
OS INSTRUMENTOS LEGAIS DA DIPLOMACIA CIENTÍFICA: ACORDOS BILATERAIS DE COOPERAÇÃO DO BRASIL¹

LEGAL INSTRUMENTS OF SCIENCE DIPLOMACY: BRAZIL'S BILATERAL COOPERATION AGREEMENTS

DOI: 10.5380/cg.v14i2.98998

Hermano do Amaral Pinto Neto²

Janina Onuki³

Amâncio Jorge de Oliveira⁴

RESUMO

Na intersecção entre a política científica e a política externa, encontramos a diplomacia científica. Embora formalmente conceituada somente ao longo dos últimos vinte anos, a diplomacia científica e suas práticas marcaram presença, historicamente, nas estratégias de inserção internacional dos Estados. A produção de conhecimento científico e o aprimoramento das capacidades de inovação dos países têm relação com o plano internacional, tanto na reprodução das assimetrias Norte-Sul, quanto em sua superação. O tema da Diplomacia Científica pode ser classificado como um tema de fronteira, à medida que introduz no debate das Relações Internacionais a discussão sobre um instrumento de *soft power* que pode ser relevante para os países emergentes na sua afirmação como lideranças do Sul Global e como elemento para superação da relação subordinada aos países centrais. Trata-se de um tema que aprofunda a interface entre o doméstico e o internacional, ao trazer a internacionalização da ciência como ferramenta de fortalecimento da política externa e dar espaço para que os cientistas, e a produção científica, possam atuar como diplomatas, ampliando as possibilidades de cooperação e superação de conflitos no âmbito global, para além das disputas entre os Estados. No artigo, analisamos o espaço da diplomacia científica na política externa brasileira em seu sentido mais estrito, mapeando e examinando a série histórica dos acordos bilaterais de cooperação científico-tecnológica celebrados pelo Brasil com outros países. Práticas de diplomacia científica têm marcado presença notável na política externa, permitindo uma maior conceitualização e periodização de seu espaço nela.

PALAVRAS-CHAVE: Cooperação internacional; diplomacia científica; política externa brasileira.

¹ Este artigo foi desenvolvido com o apoio financeiro do Instituto de Estudos Avançados da USP (IEA-USP), por intermédio do Projeto NAP/Caeni NEWORLD@A: Negotiating World Research Data – A Science Diplomacy Study, que conta com apoio financeiro do European Research Council (ERC) (Grant Agreement No. 101021098).

² Doutorando no Instituto de Relações Internacionais (IRI-USP) e Pesquisador do Centro de Estudos das Negociações Internacionais da Universidade de São Paulo (Caeni-USP). E-mail: hermano.pinto@usp.br, Orcid: orcid.org/0000-0001-6609-2620.

³ Professora titular do Departamento de Ciência Política da USP e Pesquisadora do Centro de Estudos das Negociações Internacionais (Caeni-USP). E-mail: janonuki@usp.br; Orcid: [0000-0001-9033-1863](https://orcid.org/0000-0001-9033-1863).

⁴ Professor titular do Instituto de Relações Internacionais da USP e Coordenador do Centro de Estudos das Negociações Internacionais (Caeni-USP); E-mail: amancioj@usp.br; Orcid: orcid.org/0000-0001-9272-779X.

ABSTRACT

At the intersection of science policy and foreign policy, we find science diplomacy. Although formally conceptualized only in the past twenty years, science diplomacy and its practices have historically played a role in states' strategies for international engagement. The production of scientific knowledge and the enhancement of countries' innovation capacities are closely linked to the international sphere, both in reproducing North-South asymmetries and in overcoming them. The topic of Science Diplomacy can be classified as a frontier issue, as it introduces into the debate on International Relations a discussion about a soft power instrument that can be particularly relevant for emerging countries in asserting themselves as leaders of the Global South and as a means to overcome their subordinate relationship with central countries. This is a subject that deepens the interface between domestic and international spheres by presenting the internationalization of science as a tool for strengthening foreign policy and creating space for scientists and scientific production to act as diplomats. In doing so, it expands the possibilities for cooperation and conflict resolution on a global scale, beyond traditional state disputes. In this article, we analyze the role of science diplomacy in Brazilian foreign policy in its most specific sense, mapping and examining the historical series of bilateral scientific and technological cooperation agreements signed by Brazil with other countries. Science diplomacy practices have played a notable role in foreign policy, allowing for a more precise conceptualization and periodization of its place within the broader foreign policy framework.

KEYWORDS: International cooperation; Science diplomacy; Brazilian foreign policy.

* Artigo recebido em 23 de março de 2025, aprovado em 28 de março de 2025.

1. INTRODUÇÃO

Dentre as inúmeras práticas da diplomacia na implementação da política externa, é possível destacar a negociação de acordos internacionais como um dos principais alicerces da atividade diplomática. Acordos, sejam eles bilaterais ou multilaterais, podem ser compreendidos como o mais importante mecanismo de normatização das relações internacionais, gerando expectativas, promovendo transparência e regulando comportamentos, mesmo em uma sociedade anárquica. São os meios pelos quais os Estados podem se relacionar em uma esfera formal e legal, criando obrigações mútuas com outras partes conforme os interesses e objetivos de sua política externa.

No caso da diplomacia científica, esse fenômeno não é diferente. Ao compreendê-la como uma área fundamental da política externa, seria proveitoso, para os nossos propósitos, mapear o que podemos, doravante, chamar de instrumentos legais da diplomacia científica. Em outras palavras, as fontes do direito internacional público que geram obrigações e expectativas, conforme negociadas e concluídas pelos atores do campo da diplomacia científica entre os Estados.

São claras as limitações inerentes dos países em desenvolvimento em investir no campo da diplomacia da ciência e da inovação quando comparado aos países desenvolvidos. Mas a hipótese é que o Brasil tem capacidade de investimento em diplomacia científica e da inovação como elementos de instrumentalização de inserção internacional.

Sabemos que países desenvolvidos têm adotado a Diplomacia Científica e, mais recentemente, a Diplomacia da Inovação como instrumentos de potencialização de produção científica e de capacidade de inovação, em especial decorrentes de colaboração internacional. Ainda são muito incipientes, contudo, iniciativas em países de menor nível de desenvolvimento que tenham desenvolvido sistemas ou estruturas institucionais dedicadas para este tipo de diplomacia (Zahuranec *et al.*, 2014). Existem discussões e iniciativas, sobretudo no âmbito do Ministério de Relações Exteriores do Brasil (MRE), sobre as constituições de arranjos institucionais sobre o tema (Cruz Júnior, 2011).

Este artigo tem como objetivo discutir como o Brasil tem avançado no campo da diplomacia científica, desde a década de 1960. Para tanto, selecionamos como recorte os acordos bilaterais de cooperação científica e tecnológica concluídos pelo Brasil com outros Estados. A partir deles, é possível identificar uma estrutura normativa para a cooperação científico-tecnológica criada por iniciativas de diplomacia científica, levando em consideração os princípios e objetivos mais gerais da política externa brasileira daquele momento histórico.

Tal levantamento contribui também para esclarecer e evidenciar as estratégias de inserção internacional do Brasil, no campo da diplomacia científica, ao longo das últimas décadas, ainda que iniciativas institucionalizadas sejam mais difíceis de serem implementadas nos países em desenvolvimento que nos países desenvolvidos (Zahuranec *et al.*, 2014).

O mapeamento desses acordos foi realizado a partir de consultas à *United Nations Treaty Collection*⁵, a base das Nações Unidas para tratados e acordos internacionais registrados com a organização. Com efeito, a Carta de São Francisco prevê, em seu artigo 102, que todos os tratados e acordos concluídos entre seus Estados-membros devem ser registrados junto ao Secretariado-Geral da ONU “dentro do mais breve prazo possível”⁶ (sem, contudo, determinar um prazo máximo). Em seu segundo parágrafo, o artigo estabelece um incentivo claro para a realização do registro desses acordos pelos Estados-parte, ditando que nenhuma parte poderá invocar, perante órgãos das Nações Unidas, as disposições de qualquer acordo que não tenha sido registrado junto ao Secretariado-Geral.

Não obstante tais obrigações e incentivos, o registro dos acordos não costuma ser imediato. Enquanto alguns são registrados por, pelo menos, uma das partes dentro do curto prazo, o registro de outros pode demorar anos ou até décadas, a critério de cada Estado. Consequentemente, a base da ONU, embora bastante abrangente, é incompleta, especialmente para aqueles acordos concluídos dentro da última década. Por isso, a base Concórdia, um acervo digital de tratados e acordos brasileiros disponibilizado pelo Ministério das Relações Exteriores, foi empregada para verificar e complementar os achados da base das Nações Unidas, sobretudo em anos mais recentes⁷.

Por fim, é importante mencionar que a mera existência de acordos bilaterais de cooperação científica não indica, nem necessariamente e nem automaticamente, a existência concreta de atividades de cooperação científica entre os Estados-parte na prática. O estudo das esferas formais da diplomacia científica não torna obsoleto estudos qualitativos de casos concretos de cooperação científica. Muito pelo contrário, serve de complemento, subsídio e orientação para estudos mais específicos, na medida em que revela a estrutura normativa que informa a relação bilateral entre ambos os países. Este artigo, nesse sentido, pretende evidenciar os acordos como quadros normativos para atividades de cooperação posteriores, sendo indicadores úteis, também, das prioridades da política externa brasileira nos períodos analisados.

⁵ Disponível em: <https://treaties.un.org/>; Acesso em: 16 jun. 2025.

⁶ ONU. *Carta das Nações Unidas*. 1945.

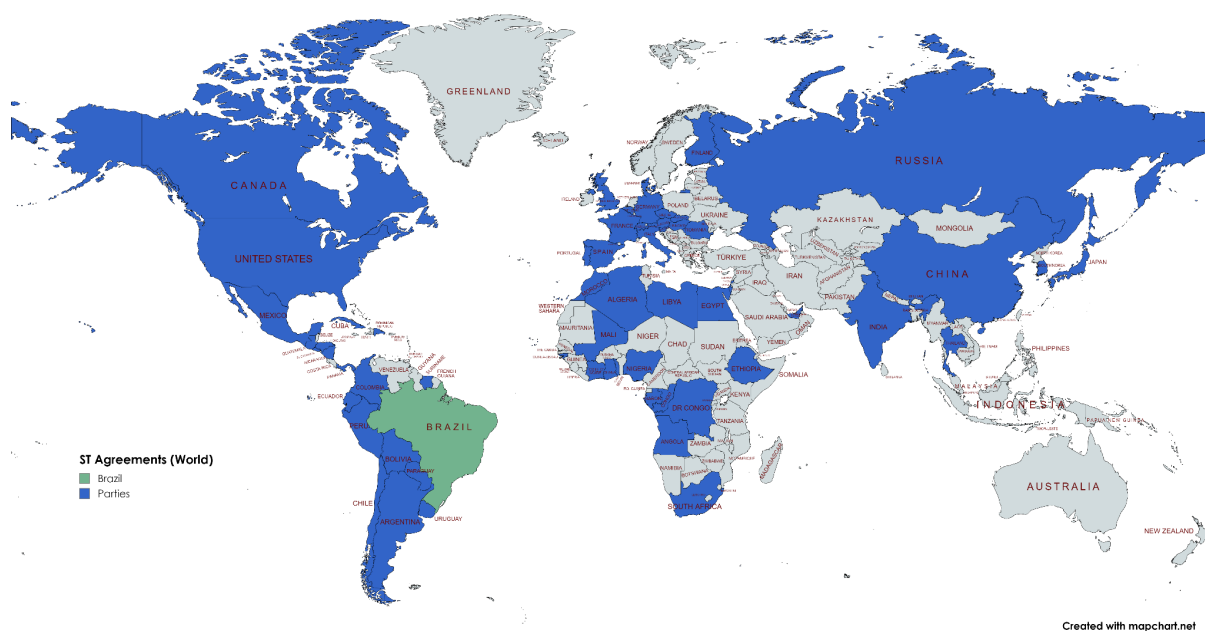
⁷ O acesso a ambas as bases de dados foi realizado em março de 2024.

O mapeamento resultante revelou uma rede de acordos de cooperação científica e tecnológica assinados pelo Brasil com 61 outros Estados, além da União Europeia. Aqui, é importante mencionar que consideramos, para este levantamento, os acordos gerais de cooperação científica e tecnológica, estabelecendo um quadro normativo geral para a dita cooperação entre as partes. Não foram considerados, portanto, acordos com objetivos e recortes mais específicos, muito embora também possam compor iniciativas de diplomacia científica, como os acordos de cooperação espacial firmados entre o Brasil e certos países parceiros, como a China, a Argentina e a Ucrânia. Tampouco foram considerados acordos de cooperação mais gerais, como acordos de cooperação industrial ou cultural, mesmo que alguns destes incluam disposições sobre cooperação científico-tecnológica. Estas tendem a ser muito genéricas para serem usadas como suporte para a análise, quando comparadas às disposições de acordos-quadro especificamente na matéria de cooperação científica.

Dessa forma, esperamos investigar as estratégias gerais da diplomacia científica aplicada ao contexto da política externa brasileira, no sentido de buscar a melhor inserção internacional possível para o país, uma economia em desenvolvimento, na área de ciência e tecnologia. Este recorte não vem em prejuízo de estudos posteriores sobre acordos com um maior grau de especificidade dentro dessa temática.

2. OS ACORDOS DE COOPERAÇÃO E A POLÍTICA EXTERNA

IMAGEM 1 – MAPEAMENTO DOS ACORDOS BRASILEIROS PARA COOPERAÇÃO CIENTÍFICA (MUNDIAL)



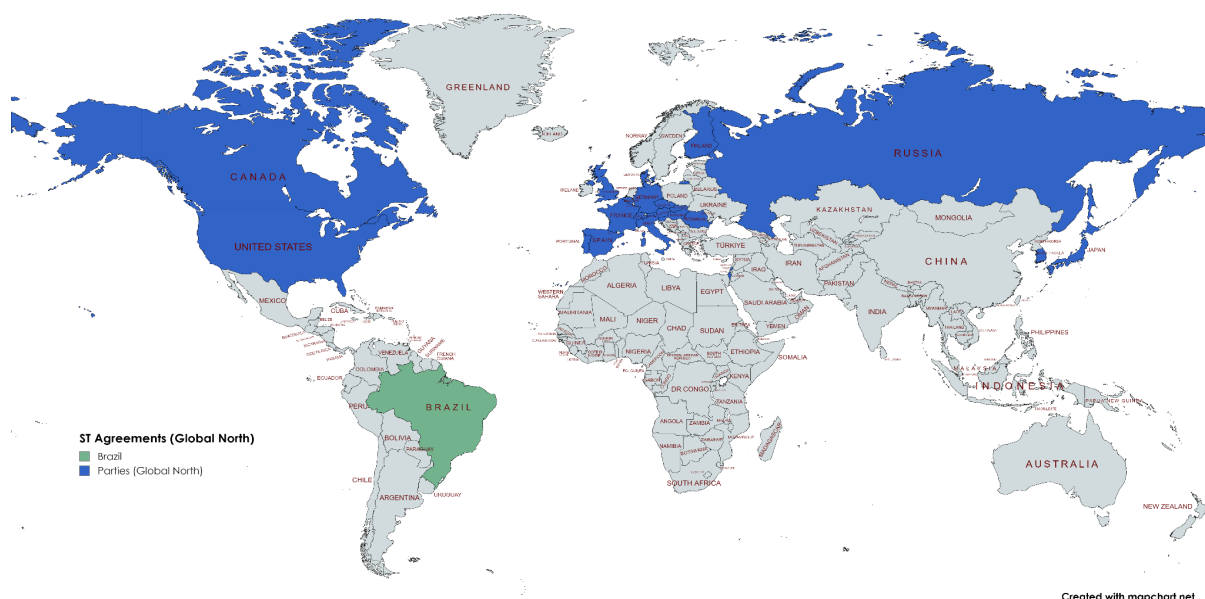
FONTE: Elaboração dos autores, criado com mapchart.net.

No mapa acima, o Brasil está destacado em verde, enquanto os países com os quais celebrou acordos de cooperação científica e tecnológica estão em azul. De imediato, é possível visualizar que o Brasil possui uma rede bastante abrangente de acordos do tipo com um grande número de países, tanto do Norte quanto do Sul Global. É possível dar destaque para a ampla cobertura nas Américas, na Europa Ocidental, entre economias emergentes (incluindo todos os Estados originais do BRICS) e em parceiros notavelmente relevantes no continente africano.

Ficam subrepresentados, neste quadro, países da Oceania, do Oriente Médio, da Ásia Central, do Leste Europeu e do Sudeste Asiático, muitas das quais são regiões de pouca tradição diplomática na política externa brasileira. A relativa marginalidade dessas regiões subrepresentadas para as estratégias de inserção internacional do Brasil já revelam um dado interessante, podendo-se observar que os mecanismos legais da diplomacia científica privilegiam a construção de relações e quadros normativos com outros países parceiros mais tradicionais da política externa brasileira, com poucas exceções. Para o nosso propósito de investigar a diplomacia científica como um braço relevante da política externa, essa configuração específica da distribuição geográfica dos acordos internacionais se apresenta, desde já, como um elemento convergente.

Em termos da distribuição desses acordos entre economias desenvolvidas e economias em desenvolvimento (seguindo, como referência, a classificação oficial da UNCTAD), é possível tecer algumas considerações:

IMAGEM 2 – MAPEAMENTO DOS ACORDOS BRASILEIROS PARA COOPERAÇÃO CIENTÍFICA (NORTE GLOBAL)



FONTE: Elaboração dos autores, criado com mapchart.net.

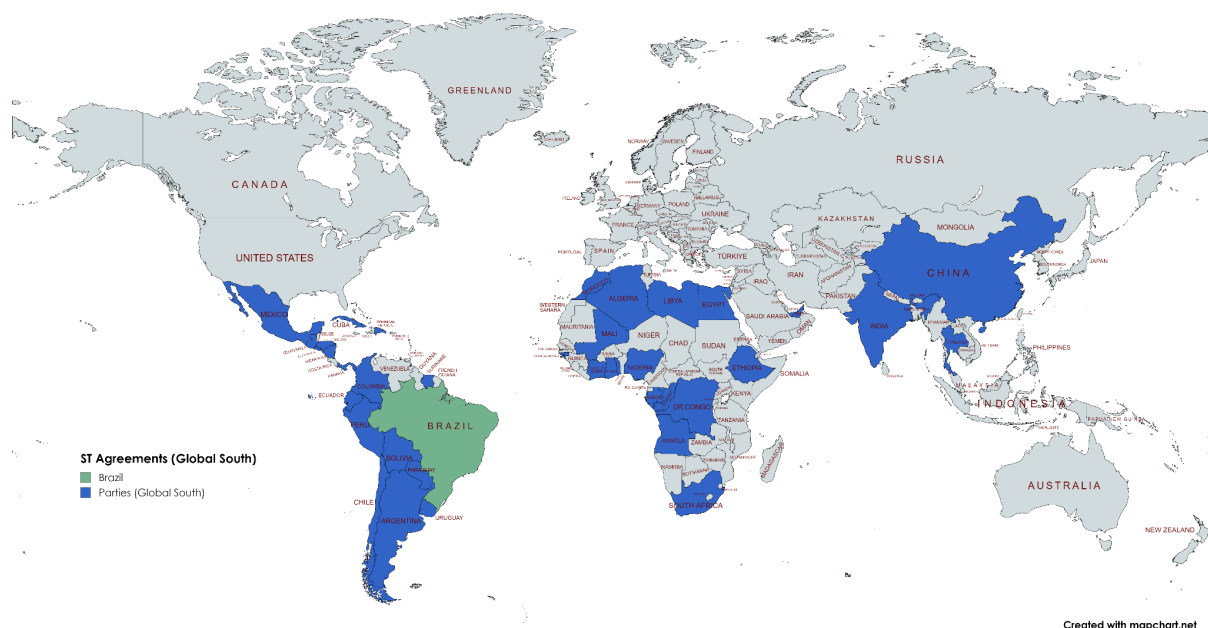
Como mencionado, o Brasil goza de ampla cobertura de países desenvolvidos, em termos de acordos de cooperação científica. De fato, os primeiros acordos do tipo foram assinados entre os anos de 1967 e 1971 com potências ocidentais e parceiros tradicionais da diplomacia brasileira – a França, a Alemanha Ocidental e os Estados Unidos (além de Canadá e Suíça, no mesmo período). Na primeira metade da década de 1980, houve uma notável aproximação com países do bloco soviético, com a assinatura de acordos com a União Soviética, a Romênia, a Alemanha Oriental e a Tchecoslováquia (este ainda em vigor nos respectivos Estados sucessores, a República Tcheca e a Eslováquia). Este movimento coincide com a presidência de João Figueiredo, durante a qual a política externa brasileira continuou a adquirir maiores traços universalistas, com uma intensificação da diversificação de parcerias mesmo em um momento de endurecimento da Guerra Fria.

Após um hiato de mais de uma década, iniciativas de normatizar a cooperação científica com países do bloco ocidental foram retomadas, em 1983, com a atualização do acordo com a Alemanha Ocidental. Nos anos seguintes, foram concluídos acordos tanto com os demais países da Europa Ocidental quanto com países do Leste Asiático, incluindo a Coreia do Sul e o Japão⁸. Na década de 1990, é preciso dar destaque à celebração de acordos com o Reino Unido, a Itália e a Rússia. Em 2004, foi concluído o importante acordo de cooperação científica com a União Europeia. Ao longo da década seguinte, o Brasil privilegiou o estabelecimento de acordos de cooperação técnica com países do Sul Global. Apenas em 2019 será retomada a construção de novos acordos-quadro, no campo científico, com países desenvolvidos, com a celebração dos acordos de cooperação com a Áustria e com Israel.

Uma cronologia precisa dos acordos pode ser observada no Anexo I. Por ora, voltemos nosso olhar sobre o Sul Global:

⁸ Concluído em 1984, o acordo de cooperação científica com o Japão veio relativamente tarde, considerando o histórico da bem-sucedida cooperação técnica entre os dois países ao longo da década precedente na expansão da fronteira agrícola brasileira, tendo como marcos importantes a celebração do Acordo Básico de Cooperação Técnica, em 1970, e do Ajuste Relativo à Cooperação no Campo da Pesquisa Agrícola no Brasil, em 1977.

IMAGEM 3 – MAPEAMENTO DOS ACORDOS BRASILEIROS PARA COOPERAÇÃO CIENTÍFICA (SUL GLOBAL)



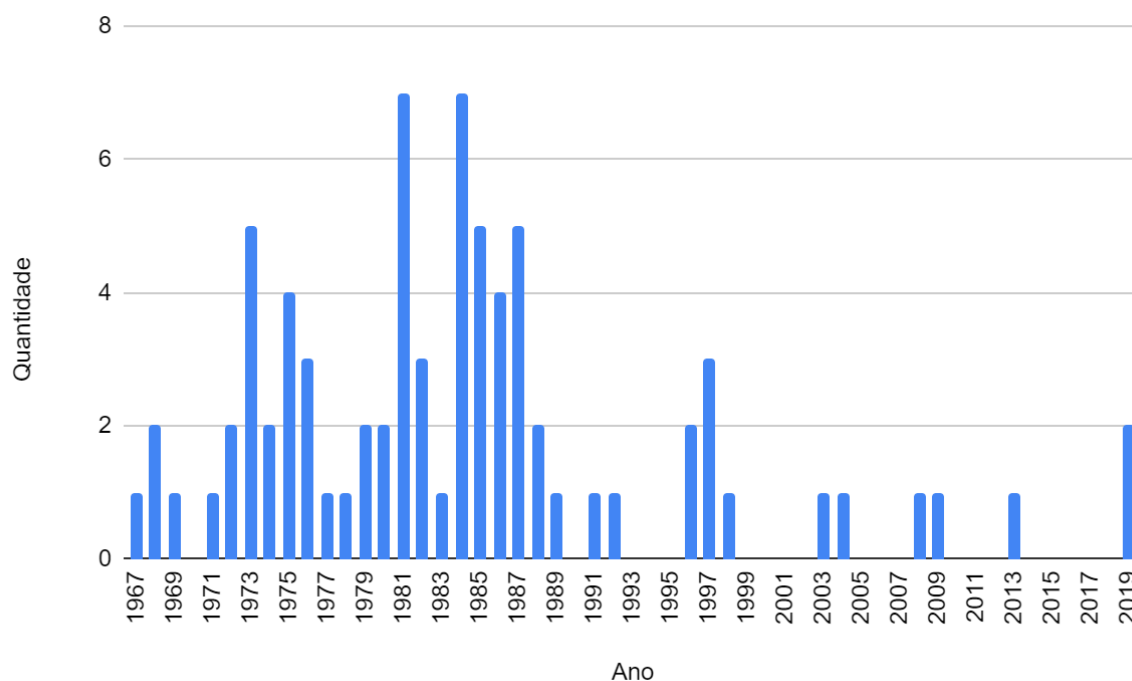
FONTE: Elaboração dos autores, criado com mapchart.net.

O início da história da cooperação científico-tecnológica do Brasil com o chamado Terceiro Mundo se confunde com a política externa terceiromundista do Governo Médici, sob a chancelaria de Mário Gibson Barbosa. Em mais um claro exemplo de como a diplomacia científica tradicionalmente se insere entre as estratégias gerais da política externa brasileira para a consecução de seus objetivos, a celebração de acordos de cooperação científica com países emergentes coincide com a intensificação do movimento de diversificação de parcerias e construção e aprimoramento das relações bilaterais entre o Brasil e os países em desenvolvimento ao longo da década de 1970. Entre 1971 e 1983, não é observado nenhum acordo do tipo com países do bloco ocidental, havendo uma clara priorização do Sul Global.

Em particular, é notória a aproximação do Brasil, neste campo, com a América Latina e, sobretudo, com o continente africano. Tal movimento persiste nos anos 1980, embora mesclado com a retomada das negociações de acordos com os países desenvolvidos. Entre os acordos celebrados com países do Sul Global neste período, é importante destacar os acordos com a Argentina (1980), a China (assinado primeiramente em 1982, complementado em 1984) e a Índia (1985). Embora materialmente não tão relevante quanto os anteriores, a celebração do acordo de cooperação científica com Cuba, em 1987, serve como um bom termômetro da política externa brasileira no período da redemocratização.

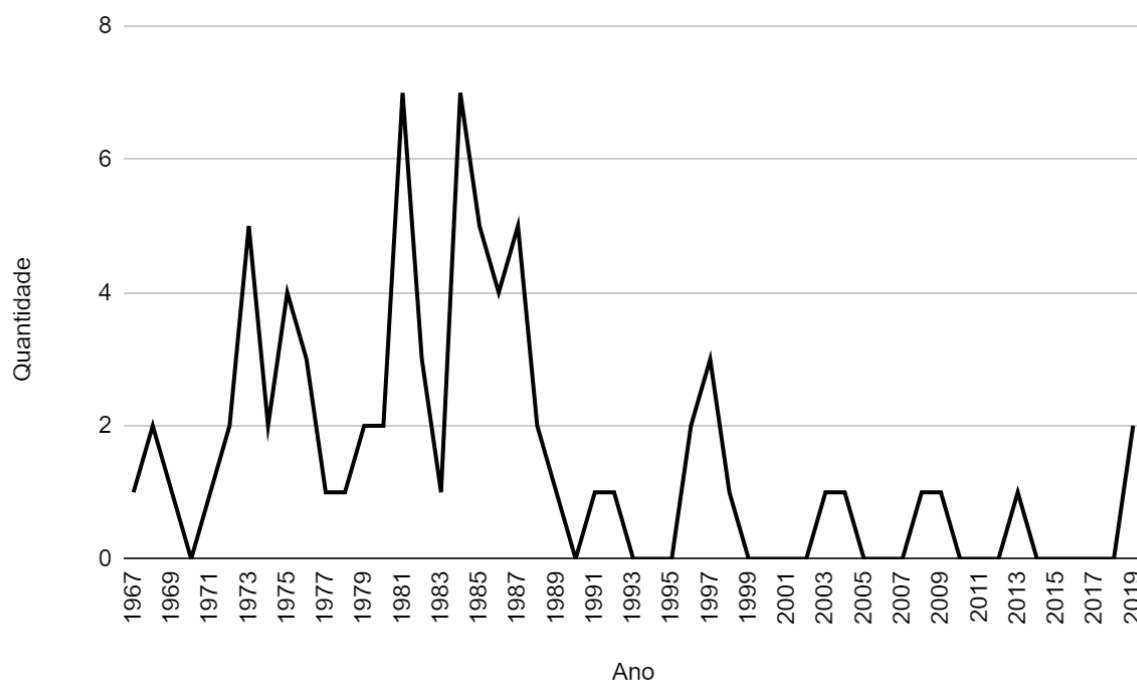
Em termos cronológicos, é necessário apontar que a maior parte dos acordos de cooperação científica e tecnológica do Brasil foi celebrada no período anterior à década de 1990, como demonstra o Gráfico 1 abaixo:

GRÁFICO 1 – ACORDOS DE C&T POR ANO (BRASIL)



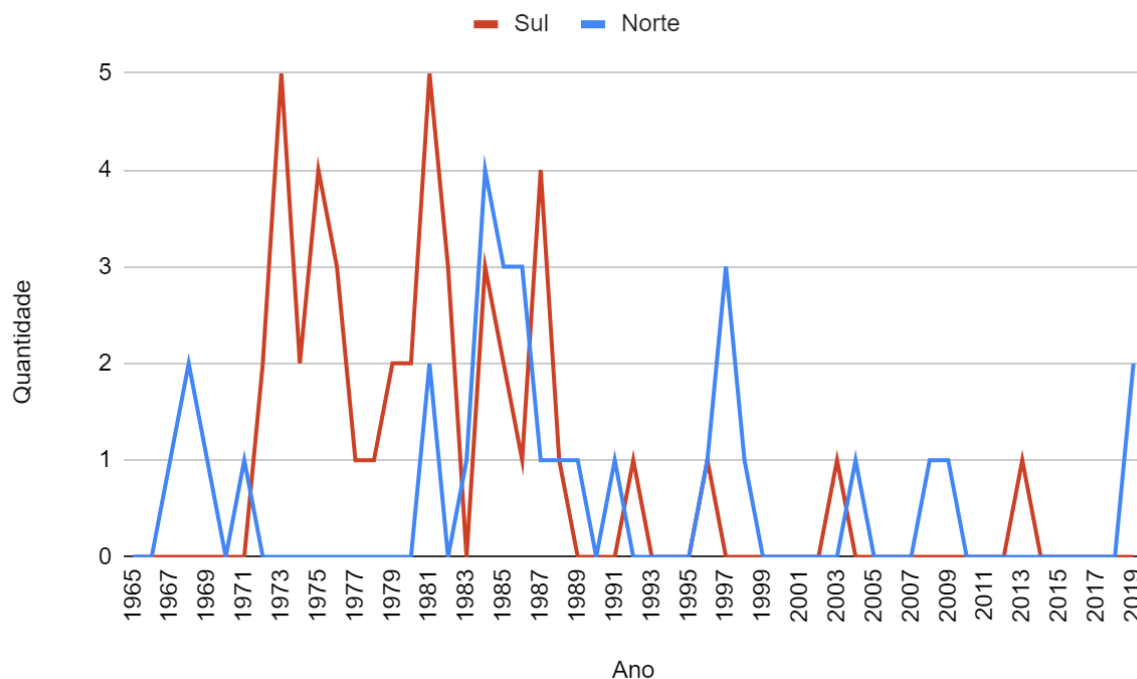
FONTE: Elaboração dos autores.

GRÁFICO 2 – CRONOLOGIA DOS ACORDOS C&T (BRASIL)



FONTE: Elaboração dos autores.

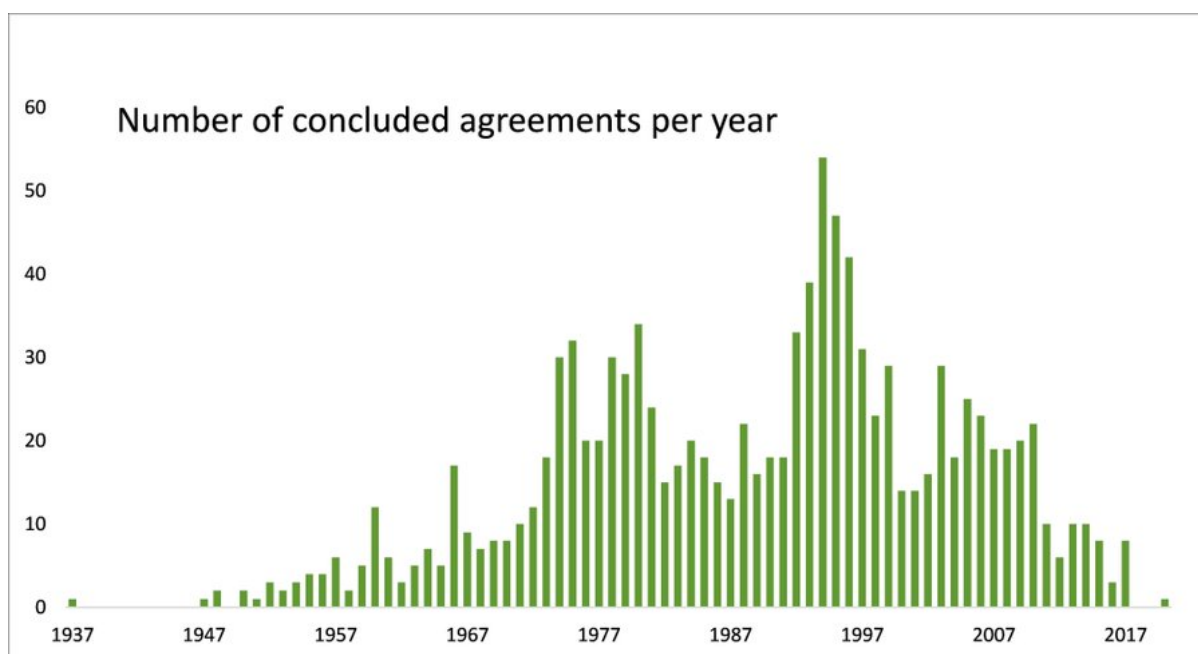
GRÁFICO 3 – CRONOLOGIA DOS ACORDOS C&T (BRASIL: NORTE/SUL)



FONTE: Elaboração dos autores.

Entretanto, tal distribuição temporal dos acordos em matéria de cooperação científico-tecnológica não é observada em tendências globais, sendo um dado especificamente brasileiro. O repositório B-STA-R reúne um acervo de mais de mil acordos bilaterais de C&T, construído a partir da maior parte dos países do G20 e da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). O Gráfico 4 abaixo permite uma visualização cronológica dos seus achados:

GRÁFICO 4 – ACORDOS DE C&T POR DÉCADA (B-STA-R)



FONTE: B-STA-R, 2021⁹.

Com base nas informações presentes no repositório, é possível verificar uma tendência de crescimento do número de acordos de cooperação científico-tecnológica a partir, sobretudo, da década de 1960, como ocorre no Brasil. Há picos significativos nos anos 1970, como também observado acima, coincidindo com o movimento da descolonização e o consequente surgimento de novos Estados. Não obstante essas semelhanças, o repositório internacional registra o maior pico, de longe, nos anos 1990, em uma década marcada pelo momento unipolar dos Estados Unidos. Na primeira década do século XXI, com o enfraquecimento do

⁹ RÜFFIN, Nicolas. **B-STA-R**: A repository for bilateral science and technology agreements. (Version 1.0.0) [Data set]. WZB - Berlin Social Science Center. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.7802/2310>; Acesso em: 22 jun. 2025.

otimismo liberal da década anterior, observou-se um volume de novos acordos semelhante ao do período anterior ao pico dos anos 1990.

O mesmo não se constata no contexto brasileiro. A grande maioria dos acordos bilaterais do Brasil foi concluída antes de 1990, com relativamente poucos acordos sendo celebrados no período posterior. Uma explicação possível para este fenômeno, dada a disparidade dos resultados e o recorte geográfico do repositório B-STA-R, seria a de que o pico da década de 1990 se justifica, entre outros elementos, pelo interesse dos países desenvolvidos em atualizarem as disposições de propriedade intelectual, presentes no conteúdo de grande parte dos acordos.

O padrão de institucionalização ajuda a compreender o papel reservado da ciência e tecnologia na formação e condução da política externa dos países (Silva et. al., 2021). Embora um estudo mais específico seja necessário no futuro, este parece ser um elemento plausível, na medida em que, frequentemente, o poder regulatório – concreto – de acordos desse tipo costuma reproduzir normas do regime internacional de propriedade intelectual, que passou por revisões importantes nos anos 1990. O Brasil teve uma postura crítica, por exemplo, frente ao Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual relacionados ao Comércio (TRIPS) – não seria surpreendente o país não ter pressa em atualizar seus próprios acordos internacionais com os novos dispositivos de direitos de propriedade intelectual nos anos subsequentes.

Outra explicação, relativa especificamente ao caso brasileiro, trata da distinção entre cooperação científica e cooperação técnica. Como mencionado acima, houve uma ênfase, ao longo da primeira década do século XXI, da diplomacia brasileira no estabelecimento de acordos de cooperação técnica. No caso do continente africano, entre 1995 e 2015 foram assinados acordos do tipo com dezoito países, tendo a maioria sido concluída durante os oito anos do primeiro governo de Luiz Inácio Lula da Silva.

No mesmo período, foram celebrados acordos de cooperação científica com apenas dois países africanos – a África do Sul, em 2003, e a Etiópia, em 2013¹⁰. Em comparação, foram celebrados, entre 1972 e 1984, acordos de cooperação científica com dezesseis países africanos – acordos de cooperação técnica foram firmados com apenas três: Senegal (1972), Camarões (1972) e Quênia (1973). Verifica-se, portanto, uma abordagem diferente em ambos os períodos.

¹⁰ Também foi assinado, em 2010, um acordo de cooperação científica com Senegal, que, contudo, ainda não o ratificou.

Em um primeiro momento, o Brasil busca mecanismos de produção de conhecimento científico com outros países do Sul Global, em grau semelhante de desenvolvimento. Em um segundo, quando já há ecossistemas científicos sólidos e maduros no país, aliado a uma disponibilidade de recursos para a aplicação no exterior, o Brasil se empenha em iniciativas de cooperação técnica. As ênfases e os objetivos da diplomacia científica, dessa forma, se alteram conforme as ênfases e os objetivos da política externa brasileira.

3. PERIODIZANDO A DIPLOMACIA CIENTÍFICA BRASILEIRA

Levando em consideração o quadro apresentado acima, é possível propor uma periodização didática dos esforços brasileiros pela negociação e celebração de acordos bilaterais em matéria de cooperação científica e tecnológica. Ao examinar a série histórica dos ditos acordos, podemos falar em quatro estágios, com uma clareza até surpreendente: um primeiro estágio, entre 1967 e 1971, de *inserção seletiva*, em que o Brasil busca exclusivamente uma aproximação com países ocidentais e parceiros tradicionais; um segundo estágio de *terceiromundismo*, iniciando com a política africanista de Mário Gibson Barbosa e englobando a celebração de acordos com países latino-americanos; um terceiro estágio de *diversificação*, na década de 1980, quando o Brasil mantém estratégias universalistas, mas promove renovações de acordos com países do Norte Global e se aproxima, notoriamente, de países do bloco soviético e de potências asiáticas; e um quarto estágio de *acomodação*, a partir dos anos 1990, marcado pela diminuição brusca da celebração ou renovação dos acordos bilaterais, demonstrando, potencialmente, certa inércia e desinteresse brasileiros na expansão ou atualização de sua rede de acordos.

Podemos empreender um olhar mais detalhado sobre cada período, identificando seus elementos básicos que nos auxiliem a melhor compreender a evolução histórica das estratégias de diplomacia científica no âmbito brasileiro. Em ordem cronológica, no primeiro estágio de inserção seletiva é evidente a adoção da estratégia de aproximação e cooperação com países do bloco ocidental, como forma de buscar reduzir, pelo lado brasileiro, o *gap* tecnológico característico dessas relações. São acordos cuja ênfase está, em geral, na circulação de pessoas, equipamento e informação, tendo entre seus principais objetivos a facilitação desse intercâmbio internacional e o treinamento da comunidade científica brasileira.

A produção conjunta de conhecimento científico não é, necessariamente, um objetivo a ser alcançado. Há uma exceção notável no acordo celebrado com a Alemanha Ocidental, em 1969, que já trazia, entre suas áreas cooperativas, os campos de pesquisa espacial, aeronáutica e oceanográfica, além da pesquisa nuclear e do desenvolvimento de tecnologia nuclear, que se

concretizaria, na prática, já na década seguinte¹¹. Neste primeiro estágio, além do exemplo alemão, foram celebrados acordos com a França, Canadá, Suíça e, em 1971, com os Estados Unidos.

O período coincidiu com o início da ditadura militar brasileira, se estendendo desde o final do governo Castelo Branco até o começo do governo Médici, incluindo, entre esses dois pontos, o governo Costa e Silva (1967-1969). Foi uma época de transformações nas estratégias da política externa brasileira, passando do período de alinhamento automático e ideológico aos Estados Unidos, na concepção castelista, para a retomada de uma visão mais universalista e presumivelmente pragmática na década de 1970.

Em particular, o governo de Costa e Silva foi marcado por uma rivalidade emergente com os Estados Unidos, traduzida em contenciosos de natureza comercial, no contexto da chamada diplomacia da prosperidade. A celebração do acordo de cooperação científica com os Estados Unidos só veio no governo Médici, de forma tímida, quando comparado com o conteúdo mais ambicioso e ousado do acordo com a Alemanha Ocidental.

A seguir, o governo brasileiro, sob a presidência de Médici e a chancelaria de Barbosa, viria a adotar novas estratégias de inserção internacional do país em um mundo cada vez mais, reconhecidamente, assimétrico. As políticas adotadas resultaram no que denominamos o estágio *terceiromundista* da diplomacia científica brasileira, que teve domínio pleno, em termos de celebração de acordos de cooperação, na década de 1970. Naturalmente, é importante lembrar que a assinatura de acordos gerais de cooperação é apenas uma face da diplomacia científica. Seria impossível negligenciar, por exemplo, a notória cooperação nuclear entre o Brasil e a Alemanha Ocidental neste mesmo período¹², entre outras iniciativas cooperativas com países do Norte Global.

Como foi dito, não obstante, a celebração de acordos indica um horizonte de expectativas estratégicas da política externa. Com a estrutura normativa da cooperação com os parceiros tradicionais minimamente estabelecida, o governo brasileiro voltou os olhos para a expansão de seu horizonte entre parceiros do Sul Global. No contexto do processo de

¹¹ A inclusão da temática nuclear no acordo de cooperação com a Alemanha Ocidental é particularmente chamativa, dada a oposição rígida do governo Costa e Silva ao Tratado de Não-Proliferação Nuclear (TNP). O acordo germano-brasileiro foi assinado, em Bonn, em 9 de junho de 1969, entrando em vigor já em 12 de agosto do mesmo ano. Na época, a Alemanha Ocidental ainda não tinha aderido ao TNP. Em outubro de 1969, entretanto, houve uma mudança de governo, com Willy Brandt sendo nomeado o novo Chanceler. Consequentemente, a Alemanha aderiu ao TNP em 28 de novembro de 1969.

¹² Consagrada em acordos de cooperação específicos que não integram o objeto deste estudo, como o Convênio Especial entre o Conselho Nacional de Pesquisas (CNPq) e o Centro de Pesquisas Nucleares de Jülich (1970) e o Ajuste sobre o Intercâmbio de Informações Técnicas e Cooperação no Campo da Segurança das Instalações Nucleares (1978).

descolonização e nos esforços de reconstrução do Brasil como uma possível potência líder dos países em desenvolvimento, a ênfase no continente africano não é surpreendente. Quicá mais surpreendente seria a conclusão de acordos do tipo com a vizinhança latino-americana, com a celebração de acordos com países como México, Chile, Bolívia, Paraguai e Uruguai, embora contando com a notória ausência da Argentina; uma lacuna compreensível, à luz do esfriamento das relações bilaterais em parte do período observado.

A ênfase terceiromundista na celebração de novos acordos de cooperação científica, portanto, perdurou durante os governos militares de Emílio Médici e Ernesto Geisel. Nos anos 1980, nos deparamos com novos horizontes na diplomacia científica brasileira, mantendo as tendências universalizantes da estratégia da década anterior, mas também retomando as negociações com países desenvolvidos.

De notável distinção é a inédita construção de parcerias com parceiros não-tradicionais da política externa brasileira da época – em primeiro lugar, com países do bloco soviético, com a celebração de acordos de cooperação tanto com a dita União Soviética quanto com países da chamada Cortina de Ferro, ainda durante o governo de João Figueiredo, em plena ditadura militar brasileira. Em segundo, com as três potências asiáticas – China (1982), Japão (1984) e Índia (1985), às quais a Coreia do Sul seria adicionada já no início da década seguinte.

Nesse quadro, é possível verificar, no período entre o crepúsculo da ditadura militar e os primeiros governos da Nova República, um estágio da diplomacia científica marcada por um esforço de *diversificação*. Não se tratou apenas da intensificação dos laços Sul-Sul pré-existentes. Embora a aproximação com a Índia e, até certo ponto, com a China, poderia ser incluída nesse guarda-chuva, o mesmo argumento se torna frágil quando confrontado com as negociações com os países do Leste Europeu. Além disso, os acordos com os Estados Unidos, o Canadá e a Alemanha Ocidental passaram por revisões e atualizações, adicionando-se à celebração de novos acordos com países da Europa Ocidental.

Ao mesmo tempo, foram concluídos novos acordos com países africanos e latino-americanos, incluindo, neste último grupo, a Argentina. Dessa forma, o período da *diversificação* foi marcado pela continuidade da aproximação com países do Sul Global, embora não fosse mais praticamente exclusiva como no período anterior, ao mesmo tempo em que o Brasil retomava laços com parceiros tradicionais do Ocidente e buscava novos horizontes de cooperação tanto no Leste Europeu quanto entre as principais potências asiáticas.

Por fim, a partir de meados da década de 1990, podemos apontar para um período de relativa *acomodação* das estratégias de diplomacia científica da política externa brasileira no que tange à assinatura ou revisão de acordos gerais de cooperação científica. Quando

comparado ao período anterior, houve uma redução brusca e significativa no número de acordos concluídos ou atualizados. Como já apontado acima, tal redução entra em absoluto contraste com o frenesi de negociações e celebração de acordos de cooperação científica observado como tendência global no mesmo período. Podemos propor ao menos duas possíveis explicações ou motivações para tal discrepância – (i) o aparente desinteresse brasileiro em atualizar as disposições em matéria de direitos de propriedade intelectual dos acordos mais antigos¹³; e (ii) a clara prioridade que a política externa brasileira deu à cooperação técnica (e não científica) a partir do novo século, em especial em suas relações com países do Sul Global.

A periodização dos acordos bilaterais de cooperação científica e tecnológica celebrados pelo Brasil com outros Estados, como analisada e proposta neste artigo, pode ser observada, em resumo, na Tabela 1, conforme abaixo:

TABELA 1 – QUADRO INFORMATIVO DA PERIODIZAÇÃO DOS ACORDOS DE CT&I DO BRASIL

Estágio	Período	Classificação	Características Principais
1	1967-1971	<i>Inserção Seletiva</i>	Aproximação exclusiva com países ocidentais e parceiros tradicionais. Cooperação restrita e conservadora.
2	1972-início dos anos 1980	<i>Terceiromundismo</i>	Expansão das parcerias para países africanos e latino-americanos, com o objetivo de produção conjunta de conhecimento científico e auto-afirmação do Sul Global.
3	Década de 1980	<i>Diversificação</i>	Estratégia universalista de retomada dos acordos com países do Norte Global, centrais e de menor porte, e aproximação com o bloco soviético e potências asiáticas.

¹³ Muito embora os acordos concluídos em datas mais recentes com a Etiópia (2013) e Israel (2019) incluam tais disposições atualizadas, o que pode colocar em xeque essa perspectiva.

4	Anos 1990 em diante	Acomodação	Redução na celebração ou atualização de acordos (diferentemente da tendência global), indicando possível inércia ou desinteresse do Brasil, com ênfase em cooperação técnica no primeiro Governo Lula.
---	---------------------	------------	--

FONTE: Elaboração dos autores.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diplomacia Científica e Diplomacia da Inovação podem ser considerados temas de fronteira, à medida que introduzem no debate das Relações Internacionais a discussão sobre um instrumento de *soft power* que pode ser relevante para os países emergentes na sua afirmação como lideranças do Sul Global e, também, como elemento para superação da relação subordinada aos países centrais.

Trata-se de um tema que aprofunda a interface entre o doméstico e o internacional, ao trazer a internacionalização da ciência como ferramenta de fortalecimento da política externa e dar espaço para que os cientistas, e a produção científica, possam atuar como diplomatas, ampliando as possibilidades de cooperação e superação de conflitos no âmbito global, para além das disputas entre os Estados.

Ao revisar os acordos firmados pelo Brasil, no campo da CT&I, observamos como a Diplomacia da Ciência e da Inovação têm impactado significativamente a compreensão da dinâmica cultural e política da ciência, tecnologia e inovação (CT&I) nos últimos anos, do nível local ao global. O Brasil, considerado um país emergente, encontra neste campo, a intersecção entre a política científica e a política externa.

Neste artigo, buscamos analisar o espaço da diplomacia científica na política externa brasileira em seu sentido mais estrito, mapeando e examinando a série histórica dos acordos bilaterais de cooperação científico-tecnológica celebrados pelo Brasil com outros países. Práticas de diplomacia científica têm marcado presença notável na política externa, permitindo uma maior conceitualização e periodização de seu espaço na política externa. O mapeamento dos ditos acordos evidenciou uma clara inserção de temas de diplomacia científica na

formulação e implementação da política externa brasileira (PEB), seguindo em linhas gerais os princípios e as prioridades da PEB nos períodos investigados. Dessa forma, a periodização proposta neste artigo serve de insumo não só para estudos ligados ao inovador campo da diplomacia científica, como também para o estudo da própria política externa.

REFERÊNCIAS

- BOUND, Kirsten. Innovating together? The age of Innovation Diplomacy. In: DUTTA, Soumitra; LANVIN, Bruno; WUNSCH-VINCENT, Sacha. (eds.). **The Global Innovation Index 2016: Winning with Global Innovation**. Ithaca, Fontainebleau e Genebra: Cornell University, INSEAD, World Intellectual Property Organization (WIPO), 2016. Disponível em: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2016.pdf; Acesso em: 16 jun. 2025.
- CABRAL, Regis. **The Interaction of Science and Diplomacy: Latin America, the United States and Nuclear Energy, 1945-1955**. University of Chicago, Department of History, 1986.
- CHOU, Chuing Prudence; SPANGLER, Jonathan. (orgs). **Cultural and Educational Exchanges between Rival Societies: Cooperation and Competition**. Cingapura: Springer Nature Singapore, 2018.
- CRUZ JÚNIOR, Aldemar Seabra da. **Diplomacia, Desenvolvimento e sistemas nacionais de inovação: estudo comparado entre Brasil, China e Reino Unido**. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2011, 292p.
- GARCIA, Carolina. **Science Diplomacy Policy in Colombia**, New Horizons for a New Country? Master's Thesis. Boston. Harvard University, 2016.
- GIUDICE, Manlio Del; CARAYANNIS, Elias G.; e PERUTA, Maria Rosaria Della. **Cross-Cultural Knowledge Management: Fostering Innovation and Collaboration Inside the Multicultural Enterprise**. Springer Science & Business Media, 2011.
- LEIJTEN, Jos. Exploring the Future of Innovation Diplomacy. **European Journal of Futures Research**, vol. 5, article number 20, 2017.
- MARZANO, Fábio Mendes. **Políticas de inovação no Brasil e nos Estados Unidos: a busca da competitividade – oportunidades para a ação diplomática**. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2011, 304 p.
- RÜFFIN, Nicolas. **B-STA-R: A repository for bilateral science and technology agreements**. (Version 1.0.0) [Data set]. WZB - Berlin Social Science Center. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.7802/2310>; Acesso em: 22 jun. 2025.
- SILVA, Renan G. L.; FERREIRA, Gabriela C. F.; ONUKI, Janina; OLIVEIRA, Amâncio J. S. The Institutional Building of Science and Innovation Diploimacy in Latin America: Toward a Comprehensive Analytical Tipology. **Frontiers in Research Metrics and Analytics**, vol. 6, pp. 1-14, 2021.
- ZAHURANEC, Bernard; ITTEKKOT, Venugopalan; MONTGOMERY, Elizabeth. (eds.). **Science and Technology Diplomacy in Developing Countries**. Centre for Science & Technology of the Non-Aligned and Other Developing Countries, 2014.

ANEXO I

TABELA 2 – CRONOLOGIA DOS ACORDOS DE COOPERAÇÃO CIENTÍFICA DO BRASIL

Parte	Ano	Classificação
França	1967	Desenvolvido
Canadá	1968	Desenvolvido
Suíça	1968	Desenvolvido
Alemanha Ocidental	1969	Desenvolvido
Estados Unidos	1971	Desenvolvido
Costa do Marfim	1972	Em desenvolvimento
Togo	1972	Em desenvolvimento
Bolívia	1973	Em desenvolvimento
Congo (Zaire)	1973	Em desenvolvimento
Equador	1973	Em desenvolvimento
Egito	1973	Em desenvolvimento
Paraguai	1973	Em desenvolvimento
Chile	1974	Em desenvolvimento
México	1974	Em desenvolvimento
Gabão	1975	Em desenvolvimento
Gana	1975	Em desenvolvimento
Peru	1975	Em desenvolvimento
Uruguai	1975	Em desenvolvimento
Guatemala	1976	Em desenvolvimento
Honduras	1976	Em desenvolvimento
Suriname	1976	Em desenvolvimento
Cabo Verde	1977	Em desenvolvimento
Líbia	1978	Em desenvolvimento
Guiné-Bissau	1979	Em desenvolvimento
Nigéria	1979	Em desenvolvimento

Angola	1980	Em desenvolvimento
Argentina	1980	Em desenvolvimento
Argélia	1981	Em desenvolvimento
Colômbia	1981	Em desenvolvimento
Mali	1981	Em desenvolvimento
Panamá	1981	Em desenvolvimento
Peru	1981	Em desenvolvimento
Romênia	1981	Desenvolvido
União Soviética	1981	Desenvolvido
China	1982	Em desenvolvimento
Congo	1982	Em desenvolvimento
Equador	1982	Em desenvolvimento
Alemanha Ocidental	1983	Desenvolvido
Alemanha Oriental	1984	Desenvolvido
Alemanha Ocidental	1984	Desenvolvido
Japão	1984	Desenvolvido
Marrocos	1984	Em desenvolvimento
São Tomé e Príncipe	1984	Em desenvolvimento
Tailândia	1984	Em desenvolvimento
Estados Unidos	1984	Desenvolvido
Bélgica	1985	Desenvolvido
Canadá	1985	Desenvolvido
Tchecoslováquia	1985	Desenvolvido
República Dominicana	1985	Em desenvolvimento
Índia	1985	Em desenvolvimento
Dinamarca	1986	Desenvolvido
El Salvador	1986	Em desenvolvimento
Hungria	1986	Desenvolvido

Portugal	1986	Desenvolvido
Cuba	1987	Em desenvolvimento
Nicarágua	1987	Em desenvolvimento
Paraguai	1987	Em desenvolvimento
União Soviética	1987	Desenvolvido
Uruguai	1987	Em desenvolvimento
Finlândia	1988	Desenvolvido
Emirados Árabes Unidos	1988	Em desenvolvimento
Espanha	1989	Desenvolvido
Coreia do Sul	1991	Desenvolvido
Chile	1992	Em desenvolvimento
Bolívia	1996	Em desenvolvimento
Alemanha	1996	Em desenvolvimento
Itália	1997	Desenvolvido
Rússia	1997	Desenvolvido
Reino Unido	1997	Desenvolvido
Eslovênia	1998	Desenvolvido
África do Sul	2003	Em desenvolvimento
União Europeia	2004	Desenvolvido
Canadá	2008	Desenvolvido
Suíça	2009	Desenvolvido
Etiópia	2013	Em desenvolvimento
Áustria	2019	Desenvolvido
Israel	2019	Desenvolvido

FONTE: Elaboração dos autores.