordo Trilateral). Ele surgiu devido à insegurança que um acordo inicial de cooperação científica e tecnológica entre Brasil e Alemanha causou nos países, pois a transferência de tecnologia poderia levar o Brasil a produzir armas nucleares poderosas e assim fazer frente a outros Estados. Era, portanto, uma forma de o país legitimar seu projeto nuclear e mostrar que ele era voltado para fins pacíficos e ainda seguir, implicitamente, alguns dos preceitos dispostos no TNP, até então não firmado pelo Brasil. Com isto, uma nova possibilidade se abria, já que o Brasil provou que qualquer cooperação tecnológica nuclear seria para fins pacíficos. Graças a essa aproximação do Brasil com a AIEA, a visão que se tinha do país era que este não planejava se tornar uma potência bélica nuclear e desestabilizar a ordem vigente. (PEROSA, 2014).

Entretanto, a situação do Brasil mudou em 1978, quando os EUA declararam o Ato de Não Proliferação Nuclear, impedindo a cooperação estadunidense com qualquer país não signatário do TNP e que recusasse as vistorias da AIEA. Isso foi entendido como uma forma de pressionar o Brasil que, em resposta, desenvolveu um projeto nuclear paralelo, que trouxe à tona, novamente, a sensação de desconfiança dos outros países em relação ao seu projeto de desenvolvimento nuclear. (BARLETTA apud PEROSA, 2014). Logo, a confiança adquirida internacional através dos tratados com a Alemanha e a AIEA foi fragilizada pelo desenvolvimento de programas nucleares unilaterais brasileiros. Assim, a solução encontrada para o reestabelecimento de cooperação foi uma aproximação estratégico-diplomática com a Argentina, país de destaque no continente sul americano no que concerne a produção de energia nuclear.

3.2 Argentina e Brasil: a cooperação nuclear e assinatura do TNP

A Argentina sempre foi um importante parceiro do Brasil no que concerne a questão estratégica e nuclear, mas a possibilidade de cooperação só foi estabelecida após a quebra de um longo período de rivalidade e competição. Segundo Braga e Diaz (2006), as relações Brasil-Argentina apresentam três fases: competência, distensão e integração, respectivamente. Os países tiveram disputas históricas, como a pelo uso da Bacia do Prata. Era comum essa disputa por mostrar maior preponderância e competência no contexto sul-americano. A questão nuclear também se tornou um campo para a competição, no qual cada um dos lados tentava incrementar sua infraestrutura para produção de tecnologia nuclear e obter posição estratégica, não só em relação ao outro, mas de toda a América do Sul.

Em 1967, os dois países já mostravam uma posição convergente com relação a energia nuclear, seu uso pacífico e a não proliferação de armas nucleares. Mas de fato cooperar ou se aproximar diplomaticamente era impensável até então. Em meados de 1960 e 1970, a relação entre Brasil e Argentina era basicamente a rivalidade estratégico-militar de duas potências regionais que disputavam a liderança da América do Sul: consideravam-se rivais e uma ameaça potencial entre si. Na questão nuclear, as atividades eram mantidas em sigilo e não eram conhecidas as reais intenções de cada Estado. Havia total distensão entre as partes nas mais variadas áreas. Entretanto, as já existentes visões congruentes quanto ao assunto começaram a representar um caminho que facilitou o surgimento da cooperação e relação bilateral, o que significou a entrada na fase integração, por volta dos anos 80. (MALLEA; SPEKTOR; WHEELER, 2012).

As raízes da cooperação nuclear entre Brasil e Argentina envolvem múltiplos fatores. O primeiro seria a fragilidade no sistema internacional: os dois tinham problemas domésticos e eram economias em crise. Para impedir um acirramento das tensões com o vizinho, viram na

cooperação uma saída. Uma segunda causa foi a política de não proliferação nuclear dos EUA que, como o Brasil temia, negava acesso à tecnologia nuclear e aquisição de urânio por parte dos países em desenvolvimento e tanto este como a Argentina consideravam essa política injusta. Ademais, a evolução da política interna também contribuiu para a cooperação nuclear, uma vez que, como os dois países estavam em regimes autoritários, foram os militares que iniciaram breves negociações bilaterais envolvendo a questão e os governos democráticos deram continuidade. Estes passaram a ter uma linha política com foco na busca ao pleno acesso à tecnologia e, para isso, buscou-se uma abordagem mais multilateral que legitimasse essa opção. Ainda, tem-se como fator essencial o compartilhamento de valores: a identificação dos argentinos e brasileiros foi mútua devido ao ressentimento contra os EUA e sua política. Esta empatia, em detrimento da rivalidade e inimizade anteriores, facilitou novas ideias de desenvolvimento de projetos industriais conjuntos na área nuclear. (VARGAS, 1997; MALLEA; SPEKTOR; WHEELER, 2012).

A interação se deu através de ciclos gradativos de cooperação, num ritmo lento, porém eficaz. A primeira classe a cooperar foi a de cientistas, através do compartilhamento de informações, documentos e visitas técnicas informais (ou seja, sem envolvimento governamental). Isso criou as bases de confiança mútua que levou aos desenvolvimentos posteriores. O próximo fator de integração foi o político-diplomático, fortalecido pelo geopolítico argentino, general Juan Guglielmelli. Ele desenvolveu uma tese que criava a absoluta necessidade de integração nuclear entre Brasil e Argentina, a fim de evitar uma corrida armamentista na América do Sul. Por fim, e talvez de maior relevância, a década de 70 trouxe o apaziguamento das relações entre os dois países historicamente rivais, com a assinatura de tratados e o encerramento das disputas pelas hidrelétricas da Bacia do Prata. (OLIVEIRA, 1998).

A fase preliminar de integração nuclear entre o Brasil e a Argentina envolveu, em um primeiro momento, uma avaliação geral dos programas militares de cada um, com o objetivo de descobrir os pontos passíveis de intercâmbio e cooperação. A segunda etapa foi o Acordo de Cooperação para o Desenvolvimento e Aplicação dos Usos Pacíficos de Energia Nuclear, no início do ano de 1980. Contudo, com a democratização da Argentina em 1983 surgiu um momento de desconfiança, devido as diferenças básicas entre um regime democrático e um ditatorial. As tensões foram sanadas em pouco tempo, com o início do processo de democratização do Brasil em 1985. (OLIVEIRA, 1998).

O progresso na cooperação se consolidou de fato em 1985, com a assinatura da Declaração Conjunta de Energia Nuclear - fazendo com que os dois países que anteriormente não tinham limites em seus programas nucleares comesçassem a limitá-los. Como ainda poderia haver receio, foram criados mecanismos para a geração de confiança, como o Sistema Comum de Contabilidade e Controle de Materiais Nucleares (SCCC) de 1990, que estabeleceu “inspeções cruzadas”, nas quais inspetores de um dos países avaliavam as instalações nucleares do outro. (BARRETO apud PEROSA, 2014; MALLEA; SPEKTOR; WHEELER, 2012). Isto só foi possível porque ambos convergiram suas expectativas e adotaram políticas que beneficiassem os dois - condições estas essenciais para a cooperação. (KEOHANE, 1984).

No fim de 1990 Brasil e Argentina assinaram a Declaração de Foz do Iguaçu sobre Políticas de Salvaguardas Nucleares, que deu origem ao acordo com a AIEA que aplicou salvaguardas a todos os materiais nucleares e criou a Agência Brasil-Argentina de Contabilidade e Controle de Materiais Nucleares (ABACC). Os pesquisadores Amâncio Oliveira e Janina Onuki, destacam que a estratégia brasileira se dividiu em duas etapas principais: a estabilização da situação com a Argentina, criando confiança mútua, e, posteriormente, a adesão a mecanismos internacionais de não-proliferação. Ambas etapas estão intrinsicamente ligadas na medida em que o Brasil utilizou dos acordos assinados com a

Argentina para criar uma imagem de região pacífica e comprometida com os objetivos da não-proliferação (OLIVEIRA; ONUKI, 2000).

Em 1991, ao criarem a ABACC, conseguiram uma forma de seguir algumas determinações da AIEA e manter o ideal de uso pacífico da energia nuclear como ponto central. Isso ocorreu porque a ABACC foi criada a partir de um acordo com a AIEA, no qual a agência se comprometia a criar salvaguardas⁹ e programas de vistorias que fossem viáveis a esses países. Ou seja, com a ABACC, Brasil e Argentina seguiam determinações do regime de Não Proliferação Nuclear e inseriram-se nele indiretamente, mesmo não assinando o TNP. (VARGAS apud PEROSA, 2014). Neste comprometimento, firmaram um acordo de salvaguardas abrangentes com a AIEA. (GUIMARÃES, 2011).

Além disso, a criação da ABACC foi uma ótima empreitada para ambos os países, uma vez que deram origem a um modelo regional de não proliferação nuclear bastante reconhecido e inclusive mencionado pelo governo brasileiro como um exemplo a ser seguido. Porém, o caminho que foi percorrido até chegar lá demandou uma construção mútua de confiança que se deu pelo banimento de armas nucleares e por meio do desenvolvimento de tecnologia nuclear tendo em vista o uso pacífico. (HERZ; LAGE, 2013).

Desde então, o caminho foi fácil para assinatura do TNP pela Argentina, em 1995, e pelo Brasil, em 1998, e a inserção de fato dos países no regime internacional de Não Proliferação Nuclear. Ambos, atualmente, se destacam no uso de energia nuclear como fonte energética, para uso alimentício em plantações e, principalmente, para fins medicinais – medicina nuclear e radioisótopos. Esta última é uma área de grande cooperação atual entre Brasil e Argentina, pois o primeiro não produz os referidos isótopos e o segundo se destaca no cenário internacional exatamente por possuir um dos sete reatores do mundo que os produzem. (ELETROBRAS, 2016).

Assim como o Brasil, a Argentina não aderiu ao Protocolo Adicional (PA) do TNP. Como mencionado, este último foi assinado pelos dois países em conjunto, através da ABACC - sendo assim, não podem firmar de forma independente o PA. Para que isso fosse possível, um dos países teria que denunciar o acordo vigente, assinar um novo acordo de salvaguardas abrangentes com a AIEA unilateralmente para, então, assinar ao PA. (GUIMARÃES, 2011). Diante da forte recusa brasileira em assiná-lo, ambos continuam até hoje sem fazê-lo e mantendo sua relação cooperativa sob os mesmos fundamentos de sempre.

Como alternativa a esse protocolo foi assinado o Acordo Quadripartite, entre o Brasil, a Argentina, a Agência Brasileiro-Argentina de Contabilidade e Controle de Materiais Nucleares (ABACC) e a Agência Internacional de Energia Atômica (AIEA). Este foro tem por objetivo garantir que os Estados tenham acesso à energia nuclear e a usem, desde que de forma pacífica. Sendo assim, o acordo é de extrema relevância para o Brasil, já que lida diretamente com a cooperação na área nuclear. (HERZ, LAGE, 2013).

Em 1996, as negociações de um acordo bilateral de cooperação nuclear entre o Brasil e a Argentina foram finalizadas. O ministro da Defesa argentino, Oscar Camillon, foi à Brasília se encontrar com as autoridades brasileiras, ao mesmo tempo em que o Brasil decidiu reiniciar a montagem da usina Angra II. A Secretaria de Assuntos Estratégicos brasileira tinha interesse, principalmente, na área de geração de energia nuclear, tendo em vista que o Palácio do Planalto percebe a Argentina como estando mais avançada no desenvolvimento de tecnologia de geração, com as usinas Atucha I e II. (KURAMOTO; APPOLONI, 2002). O diplomata Everton Vargas (1997, p.55) destaca que "a transparência buscada através desses diferentes acordos

⁹ Salvaguardas dizem respeito às medidas estabelecidas para garantir que nenhum material nuclear é desviado de seus objetivos pacíficos para outros fins. São equivalentes à noção de contabilidade nuclear e comumente envolvem inspeções às instalações nucleares. Com o descobrimento de atividades não declaradas no Iraque, o termo teve seu significado abrangido para incluir mais atividades de verificação, como aquelas voltadas a descobrir materiais e instalações não declarados. (FINDALAY, 2012).

reflete uma alteração profunda na visão do Brasil e da Argentina em relação a suas ações nacionais e suas relações com os países detentores de tecnologias avançadas". Houve uma revisão das estratégias de inserção internacional por parte dos dois países, sendo que ambos se dispuseram a integrar o regime de não-proliferação e a fazer uso tanto civil quanto militar da tecnologia nuclear, sempre com a cautela de passar confiança para o sistema internacional. (VARGAS, 1997).

Seguindo essa mesma preocupação e molde, a cooperação Brasil-Argentina se mantém forte e se desenvolvendo cada vez mais. Em 2010, na visita da até então presidente da Argentina Cristina Kirchner ao Brasil, unida ao presidente brasileiro Luís Inácio Lula da Silva, reiteraram seu comprometimento com a não-proliferação e com o desarmamento através de uma declaração conjunta. No ano seguinte, este foi assegurado com as presidentes em exercício Kirchner e Dilma Rousseff. A partir de então, a CNEN juntamente a *Comisión Nacional de Energía Atómica* (CNEA) da Argentina firmaram um acordo para que a cooperação fosse fortalecida no âmbito da Comissão Binacional de Energia Nuclear (COBEN). Tal acordo previa que os países poderiam construir cada um seu próprio reator, desde que por meio de projetos comuns. Diante disto, a cooperação e os acordos firmados com a Argentina sugerem uma abertura para o Brasil construir um submarino com propulsão nuclear como parte de sua estratégia de defesa nacional. (HERZ; LAGE, 2013). Entretanto, apesar de já existir tal abertura, os acordos de salvaguardas para que ela possa ser explorada ainda não foram negociados. Consequentemente, o projeto brasileiro gera discussões a nível internacional e a nível regional, envolvendo o grande parceiro do Brasil na área nuclear, a Argentina. Existem preocupações quanto ao uso da energia nuclear nesse contexto e se ele é de fato algo legal e pacífico.

4. A COOPERAÇÃO FRENTE À CONSTRUÇÃO DO SUBMARINO NUCLEAR BRASILEIRO

O Brasil, desde o início do desenvolvimento do campo nuclear nacional, opta por desenvolver alguns projetos nucleares somente em solo nacional. Indícios disso é que a Argentina, país com o qual Brasil mantém uma via bilateral cooperativa desenvolvida na área nuclear, considerou em 2008 propor cooperação com o Brasil em um projeto para construção de submarinos nucleares e o mesmo negou. (CLARÍN, 2008). Após esse episódio, o Brasil continuou a buscar meios para alavancar um projeto de mesmo teor sem a ajuda argentina, obtendo sucesso em 2008, quando firmou parceria com a França. Tal parceria levou ao surgimento do Programa de Desenvolvimento de Submarinos (Prosub). O acordo estabelece a transferência de tecnologia para construção de quatro submarinos convencionais (S-BR) e um quinto nuclear (SN-BR). (MARINHA DO BRASIL, s/d).

O projeto foi estimado em 31,85 bilhões de reais para a construção e manutenção dos submarinos, assim como para a da base naval de Itaguaí (Rio de Janeiro) responsável pela parte prática do projeto. Até o primeiro semestre de 2017, 14,5 bilhões de reais já haviam sido gastos e apenas um submarino convencional foi finalizado, o Riachuelo. Os outros três – Humaitá, Tonelero e Angostura - estão previstos para serem lançados em 2020, 2021 e 2022, respectivamente. Quanto ao submarino nuclear, batizado de Álvaro Roberto, existe a previsão de que ele seja lançado ao mar no ano de 2027 e transferido para o setor operacional da Marinha em 2029. (NETO, 2017; CHARLEAUX, 2017).

Segundo informações do Ministério da Defesa cedidas em uma entrevista em 2017, o projeto já completou a fase de concepção e exequibilidade geral do projeto ainda em 2013. O projeto básico foi finalizado em 2017 e este e o ano de ficaram reservados para o desenvolvimento e aperfeiçoamento de várias atividades que são consideradas essenciais para a preparação e detalhamento da construção do submarino. Vale ressaltar que apesar de contar

com ajuda francesa, o reator nuclear usado para a propulsão será desenvolvido somente pelo Brasil. O domínio dessa tecnologia tornaria o país o primeiro a ter tal capacidade sem ter construído também armas atômicas e essa é a sua justificativa: o submarino pode até usar energia nuclear, mas será equipado apenas com armamento convencional, nunca com armas nucleares, pois o país não as produz. (CHARLEAUX, 2017; SANTOS, 2015).

O problema diante desse contexto e sobre o domínio de tecnologia e energia nuclear é sobre o grau de enriquecimento de urânio a ser utilizado no reator do submarino. Pode-se identificar dois níveis: aquele de enriquecimento menor que 20% ^{235}U - que são pouco enriquecidos (*low-enriched uranium – LEU*, em inglês) - e os com grau de enriquecimento acima de 20% ^{235}U , sendo estes altamente enriquecidos (*highly-enriched uranium – HEU*, em inglês). De maneira simplificada, quanto mais enriquecido for o urânio, maior é o seu grau energético – por isso aqueles utilizados para desenvolvimento bélico são enriquecidos a cerca de 90% ^{235}U . (COSTA, 2017)

Por questões estratégicas, seria também melhor utilizar o maior grau de enriquecimento para a propulsão de submarinos nucleares, de maneira que o veículo possa ter o melhor desempenho possível, com o máximo de aproveitamento e um maior tempo entre as trocas do combustível. Se este for o combustível adotado pelo Brasil, o investimento feito trará mais retorno, tanto financeiro quanto intelectual. Entretanto, a tecnologia necessária para o desenvolvimento de submarinos nucleares é dominada apenas pelos países nuclearmente armados. Dentre eles, Estados Unidos, Rússia, Reino Unido e Índia, que utilizam combustível HEU. Em contrapartida, países como China e França utilizam urânio LEU. (COSTA, 2017)

O problema gira em torno do fato de o Brasil ainda não ter definido qual das duas categorias de urânio vai utilizar no projeto de construção do submarino – e, se a escolha for para o "enriquecimento alto", há o fato de que o urânio utilizado pode ser facilmente "reutilizado" para a criação de armas nucleares. (COSTA, 2017). Claramente, somente o fato do Brasil iniciar um projeto com essas proporções já é motivo para grande inquietação de países que detêm a tecnologia nuclear e países vizinhos. E o uso desse tipo de urânio é algo ainda mais preocupante, pois a ideia do uso de energia nuclear para fins pacíficos e a cooperação na área passam a serem questionadas.

Diante desse contexto, é importante ressaltar duas noções extremamente cruciais quando se discute a questão nuclear: a de *nuclear security* e a de *nuclear safety*. A primeira é relativa à uma série de contramedidas para proteção do uso nuclear, incluindo a segurança das fontes radioativas não-nucleares, os controles de importação e exportação nas fronteiras nacionais e assim por diante. Logo, envolve a segurança física dos materiais radioativos e a garantia de que estes não sejam desviados de seus fins pacíficos. Em contrapartida, a ideia de *nuclear safety* diz respeito a medidas que previnem possíveis derramamentos nucleares e outros eventos naturais que podem levar à liberação de material radioativo – ou seja, relaciona-se com a prevenção de acidentes. (MARTUSCELLI, 2015).

Partindo das noções apresentadas, é quase desnecessário argumentar sobre a importância da responsabilidade primária de cada país acerca da própria segurança nuclear, no entanto os incidentes e possíveis consequências do enriquecimento de urânio brasileiro para a construção do SN-BR Álvaro Alberto podem facilmente se estender para além das fronteiras nacionais. Se a cooperação intensiva a nível regional e internacional é de importância vital para uma segurança nuclear robusta, a construção de um submarino nuclear que tem como promessa a proteção do Atlântico Sul traz inquietações acerca dessa nova posição brasileira nas relações do continente sul-americano. (VILLA, 2017).

Essas incertezas e questionamentos incidem diretamente na relação entre Brasil e Argentina que por muito tempo já foi marcada pela instabilidade e rivalidade geopolítica. É fato que no início dessa competição nuclear, a Argentina esteve à frente do Brasil, pois enquanto este ainda estava finalizando seu acordo com a Alemanha Ocidental, aquela já tinha iniciado a

construção de suas instalações nucleares. A desconfiança era mútua e o receio do vizinho sul americano desestabilizar o Brasil ou de se ter uma corrida nuclear armamentista no continente levaram a uma intensificação dessa disputa tecnológica nuclear durante os governos militares em ambos os países. O foco era a segurança e impedir que o outro se tornasse uma potência nuclear. (SPEKTOR, 2017; BRAGA, DIAZ, 2006).

Porém, como explanado anteriormente, o teor da relação mudou e, aos poucos, se desenvolveu em uma forte relação bilateral de cooperação na área de cooperação nuclear que dava espaço para o fortalecimento do status político e desenvolvimento tecnológico e econômico para ambas as partes. (BRAGA, DIAZ, 2006). Tem-se, então, uma troca do tipo cooperativa, baseada na confiança, obediência e credibilidade de que ambas as partes seguirão com seus compromissos e o que foi acordado em documentos, como os que deram origem a ABACC, ou o próprio TNP. (BREDEMEIER, 1980).

Contudo, com o projeto do submarino nuclear em jogo e se desenvolvendo tão bem, esse ambiente amigável e de cooperação pode ser abalado, já que o domínio brasileiro de um instrumento de defesa tão significativo como esse pode afetar a estrutura de poder sul americana. Somado ao domínio da tecnologia de enriquecimento que pode ser utilizada para produção de armas atômicas, a posse de um submarino nuclear pela Marinha Brasileira auxiliaria a consolidação do poder marítimo do Brasil no Atlântico Sul, uma vez que esses submarinos são capazes de alcançar velocidades maiores e são mais difíceis de detectar. Logo, garantiria “ao Brasil inegáveis capacidades de dissuasão e negação do uso do mar”. (MARINHA DO BRASIL, s/d, s/p).

Esse grande poder que será trazido com o desenvolvimento do submarino nuclear, acarretou também no posicionamento argentino de que eles não podem simplesmente ignorar essa tecnologia e que a Argentina não desistiu de seu próprio projeto. (VILLA, 2017). Aqui surge outro receio por parte dos argentinos: o fato de o desenvolvimento da tecnologia argentina ter sido ultrapassada pelo programa brasileiro é uma fonte de apreensão em relação ao progresso brasileiro. (KASSENOVA, 2014). Ou seja, além do projeto poder alterar a configuração de poder na América do Sul, poderá influenciar as relações com a Argentina especificamente, um país com o qual o Brasil já estabeleceu disputas pela preponderância geopolítica na região ao longo da história.

Tal projeto não é, para a Argentina, algo trivial, uma vez que, dependendo do nível de enriquecimento de urânio a ser utilizado, implicará colocar em marcha uma capacidade técnica comparável às do Reino Unido e dos Estados Unidos. Por isso, o governo do país faz questão de o acompanhar de perto. Sabe-se que a iniciativa brasileira precisa da aprovação dos órgãos internacionais de controle nuclear - a AIEA e a ABACC, que conta diretamente com a Argentina – para seguir adiante. (DINATALE, 2018). Nesse contexto, torna-se relevante a discussão acerca dos possíveis acordos de salvaguardas que podem ser elaborados para o caso. Os termos desses, devido à condição única brasileira, são encarados por muitos estudiosos como forma de estabelecer precedentes para situações semelhantes no futuro. (COSTA, 2017).

Apesar de o Brasil já ter sinalizado sua intenção de assumir este comprometimento, as negociações não têm nem mesmo data prevista para começar. (SPEKTOR, 2017). A negociação deve ocorrer em dois âmbitos: junto à ABACC (e, consequentemente, com a Argentina) e a AIEA. A INFCIRC/153¹⁰ Corrigida (assinada junto à AIEA) e a INFCIRC/435 (junto à ABACC e à AIEA) definem que os materiais nucleares usados para propulsão não precisam de salvaguardas durante o período no qual são efetivamente utilizados para movimentar veículos. (INTERNATIONAL ATOMIC..., 1972; INTERNATIONAL ATOMIC..., 1994).

¹⁰ INFCIRC significa *Information Circulars*, documento que descreve assuntos importantes a serem discutidos em uma Assembleia Geral Ordinária ou em uma Assembleia Geral Extraordinária. No caso, a INFCIRC/153 é um documento acerca da Assembleia da AIEA de maio/ 1971 (AIEA, 1972).

Como já apresentamos, o Brasil sempre buscou adotar uma posição mais discreta no que concerne à divulgação de informações da tecnologia por ele desenvolvida – e isso pode ser um ponto crucial na negociação das salvaguardas. Isso nos leva, portanto, à questão acerca de onde o combustível para o submarino será produzido. Considerando o acordo assinado junto à AIEA, seria possível fazê-lo em novas plantas – que viriam a ser construídas - que, por serem destinadas ao uso militar não explosivo, não estariam sob jurisdição de salvaguardas. Em contrapartida, o compromisso junto à ABACC determina que todo material nuclear em qualquer atividade tem que ser submetido a salvaguardas. Portanto, aproveitar a brecha criada pela AIEA para proteger a tecnologia brasileira poderia gerar conflitos com a Argentina e colocar em jogo a relação de cooperação na área nuclear. (SPEKTOR, 2017).

Nesse contexto, a construção do submarino adere à lógica de balanço de poder muitas vezes presente nas interações entre o Brasil e seus vizinhos na América Latina – mais precisamente, a Argentina. Considerando o quanto o desenvolvimento dessa tecnologia faria a balança de poder bélico ficar ainda mais desigual na América do Sul (como fica claro na declaração da Marinha Brasileira previamente mostrada), já há um grupo dentro da Argentina que busca estudar quais seriam os passos a serem tomados no caso de o Brasil decidir se retirar da ABACC ou desenvolver instrumentos nucleares com fins estratégicos de defesa. Existe um ressentimento claro por parte do vizinho brasileiro acerca da dificuldade de lidar com o maior país latino americano no que tange ao desenvolvimento de tecnologia nuclear. A recente falta de sucesso das cooperações é, frequentemente, atribuída ao Brasil. (VILLA, 2017).

Entretanto, mesmo com seus receios, a Argentina tem se mostrado em alguma medida inclinada a apoiar o projeto brasileiro – mas sob a condição de que este ocorra dentro de uma estrutura de transparência entre os dois governos. Uma maneira de garantir esta transparência seria o Brasil realmente se empenhar nas negociações já em curso de uma agenda que prevê vitórias periódicas do vizinho ao Centro Tecnológico onde se encontra o projeto do submarino nuclear. Sob essa ótica, Oscar Aguad, Ministro da Defesa argentino, negou qualquer preocupação ou mal-estar em relação a construção do submarino nuclear e rejeitou a ideia de um conflito com o Brasil. (DINATALE, 2018).

Em contrapartida a esse posicionamento do ministro, uma análise mais crítica pode nos levar a questionar a veracidade de suas palavras. É possível perceber que a posição argentina demanda algum tipo de comprometimento por parte do Brasil que demonstre que efetivamente a tecnologia será desenvolvida para o núcleo do submarino será utilizada somente para fins pacíficos. Sob essa lógica, essa demanda por um comprometimento a mais por parte dos brasileiros pode nos levar a refletir se os argentinos estão de fato em acordo com a possibilidade de o Brasil ser o único país na América Latina a possuir a tecnologia do submarino nuclear. Afinal de contas, se houvesse realmente uma crença tão forte acerca da impossibilidade de um conflito, não haveria necessidade de mais negociações sobre o assunto.

Dessa forma, o desenvolvimento do submarino nuclear pelo Brasil está diretamente ligado à garantia da importância geopolítica do país. Ademais, muitos brasileiros encaram o domínio desta tecnologia como uma questão de status, vendo esse esforço como comparável ao de outros líderes regionais. (KASSENOVA, 2014). Assim, podemos perceber que essa tecnologia está intimamente relacionada a uma ideia de soberania defendida pela Marinha do Brasil e à consolidação do papel brasileiro como líder na América do Sul.

O projeto do submarino de propulsão nuclear possui fundamento legal dado pelo governo federal através do decreto de número 6703, que aprova a Estratégia Nacional de Defesa. Nele, a Federação reforça seu compromisso com o uso pacífico da energia nuclear, mas destaca a necessidade de iniciativas que tenham como causa e consequência a independência tecnológica no ramo nuclear, apontando o submarino como uma dessas iniciativas. Para esclarecer o tópico, o decreto frisa que as Forças Navais buscam meios de exercer controle sobre as áreas marítimas, assim buscando desenvolver sua capacidade de projetar submarinos convencionais e de

propulsão nuclear, sendo que sua utilização será focada em áreas de interesse estratégico para o Brasil. Para tal, o decreto estabelece que serão aceleradas parcerias e investimentos necessários para a execução do projeto do submarino de propulsão nuclear, além de salientar que a Marinha irá acelerar a instalação das bases de ambos os tipos de submarinos. Por fim, é ressaltado que no que tange o submarino com tecnologia nuclear, a nacionalização será completa e os resultados serão para uso exclusivo do Brasil. (BRASIL, 2008).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No presente artigo destacamos que existe um regime de não proliferação nuclear, que determina regras e condutas para o uso das fontes nucleares, e que sua adesão é estritamente voluntária. Concluimos que os Estados cooperam neste regime, pois há um compartilhamento de valores acerca da necessidade desse ato, a fim de prevenir que o mundo entre em uma situação tensa como a do período da Guerra Fria. O objetivo é cooperar para evitar que novas tecnologias nucleares passem a ser desenvolvidas por Estados que não são nuclearmente armados ou que aqueles que tem arsenal nuclear usem isso contra o restante do mundo. A principal fonte desta cooperação é o TNP, que garante benefícios aos seus signatários e estabelece que nenhum deles deve engajar em pesquisas para o desenvolvimento bélico nesta questão. Para corroborar nossa hipótese, baseamo-nos em textos que abordam conceituações e explicações teóricas sobre regimes e instituições e fizemos uma análise histórica da constituição do regime e de seus instrumentos.

De fato, há um certo consenso em seguir o conjunto de normas que estabelecem o princípio de não proliferação nuclear, mas existem pontos onde há divergências, como na relação entre Brasil e Argentina. Ambos defendem que o desenvolvimento de energia nuclear deve ser algo seu por direito e não assinaram o TNP por considerarem os termos excludentes e intrusivos. Consideram que todos os Estados deveriam ter essa abertura para poderem se desenvolver e evitar que esse tipo de tecnologia se mantenha restrita apenas a potências como EUA, Rússia e França. Uma forma que os países encontraram para garantir o pleno desenvolvimento do setor nuclear a níveis nacionais foi via cooperação bilateral.

A Argentina e o Brasil desenvolveram relações cooperativas frente as de teor competitivo do passado. Estabeleceram acordos mútuos e formas de se monitorarem, além de se auxiliarem no desenvolvimento da tecnologia nuclear. O arranjo institucional que ambos criaram acabam legitimando suas atividades, retirando suspeitas internacionais ou pressões. Além disso, é uma forma de os dois antigos rivais sul americanos acompanharem seus progressos ao mesmo tempo. Não deveria haver espaço para a competição, apenas para a cooperação.

Porém as relações brasileiras e argentinas podem estar prestes a mudar devido a decisão do Brasil em levar adiante o Programa de Desenvolvimento de Submarinos (Prosub) que envolve a construção de um submarino com propulsão nuclear. O Brasil tem o seu projeto de defesa resguardado por aparatos jurídicos legais nacionais que acabam colocando suas ações na área e desenvolvimentos futuros como algo, além de legal, certo para o âmbito nacional e necessário para o fortalecimento do país no cenário internacional. Caso o país opte por construir o reator nuclear e usar do processo de enriquecimento do urânio de mais de 20 % em alguma planta não prevista no acordo de salvaguardas - construa uma nova instalação, ou até use outras que claramente não foram previstas para o desenvolvimento de um submarino, o projeto brasileiro estará desestabilizando todo o processo de cooperação com o parceiro argentino.

Além disso, caso o Brasil decida por esse processo de enriquecimento ele já estaria também driblando todo o regime e teria seu programa questionado, uma vez que não teria mais propósitos pacíficos e sim estratégicos e de defesa para o próprio país. O uso de energia nuclear

para fins totalmente pacíficos, como é defendido e dá base ao regime de não proliferação nuclear, estaria em jogo. E isso, indubitavelmente recairia na cooperação sul americana até então solidamente estabelecida.

Assim, é perceptível que se o Brasil deseja manter uma posição favorável dentro do regime de não-proliferação, é necessário que considere fortemente o papel argentino. Contrariar o vizinho seria contrariar um dos poucos países que compartilham suas percepções acerca do regime em si, perdendo assim um grande aliado. Sem mencionar as perdas que poderiam existir em outros campos da cooperação, como a troca de informações e compartilhamento de tecnologias e projetos de mútua ajuda. Torna-se extremamente importante nesse contexto manter a transparência entre os dois governos para que o apoio argentino seja mantido.

Ademais, considerando a própria ABACC em si, dificultar a cooperação com a Argentina criaria uma imagem extremamente negativa do Brasil no ambiente internacional, já que esta é seu parceiro histórico em assuntos nucleares. Logo, é de vital interesse brasileiro negociar os acordos salvaguardas com a ABACC e a AIEA – estes devem permear a questão de *nuclear safety*, mas, principalmente, a de *nuclear security*. Manter a Argentina como uma aliada pode ser um fator chave para a negociação das salvaguardas acerca da tecnologia do submarino nuclear. Isso porque, devido ao alinhamento histórico dos posicionamentos dos dois países acerca do regime de não-proliferação - somados à própria estrutura que o regime apresenta nas relações entre ambos e o ambiente internacional - o apoio argentino para estabelecer termos que protejam a tecnologia brasileira pode ser chave.

BIBLIOGRAFIA

ADLER, E., & HAAS, P. M. **Conclusion:** Epistemic Communities. World Order and the Creation of a Reflective Research Program. International Organization, 46, 1992.

BONALUME NETO, Ricardo. **Projeto de submarino nuclear brasileiro enfim avança.** Folha de São Paulo, 04 nov. 2017. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/poder/2017/11/1932746-projeto-de-submarino-nuclear-brasileiro-enfim-avanca.shtml>> Acesso em: 02 mai. 2018.

BRAGA, Paula Lou'Ane Matos; DIAZ, Carla Maria da Silva. **Rivalidade entre Brasil e Argentina:** construção de uma cooperação pacífico-nuclear. Revista de Ciências Humanas, Florianópolis, EDUFSC, n. 40, p. 491-508, 2006.

BREDEMEIER, H.C. A Teoria da Troca. In: NISBET, R.; BOTTOMORE, T. (org.). **História da Análise Sociológica.** Rio de Janeiro: Zahar, 1980.

CHARLEAUX, João Paulo. Porque o Brasil quer um submarino nuclear . E em que estágio está o projeto. Nexo Jornal, [S/l], 17 fev. 2017. Disponível em: <<https://www.nexojornal.com.br/expresso/2017/02/16/Por-que-o-Brasil-quer-um-submarino-nuclear.-E-em-que-est%C3%A1gio-est%C3%A1-o-projeto>>. Acesso em: 03 maio 2018.

CLARÍN. **Argentina y Brasil acordaron fabricar un submarino atómico.** Clarín, [S,l], fev. 2008. Disponível em: <https://www.clarin.com/ediciones-antiores/argentina-brasil-acordaron-fabricar-submarino-atomico_0_By9eBx0A6Fe.html>. Acesso em: 12 abr. 2018.

COSTA, Eugênio Pacelli Lazzarotti Diniz. **Brazil's nuclear submarine:** a broader approach to the safeguards issue. Rev. bras. polít. int. vol.60 no.2 Brasília 2017 Epub Oct 19, 2017.

DINATALE, Martín. **La construcción de un submarino nuclear en Brasil despertó interrogantes en la Argentina.** Infobae, política, 11 mar. 2018. Disponível em: <<https://www.infobae.com/politica/2018/03/11/la-construccion-de-un-submarino-nuclear-en-brasil-desperto-interrogantes-en-la-argentina/>> Acesso em: 02 mai. 2018.

ELETROBRAS. **Panorama da Energia Nuclear.** Eletro Nuclear. 2016. Disponível em: <http://www.eletronuclear.gov.br/LinkClick.aspx?fileticket=SG_9CnL80wM%3d&tabid=406>. Acesso em: 11 de abr. 2018.

ELETROBRAS ELETRONUCLEAR. **Dados operacionais.** 2018. Disponível em: <<http://www.eletronuclear.gov.br/Home.aspx>> Acesso em: 02 maio 2018.

FINDLAY, Trevor. **Unleashing the nuclear watchdog: strengthening and reform of the IAEA.** Canadian Centre for Treaty Compliance, Carleton University, Ontario-CA, 2012.

FONSECA, Leandro Dalaliberia. **TNP e o Regime Internacional de Não-Proliferação: Desafios Contemporâneos.** Conjuntura Global, p. 8-12. Jan/mar de 2013.

GUIMARÃES, Leonam dos Santos. **Salvaguardas nucleares e o caso especial de Brasil e Argentina.** Opera Mundi. 2011. Disponível em: <<http://operamundi.uol.com.br/conteudo/opiniao/17083/salvaguardas+nucleares+e+o+caso+e+special+de+brasil+e+argentina.shtml>>. Acesso em: 10 abr. 2018.

HAAS, Peter. **Introduction: Epistemic Communities and International Policy.** International Organization, p.1-35. 1992.

HERZ, Monica; LAGE, Victor Coutinho. **Policy Brief: A atual política Nuclear Brasileira.** BRICS Policy Center Centro de Estudos e Pesquisas – BRICS, PUC Rio, Núcleo de Política Internacional e Agenda Multilateral, Julho 2013.

HERZ, Monica; LAGE, Victor C. **A atual política nuclear brasileira.** BRICS Policy Center – Policy Brief . Rio de Janeiro, julho, 2013.

INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY. **Agreement of 13 December 1991 Between the Republic of Argentina, the Federative Republic of Brazil, the Brazilian-Argentine Agency for Accounting and Control of Nuclear Materials and the International Atomic Energy Agency for Application of Safeguards.** The Quadripartite Agreement. Vienna, 1994.

INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY. **The structure and Content of Agreements Between the Agency and States Required in Connection with the Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons.** Vienna, 1972.

KASSENOVA, Togzhan. **Brazil's nuclear kaleidoscope: na evolving identity.** Carnegie Endowment for International Peace, 2014.

KEOHANE, Robert Owen. **After Hegemony: Cooperation and Discord in the World Political Economy.** Princeton University Press, 1984.

- KEOHANE, Robert Owen. **The Demand for International Regimes**. International Organization 36, nº 2 p. 325-355. 1982.
- KEOHANE, Robert Owen, e Joseph NYE. **Power and Interdependence**. Longman, 1977.
- KURAMOTO, Renato Yoichi Ribeiro; APPOLONI, Carlos Roberto. **Uma Breve História da Política Nuclear Brasileira**. Cad. Brás. Ens. Fís., v. 19, n.3: p.379-392. Londrina, dez. 2002.
- KRASNER, Stephen. **Causas estruturais e consequências dos Regimes Internacionais: Regimes como variáveis intervenientes**. Revista de Sociologia Política 20, nº 42, p 93-110. Junho 2012.
- MALLEA, Rodrigo; Matias SPEKTOR; Nicholas WHEELER. **As Origens da Cooperação Nuclear: uma história oral crítica entre Argentina e Brasil**. Rio de Janeiro, 2012.
- MARINHA DO BRASIL. **Finalidade**. s/d. Disponível em: <<https://www.marinha.mil.br/prosub/finalidadenuclear>>. Acesso em: 10 abr. 2018.
- MARINHA DO BRASIL. **Prosub**. s/d. Disponível em: <<https://www.marinha.mil.br/node/813>>. Acesso em: 10 abr. 2018.
- MARTIN, Lisa L. **Interests, Power and Multilateralism**. International Organization, p. 765-792. 1992.
- MARTUSCELLI, Patrícia Nabuco. **De Chernobyl a Fukushima: os impactos dos danos ambientais nos direitos das crianças**. Estudos Internacionais. v. 3, n.2, jul-dez. P 225-246. 2015.
- NETO, Ricardo Bonalume. Projeto de submarino nuclear brasileiro enfim avança. **Folha de S. Paulo**, Itaguaí, 04 nov. 2017. Disponível em: [<http://www1.folha.uol.com.br/poder/2017/11/1932746-projeto-de-submarino-nuclear-brasileiro-enfim-avanca.shtml>]. Acesso em: 03 maio. 2018.
- OLIVEIRA, Amâncio; ONUKI, Janine. **Brasil, Mercosul e a segurança regional**. Revista Brasileira de Política Internacional, vol. 43. Brasília, jul./dec. 2000.
- OLIVEIRA, Odete M. **A integração bilateral Brasil-Argentina: tecnologia nuclear e Mercosul**. Revista Brasileira de Política Comparada, vol.41. Brasília, jan./jun. 1998.
- PEROSA, Edson José. **O Brasil, a AIEA e o Regime de Não Proliferação Nuclear (1957-2014): entre a cooperação e a desconfiança**. Revista Espaço Acadêmico 162. 2014.
- PETERS, GUY. **El nuevo institucionalismo: Teoría institucional en ciencia política**. Barcelona: Editoria Gedisa, 2003.
- SANTOS, Plínio Cardoso dos. **A negociação das salvaguardas para o submarino nuclear brasileiro**. R. Esc Guerra Naval, Rio de Janeiro, v. 21, n. 2, p. 263 – 282, jul./dez. 2015.
- SPEKTOR, Matias. **Prospects for Safeguarding Brazil's Naval Nuclear Propulsion Program**. Federation of American Scientists. Agosto 2017.
- VARGAS, Everton V. **Átomos na integração: a aproximação Brasil-Argentina no campo nuclear e a construção do Mercosul**. Revista Brasileira de Política Comparada, vol.40. Brasília, jan./jun. 1997.

VILLA, Rafael Duarte. **Brazilian Hybrid Security in South America**. Rev. bras. polít. int. vol.60 no.2 Brasília 2017 Epub Oct 19, 2017.