

**FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS
CENTRO DE PESQUISA E DOCUMENTAÇÃO DE HISTÓRIA CONTEMPORÂNEA
DO BRASIL (CPDOC)**

Proibida a publicação no todo ou em parte; permitida a citação. A citação deve ser fiel à gravação, com indicação de fonte conforme abaixo.

CANTO, Odilon Antônio Marcuzzo do . Odilon Antônio Marcuzzo do Canto (depoimento, 2011). Rio de Janeiro, CPDOC/Fundação Getulio Vargas (FGV), (1h 26min).

Esta entrevista foi realizada na vigência do convênio entre FINANCIADORA DE ESTUDOS E PROJETOS (FINEP). É obrigatório o crédito às instituições mencionadas.

**Odilon Antônio Marcuzzo do Canto
(depoimento, 2011)**

Rio de Janeiro

2016

Ficha Técnica

Tipo de entrevista: História de vida

Entrevistador(es): Matias Spektor; Tatiana Pedro do Coutto;

Levantamento de dados: Tatiana Pedro do Coutto;

Pesquisa e elaboração do roteiro: Eduardo Achilles de Mello ;

Técnico de gravação: Marco Dreer Buarque;

Local: Rio de Janeiro - RJ - Brasil;

Data: 14/02/2011 a 14/02/2011

Duração: 1h 26min

Arquivo digital - áudio: 2; Arquivo digital - vídeo: 2; MiniDV: 2;

Entrevista realizada no contexto do projeto “Memória Histórica e Estratégica da Energia Nuclear no Brasil”, desenvolvido pelo CPDOC/FGV com financiamento da FINEP, entre setembro de 2009 e setembro de 2011. O projeto visa à criação de um banco de entrevistas com pessoas de grande expressão na história da energia nuclear no Brasil. Serão realizadas 100 horas de entrevistas, que resultarão na construção dos originais de um livro.

Temas: Acordo Nuclear Brasil - Alemanha (1975); Acordos e tratados internacionais; Acordos e tratados nucleares; Agência Internacional de Energia Atômica (AIEA); Alemanha; Argentina; Brasil; Carreira acadêmica; China; Comissão Nacional de Energia Nuclear; Cooperação acadêmica; Energia elétrica; Energia nuclear; Engenharia; Estados Unidos da América; Financiadora de Estudos e Projetos; Física; Formação profissional; Governo Dilma Rousseff (2011-); Governo Fernando Collor (1990-1992); Governo José Sarney (1985-1989); Governo Luiz Inácio Lula da Silva (2003 - 2010); Índia; Instituições acadêmicas; Irã; Marinha; Militares; Ministério da Ciência e Tecnologia; Palácio Itamaraty; Política nuclear; Pós - graduação; Programa Nuclear Brasileiro; Raul Alfonsín; Sérgio Rezende; Tratado de Não-Proliferação de Armas Nucleares (TNP);

Sumário

Entrevista: 14/02/2011

Arquivo 1: Trajetória profissional e interesse pela questão nuclear; o curso de engenharia civil na Universidade Federal de Santa Maria (1964-1968) e o curso de introdução à energia nuclear no âmbito do Pronuclear; o convite do prof. Menegassi para lecionar no departamento de física da UFSM em 1971; mestrado e doutorado em engenharia nuclear (Berkeley, Estados Unidos) com bolsa da Comissão Nacional de Energia Nuclear (Cnen); colegas estrangeiros no curso e as expectativas dos estudantes; o desânimo dos brasileiros em relação ao futuro do programa nuclear (1976); comparação com a euforia dos colegas iranianos e discriminação dos chineses; o retorno ao Brasil e à UFSM após o doutoramento (1983) e o envolvimento com a gestão acadêmica; comentários sobre o programa paralelo e contato pesquisadores enviados pela Marinha a outras universidades americanas; o retorno a Berkeley em 1991 e a conclusão da tese; a posição comunidade acadêmica contra os programas nuclear militares nos anos 1980; comentários sobre “Santa Marinha” e o domínio do ciclo do combustível; a preocupação da comunidade científica de se ter um programa civil encerrado em um órgão militar; percepção na época da energia hidrelétrica e necessidade de um programa nuclear; comentários sobre o acordo Brasil-Alemanha e pressão dos americanos para adoção do jet nozzle; Argentina: interação acadêmica (não nuclear) e rivalidade militar (real ou instrumental para conseguir recursos); a chefia do Departamento de Física e a diretoria do Centro de Ciências Exatas (1984-1991); a vitória na eleição para reitor da UFSM de 1993; o convite para secretaria da Agência Brasileiro-Argentina de Contabilidade e Controle de Materiais Nucleares (Abacc) pelo Ministro de Ciência e Tecnologia Sérgio Rezende em 2007; comentários sobre o Brasil e a renascença nuclear – argumentos econômicos/comerciais, políticos e estratégicos: possíveis efeitos na Argentina e na Abacc; interação nuclear Brasil-Argentina nos governos Lula e Dilma; comentários sobre o projeto conjunto de reator multipropósito e possibilidades de cooperação; relação entre Abacc e a Agência Internacional de Energia Atômica (AIEA); a “engenharia política de alto nível” que levou à criação da Abacc; papel dos técnicos e dos presidentes brasileiros e argentinos; comentários sobre atuação dos presidentes Sarney, Raul Alfonsín e Collor; a questão das inspeções da AIEA e das centrífugas em Resende, possível impacto sobre a Abacc e percepção Argentina; avaliação

dos 20 anos de Abacc – um paradigma; resiliência da Abacc face a possíveis programas militares ou de artefatos de Brasil ou Argentina; relação entre inspetores da Abacc; comentários sobre os procedimentos de salvaguarda da Abacc e AIEA; acordos Abacc com outros países; impacto indireto do acordo nuclear EUA – Índia assinado em 2008; impacto sobre o Tratado de Não-Proliferação de Armas Nucleares (TNP).

Arquivo 2: Comentários sobre a possibilidade de um Irã nuclear; possibilidade de ampliação da Abacc e possíveis dificuldades; o eventual papel do Itamaraty e da Cnen.; convite do Ministro Sérgio para a Abacc; o processo de escolha dos secretários e dos oficiais da Abacc; tensão entre oficiais da Abacc e autoridades nacionais (brasileiras); missão da Financiadora de Estudos e projetos (Finep), fundos setoriais e relação com a área nuclear; ferramentas de salvaguarda da Abacc e alternativas à adesão ao Protocolo Adicional; comentários sobre o Nuclear Suppliers Group; possível adesão da Argentina ao Protocolo Adicional.

Entrevista: 14/02/2011

M.S. – Dr. Odilon, vamos começar, então, a entrevista falando um pouco da sua trajetória profissional. Como o senhor se envolveu com a questão nuclear na origem?

O.C. – Bem, é uma história interessante porque volta para o século passado não é? [riso] Quando eu estava fazendo o curso de engenharia civil na Universidade Federal de Santa Maria. Eu fiz o curso de 1964 a 1968. Foi justamente quando o Brasil iniciou uma série de ações nas universidades para angariar novos profissionais para a área da energia nuclear, uma vez que havia planejamento de inserção de reatores de potência energética na malha nuclear brasileira, não é? Nós estávamos vivendo os anos da ditadura militar com pretensões de Brasil grande, e evidentemente a questão energética era fundamental. Então, foi feita toda uma política de ação junto às universidades através do que chamavam de “pró-nuclear” e criando o curso de Introdução à Energia Nuclear nas diferentes universidades brasileiras.

M.S. – Inclusive em Santa Maria? Já tinha lá?

O.C. – Inclusive em Santa Maria, sim. Então, um dos cursos foi lá em Santa Maria, e eu tive o privilégio de ser... a primeira turma do pró-nuclear em Santa Maria eu fiz parte. Eu estava no 3º para 4º ano de engenharia, interessei-me pela área, fiz o curso, que era um curso de um ano, um ano e pouco e onde nós tínhamos aquelas disciplinas básicas. Era bem introdução à energia nuclear mesmo, saber que é um reator, como funcionava, física nuclear, física atômica, [inaudível] matéria...

E.A. – De onde vieram os professores?

O.C. – Os professores eram da própria universidade. Eram físicos geralmente. Engenheiros, físicos que haviam tido... Justamente as universidades foram escolhidas onde no corpo docente um professor ou professores que haviam tido alguma interação ou algum curso de especialização, porque mestrado e doutorado naquela época era muito raro, não é? E na nossa universidade, nós tínhamos o professor Menegaci – um engenheiro

mecânico, mas que havia feito um curso de especialização de um ano em [Sacleir]¹, no Centro Nuclear [Sacleir]² na França e estava lecionando lá no Departamento de Física, em Santa Maria. Então, ele era o âncora do curso. Aí, junto com ele havia algum pessoal da matemática, algum pessoal da engenharia, que fazia o corpo docente desse curso. Eu me interessei, fiz o curso, não é? Mas quando me formei, formei-me em engenharia civil, não é? Havia feito o curso de Introdução à Engenharia Nuclear, mas me formei em engenharia civil, e na minha cabeça, eu ia construir estradas. E fui construir estradas; passei dois anos construindo estradas. E aí são dessas coisas que acontecem na vida da gente: na época, telefone era raríssimo, não é? Então, a minha empresa... O dono da empresa... Eu estava construindo um pedaço de estrada em Santa Maria e o dono da empresa ficava em Porto Alegre, e eu me reportava a ele todas as semanas na quarta- feira através do que nós chamávamos conferência telefônica. [Riso]

M.S. – [Riso]

O.C. – Nós marcávamos, íamos à agência telefônica, que na cidade tinha agência telefônica, marcava uma audiência e ficava esperando dar a linha, não é? [Riso] Isso podia ir de vinte minutos a duas horas, não é? Aí dava a linha, nós íamos para a cabine e telefonava. E eu passava todas as semanas. E numa dessas ocasiões, eu estava... Ou seja, quando saí da telefônica, fui pegar o meu fusca, que era um carrinho que eu tinha e ele estava com pneu furado. Aí eu estava trocando o pneu, passa o professor Menegaci: “Como está? Não quer lecionar na universidade?” Naquela época, era assim. “Por quê?”; “Não. Tu foste um bom aluno na parte de energia nuclear, da introdução. Porque eu estou saindo de Santa Maria, voltando para Porto Alegre. Precisava de alguém que me substituísse.” Falei: “Olha, vamos ver, não é?” Aí cheguei em casa, conversei com minha esposa, conversei com meu pai, conversei com minha mãe. Chegamos à conclusão de que podia ser uma boa alternativa. Dali a uma semana, eu fui lá conversar com ele. Conversei com ele, conversei com o chefe de departamento, conversei com o reitor. Enfim, encaminhei e acabei dando aula na Universidade Federal de Santa Maria. Isso era 1971. Início de 1971. E aí eu comecei dando aula de física, naquele curso de Introdução à Engenharia Nuclear. Comecei a estudar e gostar da matéria. Acabei fazendo mestrado e PhD em engenharia nuclear. Com a intenção de – isso já era anos 80 – de voltar para

¹ Palavra mais próxima do que foi possível ouvir.

² Palavra mais próxima do que foi possível ouvir.

Santa Maria e fazer pesquisa na área nuclear. Mas aí me deparei com a situação da energia nuclear no Brasil na década de 1980, porque tinha todo o planejamento, aquele da década de 1970, tinha ido para o brejo [riso]. E pronto, não é?

M.S. – Antes de chegarmos no período da década de 1980, o senhor foi financiado pelo governo brasileiro para ir para os Estados Unidos para fazer o mestrado e o doutorado pelo...

O.C. – [CNEN]³.

M.S. – Ah, era o CNEN que pagava.

O.C. – Eram bolsas especiais da CNEN.

M.S. – E quando chegou aos Estados Unidos, com que grupo foi que o senhor começou...

O.C. – Eu fui para Berkeley. E, claro, as universidades americanas – não sei se hoje ainda – têm um esquema muito rígido acadêmico, não é? Ao contrário do pessoal que ia para a Europa para fazer o doutorado... Na Europa, o sujeito ia fazer o doutorado, entrava na universidade, em seguida começava a trabalhar em pesquisa e fazia eventualmente um ou outro curso, uma ou outra disciplina. Nos Estados Unidos, não. Tem um currículo acadêmico. Então, faz-se tantas disciplinas para o mestrado e tantas disciplinas para o doutorado. Aí eu entrei no Departamento de Engenharia Nuclear, em Berkeley, como aluno e comecei a me envolver mais com a parte de aplicação de radioisótopos em sistemas biológicos. E a minha tese foi uma tese de aplicação de cromo em sistemas biológicos na direção de verificação de algumas teses sobre diabetes, não é? Como funcionava a diabete. Aí o cromo seria um cofator na soma diabética.

M.S. – Isso no doutorado. Com Tony Thornton Sargent.

O.C. – Isso. Com Tony Thornton Sargent.

³ Comissão Nacional de Energia Nuclear.

E.A. – Que nacionalidades tinham em Berkeley naquele momento?

O.C. – Olha, Berkeley naquela época eu acho que foi... Seria muito difícil ver algum país que não tivesse um estudante em Berkeley [riso]. Notadamente assim, os chineses despontavam, os iranianos, eram os grandes grupos. O sul-americano tinha o Brasil... Eu acho que sul-americanos mais era o Brasil. México tinha algum também. Mas os grandes grupos eram os iranianos e os chineses, não é? Até pela competitividade deles; eles eram tremendamente competitivos. Tanto é que no início – era por corte, não era por semestre –, no início, quando nós nos matriculávamos numa disciplina e entrávamos e víamos o número de chineses, nós sabíamos que íamos comer fogo naquela disciplina [risos], porque eles eram tremendamente competitivos. Então, os grupos maiores eram esses...

M.S – O senhor se lembra à época que tipo de expectativa tinham os estudantes? Porque o senhor mencionou os iranianos. Os iranianos na época já tinham um programa nuclear com intenções de desenvolver tecnologia para dominar o ciclo, que nem a gente aquela época. E os chineses naquele momento estavam numa política de proliferação muito ativa, não é? O senhor lembra que tipo de expectativa, qual era o ambiente ali? Porque vocês estavam fazendo esse curso para voltar para os seus países e avançar com os programas nucleares...

O.C. – Sem dúvida. Nós, brasileiros tínhamos toda uma expectativa, porque se falava em... Havia sido assinado o Acordo com a Alemanha em 1975, 1976, não é?

M.S – 1975.

O.C. – E se falava ainda em oito reatores, seis reatores de potência. Então, no final dos anos 70, início dos 80 ainda se esperava, não é? Aí depois começou a... Aí nós víamos já em 1982, 1983, já nos brasileiros sentia-se já um ar de desânimo na relação nuclear [riso], porque nós já ficávamos: “Bom, nós vamos voltar para o Brasil para fazer o quê?” Porque dentro do quadro que se esperava... Mas os outros países... Os iranianos tiveram o quê? Eu acho que foi em 1979 que tiveram o Xá – foi a revolução dos aiatolás... A maioria deles era religiosa, muito religiosa, então estavam com todo gás. Com todo gás no sentido de construção de uma república...

M.S – Islâmica.

O.C. – É, islâmica. E com toda vontade de voltar. E os chineses sempre muito fechados, muito na deles, não é? Eles não comentavam...

M.S – Escondendo o jogo.

O.C. – Não. Eles não comentavam nada nessa parte assim política da coisa, não adiantava falar com os chineses, porque eles eram muito fechados.

M.S. – Essa rede de colegas se manteve? Ou em 1984 [morrem]⁴?

O.C. – Não, não se manteve por diversas razões e mesmo porque pela situação que eu encontrei quando voltei para o Brasil, não é? Quando eu voltei para o Brasil, eu imaginava assim: “Realmente vamos fazer pesquisa, vamos trabalhar.” Aí eu encontrei uma situação completamente diferente. E, a partir daí, comecei a me envolver mais em gestão acadêmica do que outra coisa, não é? Porque Santa Maria tinha uma particularidade muito interessante, que foi uma universidade... A primeira universidade fora de capital.

M.S. – No Brasil?

O.C. – Sim. Foi criada em 1960 como a primeira universidade fora de capital. E a primeira de interior. Quer dizer, na mesma ocasião foi também criada a universidade de Goiania, de Goiás. Fora isso, as universidades estavam todas aqui...

M.S. – A primeira vez que isso acontece no Brasil foi em 1960?

O.C. – Em 1960. E aí o que aconteceu? Para levar alguém com titulação para Santa Maria era extremamente difícil. Ainda hoje, para levar alguém para o interior, não é fácil, não é? Mas naquela época, pior ainda. Então, o corpo docente da universidade se construiu a partir das pessoas que viviam lá e algumas que iam de Porto Alegre dar aula e voltavam. Naquela época, existia trem funcionando. Então, muitos dos meus professores eram

⁴ Palavra mais próxima do que foi possível ouvir.

professores da URG⁵, que duas vezes por semana ou uma vez por semana pegavam o trem à noite em Porto Alegre, viajavam toda a noite, chegavam de manhã cedo em Santa Maria, davam aula em Santa Maria todo o dia, à noite, pegavam o trem de volta para Porto Alegre. Muitos dos meus professores... Então, quando eu cheguei de volta do doutorado em Santa Maria, eu era meio um *avis rara* como PhD lá na universidade. E aí, evidentemente, as pessoas falaram: “Bom, vai de assumir a chefia do Departamento, não é?” E eu acabei indo mais para a gestão mesmo, porque eu encontrei as portas para a pesquisa mais ou menos cerradas, não é?

M.S. – Devido à falta de financiamento.

O.C. – Completamente. Não existia...

M.S. – Agora, no ano que o senhor começou o doutorado, foi o ano em que o governo brasileiro decidiu criar o Programa Paralelo.

O.C. – Ah, sim.

M.S. – Então, o desenvolvimento do Programa Paralelo é simultâneo ao início da crise econômica curiosamente.

O.C. – Sim.

M.S. – E não tinha nenhuma expectativa naquele momento de que, apesar da crise econômica e apesar do fracasso do Acordo com a Alemanha, o Programa Paralelo desse vida e empregos para jovens doutores na área nuclear?

O.C. – Muito pouco, porque a Marinha se preocupou em mandar gente dela. Então, na ocasião, eu conheci alguns, não em Berkeley, mas que estavam em outras universidades dos Estados Unidos, que eram da Marinha. E a Marinha se preocupou, então, em criar um quadro. Então, para civis, talvez tenha havido algum absorvido pelo Programa Paralelo,

⁵ Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

mas não era assim uma opção. E eu, naquela época, já era docente na universidade. Então, já tinha um compromisso com a minha universidade.

M.S. – Nós fizemos uma entrevista em que alguém mencionou que em meados da década de 1980 havia quatrocentos doutores em coisas relativas à energia nuclear no Brasil em atividade.

O.C. – Eu não conheço.

M.S. – Parece-me um número um pouco alto.

O.C. – Eu acho que é, eu acho que é. Eu não sei se nós – falando lá por 1985, por aí –, não sei se nós tínhamos contabilizado. Apesar de que na época eu não estava contabilizado como doutor ainda, porque apesar de eu ter terminado o curso em 1983, minha tese eu fui defender em 1991.

M.S. – Por quê?

O.C. – Porque eu tive um problema sério, porque eu já estava há cinco anos fora da universidade e aí eu fui obrigado a voltar para a universidade ou perderia o emprego. O tempo nominal lá em Berkeley era de cinco anos e meio para defender a tese de doutorado. Eu aleguei isso, mas não adiantou, e o Conselho Universitário então... Aí eu tive de voltar. Eu voltei em 1983 e fiquei trocando correspondência com Tony Sargent e fui em 1987 lá, passei dois meses, fiz um *upgrade* na parte de computação etc. e tal e fui levando as coisas até 1991, que eu consegui licença para ficar um ano fora. Então, eu fiquei todo o ano de 1991 de novo em Berkeley para terminar minha tese, não é? Então, minha contabilidade como doutor é a partir de 1991, apesar de eu ter todos os créditos de 1983. Mas eu duvido... Quer dizer, duvido... Eu acho um número muito... Eu não sei como foi feita essa contabilidade, mas eu acho um número elevado.

M.S. – Durante todo o período da assinatura do Acordo com a Alemanha, todo o período que leva até o fracasso do Acordo no início da década de 1980 uma das principais vozes de oposição ao Acordo e à política nuclear no governo militar vinha dos acadêmicos, não é?

O.C. – Sim.

M.S. – A SBPC⁶, tanto como representante da oposição ao regime autoritário quanto como fonte de crítica ao Programa. O senhor chegou a participar disso? O senhor estava envolvido nessa rede ou não?

O.C. – Só marginalmente. Porque eu estava muito envolvido nessa época lá na universidade mesmo. E sendo uma universidade do interior, a universidade de Santa Maria não era da linha de frente. Mas evidentemente nós acompanhávamos e também éramos contra ter um programa militar, não é? Então, nós... Toda a comunidade acadêmica ou maciçamente a comunidade acadêmica sempre se manifestou contra, não é? Se bem que hoje, olhando para trás, eu digo: “Santa Marinha, que conseguiu manter.”
[Riso]

M.S. e T.C. – [Risos]

O.C. – Porque se não tivesse continuado aquela centelha lá, não sei não. Hoje, essa capacidade que nós temos aí de enriquecimento foi por causa do Programa Paralelo. Eu acho que todo o desenvolvimento do final dos anos 80 – começou com Sarney depois da democratização, que levou a essas assinaturas desses acordos com a Argentina, depois o Sistema Comum de Materiais Nucleares, a criação da ABACC⁷... Foi um amadurecimento que levou depois então a... Mas de qualquer forma, se não tivesse a Marinha, se não tivesse mantido aquele núcleo lá, certamente nós não teríamos, hoje, o domínio do ciclo de combustível que nós temos, não é?

M.S. – Uma das coisas que nós temos encontrado, que é muito interessante, é a divisão dessas duas coisas, não é? Por um lado, nesse período da década de 1980 tem o avanço muito importante em direção ao domínio do ciclo, que é o que a Marinha consegue fazer. Outra coisa diferente é o processo de militarização no sentido da produção de um explosivo com capacidade... Sem projetá-lo, não é? Com capacidade sem... O senhor se

⁶ Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência.

⁷ Agência Brasileiro-Argentina de Contabilidade e Materiais Nucleares.

lembra que à época a comunidade científica dava por líquido e certo que o Brasil estava avançando em direção à latência para poder estar pronto para construir um artefato?

O.C. – Eu acho que a preocupação era assim de ter um programa nuclear encerrado num órgão militar. Eu acho que esse era a grande... E depois a comunidade... A situação mudou completamente, não é? Na época, o que se sabia em termos científicos é que a capacidade de hidrelétrica, hidráulica, o problema das hidrelétricas era o melhor do mundo. A hidrelétrica não era poluidora, ninguém falava no problema social de uma hidrelétrica. Quer dizer, a quantidade de pessoas que são deslocadas, ninguém falava disso. O problema. Não se falava em emissão de gás metano do apodrecimento de todos os vegetais que ficam dentro da coisa, que hoje se sabe que... E hoje se conhece a atuação do gás metano, que é vinte vezes mais problemática que o CO_2 , não é? Então, naquela época hidrelétrica era considerado super ecológico etc. e tal, não é? Então, não tinham dados suficientes para a comunidade científica ver a necessidade de um programa nuclear no Brasil. E aí mais acentuado por estar dentro de um órgão militar, não é? Então, isso aí para um país que tinha recém-sacudido um governo de vinte anos sob o tacão militar era um negócio. Então, eu acho que a comunidade científica, SBPC capitaneando, era contra por esse estado de coisas, não é? Isso evidentemente foi modificando ao longo do tempo.

M.S. – Claro. Uma das coisas bem interessantes desse período é a motivação por trás do Acordo Brasil-Alemanha, não é? É um acordo hiper ambicioso, pelo qual o Brasil termina se endividando durante décadas por uma tecnologia não comprovada. E olhando de hoje para trás, não é, nós estávamos começando a nascer naquele período, e não tendo participado daquele contexto, é muito difícil entender como o Brasil fez um compromisso dessa monta, de novo: por uma tecnologia não comprovada, não é, por um acordo que terminou não decolando efetivamente. Como se explica isso?

O.C. – Eu acho que nós temos de... Em primeiro lugar, o endividamento... Eu não conheço a contabilidade, mas eu desconfio que seja mais ou menos assim: é muito maior na parte de componentes de reatores etc. e tal – porque Angra 3 já tinha sido comprado também com [recursos de Angra 2]⁸ [inaudível], Angra 3 – do que na parte do processo de *jet nozzle*, que era o processo que os alemães estavam nos vendendo, não é? Eu não sei

⁸ Palavras mais próximas do que foi possível ouvir.

quanto realmente, quantos dólares foram colocados no processo do *jet nozzle*. Mas nós temos de ver que quando se assinou o Acordo – eu não estou defendendo o Acordo. Eu estou simplesmente colocar as coisas mais claras.

M.S. – Claro.

O.C. – Quando se assinou o Acordo, ele previa ultracentrífuga, não *jet nozzle*. A coisa degradingolou para o *jet nozzle* por pressão dos americanos, não é? Os americanos é que pressionaram os alemães e não deixaram ir adiante a questão da [inaudível], porque a ultracentrífuga já tinha uma história no Brasil, não é? Quando em 1950 o almirante Álvaro Alberto tentou trazer as centrífugas alemães, as tais das emparedadas, não é...

M.S. – Não conseguiu.

O.C. – Não conseguiu. Mas já nas comunidades científicas do Brasil se percebia que o caminho tecnológico das ultracentrífugas era viável. Então, quando o Brasil foi procurar a Alemanha, eles queriam era a ultracentrífuga, e não outra coisa. E só não foi adiante a ultracentrífuga porque os americanos colocaram uma pedra no caminho, e aí os alemães tiveram de [inaudível]. Agora, os cientistas sabiam. Assim, eu lembro que quando foi assinado o Acordo, o Thomas Pickford, que era um dos grandes cientistas da engenharia nuclear e era meu professor lá em Berkeley, e ele me disse: “Olha, eu acho que o Brasil está entrando numa fria. O *jet nozzle* não vai funcionar, não é?” Então, já de antemão os cientistas da área sabiam que não era esse o caminho tecnológico mais viável.

M.S. – O governo Geisel aceitou isso para salvar a face?

O.C. – Não sei, não sei. Provavelmente as coisas estavam andando já e não tinha como voltar atrás e achou: “Bom, para o enriquecimento que nós temos é isso aqui.”; “Bom, eu assino ou não assino?” Então, já estava a coisa andando. Eu acho que foi por aí.

M.S. – O senhor concordaria com a assertiva segundo a qual o Acordo Brasil-Alemanha morreu em Washington?

O.C. – Não há dúvida. Não há dúvida. Os americanos colocaram uma “pá de cal” em cima, não é? Na hora em que foi oferecida uma tecnologia inviável para o enriquecimento, não havia como andar.

M.S. – O senhor diria que é isso, é essa “pá de cal” que empurra o Brasil para o Programa Paralelo? Ou o senhor acredita que mesmo que nós tivéssemos conseguido o *jet nozzle*, e o *jet nozzle* funcionasse, o estamento militar ia querer desenvolver um programa nuclear dentro da instituição militar?

O.C. – Dadas as condições da época – eu estou falando década de 1960 e década de 1970 –, se nós formos, eu falo assim como cidadão brasileiro voltando àquela época o que eu enxergava naquela época. Santa Maria – eu vou exemplificar com a minha cidade – é onde tem os primeiros contrafortes de serra vindos do Pampa, não é? Então, tem o Pampa, vem da Argentina, do Uruguai, chega a Santa Maria tem o contraforte da serra Geral. No final dos anos 60, começo de 70, foi levado para Santa Maria um radar francês de estado da arte e instalado no topo das montanhas e virado coincidentemente para o lado da Argentina. Então, existia uma desconfiança enorme dos militares brasileiros com relação à capacidade da Argentina e à vontade política da Argentina e vice-versa. Não sei se isso era usado pelos dois exércitos para poder obter dinheiro ou não, mas de qualquer forma, existia, não é? Então, na tua pergunta, eu acho que sim. Eu acho que naquele momento os militares iriam querer alguma coisa de qualquer jeito.

M.S. – O senhor se lembra se àquela época o senhor tinha contato com acadêmicos equivalentes ao senhor do lado argentino?

O.C. – Não. Eu não tinha. Mas eu sei que o Brasil existia São Paulo, Rio tinham contatos. Mesmo Porto Alegre já tinha porque Porto Alegre – acho que foi no início dos anos 70 já havia uma quantidade razoável de argentinos se estabelecendo, pesquisadores argentinos indo para Porto Alegre.

M.S. – Inclusive na área nuclear?

O.C. – Não. Na área nuclear, não. Mais na área de química, bioquímica.

M.S. – Então, a rivalidade nesse sentido é uma rivalidade dos estamentos militares muito mais...

O.C. – Sem dúvida. Eu acho que na parte acadêmica sempre houve uma interação muito forte com a Argentina, sem problemas. Eu acho que era mais uma questão militar. Por isso eu digo que eu não sei o quanto isso era verdadeiro, ou quanto era uma forma de conseguir recursos, não é? “Olha, eles nos ameaçam. Temos de comprar mais armamento.” O tipo da coisa assim.

M.S. – Nesse período – a segunda metade da década de 1980 –, o senhor está envolvido com a gestão acadêmica na universidade e na década de 1990 também, não é?

O.C. – Sim. E a partir daí, o que aconteceu? Contando um pouco da minha história. Em 1984/1985, eu fui chefiar o Departamento de Física. Aí depois, em seguida, em 1986, eu fui eleito diretor do Centro de Naturais e Exatas. Isso foi de 1986 a 1990. Aí em 1991 eu voltei um ano para Berkeley, terminei o doutorado. Quando eu voltei, em 1992, 1993... Em 1989, estava mudando a administração acadêmica, o reitor e o vice-reitor. Aí eu via movimentos, e no fim eu acabei sendo candidato a vice-reitor em 1989. Perdemos a eleição, aí em 1991, eu fui para os Estados Unidos, passei o ano lá. Em 1993, havia de novo mudança, aí eu me candidatei a reitor, ganhei a eleição. Então, em 1994, 1995, 1996, 1997, até 1998, início de 1998, fiquei como reitor da universidade.

M.S. – E aí suas dores de cabeça não eram nucleares.

O.C. – Não. [Riso] Aí mudaram, mas continuaram mais fortes ainda. [Riso]

M.S. – Eu imagino [riso]. Então, o senhor somente volta de fato ao tema nuclear...

O.C. – Em 2007.

M.S. – Em 2007.

O.C. – É quando o ministro Sérgio me convida para assumir a Secretaria da ABACC⁹.

M.S. – Perfeito. Vamos falar um pouco, então, dessa retomada, essa renascença nuclear durante o governo Lula, da qual o ministro Sérgio era um dos expoentes, não é? Parte da argumentação é a argumentação que tem a ver com o crescimento brasileiro, não é? A ideia de que um Brasil economicamente estável não tem como crescer a um ritmo acelerado tendo a matriz energética que nós temos. Isso tem a ver com a retomada pelo Movimento Verde até da bandeira nuclear como energia limpa, barata. Esse argumento nós conhecemos bem. O que nos interessa mais é o argumento que diz que tem um componente da autonomia nuclear que diz muito sobre um país em ascensão, que é importante para um país que é crescentemente poderoso no mundo dominar o ciclo e dominá-lo bem e ter um estamento nuclear forte, possante etc.

O.C. – Para o Brasil, eu acho que isso não é o principal. Essa é a minha opinião. Eu acho que o Brasil o interesse na área nuclear vem das condições brasileiras. Quer dizer, o Brasil, hoje, é medido a sexta reserva de urânio no mundo, não é? E pretendemos ir para a segunda.

M.S. – Temos como?

O.C. – Exatamente. Porque nós temos $\frac{1}{4}$ do território nacional prospectado. E as estruturas geológicas brasileiras demonstram que deve ter muito mais urânio no Brasil. Então, o que os especialistas especulam é que nós podemos ir para a segunda maior fonte de minério de urânio no mundo, não é? Agora, se nós formos ver o quadro energético mundial, a energia nuclear – salvo algum problema maior – vai desempenhar nos próximos anos um grande papel. Então, o valor do urânio no mundo tende a aumentar. E é evidente que para nós só exportar minério de urânio e *yellowcake* sem urânio aí nós não agregamos valor, não é? Então, é necessário a um país como o Brasil, por uma questão econômica, ter um processo todo, o ciclo para poder vender o elemento combustível, não é? Aí é valor agregado. Então, não tem porque nós ficarmos sentados em cima da segunda maior reserva de urânio e não dominarmos isso, não é? E nós estamos num bom caminho. Quer dizer, nós já avançamos muito, não estamos zero. Pelo contrário, nós já dominamos

⁹ Agência Brasileiro-Argentina de Contabilidade e Controle de Materiais Nucleares.

todo o ciclo. Agora, é uma questão de investimento, não é uma questão só de conhecimento.

M.S. – Que está tendo, não é o investimento necessário?

O.C. – Eu diria que ainda não é o necessário.

M.S. – Ah, não? Quais as áreas que o senhor identifica onde está faltando?

O.C. – No próprio ciclo, não é? Nós não temos ainda a conversão do urânio, do *yellowcake* para o gás, que é o jeito de centrifugar...

M.S. – Mas isso não é uma questão de tempo apenas?

O.C. – É uma questão de dinheiro. É dinheiro. Se tem investimento, faz-se rapidamente, não é? E depois as próprias cascatas. Nós temos como aumentar o número de cascata. Quer dizer, isso não falta conhecimento. Está aí o conhecimento tanto para a fase de conversão quanto para... É questão de investimento. E, claro, a construção das usinas também, mas eu acho que no ciclo combustível está faltando ainda investimento.

M.S. – Essa retomada nuclear e esse interesse mundial pelo tema coincidem na década de 2000, no caso do Brasil com um esquema, uma amarração com a Argentina da qual a ABACC é a forma mais sofisticada, não é? De que maneira essa retomada no Brasil impacta a relação com a Argentina e as expectativas argentinas e os anseios argentinos que a ABACC amarrou na década de 1990?

O.C. – Eu acho que impacta positivamente, não é? Eu acho que impacta positivamente. Porque eu acho assim: nós sempre corríamos atrás da Argentina em termos nuclear, em desenvolvimento nuclear. E, sei lá, Por uma série de razões, o programa nuclear argentino sempre esteve à frente do programa nuclear brasileiro. Agora, nesses últimos anos inverteu, não é? O Brasil tem mais capacidade, dominou o ciclo todo, não é? Então, isso certamente, quer dizer, um país que fica um pouco atrás olha o outro meio, não é? Mas eu acho que isso muito mais na percepção dos meios de comunicação do que no meio

científico-tecnológico, porque nós temos trabalhado muito bem. Brasil e Argentina têm trabalhado muito bem.

M.S. – O senhor não vê um aumento de anseios argentinos ou medos argentinos de que o Brasil sendo potencialmente o segundo país produtor, tendo em vista as declarações do ex-vice-presidente da República...

O.C. – Eu acho que não, viu? Pelo menos assim onde eu ando na Argentina, nos meios que eu tenho, não é, eu não vejo isso, não é? De vez em quando, nós vemos num jornal ou em outro alguma declaração. Mas eu acho que não está havendo isso, não.

M.S. – O senhor diria que essa proposta de fazer dois reatores conjuntos, que é importantíssima e inovadora também, não é?

O.C. – Sim.

M.S. – Isso é uma maneira de o Brasil aumentar a segurança argentina? Ou não é essa a lógica que alimenta o projeto?

O.C. – Não. Eu acho que... Existe a lógica: “Bom, vamos aumentar as interações porque aí fortalece os dois.” Eu acho que isso os presidentes do Brasil e da Argentina vêm dando essa orientação política. Em agosto do ano passado, naquele encontro em San Juan da presidente Cristina com o presidente Lula, na Carta de San Juan está muito claro em diversas áreas, mais especificamente na área nuclear, com citações específicas à questão do sistema comum, não é? E reforçado agora nesse encontro da presidente Cristina com a presidente Dilma, que novamente na carta do encontro aparece firmemente a questão da interação. Então, eu acho que as diretrizes políticas dos dois países estão muito bem dadas e a percepção de que o fortalecimento de um é o fortalecimento do outro está inerente, não é? Na questão dos dois reatores multipropósitos, eu acho que é unir o útil ao agradável. Por quê? Porque existe uma necessidade, não é? Hoje, as tecnologias nucleares em medicina, em diagnóstico e terapia são enormes, não é? Eu esqueci até os números. Eu tinha os números de valores, mas eu esqueci. Mas de qualquer forma, vocês devem ter esses números. Hoje, os procedimentos de radiodiagnóstico e de radioterapia no Brasil atingem uma quantidade enorme de pessoas, não é? E têm valor econômico alto,

não é? Da mesma forma, na Argentina. E a maioria desses procedimentos está baseada no *techness*, que é um radioisótopo e que era mundialmente fornecido basicamente pelo Canadá; alguma coisa pela Holanda. O Canadá encerrou a participação nisso.

M.S. – Por quê?

O.C. – Por uma série de razões, não é? Eu acho que mais por uma questão política, de definição política, não é? Mas é que o reator deles era muito antigo; aí eles ter de investir muito dinheiro para um novo reator e acabaram desistindo. E aí a produção mundial baixou e hoje tem problemas no mundo todo, não é? No Brasil, tem problemas. Então, tem uma demanda enorme por estes radioisótopos. E esses radioisótopos só podem ser criados em reator nuclear. Então, esse reator multipropósito, que está se propondo esses dois, são justamente reatores para trabalhar nessa dimensão. A dimensão da produção dos radioisótopos para utilização na área médica, na indústria, testes de materiais basicamente e qualificação de pessoas, não é? E o útil ao agradável, porque a Argentina tem capacidade de produção desses reatores. A Argentina já produziu, já vendeu para a Austrália, já vendeu para o Egito, vendeu para a Argélia, vendeu... Então, eles têm essa capacidade. Então, eu acho que está na hora de juntar isso, não é? E eu acho que o governo argentino, o governo brasileiro estão focados corretamente nisso, não é?

T.C. – Tem alguma dificuldade particular que impeça ou dificulte levar adiante o projeto do reator?

O.C. – Não. Eu não vejo nenhuma dificuldade... Claro que recursos é sempre algo difícil para os dois países; mais ainda na Argentina na situação atual, embora o Brasil também entre esse ano entra numa parte para apertar cinto, não é, mais do que ano passado, mas de qualquer forma, evidentemente, no setor econômico, o Brasil está bem melhor do que a Argentina. E acho que a Argentina teria maiores dificuldades na área de financiamento. Agora, em compensação, a Argentina tem *know how* nessa área, não é?

M.S. – Mais avançados do que os brasileiros?

O.C. – Mais avançado. Eles já fizeram, já fazem esse tipo de reator. Então, eu acho que é uma boa interação para esse projeto.

M.S. – Vamos falar um pouco da ABACC e do arranjo institucional. Uma das dúvidas mais interessantes e mais difíceis de sanar para nós tem sido a questão da relação da ABACC com a agência. Uma das interpretações diz assim: “A decisão de assinar um acordo com a agência depois que a ABACC estava formada foi meramente política. Foi para reassegurar à comunidade internacional de que Brasil e Argentina, recém-saídos de duas ditaduras militares, não tinham formado a ABACC para resistir ao regime. Agora, do ponto de vista estritamente técnico, na realidade, as salvaguardas estabelecidas no contexto da ABACC são mais do que suficientes, porque são, inclusive, mais profundas do que aquelas esperadas pela agência.” É isso?

O.C. – Não. Eu diria que o estado da arte de salvaguardas é executado pela agência e executado pela ABACC, não é? Então, está sempre se buscando novas formas e... Mas, assim, o balizamento do quadripartite dá o balizamento de atuação das duas agências. É claro que quadripartite não trouxe nada de novo em termos de técnicas de salvaguardas. Por quê? Porque quando foi assinado o sistema comum brasileiro-argentino de controle e contabilidade nuclear, usaram-se todos os parâmetros da agência, que a agência utilizava, não é? Então, aquilo foi trazido para cá – todas as definições do TNP¹⁰, todas as definições que a agência criou na assinatura... Tem de lembrar que quando foi criada a ABACC, nem Brasil nem Argentina eram signatários do TNP, não é? Então, não tinham a circular de criação do sistema com a agência como outros países com o TNP. Mas se trouxe para dentro do sistema toda aquela estrutura.

M.S. – Como foi que os países fundadores da ABACC conseguiram fazer isso e vender isso internamente diante de chancelarias que não estavam dispostas?

O.C. – É admirável. Sem dúvida. Eu acho que foi uma engenharia política de alto nível, porque realmente foi algo assim de uma qualidade técnica e de uma inteligência muito grande a construção dessa...

M.S. – Tentando desvendar o que o senhor acaba de falar, não é? “Como a engenharia política de alto nível.” Uma das coisas que eu penso é que a maneira de resolver isso seria,

¹⁰ Tratado de Não Proliferação de Armas Nucleares.

ou foram técnicos de ambos os lados muito qualificados, que estavam decididos, tinham uma convicção da importância política de fazer a ABACC e correram por fora e, de fato, foram para o mais alto nível. E que foram os presidentes que impuseram isso diante de seus sistemas políticos nacionais. Foi isso?

O.C. – Eu acho que foi isso. Porque se nós formos ver o primórdio da coisa, está naquela primeira assinatura em Foz do Iguaçu do presidente Alfonsín¹¹ e do presidente Sarney¹². Eu acho que os dois presidentes foram fundamentais. O Brasil, quer dizer... A placa do Collor¹³ não é muito boa, não é? [Riso]

M.S. e T.C. – [Riso]

O.C. – Mas de qualquer forma, ele também foi muito firme, não é, quando fez aquela declaração lá, que é a pá de cal lá na serra, não é?

M.S. – Eu queria explorar isso com o senhor um pouco, porque a narrativa que eu tinha, que eu aprendi na escola, é que, de fato, o Acordo de Foz de Iguaçu é o que abre o caminho, e nós terminamos outorgando à dupla Sarney/Alfonsín a visão e a capacidade inicial de criar isto. Agora, olhando o documentação – sem demérito algum para o Sarney e para o Alfonsín, que, de fato, transformaram a natureza da relação –, fica parecendo que não é até a chegada do Collor que a coisa se amarra. E fica parecendo até que parte da motivação do Collor por trás da ABACC era a de dar um basta definitivo ao Programa Paralelo, que o Sarney tinha retirado o apoio político em boa medida ao Programa, mas o Programa ainda se desenvolvia. E que foi, na realidade, o Collor que acabou isso, e que como parte da engenharia política para acabar com isto é que ele cria a ABACC. O senhor concordaria com isso?

O.C. – Como eu não fiz parte dessa história, para mim é um pouquinho difícil opinar. Mas assim de fora, eu acho que a construção da ABACC vinha sendo construída por

¹¹ O entrevistado se refere a Raúl Ricardo Alfonsín, presidente da Argentina entre 1983 e 1989.

¹² O entrevistador se refere a José Sarney de Araújo Costa, presidente do Brasil entre 1985 e 1990.

¹³ O entrevistador se refere a Fernando Collor de Mello, presidente do Brasil entre 1990 e 1992.

técnicos que, como eu disse, entendiam do processo e tinham essa expectativa de que se consolidasse um arranjo brasileiro-argentino conveniente na área nuclear. Então, eu não saberia opinar assim. E também a época Collor foi uma época tão conturbada que nós, na realidade, não ficamos sabendo quais as intenções, por que eram feitas as coisas; se eram feitas por um voluntarismo momentâneo ou porque tinha esse viés [riso], não é, de repente lê um documento que não está de acordo e diz: “Bom, então, *crac*” na hora, por voluntarismo simplesmente. Então, é difícil opinar assim. E para mim, especialmente, é difícil, porque eu não estava nesse meio.

M.S. – Não estava ali presente. Sem dúvida.

O.C. – Agora, de qualquer forma, vamos dizer assim, o resultado foi bom [riso].

M.S. – Sim, claro. Sem dúvida. No ano de 2004, o Brasil tem um problema com inspetores pela questão de Resende pelo acesso...

O.C. – Sim. As centrífugas.

M.S. – O senhor se lembra como isso impactou na ABACC? Como isso impactou com a Argentina?

O.C. – Também eu vou falar assim de fora, não é? Mas pelo que eu ouvi na ABACC, pelo que eu ouço na ABACC, isso em nenhum momento dentro da ABACC e mesmo entre a ABACC e os inspetores da agência se criou algum problema maior, no sentido do seguinte: bom, os inspetores acharam que tinham de ver as ultracentrífugas e no Brasil achavam que não tinham de ver, não é? E tinham seus argumentos e fortes até, não é, inclusive de não proliferação, porque abrir uma tecnologia que é novidade, que é eficiente e coisa, inspetores da agência vêm de todo o mundo, não é? Esse aspecto e até esse argumento existe. E acho até um argumento forte também. Mas dentro do quadro da ABACC, com relação a argentinos e brasileiros, nunca houve, pelo que eu sei, nunca houve assim: “Bom, porque vocês não abrem?” Sabe? Uma coisa assim.

M.S. – Ou seja, os argentinos entendem o tapume. E não se preocupam por causa disso.

O.C. – Não. E sabem muito bem que os controles colocados lá são absolutamente suficientes para dar garantia de que não há dispersão de material nuclear nessas plantas, não é? Então, isso aí não existe a menor dúvida.

M.S. – Vinte anos depois, em que estado está a ABACC hoje?

O.C. – Eu acho que a ABACC – isso não é uma opinião minha – eu vejo assim: no quadro internacional, a ABACC está sendo vista como paradigmática, não é? Um paradigma, porque como dois países que iniciaram um processo de aproximação numa área tão sensível quanto a nuclear numa situação de desconfiança [inaudível] entre os dois e criaram, construíram um ambiente de confiança criando essa estrutura, esse arranjo a partir do sistema de contabilidade comum e a criação de uma agência. Existem diversos depoimentos e trabalhos feitos internacionalmente onde é ressaltado esse aspecto, não é? O sistema criado pelo Brasil e Argentina é um sistema de grande eficiência e eficácia no gerenciamento de salvaguardas nos dois países.

M.S. – A ABACC teve a sorte de que desde a sua origem até os dias de hoje sempre contou com lideranças políticas de ambos os lados muito comprometidas com isso. E nós sabemos que a ABACC é uma agência internacional que não depende diretamente dos governos.

O.C. – Na sua ação de missão.

M.S. – Isso. Na sua missão. Agora, se acontecesse hipoteticamente nos próximos cinquenta anos de ter uma liderança do lado argentino ou do lado brasileiro com intenções nucleares muito assertivas, essa pessoa conseguiria enfraquecer a ABACC?

O.C. – No sentido de aparecer alguém que gostaria de ressuscitar um programa militar nuclear...

M.S. – Uma explosão nuclear pacífica.

O.C. – Bom, no momento atual, eu digo o seguinte: é impossível. É impossível pelo seguinte: a comunidade nuclear brasileira é limitada; a comunidade nuclear argentina é

limitada. E todos eles se conhecem, não é? Se falar como um inspetor da ABACC... E os inspetores da ABACC assim... 93% dos inspetores da ABACC têm mais de vinte anos de atividade na área nuclear.

M.S. – Gente esperta.

O.C. – *Todos se conhecem. Todos se conhecem.* Então, é impossível ter alguma coisa sendo feita na área nuclear em qualquer um dos dois países que os inspetores não saibam. O inspetor brasileiro se vê qualquer tentativa de ação, mesmo que seja lá em Pilcaniyeu, lá no Sul, o cara vai saber, porque fulano de tal, que ele conhece, de repente está aparecendo lá e normalmente ele está aqui, não é? Entende? E mais, assim, o conhecimento – isso eu acho que é um dos grandes truques da ABACC é que os inspetores conhecem as idiossincrasias, conhecem as culturas, não é, de cada um. Não é uma coisa de colocar um inspetor no Cazaquistão e um francês no Cazaquistão. Sabe? É uma situação completamente diferente [riso].

E.A.– Não existe um corpo de profissionais, por exemplo, suficiente para fazer isso que ele falou dentro, por exemplo, do aparato militar?

O.C. – Não existe. Não existe. Porque os profissionais da Marinha brasileira que estão envolvidos em nuclear todos conhecem, todo mundo conhece quem é quem [riso].

E.A. – Eles também estão envolvidos nessa rede...

O.C. – Todos estão envolvidos. Então, não tem jeito, não é? Por isso que é *sui generis* esse sistema, não é? Esse sistema da ABACC é *sui generis*, porque esses pontos têm sido levantados também nesses papers que têm aparecido, não é, que é justamente o conceito de *nabor what nabor*, não é? Se o teu vizinho comprou um carro novo, *tu vai saber*, não é?

M.S. – Agora, isso é fascinante, porque o que o senhor está dizendo, na realidade, é que o mecanismo que faz o *nabor what nabor* funcionar é que se trata de uma comunidade sistêmica muito pequena com alta interação e que, portanto, todo mundo se conhece, a fofoca voa rapidamente e de olhar já se sabe.

O.C. – É todo mundo conhece todo mundo há vinte anos, não é, então...

M.S. – Agora, por que todos se conhecem há vinte anos? Porque eu entendo: todo mundo tem muita experiência em seus programas nacionais. Vinte anos depois, quando eles já estão por notório saber, eles viram inspetores da ABACC. É aí que eles se conhecem, que um lado conhece o outro?

O.C. – Não. Porque existe muita interação.

M.S. – Em que instâncias?

O.C. – Começando o seguinte: o sujeito que trabalha nessas áreas participa de congresso, participa de eventos. Então, fatalmente, o período... Se colocar isso no período de dois anos, talvez não se encontre, mas se for levar para dez, 15 anos, vai acabar se encontrando um dia, não é [riso]? E o cara vai dizer: “Poxa, eu trabalho lá com elementos combustíveis com uma liga...”; quer dizer, o outro fala: “Ah, vamos trocar figurinha.” É da comunidade técnica fazer interação, conversar e trocar experiências, não é? É uma característica da [inaudível].

E.A. – Agora, uma coisa que se pode também... Vem em dúvida na minha cabeça, é o seguinte: o senhor está falando da efetividade... A força da ABACC reside justamente nessa comunidade epistêmica que acabou se formando. Agora, a comunidade epistêmica é mais importante do que as inspeções em si?

O.C. – Não, não. O que eu disse é o seguinte: é uma qualidade que é única desse sistema, que não tem na agência internacional.

M.S. – [Inaudível]

O.C. – [Inaudível] como ter. Então, é uma qualidade a mais.

E.A. – Ela complementa.

O.C. – Complementa. Agora, a questão é que os procedimentos de salvaguarda feitos pela ABACC são os procedimentos de salvaguarda feitos pela Agência Internacional de Energia Atômica e estado da arte em termos universais. Quer dizer, nós temos uma ação forte na ABACC é a qualificação dos seus inspetores e os seus acordos de cooperação técnica, não é? Então, a ABACC vem desenvolvendo há muitos anos cooperação técnica com o Departamento de Energia dos Estados Unidos, com a [Eurapom]¹⁴, com a Coreia, com a energia atômica do Japão...

T.C. – Em referência aos acordos, o senhor pode falar um pouco mais sobre isso?

O.C. – Por exemplo, no Departamento de Energia dos Estados Unidos, nós temos muitas coisas na área de detectores, não é? Estudos de desenvolvimento de novos detectores, novas tecnologias de detectores para melhorar a eficiência e a eficácia de detectores, não é? Então, nós assinamos [*Action sheeps*]¹⁵ com o [inaudível] três, quatro por ano para desenvolver esse tipo de...

M.S. – O interessante desse sistema é que ele tem a ver com a falta de rivalidade profunda, na realidade, entre os dois países, porque é possível construir confiança facilmente, não é, na comunidade. Então, apesar de a ABACC ser paradigmática, ela não é um modelo óbvio, por exemplo, para outra dupla de países.

O.C. – Não, não. Evidentemente, ela tem as condições culturais, geopolíticas, regionais vão ditar, talvez, uma coisa diferente, não é? Mas elas vão ditar, talvez, alguma coisa diferente, não é? Mas é paradigmática no sentido assim: de que se tem... E talvez até o aspecto do *nabor what nabor* seja mais forte quando existe uma rivalidade do que quando não existe, não é?

M.S. – Claro.

O.C. – Então, eu acho que o princípio funciona mesmo numa região onde os países têm desconfianças. Agora, que o sistema serve para construir confiabilidade não há dúvida.

¹⁴ Palavra mais próxima do que foi possível ouvir.

¹⁵ Palavra mais próxima do que foi possível ouvir.

M.S. – Não há dúvida.

O.C. – Ao longo do tempo, ele vai construindo confiança.

M.S. – Qual foi o impacto do acordo entre a Índia e os Estados Unidos em 2008 no campo nuclear sobre vocês?

O.C. – Quer dizer, o impacto direto não existe, não é? Agora, assim, ele foi impactante no sentido de que os Estados Unidos que pressiona o Irã, que pressiona outros países para assinar a TNP e que é líder numa organização de Nuclear Supplier, Nuclear Supplier Group e que alardeia que esse Nuclear Supplier Group não pode vender tecnologia sensível para países que não sejam signatários do TNP vai e faz um acordo na área nuclear com um país que não é nem do TNP, não é? Então, evidentemente que isso é um golpe duro no próprio TNP.

M.S. – Exatamente. Uma das principais fontes de golpe no TNP, sem dúvida, foi o governo Bush.

O.C. – Não há dúvida.

M.S. – Isso continua intocado com o governo Obama?

O.C. – No TNP, no [inaudível].

M.S. – No Conselho de Segurança.

O.C. – No Conselho de Segurança também. [Riso]

M.S. – Claro. Sem dúvida. Agora, paralelamente a isso, o senhor detecta uma queda do apoio dentro do Brasil ao TNP? Uma das coisas interessantes que nós estamos estudando é a questão da adesão do Brasil ao TNP? Ela foi uma decisão no mais alto nível, mas ela não contou com o apoio amplo nem da comunidade acadêmica nem da comunidade de políticas públicas nem da comunidade militar.

O.C. – Sim.

M.S. – E progressivamente desde 2004, desde o ministro Roberto Amaral, passando pelo seu ministro, o Dr. Sérgio, de lá para cá, o senhor não sente uma queda ao apoio brasileiro ao TNP?

O.C. – Não. Eu não diria queda ao apoio. Acho que o Brasil continua; e agora, nessa convenção de revisão lá o Brasil esteve presente e apresentou as suas teses de continuar o reforço do TNP. Agora, o que existe é uma percepção realista de que o TNP não avança nos três tripés no mesmo ritmo e que os países nuclearmente armados têm feito disso uma constante, não é? Quer dizer, todo o esforço deles está num dos tripés, que é a não proliferação, e o tripé do desarmamento fica para trás, não é? Quando se produz toda uma manchete em cima da assinatura do desarmamento para baixar de sei lá, de duas mil e não sei quantas para 1.600, mas são 1.600 ogivas com poder destrutivo muito maior que as anteriores, não é? Então, não se vê... Eu acho que isso é que as autoridades, o governo brasileiro percebe muito claramente, não é, é que não existe um balanceamento no tratado do TNP, como o TNP é tratado pelas nações nuclearmente armadas.

M.S. – Entendi.

O.C. – Não é que não... Que o Brasil não valorize os princípios do TNP.

M.S. – Entendo.

O.C. – Entende? Quer dizer, eu acho que o Brasil valoriza os princípios do TNP. O que o Brasil sente é que o tratamento que as nações vêm dando, principalmente as nuclearmente armadas, é totalmente desbalanceado.

M.S. – O senhor acredita...

[FINAL DO ARQUIVO 1]

M.S. – Dentro do governo brasileiro, o senhor consegue identificar alguma apreensão com a possibilidade de um Irã nuclear armado com uma bomba atômica ou isso não é um

problema? Porque eu entendo bem a preocupação brasileira com o capítulo 6 do TNP¹⁶ e argumentação histórica brasileira de que os três pés não avançam no mesmo ritmo e a injustiça histórica disso. Agora, existe apreensão com relação ao Irã, ou o senhor acha que isso como é muito distante não chega a ser uma preocupação premente para nós?

O.C. – Olha, é difícil dizer assim, não é, porque eu não participo dos ciclos de governo com a intimidade necessária para nós fazermos essas percepções, porque se alguma coisa, se existe, é muito escondida, não é? Então, eu não me animaria a dar uma opinião se existe ou não existe. Como cidadão brasileiro, eu não vejo nenhum problema nisso. Não vejo, assim, não sinto o Brasil com uma apreensão. Agora, essa questão de armamento nuclear é um negócio interessante, porque eu duvido que uma nação, qualquer uma, hoje, lance um míssil nuclear, sabe? Eu duvido.

M.S. – A Coreia do Norte.

O.C. – Mas a Coreia do Norte não lançou. Quer dizer, lançou porque eles sabiam a *não* efetividade, sabe? E não lançaram contra ninguém. Mas, assim, alguém pegar uma nação e dizer: “Bom, eu estou sendo atacado aqui por uma força convencional, eu vou bombardear com um míssil nuclear.” Mesmo Israel. Israel nunca vai largar um míssil nuclear em qualquer lugar. Nos árabes. E nem o árabes, se tivesse, não ia usar. Então, “está bom. As nações, não. Mas pode um grupo”. Agora, a tecnologia por trás para construir uma bomba nuclear, para armar isso num foguete, para lançar um foguete para não cair na própria cabeça, não é, não é, sabe...

M.S. – Não é trivial.

O.C. – Não é trivial. Então, eu acho que se armou uma “quizumba” aí internacional em torno de pouca coisa.

M.S. – Claro. Deixe-me fazer uma pergunta a respeito dessa retomada no Brasil e da questão ambiental. Não sei se o senhor teve a oportunidade de ler – agora não me lembro

¹⁶ Tratado de Não Proliferação Nuclear.

se foi na *Folha de São Paulo* ou no *Estado de São Paulo* deste final de semana um longo editorial a respeito de desastres ambientais nucleares. O Brasil já teve a sua boa dose de desastres ambientais nucleares, não é? O Césio, Interlagos, Poços de Caldas... O senhor acredita que o sistema ABACC¹⁷ tem uma contribuição a dar nesse quesito agora que o Brasil tem pelo menos a intenção de expandir muito significativamente a construção?

O.C. – Não a sua construção atual, não. A missão da ABACC é precipuamente na área de salvaguardas nucleares. Nós não temos nada a ver em missão com o *Security*, Segurança de locais, ou mesmo com segurança radiológica.

M.S. – Atualmente. Mas isso é uma área onde o senhor acha...

O.C. – Acho difícil. Acho difícil, porque uma agência binacional, ou mesmo que um dia se estendesse a ação da ABACC para mais países – isso é uma possibilidade, eu acho –, mas para entrar na área de segurança, segurança nuclear e segurança radiológica é muito difícil, porque aí tem de o poder também de policiar. E uma agência binacional, multinacional não vai ter. Então, eu acho que não é uma área que afeta. Agora, o que eu acho – que é uma opinião muito particular – é que a ABACC teria condições de estender seu raio de ação para a América Latina, não é?

M.S. – Fale um pouco disso. Como seria esse processo? Por que seria necessário? Porque no caso Brasil-Argentina, claro não é, são dois países que chegaram a um desenvolvimento muito importante no [inaudível] do ciclo. Que outros países?

O.C. – Na América Latina, existem três países já com protocolo já assinado na agência internacional com carta de intenções para desenvolvimento de programas nucleares de potência, não é? O Chile, Venezuela e Peru. E existem outros que têm essa pretensão no futuro, não é? Então, à medida que os países vão entrando no setor nuclear de potência, os riscos de proliferação vão existir, não é? Então, vai ser necessário que esses países tenham, além da agência internacional, tenham sistemas de salvaguardas bem definidos. Então, como o sistema ABACC brasileiro-argentino vem dando bons resultados, com eficiência e eficácia, não é, eu acho que seria racional pensar num sistema que abrangesse a América Latina como um todo, porque novamente nós estaríamos utilizando esse fato

¹⁷ Agência Brasileiro-Argentina de Contabilidade e Materiais Nucleares.

de que nós estamos trabalhando na mesma cultura. Quer dizer, uma cultura muito próxima, não é?

M.S. – É interessante. Nunca tinha ouvido esse argumento. O senhor antevê algum obstáculo a essa expansão?

O.C. – Sim. Porque não é fácil fazer essa costura, não é?

M.S. – Conte-me de onde viria esse obstáculo.

O.C. – Certamente das chancelarias, não é? Dos ministérios das Relações Exteriores, não é, porque até se convencer esses setores que não é bom para o país, é uma costura muito complicada de se fazer, não é? Que envolve não só aspectos técnicos; envolve problemas políticos e até idiosincrasias que foram criadas.

M.S. – O senhor diria que no campo nuclear, no caso do Brasil, a chancelaria ganhou porções progressivas de poder ao longo das décadas de 1990 e 2000, sendo uma das, senão a principal voz nessa definição da postura nuclear do país no mundo?

O.C. – É. Eu acho que ela... Como o Itamaraty é o organismo, vamos dizer assim, que é a voz do país com as relações internacionais, evidentemente é o organismo que mais explicita isso. Agora, as definições que estão por trás dessa voz eu não acredito que sejam majoritariamente do Itamaraty. Acho que aí existem outros setores do governo brasileiro que influenciam, não é? Agora, eu acho até natural que seja o Itamaraty, porque, afinal, é como se fosse o porta-voz para as relações internacionais, não é?

T.C. – Do ponto de vista da ABACC, como é essa relação entre Itamaraty e CNEN¹⁸? Por exemplo, é o que o Matias falou desse movimento do Itamaraty ter mais voz na política nuclear e um esvaziamento de poder da CNEN. Para quem está na ABACC vendo essas duas instituições, como essa relação evoluiu ao longo do tempo na sua percepção? Tem uma disputa para ver quem é o dono, entre aspas, da agenda nuclear, um órgão mais técnico?

¹⁸ Comissão Nacional de Energia Nuclear.

O.C. – Não. Eu acho que não existe isso, porque a CNEN é um órgão mais técnico, não é? Ela não é a única proponente e nem a única definidora das políticas nucleares brasileiras. Ela faz parte de um sistema, não é? E a missão principal é uma missão mais técnica, não é, de execução e de controle, no caso, é até muito discutido isso, não é, a parte de o mesmo órgão ter a capacidade de executar e de regular e controlar.

T.C. – Do ponto de vista técnico, justamente por ser um órgão especializado, isso não confere se a CNEN ou quem estiver na presidência quiser uma vantagem sobre o Itamaraty... Tudo bem, eles que representam a política externa ou a posição brasileira, mas eles dependem de relatórios, de aportes técnicos, eles teriam, então, essa capacidade de moldar.

O.C. – Não. Evidente que eu acho que eles... Que é um *player* importante a CNEN no quadro. Mas assim o representante internacional do Brasil é o embaixador Guerreiro¹⁹, não é o Itamaraty, não é? Não é alguém da CNEN que está lá. Então, fica muito claro na hierarquia as coisas como têm de funcionar. E a CNEN é um órgão técnico e vai sempre suprir de relatórios etc. e tal o sistema para que o sistema tenha as definições. Mas aí no sistema tem outro, o ministro da Ciência e Tecnologia; tem o ministro de Minas e Energia, uma área que é importante. Agora, neste governo, parece que o ministro, como é? Ministério de Desenvolvimento Industrial e Comércio Exterior também vai opinar, não é? Então, eu acho que é uma quantidade...

E.A. – Nestor Pimentel.

O.C. – Exatamente. Eu acho que aí é um conjunto de atores, não é, que colabora, e eu acho muito natural o [inaudível] ser chamado para essa... Na hora em que nós estamos pensando em ser um *player* internacional na venda de combustível nuclear.

M.S. – Uma eventual expansão da ABACC para outros países da América Latina não traria o risco embutido de complicar ou de mudar a lógica, que o senhor descreveu tão

¹⁹ O entrevistado se refere ao embaixador Antônio Guerreiro, que atua na Aiea desde 2007.

bem, de uma comunidade que se conhece bem, de um grupo pequeno, que interage sistematicamente, o que permite aumentar muito a confiança lado a lado?

O.C. – Eu acho que na área nuclear os dois países que têm mais interação são Brasil e Argentina, mas isso não significa que não têm com os outros, não é, em menor grau. E aí eu acho que essa qualificação, vamos dizer assim, seria diluída, sem dúvida nenhuma. Mas se ganharia em se ter um sistema regional forte, não é, que daria para os que estão chegando uma garantia enorme, não é?

M.S. – Claro.

O.C. – Daria uma garantia enorme.

M.S. – Como foi o convite para o senhor ir para a ABACC? De onde veio?

O.C. – Do ministro Sérgio. Porque acontece o seguinte: na área nuclear, não tem muita gente dando sopa por aí, não é? [Riso] É um setor muito reduzido mesmo, não é? E embora não tivesse tido um contato muito maior durante muito tempo, mas para secretário da ABACC, precisa-se de uma pessoa evidentemente que seja da área nuclear por formação. Tem de entender os processos. Mas, basicamente tem de ser alguém que tenha uma visão do conjunto todo. Então, acho que foi por isso que o ministro Sérgio me chamou.

E.A. – As escolhas são sempre feitas pelos ministros da Ciência e Tecnologia?

O.C. – Não. Em comum acordo. No Brasil, são feitas por ministérios das Relações Exteriores e o ministro da Ciência e Tecnologia. Esses dois aqui é que opinam.

E.A. – Mas uma vez que o mandato está dado, o mandato fique.

O.C. – É contrato; não é mandato. É contrato. Então, nós, os oficiais da ABACC, os dois secretários, o secretário brasileiro e o argentino e os oficiais, os dez oficiais, nós assinamos contrato com a agência argentina. Nós não assinamos nada com o governo brasileiro. Não tem nenhuma portaria, não tem nenhum órgão brasileiro me designando

para a ABACC, justamente para dar autonomia para a ABACC. E o meu contrato tem tempo definido, sabe? E aí existe um regulamento pessoal que diz se o meu contrato pode ser estendido ou não, dependendo dos dois governos. Os dois governos opinam e dizem: “Nós vamos renovar o seu contrato por mais tanto tempo.”

M.S. – Já aconteceu de alguém não conseguir ser renovado? Um secretário.

O.C. – Sim. Sim. *Não*. Tu dizes assim: foi lá por um período e... *Não*. *Não*. Não, todos foram renovados por períodos diferentes, mas todos foram renovados.

M.S. – Pode haver tensão entre os secretários da ABACC e o governo nacional? Ou não acontece?

O.C. – Eventualmente, pode. Nunca aconteceu, mas eventualmente pode.

M.S. – Porque esse seria o teste de autonomia da ABACC?

O.C. – Exatamente. Mas pode, sim.

M.S. – Mas nunca aconteceu.

O.C. – Nunca aconteceu. Mas pode. Quer dizer, aconteceu assim, com as autoridades nacionais, alguma coisa do tipo pontual, não é? Bom, tal inspeção o inspetor não sei o que, pá, pá, pá, quer fazer o [inaudível] aqui e a autoridade nacional não quer. Mas sempre se [inaudível], sempre se acha um jeito e até hoje...

M.S. – Sempre se dá um jeito.

O.C. – É. Sempre se encontra um denominador comum. Agora, nunca houve assim de um dos governos ou de os dois governos dizer: “Bom, nós estamos fazendo tal coisa, nós queremos que a ABACC diga amém para o que nós estamos fazendo.”

M.S. – Nunca aconteceu.

O.C. – Nunca. E nós assinamos um termo de compromisso declarando que no exercício da missão nós não recebemos ordens de nenhum governo, de nenhuma autoridade de governo nenhum.

M.S. – Apesar de ser o governo quem indica vocês e quem renova o contrato.

O.C. – Por isso que é contrato; não é nomeação. Porque a nomeação qualquer público faz a nomeação, aí [inaudível] o cara vai lá e "pimba", não é? Esse, não. É contrato, aí paga-se multa, tanto o contratado quanto a contratante, não é? Se por alguma razão política, a ABACC disser para mim: “Amanhã, tu sai da ABACC.”, eu saio, mas eles vão pagar uma multa e uma multa pesada.

M.S. – Entendi. O senhor acredita que agora que vocês estão deixando a adolescência, não é, fizeram 20 anos [riso], no ano que vem vocês possam começar a beber, dirigir [risos]?

O.C. – [Riso]

M.S. – Que isso pode tender a gerar, não fricções, mas divergências com as políticas nucleares, tendo em vista que agora as políticas nucleares dos dois países estão muito aceleradas, não é? O processo de desenvolvimento de coisas novas é muito diferente do que era quando vocês nasceram.

O.C. – Sim, sim. Eu acho que não. Eu acho que os grandes problemas se deram no início, que eram os problemas de adaptação. Os primeiros anos, não é, que foram ajeitando as coisas. Hoje, os procedimentos são muito bem definidos. Como eu disse, procedimentos internacionais, não é? E estão muito bem definidos e a coisa está bem azeitada, está andando bem. Evidente que aumentando o volume de coisas para serem salvaguardadas é evidente que o número de problemas pontuais pode aumentar. Mas, assim, sempre problemas cuja solução já está pré-definida nos balizamentos existentes. Então, eu não acredito que vá ocorrer alguma coisa fora disso.

M.S. – Conte para nós um pouco a relação da FINEP²⁰ no campo nuclear. O senhor esteve no comando durante um bom tempo. Qual é a relação da FINEP? De onde vem? Qual é a lógica? E onde está hoje em dia?

O.C. – A FINEP foi criada década de 1970 para ser a financiadora do sistema de pesquisa e desenvolvimento e inovação brasileira. Infelizmente, durante as décadas de 1980 e 1990, não houve dinheiro para investimento. Então, a FINEP está praticamente passou dormente, quase vinte anos dormente porque não tinha dinheiro. Com a criação dos fundos setoriais em 1999, criou-se uma fonte de recurso, porque os fundos setoriais você sabe como funciona, não é? Tira dinheiro de setores por uma participação, não é, e esse dinheiro flui para um fundo, que é fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, não é? E esse dinheiro basicamente é o que hoje dá suporte a projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação em todas as instituições brasileiras, não é? Então, todas as áreas, inclusive a nuclear, podem beber dessa fonte. Cada fundo setorial tem um escopo de atuação. Então, por exemplo, tem um fundo de energia, que é basicamente o fundo que daria recurso para a nuclear. Mas o fundo do petróleo, que é o dinheiro que dá fundo para o verde-amarelo também tem uma concepção que dá para... Então, a partir da criação dos fundos e do dinheiro que está chegando cada vez mais a esses fundos, abrem-se cada vez mais as possibilidades de a área nuclear ir lá e beber dessa fonte, não é, que é o que vem acontecendo. Por exemplo, na minha época de FINEP – eu participei da FINEP de 2003 a 2007 – a área nuclear teve aportes muito pequenos, não é? Teve aportes muito pequenos, assim, basicamente alguns projetos de reconstrução de laboratório, de centros de pesquisa da Comissão de Energia Nuclear, do IPEN²¹ em São Paulo, em Belo Horizonte, aqui no Rio, mas aportes muito pequenos. Agora, o reator multipropósito, toda a parte de pesquisa de desenvolvimento, de engenharia, toda ela vai ser financiada pela FINEP. Trinta milhões na primeira fase, não é? O dinheiro já está saindo. Não sei quanto já pagaram, mas já está saindo de um projeto. Agora, a FINEP não financia a produção, não é? Então, a parte de reatores nucleares, o que não é pesquisa, desenvolvimento e inovação não está no escopo da FINEP. Agora, o que se espera é que cada vez mais esses valores aumentem com a economia brasileira aumentando e esses recursos cada vez

²⁰ Financiadora de Estudos e Projetos.

²¹ Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares.

maiores e possibilitando, assim, um fluxo de recurso cada vez maior também para a área nuclear, assim que qualquer outra área. Para ter ideia, quando eu cheguei à FINEP em 2003, nós executamos um orçamento de 360 milhões em 2003. Eu saí da FINEP executando um orçamento em 2007 de 2,7 bilhões; e hoje está em 3,5 mais ou menos.

M.S. – Impressionante.

E.A. – Fantástico.

M.S. – Renascimento o que faz.

O.C. – Incrível.

M.S. – Que bom. *Muito bom*. Eu estou satisfeito.

T.C. – Eu queria fazer só mais duas perguntas na verdade. A primeira é sobre a incorporação... Quer dizer, sua entrevista mostra, a literaturas também e outras entrevistas que a incorporação dessas normas institucionais seriam as próprias normas contidas no TNP, ou as *guidelines* da agência no arcabouço institucional da ABACC têm representado pelo menos em princípio uma alternativa à adesão – penso especificamente no caso do TNP – a esses compromissos internacionais por um...

O.C. – Por um protocolo adicional?

T.C. – É. Aqui estou falando do TNP antes da adesão do Brasil, mas na sua entrevista o senhor fala: “Ah, não. Quando a ABACC foi criada foi feita baseada em normas da agência, considerando TNP e tudo.”.

O.C. – Isso.

T.C. – Vou mencionar o protocolo adicional também. Até que ponto, em sua opinião, essa incorporação representa uma alternativa para se ganhar tempo antes de se aderir a esses compromissos internacionais em sua opinião? Vou logo pegar um gancho, porque estou pensando especificamente nessas inspeções recentes, aleatórias com notificação de curto

prazo. Em que medida isso poderia ser o mesmo mecanismo, um ensaio para a adesão ao protocolo adicional?

O.C. – Isso tudo já foi feito hoje já. Nós temos não só em curto prazo como nós temos as não anunciadas. O Brasil... A ABACC junto com a Agência faz a inspeção não anunciada.

T.C. – Isso é um prêmio para o Protocolo Adicional? Não é isso que [Inaudível] teste, um não sei...

O.C. – Não. Ela é uma ferramenta de salvaguarda muito avançada. Então, tanto a agência internacional quanto a ABACC podem definir fazer uma não anunciada e a não anunciada fazer o seguinte: os inspetores chegam ao portão e avisam que estão lá, entendeu? E aí a autoridade tem uma hora para receber dentro do setor. Quer dizer, esse é um mecanismo de salvaguarda altamente eficiente e... Então, por isso que nós dizemos que o protocolo adicional não vai adicionar nada no nosso setor. A única...

M.S. – Por que não assinar, então?

O.C. – Porque ele é inclusivo. Porque existe... Quer dizer, tem dois aspectos: uma que ele é inclusivo. Quer dizer, um inspetor da agência chega aqui e diz assim... Vem do Galeão para cá e passa por um galpão lá e diz assim: “Eu acho que aqui tem coisa nuclear aí.” E pede para fazer uma inspeção lá, e lá pode estar sendo desenvolvido um sistema de vacina para uma doença tal, que é de alto valor agregado, e o cara quer na realidade ver aquilo e vender depois lá fora.

M.S. – E isso é comum?

O.C. – Não é comum, mas é possível. Agora, o outro aspecto que eu acho que politicamente é mais valioso é o seguinte: novamente os nuclearmente armados querem avançar num dos pilares sem nenhuma contrapartida de avanço no outro. Então, eu acho que isso é uma moeda de troca para os países não nuclearmente armados muito boa. Quer dizer, assinamos o protocolo desde que haja um avanço no desarmamento. Quer dizer, sabe? Então, acho que em política internacional isso é o que está valendo mais para o Brasil e Argentina é isso: “Nós só avançamos aqui se vocês avançarem lá.”

T.C. – Em que medida esses instrumentos poderiam representar uma alternativa para o Brasil ser mais participante, por exemplo, no *Nuclear Supplier Group*, poder ter mais acesso a esse comércio, à transferência de tecnologia e materiais?

O.C. – Fazer igual à assinatura do protocolo adicional... Eu acho que não. Eu acho que a vantagem é ter inovação, é ter produto inovador, não é? Então, no *Nuclear Supplier Group* se o Brasil tiver produtos inovadores na área nuclear e a bom preço, ele vai ser *player*. Se não ele não vai ser *player* nunca, não é?

M.S. – A Argentina manifestou interesse em aderir ao protocolo...

O.C. – Em algum momento.

M.S. – Em algum momento? Isso vai atrapalhar a vida da ABACC?

O.C. – Não. A Argentina não pode assinar nem o Brasil pode assinar sem antes desfazer o outro, não é? Porque para assinar o protocolo tem de modificar o quadripartite. Então...

M.S. – O que não vai acontecer.

O.C. – Não vai acontecer.

M.S. – A não ser que o Brasil decida assinar também.

O.C. – É. O que provavelmente pelo menos...

M.S. – Por agora.

O.C. – Pelo menos no horizonte [riso] médio não mostra nenhuma indicação, não é?

M.S. – A Argentina está tentando convencer o Brasil a aderir?

O.C. – Eu não sei falar sobre isso, porque uma que a ABACC não participa desses fóruns. Mas, assim, de novo como cidadão brasileiro, eu acho que não existe nenhuma evidência que demonstre... Lendo os jornais argentinos, não vi nunca nenhuma indicação que vá nessa direção.

M.S. – Ótimo. Muito obrigado.

T.C. – Perfeito.

O.C. – Eu que agradeço. Foi uma satisfação.

[FINAL DO DEPOIMENTO]