



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - UNB
CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS MULTIDISCIPLINARES - CEAM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO, SOCIEDADE E
COOPERAÇÃO INTERNACIONAL - PPGDSCI

Ana Paula Moreira Silva

**Entre a Tecnologia Social e a Cooperação Internacional: A Trajetória das
Cisternas do Brasil à Tanzânia pela Perspectiva da Teoria do Sul**

Brasília/DF
Maio de 2026

Ana Paula Moreira Silva

**Entre a Tecnologia Social e a Cooperação Internacional: A Trajetória das
Cisternas do Brasil à Tanzânia pela Perspectiva da Teoria do Sul**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento, Sociedade e Cooperação Internacional, do Centro de Estudos Avançados Multidisciplinares, Universidade de Brasília, como pré-requisito para a obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento, Sociedade e Cooperação Internacional.

Orientador: Rodrigo Pires de Campos

Brasília/DF

Maio de 2026

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS MULTIDISCIPLINARES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO, SOCIEDADE E
COOPERAÇÃO INTERNACIONAL

Ana Paula Moreira Silva

**Entre a Tecnologia Social e a Cooperação Internacional: A Trajetória das Cisternas do
Brasil à Tanzânia pela Perspectiva da Teoria do Sul**

Dissertação aprovada pela seguinte banca examinadora:

Prof. Dr. Rodrigo Pires de Campos (Orientador)
Universidade de Brasília (UnB)

Prof. Dr. José Alejandro Sebastian Barrios Díaz (Membro)
Universidade de Brasília (UnB)

Profa. Dra. Ana Paula Fracalanza (Membro externo)
Universidade de São Paulo (USP)

Profa. Dra. Cristina Yumie Aoki Inoue (Suplente)
Universidade de Brasília (UnB)

Brasília – DF

Maio de 2026

AGRADECIMENTOS

A educação possui um caminho de dedicação diária, marcado por altos e baixos, dias bons, ruins e de conquistas. Para mim, foi uma trajetória que jamais poderia ter sido concluída sem o suporte da minha família e de meus professores. É com profunda gratidão que inicio este trabalho, reconhecendo aqueles que possibilitaram esta conquista.

Os agradecimentos são muitos e a muitas pessoas, mas, agradeço a Deus pela graça que Ele tem me concedido para alcançar os meus sonhos. Agradeço à minha família, pilar principal e fonte inesgotável de força, apoio e cuidado. Aos meus pais, Patrícia e Júnior, o meu eterno obrigada, pois não me deram apenas a vida, mas também amor, dedicação, princípios, ética, moral, fé e educação. Obrigada, porque vocês me deram coisas que ninguém pode tirar. Obrigada porque, desde muito cedo, vocês me ensinaram o valor da conquista, da realização pessoal e a não desistir nos dias difíceis. O apoio de vocês foi — e continua sendo — a maior motivação e força na busca pelo conhecimento e pela realização dos meus sonhos.

Ao meu estimado orientador, Professor Rodrigo Pires de Campos, por quem tenho profunda admiração como ser humano e educador, estendo meus sinceros agradecimentos. Seu apoio inestimável, sua generosidade, sua paciência em ensinar e em superar desafios, bem como a confiança depositada nesta pesquisa, foram cruciais para a consolidação desta dissertação. Obrigada, professor, porque, desde o início, o senhor segurou a minha mão e nunca a soltou.

Minha eterna gratidão à Universidade de Brasília - UnB, instituição pela qual tenho enorme respeito e admiração, pelo papel fundamental que desempenha na sociedade e na vida de seus alunos. Obrigada, UnB, porque você não só nos abre portas, mas abre nossos olhos para as capacidades que possuímos.

A todos que cruzaram este caminho, desde meus gestores até os colegas que contribuíram de alguma forma — seja sendo flexíveis com meus horários, seja dando apoio — deixo minha gratidão. Como diz um provérbio africano: “É preciso uma aldeia inteira para educar uma criança”. Ninguém chega a lugar algum sozinho, precisamos uns dos outros.

RESUMO

O Programa Cisternas do Brasil surgiu a partir de conhecimentos endógenos e reconhecido como uma tecnologia social. Foi convertido em política pública e passou por um processo de internacionalização, sendo inserido na política externa brasileira no âmbito da Cooperação Sul-Sul. Esta pesquisa sustenta que, em todas essas etapas, o desenvolvimento do Programa esteve ancorado em decisões políticas e na defesa de interesses, evidenciando que a trajetória foi resultante de escolhas estratégicas realizadas pelo Estado brasileiro e atores envolvidos. O objetivo da pesquisa foi analisar, a partir da perspectiva da Teoria do Sul, as conexões entre conhecimentos, saberes, técnicas e práticas no âmbito da Cooperação Sul-Sul, tendo como referência o Programa Cisternas, reconstituindo a sua trajetória histórica desde as suas origens até a sua tradução em cooperação internacional entre o Brasil e a Tanzânia. O método histórico-institucional foi articulado com um estudo de caso, utilizando dados empíricos qualitativos. A cooperação com a Tanzânia, através do Projeto Além do Algodão, evidenciou que a difusão da política ultrapassou os aspectos técnicos, envolvendo processos de tradução, adaptação e negociação entre diferentes atores em diferentes espaços. Esse processo reafirma o caráter político da Cooperação Sul-Sul e seu potencial como instrumento de posicionamento internacional do Brasil e fortalecimento do Sul Global.

PALAVRAS-CHAVE: Programa Cisternas, Política Pública, Cooperação Sul-Sul, Projeto Além do Algodão, Tanzânia.

ABSTRACT

The Brazilian Cisterns Program emerged from endogenous knowledge and was recognized as a social technology. It was subsequently transformed into a public policy and underwent a process of internationalization, becoming incorporated into Brazilian foreign policy within the framework of South–South Cooperation. This research argues that, throughout all these stages, the development of the Program was grounded in political decisions and the pursuit of interests, demonstrating that its trajectory resulted from strategic choices made by the Brazilian State and the actors involved. The objective of this research was to analyze, from the perspective of Southern Theory, the connections between knowledge, expertise, techniques, and practices within the framework of South–South Cooperation, taking the Cisterns Program as a reference. The study reconstructs its historical trajectory from its origins to its translation into an international cooperation initiative between Brazil and Tanzania. The historical-institutional method was combined with a case study approach, drawing upon qualitative empirical data. The cooperation with Tanzania, through the Beyond Cotton Project, demonstrated that the diffusion of the policy went beyond technical aspects, involving processes of translation, adaptation, and negotiation among different actors across different spaces. This process reaffirms the political nature of South–South Cooperation and its potential as an instrument for Brazil’s international positioning and for strengthening the Global South.

KEYWORDS: Cisterns Program, Public Policy, South-South Cooperation, Beyond Cotton Project, Tanzania.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - A dinâmica do surgimento da diplomacia da saúde brasileira (1995-2010)	
.....	32
Figura 2 - Esquema da pesquisa.....	33
Figura 3 - Escola Municipal Furtado Leite	70
Figura 4 - Mapa da África	96
Figura 5 - Mapa da Tanzânia que indica as regiões onde foi implementado o Projeto Além do Algodão	97

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Diferenças entre aspectos do conhecimento endógeno e da tecnologia social	40
--	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABC – Agência Brasileira de Cooperação

ASA – Articulação Semiárido Brasileiro

CID – Cooperação Internacional para o Desenvolvimento

CNS – Cooperação Norte-Sul

CSS – Cooperação Sul-Sul

CSSD – Cooperação Sul-Sul para o Desenvolvimento

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

FAO – Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura

FNDE – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

IBA – Instituto Brasileiro do Algodão

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

MDS – Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome

MMA – Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima

MRE – Ministério das Relações Exteriores

ODS – Objetivo de Desenvolvimento Sustentável

ONU – Organização das Nações Unidas

PEB – Política Externa Brasileira

PNAE – Programa Nacional de Alimentação Escolar

SUDENE – Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste

TS – Tecnologia Social

UFCG – Universidade Federal de Campina Grande

UFPE – Universidade Federal de Pernambuco

UNCTAD - Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento

PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

UNAIDS – Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/AIDS

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

UNOSSC – Nações Unidas para a Cooperação Sul-Sul

WFP – World Food Programme (Programa Mundial de Alimentos)

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
Revisão de literatura: em busca de potenciais lacunas e de uma problemática de pesquisa	14
Pergunta de Pesquisa	31
Objetivo geral	31
Objetivos específicos.....	34
Método.....	34
Organização e estrutura da dissertação	36
 CAPÍTULO 1. REFERENCIAL TEÓRICO: ARTICULANDO OS CONCEITOS DE TECNOLOGIA SOCIAL, POLÍTICAS PÚBLICAS, POLÍTICA EXTERNA E A DIPLOMACIA DA ÁGUA PELA VIA DA COOPERAÇÃO SUL-SUL.....	37
1.1 Conhecimentos endógenos e Tecnologia Social: Origens, conceitos e diferenças basilares	37
1.2 Surgimento da Tecnologia Social	41
1.3 Políticas públicas e Política Externa: Explorando conexões.....	45
1.4 Cooperação Sul-Sul e Diplomacia da água	52
1.5 Intersecções entre Tecnologia Social, Políticas Públicas, Política Externa, Diplomacia da Água e Cooperação Sul-Sul: Notas preliminares.....	61
 CAPÍTULO 2. PROGRAMA CISTERNAS: ORIGENS, HISTÓRIA E EVOLUÇÃO COMO TECNOLOGIA SOCIAL.....	65
2.1 Origens e História do Programa Cisternas	65
2.2 De um simples reservatório à Tecnologia Social	72
 CAPÍTULO 3. PROGRAMA CISTERNAS: DA POLÍTICA PÚBLICA À POLÍTICA EXTERNA	76
3.1 Consolidação e Reconhecimento da Política Pública.....	76
3.2 Da Política Externa à Cooperação Sul-Sul: Trajetória da Cooperação Internacional Brasileira	82
 CAPÍTULO 4. AS CISTERNAS NO PROJETO ALÉM DO ALGODÃO: COOPERAÇÃO ENTRE BRASIL E TANZÂNIA	85
4.1 África: um retrato sob a perspectiva pós-colonial	86
4.2 Uma breve História da Tanzânia	89

4.3 Projeto Além do Algodão	94
CAPÍTULO 5. ANÁLISE E DISCUSSÃO.....	108
CONSIDERAÇÕES FINAIS	113
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	117

INTRODUÇÃO

Criado em 2003, o Programa Cisternas do Brasil é uma política pública que tem como objetivo ampliar e garantir o acesso à água potável em contextos de vulnerabilidade socioambiental, ele articula inovação tecnológica, inclusão social e participação comunitária (MDS, 2023). O Programa é oriundo de uma longa história de esforço humano para a sobrevivência e a garantia de acesso à água potável. Combinado com a mobilização social, a cisterna¹ torna-se eventualmente uma Tecnologia Social (TS), adaptada ao semiárido brasileiro, que incorporou saberes locais e foi institucionalizada. A relevância do Programa extrapolou o âmbito doméstico e viabilizou a adaptação e a difusão dessa TS para outros países que enfrentam desafios climáticos e socioeconômicos semelhantes, através da política externa brasileira (PEB) e a sua inserção em estratégias de desenvolvimento, no âmbito da Cooperação Sul-Sul (CSS). Esse processo reflete a internacionalização de uma política pública, a qual se insere em uma estratégia mais ampla de projeção internacional do Brasil pela via da cooperação internacional e da diplomacia, contribuindo para a consolidação do país como ator relevante no campo da CSS.

A prática de armazenar água para consumo não é uma inovação recente, mas uma técnica desenvolvida e aperfeiçoada ao longo de séculos por diferentes povos, especialmente em regiões áridas e semiáridas, com a utilização de sistemas de cisternas, tanques e reservatórios pluviais que passaram por civilizações de algumas regiões da Ásia, África e Oriente Médio (Gleick, 1993; Mays, 2010; Unesco, 2009). Esses saberes, transmitidos entre gerações e enraizados nas relações entre comunidades e seus territórios, constituem a base sobre a qual se desenvolveram as soluções atuais de acesso à água. Esses saberes locais, inicialmente orientados à sobrevivência das comunidades, foram progressivamente sistematizados e transformados em conhecimento técnico, dando origem a uma TS passível de

¹ Refiro-me, neste estudo, especificamente às chamadas cisternas de placa. As cisternas de placa consolidaram-se como tecnologia social predominante no semiárido brasileiro devido à combinação de fatores técnicos, sociais, econômicos e políticos que a tornaram a solução mais adequada ao contexto. Não foi por acaso, mas sim resultado de um longo processo de aprendizado e mobilização. Além da cisterna de placa, existem diversos outros tipos de cisternas, classificadas principalmente pelo material de construção, formato, localização e finalidade (MDS, 2024). Cabe destacar que a cisterna de placa constitui o principal símbolo de tecnologia social voltada à captação de água, uma vez que, a partir dela, surgiram outros modelos, como a cisterna calçadão, cisterna de enxurrada, barragem subterrânea, dentre outros (MDS, 2024).

manualização e reaplicação. Gradualmente, essa TS foi institucionalizada como política pública, consolidando-se no âmbito doméstico.

O Programa Cisternas do Brasil tem sido difundido em diversos países da América Latina, África e Ásia. O objeto deste estudo foi o “Projeto Além do Algodão”, uma cooperação técnica entre Brasil e Tanzânia realizada, pelo lado brasileiro, mediante parceria entre a Agência Brasileira de Cooperação (ABC/MRE), o Centro de Excelência Contra a Fome no Brasil (WFP/ONU), e o Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS), entre outras instituições parceiras.

Revisão de literatura

É recente a consolidação de uma compreensão mais ampla de que a água não é somente um elemento da natureza ou matéria-prima, mas também um componente integrante das esferas política e econômica das comunidades e sociedades. Há diferentes abordagens conceituais amplamente utilizadas para compreender as múltiplas formas pelas quais a água se insere nas relações de poder, nos arranjos institucionais e nas estratégias de cooperação entre Estados e demais atores. Tais abordagens emergem como um subcampo interdisciplinar que articula as Relações Internacionais, os estudos ambientais e a Análise de Políticas Públicas, tendo a água como recurso estratégico e bem essencial à vida.

Nesta perspectiva, fica evidente que a água está nas mesas de negociações e decisões estratégicas dos Estados. Entretanto, para esta pesquisa, serão utilizados de forma mais ampla os conceitos de Cooperação Sul-Sul e Diplomacia das Águas. Essas abordagens permitem a compreensão entre os diversos níveis de interação entre governo, sociedade e organismos nacionais e internacionais. Além disso, lançam luz sobre a articulação política e institucional que viabiliza diferentes caminhos para o desenvolvimento de políticas públicas.

Para melhor compreender como ocorreu a inserção do Programa Cisternas na política externa brasileira, é importante analisar a trajetória da cooperação internacional brasileira. Esse movimento retirou o país da posição passiva de mero

receptor de cooperação e o colocou em uma posição ativa, como agente de cooperação internacional.

A trajetória da cooperação internacional brasileira está profundamente vinculada às transformações políticas do país e às mudanças no sistema internacional. Ela começou a se estruturar, principalmente, no pós-guerra, com o fortalecimento da ideia de cooperação técnica no sistema ONU (Organização das Nações Unidas) e o surgimento de capacidades técnicas nacionais que, gradualmente, passaram de, na linguagem diplomática, destinatárias de assistência a provedoras de cooperação (ABC, 2022). Diferentemente de países doadores do Norte Global, o Brasil construiu sua atuação na cooperação internacional de forma gradual, em estreito diálogo com o Sul Global, oscilando historicamente entre a condição de receptor, parceiro e, mais recentemente, agente de cooperação técnica.

Entre as décadas de 1940 e 1970, o país era receptor de ajuda externa, no âmbito da Cooperação Norte-Sul (CNS). Nesse contexto, a atuação de organismos multilaterais, como o Banco Mundial e agências das Nações Unidas, e de países centrais, foi determinante na formulação das políticas de desenvolvimento brasileiras (Cervo e Bueno, 2011).

Nesse período, a cooperação internacional estava fortemente associada à transferência de recursos financeiros, a assistência verticalizada e condicionada e a disseminação de modelos de desenvolvimento exógenos, alinhados ao paradigma da modernização. Autores como Lima (2005), Vigevani e Cepaluni (2007) destacam que essa fase reforçou a dependência estrutural e a assimetria nas relações internacionais do país.

Entre as décadas de 1960 e 1970, em diálogo com o movimento dos Países Não Alinhados e na condição de membro-fundador da UNCTAD (Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento), o Brasil passou a ter maior participação na Cooperação Técnica entre Países em Desenvolvimento (CTPD). O Plano de Ação de Buenos Aires (1978) é um marco normativo que influenciou esse reposicionamento, ao legitimar a troca horizontal de conhecimentos e capacidades entre países do Sul Global (Milani e Pinheiro, 2013). Embora ainda limitada institucionalmente, essa fase marcou a incorporação gradual do discurso da

solidariedade, da soberania e da não condicionalidade na atuação internacional brasileira, ainda que coexistindo com práticas tradicionais da cooperação Norte-Sul (Leite, 2011).

Nos anos 1970, surgiram as primeiras experiências de cooperação técnica do Brasil, especialmente voltadas para a África e América Latina. “Essa atuação foi possível em razão da experiência brasileira acumulada ao longo do processo de recebimento de cooperação de países desenvolvidos [...] À época, predominava o pensamento de que, por meio de suas experiências em cooperação técnica, o Brasil poderia utilizar como uma ferramenta de política externa para sua projeção internacional” (Apolinário Júnior, 2019).

A criação da Agência Brasileira de Cooperação (ABC/MRE), em 1987, representou a primeira tentativa sistemática de coordenação da cooperação técnica internacional no país, tanto na condição de receptor quanto de “provedor” (Puente, 2010).

Nos anos 1990, durante o governo Collor (1990-1992), a cooperação técnica brasileira permaneceu relativamente limitada, em razão de restrições fiscais, da prioridade conferida à agenda econômica e da menor centralidade da política externa como instrumento de desenvolvimento. Autores como Milani e Pinheiro (2013) observam que a cooperação brasileira nesse período carecia de maior coerência estratégica e densidade política. Segundo Agra (2021), o governo Collor tentou mudar a agenda internacional brasileira, buscando abandonar o discurso “terceiromundista” e inserir o Brasil no cenário internacional como um país de primeiro mundo através de uma política econômica neoliberal pautada no livre mercado, aproximação com os Estados Unidos e temas ambientais. Entretanto, o governo encontrou resistência do Ministério das Relações Exteriores (MRE) e em pouco tempo, com as denúncias de corrupção e a consolidação do *impeachment*, a agenda para a PEB não avançou em seu governo (Agra, 2021).

No governo seguinte, de Itamar Franco, entre 1992 e 1994, a política externa do Brasil passa a adotar uma linha multilateralista e universalista de orientação, seguindo a linha da reciprocidade, com foco em aproximar países da América do Sul e países africanos de língua portuguesa” (Apolinário Júnior, 2019). Valorizando e

aprofundando o multilateralismo após as mudanças do governo Collor, retomando a identidade da diplomacia brasileira que possui um perfil multilateralista, com a participação ativa em organismos internacionais, integração regional e autonomia do Estado.

“No governo de Fernando Henrique Cardoso (FHC) (1995-2002), foram intensificadas as ações de cooperação técnica para o desenvolvimento, com um aumento de seu escopo, alcance internacional e áreas de atuação. É retomada a aproximação com países africanos e latino-americanos devido ao aumento de demandas oriundas desses países (Apolinário Júnior, 2019)”.

A literatura é consensual ao apontar os dois primeiros mandatos do governo Lula (2003–2010) como o período de maior expansão e visibilidade da cooperação internacional brasileira, especialmente no âmbito da CSS. Esse movimento esteve articulado a uma estratégia mais ampla de inserção internacional do Brasil, que buscava combinar desenvolvimento doméstico, protagonismo diplomático e solidariedade internacional (Vigevani; Cepaluni, 2007; Milani, 2017). Autores como Cabral (2014), Leite (2012) e Rizzo (2019) destacam que, nesse período, o Brasil passou a projetar internacionalmente políticas públicas e tecnologias desenvolvidas internamente — como programas de segurança alimentar, saúde, agricultura familiar e acesso à água — por meio da cooperação técnica. Essa cooperação caracterizou-se pela ênfase na transferência de conhecimento, capacitação institucional e adaptação local, em consonância com os princípios da CSS.

Segundo Milani (2018), o período que compreende os governos de Lula e Dilma, a política internacional foi orientada pela visão de alocação de poder do Norte para o Sul, em um contexto de transformações no sistema internacional, com a utilização de ferramentas de *soft power*, além da atuação da diplomacia brasileira.

Segundo Mariano et al. (2017), a inserção internacional do Brasil nos governos Lula (2003-2010) e Dilma (2011-2014), apesar das suas diferenças, buscou o fortalecimento de uma identidade coletiva capaz de promover valores, como o direito à justiça social e a necessidade de resistir às pressões dos países desenvolvidos.

O governo Lula (2003-2010), representou um período de maior ativismo internacional do Brasil, ampliando a autonomia e fortalecendo as relações Sul-Sul,

“especialmente os BRICS (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul), além de ampliar os parceiros econômicos e aumentar a participação brasileira em fóruns multilaterais, com o objetivo de aumentar a influência do Brasil nas negociações internacionais (Apolinário Júnior, 2019)”.

É possível identificar, através de uma leitura e interpretação de contexto, que houve um pragmatismo mediado por uma dimensão simbólica e política que mobilizou narrativas de identidade compartilhada, marcadas por trajetórias históricas de colonização, dependência e exclusão das instâncias centrais de poder no sistema internacional. A priorização de países com realidades socioeconômicas semelhantes, em particular os países africanos de língua portuguesa, insere-se em uma estratégia brasileira de construção de alianças Sul-Sul baseada não apenas em interesses materiais, mas também em um discurso implícito de solidariedade entre ex-colônias que reivindicam maior autonomia, reconhecimento e capacidade de atuação soberana no sistema internacional.

Nesse sentido, a cooperação brasileira operou, simultaneamente, com instrumento de inserção internacional e como estratégia de contestação das hierarquias tradicionais do sistema internacional, ao propor formas alternativas de desenvolvimento e de cooperação ancorada na horizontalidade e no compartilhamento de experiências. Tal perspectiva vincula-se às Teorias do Sul, que reivindicam a legitimidade de experiências, saberes e trajetórias historicamente marginalizadas pela racionalidade hegemônica do Norte Global.

Neste sentido, alinhada aos interesses nacionais e criada para atuar diretamente na agenda de relações internacionais do Brasil,

A Agência Brasileira de Cooperação (ABC), vinculada ao Ministério das Relações Exteriores (MRE), é a unidade responsável pelo planejamento, coordenação, negociação, aprovação, implementação, monitoramento e avaliação de ambas as modalidades da Cooperação Técnica Internacional do Brasil: a cooperação do exterior para o Brasil e a cooperação do Brasil para o exterior.

Adicionalmente, a ABC atua conforme as diretrizes da política externa brasileira. Assim, vale mencionar que o Artigo 4º, Parágrafo 9º, da Constituição Federal do Brasil estabelece que "as relações internacionais da República Federativa do Brasil regem-se", entre outros, pelo princípio da "cooperação entre os povos para o progresso da humanidade" (ABC, 2022).

Na visão do governo brasileiro, a troca de experiências materializa o sentimento de solidariedade e responsabilidade entre os povos,

favorecendo todas as partes envolvidas. Sem fins lucrativos e desvinculada de interesses comerciais, a cooperação técnica mantida entre o Brasil e outros países em desenvolvimento busca compartilhar suas melhores práticas nas áreas demandadas por outras nações (De Abreu, 2013, p. 7).

Dentre as atribuições da ABC, destaca-se a articulação com diversos órgãos governamentais e entidades da sociedade civil organizada, com o objetivo de ampliar a eficácia de seus projetos, que possui grande diversidade temática, como educação, desenvolvimento social, ciência e tecnologia, indústria e comércio, trabalho e emprego, saúde, agricultura, dentre outros (De Abreu, 2013, p. 7-8).

O estágio de desenvolvimento que o Brasil alcançou, frente a diversos outros países que vinham se beneficiando intensamente da cooperação internacional nas últimas décadas, levou a uma situação em que algumas instituições brasileiras passaram a ser cada vez mais demandadas tanto por países interessados em sua experiência quanto por organizações internacionais (ABC, 2022).

Uma contribuição importante da literatura mais recente é a compreensão da cooperação internacional brasileira como uma política pública, articulada à política externa. Almeida, Lima e Campos (2023) argumentam que a cooperação técnica passou a operar na interseção entre agendas domésticas e internacionais, envolvendo múltiplos atores estatais e não estatais, como ministérios setoriais, governos subnacionais e organizações da sociedade civil. Essa abordagem permite compreender a cooperação brasileira não apenas como instrumento técnico, mas como componente estratégico da política externa, mobilizando soft power, diplomacia temática e construção de legitimidade internacional (Nye, 2004; Milani, 2017).

Por fim, a literatura também aponta limites e contradições da cooperação internacional brasileira. Autores como Rizzo (2019) e Cabral e Weinstock (2010) destacam o baixo grau de institucionalização, a fragilidade dos mecanismos de monitoramento e avaliação, e a dependência de conjunturas políticas domésticas. Além disso, questiona-se até que ponto a cooperação brasileira consegue evitar a reprodução de assimetrias e práticas hierárquicas, mesmo no âmbito da Cooperação Sul-Sul. Embora o discurso oficial sustente que a cooperação realizada pelo Brasil busca diferenciar-se da cooperação Norte-Sul, o baixo grau de monitoramento e avaliação dos projetos realizados mantém essa lacuna em aberto.

Ainda assim, há consenso de que a experiência brasileira constitui um campo empírico relevante para o debate contemporâneo sobre desenvolvimento, políticas

públicas e Cooperação Sul-Sul, especialmente quando analisada a partir de estudos de caso concretos, como o Programa Cisternas. Para Schleicher e Barros-Platiau (2023),

É urgente pensar em formas de integrar a gestão da cooperação internacional e das políticas públicas nacionais, de modo que seja possível ir além do instrumentalismo decorrente de interesses particulares de áreas específicas das políticas públicas nacionais. Como reflexão (food-for-thought), é urgentemente necessária uma legislação específica que regule a cooperação Sul-Sul brasileira.

No campo das Relações Internacionais e das Políticas Públicas, a literatura sobre CSS tem se concentrado, em primeiro lugar, na análise do contexto histórico e dos principais marcos por meio dos quais países em desenvolvimento transformaram seus conhecimentos técnicos de diferentes áreas em uma política efetiva no plano internacional. Esses estudos também ressaltam que a compreensão da CSS exige atenção à sua dimensão imaterial, associada à emergência de uma consciência compartilhada entre países em desenvolvimento, na maioria ex-colônias das potências ocidentais, que mostra um “Sul” político capaz de articular, por meio de uma voz coletiva, nas relações internacionais, sobretudo no período posterior à Segunda Guerra Mundial e no contexto dos movimentos anticoloniais e das guerras na África e na Ásia (Sanahuja, 2010; Bobiash, 1992; Chin e Frolic, 2007; Sanahuja, 2010; Chaturvedi, 2012; Lechini, 2012; Mello e Souza, 2012; Sanahuja, 2010; Ayllón Pino, 2014; Sanahuja, 2010; Milani, 2017).

Na literatura, acadêmicos compreenderam claramente que as práticas da CSS não se limitam à transferência de conhecimentos, tecnologia e políticas, mas também se referem a transformações mais profundas na ordem mundial (Scoones et al, 2016; Mason, 2017; Gu, Shankland e Chenoy, 2016).

Para Porto de Oliveira e Milani (2022), a Cooperação Sul-Sul (CSS) e a *policy transfer* dialogam por meio do uso da cooperação para o desenvolvimento pelos Estados como estratégia de *soft power* e instrumento de política externa, o que não é novidade nas relações internacionais. A diferença, no caso da CSS, relaciona-se ao fato de que atores emergentes, como China, Índia ou Brasil, podem utilizar dessas ferramentas em sua própria busca por uma reconfiguração de poder e geopolítica no espaço internacional, a depender de suas respectivas capacidades nacionais e ambições políticas. Nesse sentido, os autores argumentam que a difusão de políticas

por meio da CSS é uma prática que vai além da cooperação técnica, pois inclui uma narrativa de solidariedade e o investimento em relações com uma pluralidade de parceiros do Sul Global. Ao implementar essas ações, os países podem igualmente alcançar um novo patamar geopolítico no campo da ajuda e assistência internacional.

Os princípios e a trajetória histórica da CSS diferem significativamente daqueles que caracterizam a Cooperação Norte-Sul. A experiência colonial e os valores a ela associados constituem uma das distinções centrais entre esses dois modelos de cooperação para o desenvolvimento. O período colonial produziu traumas históricos que permanecem presentes tanto nas percepções das elites políticas de alguns países em desenvolvimento quanto nas práticas seletivas de condicionalidade política adotadas por doadores ocidentais (Mazzaropi, 2016). Em contraste, na CSS observa-se a valorização da solidariedade e da horizontalidade, elementos recorrentes nas narrativas de políticas nacionais de países como África do Sul, Brasil e Índia. O regime simbólico da CSS é, assim, marcado por críticas aos efeitos da dominação ocidental e às experiências históricas de subordinação e humilhação impostas a amplas regiões do mundo (Mawdsley, 2012; Badie, 2014).

Em discurso durante apresentação da primeira reunião da Conferência Regional sobre Cooperação Sul-Sul da América Latina e do Caribe, o Secretário Executivo da CEPAL, José Manuel Salazar-Xirinachs, reiterou que a cooperação internacional para o desenvolvimento, em particular a Cooperação Sul-Sul, é fundamental para o desenvolvimento sustentável e para melhorar o nível de vida da população por meio do intercâmbio de informações, conhecimentos, tecnologia, experiências e mobilização de recursos. Ele acrescentou que hoje, mais do que nunca, a Cooperação Sul-Sul está chamada a pensar em alternativas transformadoras (CEPAL, 2023).

Diante de seus posicionamentos e contribuições no cenário internacional ao longo dos últimos sessenta anos, o Brasil se converteu em um dos agentes mais ativos do que convencionou-se chamar CSS (Ayllón e Leite, 2010, p. 69). Essa ação se confirma pela significativa contribuição brasileira na transferência de soluções inovadoras para o desenvolvimento em uma ampla gama de setores e o compromisso com as novas modalidades de cooperação (Ayllón e Leite, 2010, p. 69).

A CSS insere-se como uma ferramenta de promoção do desenvolvimento socioeconômico voltada para às necessidades do Sul Global. Na perspectiva do governo brasileiro, a definição de CSS, conforme explica a Agência Brasileira de Cooperação (ABC) vinculada ao Ministério das Relações Exteriores (MRE), é:

A Cooperação Sul-Sul brasileira é entendida como o intercâmbio horizontal de conhecimentos e experiências originados nos países em desenvolvimento cooperantes. A ideia é compartilhar lições aprendidas e práticas exitosas disponíveis no Brasil, geradas e testadas para o enfrentamento de desafios similares ao desenvolvimento socioeconômico (ABC, 2022).

Além de se propor a promover a solidariedade, o desenvolvimento e a justiça social, a CSS é tida como um importante instrumento de promoção da multipolaridade, da democracia e da paz. Segundo Ayllón e Leite (2010), alguns críticos veem a aproximação brasileira a outros países em desenvolvimento como um reflexo de motivações solidárias com fins anti-imperialistas, uma vez que os países beneficiários possuem alternativas e capacidade de escolha no que diz respeito às modalidades de cooperação internacional. O surgimento de temas ligados ao desenvolvimento na agenda internacional abriu caminhos para a transferência de práticas exitosas nas áreas de saúde, educação, meio ambiente, prevenção do trabalho infantil, inclusão digital, biocombustíveis, entre outras (Ayllón e Leite, 2010, p. 76). A CSS prestada pelo Brasil não realiza operações de natureza financeira e comercial, por seguir os princípios da solidariedade e corresponsabilidade. Segundo Ayllón e Leite (2010), o princípio da solidariedade possui três faces, sendo elas: bases não comerciais e sem fins lucrativos das ações prestadas e a ausência de condicionalidades. O princípio da corresponsabilidade, que assinala o caráter não assistencialista e não paternalista, incorpora a ideia de autonomia mediante o fortalecimento das instituições dos países receptores, da apropriação, domínio e responsabilidade dos beneficiários. Nesse contexto, o Programa Cisternas, enquanto instrumento de cooperação internacional, insere-se no discurso e atuação brasileira, na medida em que a CSS promovida pelo Brasil busca refletir, em sua narrativa, as intenções do país voltada à promoção de um desenvolvimento socioeconômico pleno. Tal medida refere-se ao modelo de sociedade que o Brasil deseja promover, tanto nacional como internacionalmente.

Sendo assim, segundo a visão de autores, a cooperação brasileira, como instrumento de política externa, desempenha três funções adicionais: a preservação

dos interesses do país, a competição por mercados e a obtenção de prestígio (Ayllón e Leite, 2010, p. 84). O Brasil não estaria guiado por interesses políticos e econômicos de curto prazo, e sim pela realização de interesses comuns a favor do desenvolvimento, sem que isso implique numa reprodução Norte-Sul (Ayllón e Leite, 2010, p. 91). Conforme Ayllón e Leite (2010), as práticas da CSS a longo prazo podem contribuir para que iniciativas que hoje são indefinidas e pontuais possam eventualmente evoluir para a formação de estruturas mais duradouras de cooperação que também tenham como objetivo central promover o desenvolvimento, em setores como os de tecnologia e inteligência artificial, que hoje, são temas que estão longe das prioridades de agenda do Sul Global.

Seguindo a linha da cooperação entre diferentes áreas, surge uma conexão entre a CSS e a Diplomacia das Águas, uma vez que ambas convergem ao promover mecanismos de cooperação baseados na solidariedade.

Diplomacia das Águas é um conceito utilizado para compreender as múltiplas formas pelas quais a água se insere nas relações de poder, gestão, arranjos institucionais e estratégias de cooperação entre países e demais atores. O conceito refere-se ao uso de instrumentos diplomáticos, como negociações, acordos, cooperação técnica e mecanismos multilaterais, para prevenir conflitos, promover a cooperação e construir confiança em torno da gestão da água. Ela evidencia que a cooperação tem sido historicamente mais utilizada do que as vias do conflito, ampliando o entendimento da água como vetor de diálogo e integração, e não apenas como fonte de rivalidade. De forma sintética, a diplomacia da água pode ser definida como o conjunto de práticas diplomáticas e políticas institucionais voltadas à gestão, cooperação e resolução de conflitos relacionados à água em contextos transfronteiriços ou internacionais (Wolf, 2007). A trajetória conceitual da diplomacia da água na arena internacional não é estática, ela reflete a mudança de prioridades da agenda global e novas perspectivas sobre o desenvolvimento (Wolf, 2007).

É fato que a inserção do Programa Cisternas na política externa brasileira (PEB) está associada a uma transformação histórica em como os países abordam o tema água. Sendo que, de modo mais recente, essa abordagem está centrada em ações cooperativas, integradas e multidimensionais, próprias da diplomacia da água,

que, segundo Wolf (2007), buscam sempre o diálogo para soluções de conflitos, mas não solucionam a questão das disputas de poder entre os países.

Essa mudança de enfoque reflete um deslocamento progressivo na forma como a água passou a ser concebida nas relações internacionais, deixando de ser tratada exclusivamente como um recurso estratégico sujeito à lógica da escassez e do conflito, para ser entendida também como um bem essencial à vida, ao desenvolvimento e à cooperação entre sociedades. Esse reposicionamento ampliou o escopo analítico do campo, incorporando dimensões sociais, ambientais e institucionais, e abriu espaço para a inserção de políticas públicas, tecnologias sociais e instrumentos de cooperação internacional como componentes legítimos da diplomacia da água. É nesse contexto de transição de paradigma que se insere o debate acadêmico inicial sobre água e relações internacionais (Islam e Susskind, 2013).

A primeira geração do debate acadêmico sobre água e as relações internacionais consolidou-se entre o final da década de 1990 e o início dos anos 2000 e compreendia a água como um ativo estratégico de segurança nacional. Nesse período, o campo era dominado pela chamada "Escola da Hidropolítica", cujas análises centravam-se entre conflito e cooperação em bacias hidrográficas transfronteiriças (Zeitoun, 2010; Warner, 2006).

Os marcos teóricos dessa fase estabeleceram as bases para o que hoje entendemos como segurança hídrica, mas sob uma ótica predominantemente estatal e territorial. Segundo Wolf (1998), a natureza política dos conflitos da água envolve lutas pelo poder e controle dos recursos hídricos, bem como pela distribuição e acesso equitativo a esses recursos entre diferentes atores. Essas disputas podem ocorrer entre países, regiões ou comunidades, e abrangem questões que envolvem a soberania, os direitos de uso, a gestão e o compartilhamento de águas transfronteiriças. Para Wolf (1998, p. 507), a água está no cerne da política, seja no nível doméstico ou internacional. O autor defende que o Estado possui uma função fundamental na elaboração de políticas de gestão da água. Isso ocorre porque, historicamente, a formação dos Estados nacionais concentrou neles o controle e a condução dos debates sobre segurança e serviços considerados essenciais.

Zeitoun (2006) e Warner (2006) introduziram uma visão mais crítica ao campo. Para esses autores, a cooperação nem sempre é "ganha-ganha"; ela pode ser uma manifestação de hidro-hegemonia, em que o país mais poderoso de uma bacia impõe tratados que favorecem seus interesses, mascarando relações de dominação sob a visão do direito internacional da água. Essa abordagem representa um esforço de sistematização das diferentes correntes teóricas, que procura superar a visão limitada baseada na oposição entre "guerra e paz" e na análise das relações estabelecidas entre Estados. (Zeitoun e Warner, 2006; Zeitoun e Allan, 2008; Cascao, 2009; Zeitoun, 2010).

A partir do ano 2010, consolidou-se a segunda geração de pesquisas que expandiu o campo analítico da diplomacia da água. Nessa etapa, a ênfase deslocou-se da gestão de cursos de água transfronteiriços para uma abordagem mais abrangente, centrada no acesso universal à água e nas mudanças climáticas. É nesse contexto que a Organização das Nações Unidas (ONU) reconhece a água potável como um direito humano (Resolução 64/292, de 2010), produzindo uma inflexão normativa relevante e reconfigurando os marcos discursivos e institucionais da política externa. A Resolução afirma que água potável e saneamento básico são indispensáveis para a saúde, a dignidade e o bem-estar humano. Reconhece que ainda há uma parcela considerável de pessoas no mundo que não possui acesso a esses recursos, o que agrava as desigualdades sociais e viola direitos humanos. A Resolução alerta os países e organizações internacionais a fornecerem recursos financeiros, apoio tecnológico e cooperação internacional, especialmente aos países em desenvolvimento. E reforça que os governos têm a responsabilidade de garantir acesso universal à água e ao saneamento básico, e consolida a água não como mercadoria, mas como um direito humano, ligado diretamente ao direito à vida e à dignidade (ONU, 2010).

Nesta fase, o conceito de água é ampliado para além do recurso estratégico, sendo compreendido sob as seguintes óticas: água como bem comum, superando a visão mercantilista e estatal, tratando a água como um recurso essencial que exige proteção coletiva (Silveira Borges e Filó, 2021); água e direitos humanos, com o reconhecimento formal pela ONU de que o acesso à água e ao saneamento é um direito humano fundamental, essencial para o pleno gozo da vida e de todos os direitos

humanos (ONU, 2010); e a governança multinível, que traz a percepção de que a gestão da água ocorre em várias camadas simultâneas (local, nacional, regional e global), exigindo coordenação entre elas (Montenegro e Hack, 2020).

É na segunda geração que surge com maior força a ideia de uma diplomacia da água para além das fronteiras (*water diplomacy beyond borders*), caracterizada pelo surgimento de atores não estatais, como, por exemplo, ONGs, movimentos sociais (como a Articulação do Semiárido - ASA no Brasil), fundações e o setor privado como protagonistas na formulação de soluções hídricas, arranjos policêntricos caracterizados pela transição de uma gestão centralizada no Estado para sistemas com múltiplos centros de decisão autônomos que cooperam entre si. Como defendem Pahl-Wostl e Knieper (2023), a eficácia da governança hídrica depende da coordenação horizontal e vertical desses sistemas policêntricos para superar crises de gestão, e a segurança hídrica humana, que trata do deslocamento da segurança das fronteiras para a segurança das pessoas, permitindo que a diplomacia inclua a transferência de tecnologias de pequena escala.

A Unesco (2019) publicou um estudo em parceria com a *UN-Water*, que trata da transferência de tecnologias em pequena escala como um elemento central para promover a segurança hídrica orientada às pessoas, em consonância com o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 6, que assegura a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos. A abordagem desloca o foco de grandes obras hidráulicas e soluções centralizadas para tecnologias apropriadas, acessíveis e adaptáveis às comunidades locais. O documento destaca que a segurança hídrica não depende apenas de infraestrutura de grande porte, mas da capacidade de comunidades e governos locais adotarem soluções técnicas simples, resilientes e de baixo custo, como sistemas descentralizados de abastecimento, captação de água da chuva, tratamento local e reutilização de água. Ainda segundo o documento, a cooperação internacional e a diplomacia da água devem incluir explicitamente a transferência de conhecimento, capacitação técnica e tecnologias de pequena escala, especialmente para países em desenvolvimento e comunidades vulneráveis.

Segundo a Unesco (2019), essas tecnologias são vistas como instrumentos de empoderamento local, pois reduzem a dependência de sistemas centralizados e

fortalecem a autonomia comunitária na gestão da água. O documento reforça que a transferência tecnológica deve ser acompanhada de fortalecimento institucional, governança participativa e adaptação ao contexto socioambiental, evitando soluções padronizadas impostas. A Unesco (2019) defende que esse tipo de inovação contribui para reduzir desigualdades, aumentar a resiliência frente às mudanças climáticas e promover a segurança hídrica humana, entendida como acesso seguro, contínuo e equitativo à água para as pessoas.

No debate mais recente, a diplomacia da água passa a assumir um caráter prático e institucional, orientado à prestação de serviços, à cooperação técnica e à solidariedade internacional. Na terceira geração, portanto, a água deixa de ser compreendida exclusivamente como um fator potencial de conflito interestatal e é reconhecida como instrumento de construção de legitimidade internacional e de promoção da segurança hídrica (Guntay, 2023; Krzymowski, 2021). Nesse contexto, o eixo analítico desloca-se para agendas que englobem o acesso à água potável, como na infraestrutura básica; difusão de políticas públicas; tecnologias sociais e soluções locais, por meio da valorização de saberes tradicionais e inovações de baixo custo que garantem autonomia às comunidades; a cooperação internacional para o desenvolvimento, com foco na consolidação da agenda hídrica como pilar central da cooperação técnica, especialmente no eixo Sul-Sul e na diplomacia, por meio de protocolos e missões técnicas, que operacionalizam a política externa (Unesco, 2019). Nesse contexto, podemos concluir que a água é ressignificada como uma ferramenta para o reposicionamento diplomático de países que, como o Brasil, possuem expertise na gestão de recursos hídricos em zonas semiáridas.

A literatura contemporânea sobre diplomacia da água indica uma clara e rápida evolução conceitual em relação às abordagens tradicionais centradas na água como fator de conflito interestatal. Enquanto os primeiros estudos enfatizavam disputas por recursos hídricos e questões de segurança nacional, pesquisas mais recentes apontam para uma terceira geração da diplomacia da água, na qual a água potável passa a ser compreendida como um instrumento ativo de política externa, cooperação internacional e construção de legitimidade (Guntay, 2023; Krzymowski, 2021).

Nesse novo enquadramento, a água é progressivamente integrada às estratégias de *soft power*, permitindo que Estados projetem influência internacional

por meio da cooperação técnica, do compartilhamento de conhecimento e da promoção de modelos normativos de governança hídrica. A União Europeia e os Países Baixos, por exemplo, são frequentemente citados como casos de diplomacia hídrica baseada na difusão de expertise técnica, gestão integrada de recursos hídricos e fortalecimento institucional em países parceiros (Van Genderen e Rood, 2011; Global Policy Journal, 2018).

Nos últimos anos, surgiu um diálogo explícito entre a diplomacia da água e a CSS, estruturado na difusão horizontal de políticas públicas. Este diálogo rompe com a lógica tradicional Norte-Sul de cooperação baseada na transferência vertical de políticas e tecnologias. Nesse novo enquadramento, a água potável deixa de ser apenas um objeto de assistência técnica e passa a constituir um vetor de cooperação horizontal, no qual experiências, saberes e soluções são compartilhados entre países com desafios socioambientais e econômicos semelhantes (Milani e Porto de Oliveira, 2022).

No contexto brasileiro, autores como Milani (2012), Cabral (2010) e Leite (2011) destacam que a CSS brasileira se estrutura discursivamente em torno de princípios como horizontalidade, não-condicionalidade, respeito à soberania e valorização das capacidades locais. Embora nem sempre formulada explicitamente como diplomacia da água, essa abordagem cria um terreno fértil para a articulação entre CSS e políticas de acesso à água potável, sobretudo quando envolve a difusão de tecnologias sociais, a capacitação de atores locais e o fortalecimento institucional comunitário.

Assim, a convergência entre diplomacia da água e CSS contribui para deslocar o debate da mera transferência de tecnologia para processos de tradução de políticas, apropriação comunitária e coprodução de soluções hídricas. Esse enfoque reforça a crítica à lógica Norte-Sul e consolida a água potável como instrumento de uma política externa orientada à solidariedade, ao acesso equitativo e à segurança hídrica, elementos centrais da chamada terceira geração da diplomacia da água.

Nesse contexto de evolução da diplomacia da água em direção a abordagens orientadas à segurança hídrica, à CSS e à difusão horizontal de políticas, o Programa Cisternas, criado no Brasil, surge como um caso empírico particularmente relevante,

embora ainda pouco explorado na literatura internacional (Milani e Porto de Oliveira, 2022).

A experiência brasileira parece dialogar diretamente com a chamada terceira geração da diplomacia da água, ao deslocar o foco de acordos interestatais e grandes obras de infraestrutura para soluções descentralizadas, socialmente apropriáveis e orientadas às necessidades da população local. Apesar do avanço significativo da literatura sobre diplomacia da água, política externa e segurança hídrica, o assunto ainda apresenta lacunas analíticas e empíricas relevantes, sobretudo no que se refere às experiências do Sul Global² e às formas não convencionais de atuação da política e diplomacia. Grande parte dos estudos concentra-se em dinâmicas Norte–Sul ou em casos envolvendo países centrais, o que limita a compreensão de processos da CSS baseados em contextos socioambientais e econômicos semelhantes.

Outra lacuna importante refere-se à escassa articulação entre saberes e conhecimentos, mobilização social, tecnologia social e política externa. Embora a literatura reconheça o papel da inovação tecnológica na diplomacia da água, permanece limitada à abordagem de tecnologias sociais como instrumentos legítimos de projeção internacional, cooperação técnica e *soft power*, especialmente quando associadas a princípios de apropriação local e tradução de políticas. Há uma complexa articulação conceitual e teórica que pode ser feita entre temas que envolvem tecnologia social, políticas públicas, política externa, cooperação internacional e a globalização, uma vez que a interação entre países e o rompimento de conhecimento entre fronteiras está sendo superado cada dia mais.

Por fim, a maioria dos estudos mantém o Estado como ator central e quase exclusivo da diplomacia da água, negligenciando o papel de organizações da sociedade civil, comunidades locais e burocracias técnicas na formulação, implementação e difusão internacional de políticas hídricas. Essa limitação reduz a capacidade explicativa das análises diante da crescente complexidade dos arranjos contemporâneos de governança da água. Uma vez que os arranjos políticos tomam

² Para Pino (2014), o termo “Sul Global” é uma designação simbólica para uma vasta gama de nações em desenvolvimento, muitas vezes na sequência de expressões anteriores como o Terceiro Mundo ou simplesmente o Sul, enfatizando histórias, origens e tradições partilhadas pelas nações em desenvolvimento nas suas múltiplas abordagens ao poder e à política internacional.

forma após um longo processo que pode envolver disputas políticas e defesa de interesses, destaca-se que, na maioria das vezes, é um processo definido por poucos atores que possuem de fato um engajamento, até que se torne um tema na agenda do governo ou institucionalizado como política de estado.

Diante do exposto, esta pesquisa busca contribuir com uma visão que articula conhecimentos endógenos, tecnologia social, política pública, política externa e CSS a partir de estudo de caso empírico concreto, por meio do Programa Cisternas do Brasil. Ao fazê-lo, o trabalho propõe ampliar o entendimento da diplomacia da água para além das abordagens estatais, incorporando tecnologias sociais, atores subnacionais, participação social e dinâmicas horizontais de cooperação.

É nesse espaço analítico que a CSS se afirma como uma alternativa aos modelos tradicionais de Cooperação Norte–Sul (CNS), ao reivindicar princípios como horizontalidade, solidariedade e respeito às particularidades locais. Apesar de sua origem histórica vinculada ao movimento de não alinhamento e à crítica às hierarquias globais, a CSS enfrenta um desafio central: a ausência de consensos claros e sua operacionalização.

O maior desafio da CSS brasileira, segundo Rizzo (2019), é o próprio formato com baixo grau de institucionalização do processo e dos canais disponíveis. Rizzo (2019) destaca que a CSS reivindica suas especificidades e que as iniciativas partem do objetivo de traçar caminhos que comportem as características específicas da cooperação no eixo Sul-Sul. A autora defende que, em grande medida, essas experiências impactam na postura e na condução da política externa em cada caso (Rizzo, 2019). No entanto, essas características não são os únicos fatores que diferenciam a aplicação da CSS. Certamente, fatores políticos, bem como as diferenças culturais, sociais e econômicas, têm forte impacto nas ações adotadas por instituições/atores envolvidos. Essa indeterminação abre espaço para que iniciativas de CSS, ainda que discursivamente contra-hegemônicas, possam reproduzir dinâmicas assimétricas e hierarquizadas, inclusive entre países do Sul Global.

Diante desse contexto, esta pesquisa justifica-se pela necessidade de aprofundar a compreensão empírica da CSS, examinando suas origens, sua trajetória, atuação e limites para além da retórica da cooperação solidária. Ao adotar o Programa

Cisternas como estudo de caso, o trabalho analisa longitudinalmente o processo de transformação de conhecimentos endógenos em tecnologia social e, posteriormente, sua transformação em política pública antes de converter-se em instrumento de política externa, culminando em sua tradução para uma experiência de cooperação técnica entre Brasil e Tanzânia no âmbito do Projeto Além do Algodão. Essa trajetória permite investigar como políticas públicas brasileiras são projetadas internacionalmente e como se articulam com a cooperação internacional, especialmente a que ocorre no âmbito Sul-Sul.

Pergunta de pesquisa

Sendo assim, esta pesquisa busca responder às seguintes perguntas: Como se articulam saberes e conhecimentos referentes às cisternas, desde as suas origens, como conhecimento endógeno, até a sua difusão global como política pública pela via diplomática? Como o Programa Cisternas se conecta com o Projeto Além do Algodão e é difundido na Tanzânia por meio da cooperação Sul-Sul com o Brasil?

Objetivo geral

Esta pesquisa tem como objetivo geral analisar as conexões entre saberes e técnicas a partir das cisternas em sua longa trajetória como conhecimento endógeno, tecnologia social, política pública (Programa Nacional de Apoio à Captação de Água de Chuva e Outras Tecnologias Sociais de Acesso à Água, conhecido como Programa Cisternas), política externa e projeto de Cooperação Sul-Sul, reconstruindo todo esse percurso histórico, político e institucional.

Parte-se da premissa de que a diplomacia do acesso à água potável que apoiou a projeção do Brasil e de suas políticas públicas no sistema internacional fundamentou-se na experiência social e governamental da TS de cisternas. Em linha com essa premissa, Almeida, Lima e Campos (2023) analisam, no campo da saúde pública, como a saúde se tornou parte da política externa brasileira entre 1995 e 2010, especialmente durante os governos de Fernando Henrique Cardoso (FHC) e Luís Inácio Lula da Silva (Lula). A pesquisa destaca que a saúde não apenas entrou na

agenda diplomática do Brasil, mas também serviu como instrumento de projeção internacional e *soft power*, fortalecendo a imagem do país como um ator global solidário e inovador. Para os autores, a diplomacia da saúde brasileira não foi apenas resultado de pressões domésticas ou internacionais, mas sim de escolhas governamentais articuladas com ativismo social e uma visão de política externa baseada em solidariedade e autonomia (Figura 1).

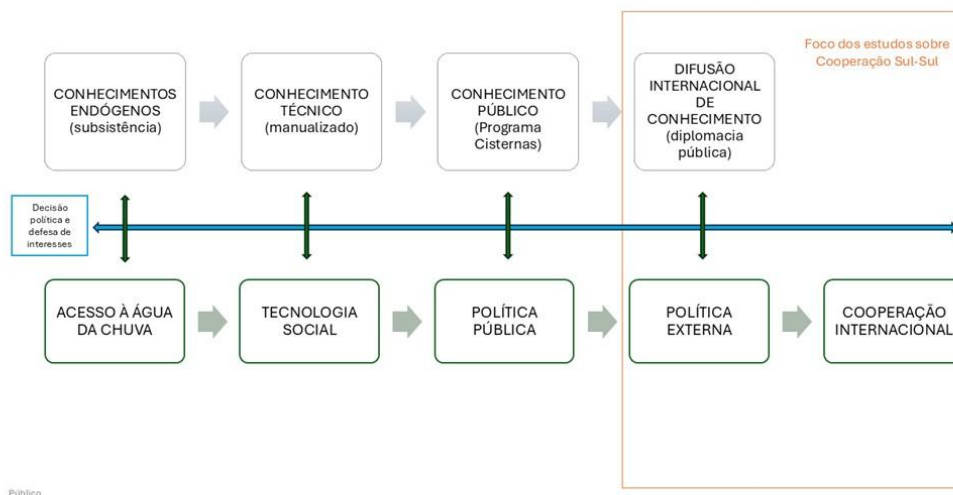
Em suma, o artigo demonstra que foi no alinhamento político entre Estado (Ministério das Relações Exteriores, Ministério da Saúde, Agência Brasileira de Cooperação), Sociedade civil (Movimentos sociais, ONGs, ativistas de AIDS), Organizações Internacionais (Organização Mundial da Saúde, UNAIDS, Banco Mundial), além de figuras proeminentes na diplomacia e na saúde brasileira (Celso Amorim e José Serra), que a diplomacia da saúde se manifestou da sua maneira mais forte na história do país até o momento, levando a uma grande expansão da cooperação internacional em saúde liderada pelo Brasil em diferentes partes e instituições do mundo. Este estudo se apoia nesta contribuição para examinar a diplomacia da água em sua complexa e dinâmica constituição local, doméstica e internacional (Almeida, Lima, Campos, 2023).

FIGURA 1: A dinâmica do surgimento da diplomacia da saúde brasileira (1995-2010)



Fonte: Elaboração própria, PowerPoint, adaptado de Almeida, Lima e Pires de Campos (2023)

Inspirada na Figura 1, acima, a Figura 2 a seguir, representa o olhar lançado por esta pesquisa sobre esse amplo processo.



Fonte: Elaboração própria, PowerPoint, adaptado de Almeida, Lima e Pires de Campos (2023)

A figura 2 busca representar o processo percorrido pelo Programa Cisternas até ser implementado na Tanzânia. Esse processo vai desde o conhecimento endógeno, a mobilização social, a conversão em tecnologia social, a institucionalização em política pública e, finalmente, sua tradução em política externa antes de ser convertido em projeto de CSS.

A partir de conhecimentos endógenos associados aos saberes locais, às práticas humanas milenares de subsistência e de acesso à água da chuva, foram criadas as cisternas. Essa prática, reconhecida como um conhecimento técnico, foi padronizada e reconhecida como uma tecnologia social. Esse processo culminou na formalização do Programa Cisternas como uma tecnologia social manualizada, tornando-a passível de difusão e adaptação em outros contextos, de outros países e culturas.

Após ser institucionalizado, o Programa é voltado para o desenvolvimento social de regiões do semiárido brasileiro. E, posteriormente, ao ser consolidado em

território nacional, com eficiência comprovada, é inserido na política externa brasileira, sendo projetada internacionalmente por meio da diplomacia pública e da cooperação internacional brasileira, especialmente no âmbito da Cooperação Sul-Sul. Este estudo vai se debruçar sobre os saberes e conhecimentos envolvidos em todo esse processo, buscando responder como se dá essa dinâmica, evidenciando que uma convergência de movimentos internos e externos se encontra em um dado momento construindo todo o caminho.

É importante ressaltar, que estudos sobre a cooperação internacional como instrumento de internacionalização de políticas públicas concentram-se, em geral, na ponta da cooperação internacional (Figura 2), perdendo de vista todo o processo dinâmico de saberes e conhecimentos a ela atrelados, bem como outras áreas de conhecimento que estão envolvidas.

Objetivos específicos:

Os objetivos específicos da pesquisa são:

- 1) Explorar e articular conceitos e teorias de tecnologia social, política pública, política externa, Cooperação Sul-Sul e Diplomacia da água;
- 2) Abordar a origem, história e evolução do Programa Cisternas como tecnologia social;
- 3) Analisar como ocorreu a consolidação do Programa Cisternas na Política Pública, e como ela foi inserida na Política Externa e na Cooperação Sul-Sul;
- 4) Realizar estudo de caso da cooperação que ocorreu no âmbito do Projeto Além do Algodão na Tanzânia;
- 5) Analisar e discutir resultados.

Método

A pesquisa fundamentou-se em método histórico-institucional articulado com estudo de caso, utilizando dados empíricos e qualitativos oriundos de revisão da literatura e análise documental, incluindo relatórios e websites de instituições governamentais ou não. Os dados documentais foram coletados, principalmente das instituições envolvidas, em especial a Agência Brasileira de Cooperação (ABC/MRE), o Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS), o Programa

Mundial de Alimentos (WFP/ONU), e o Centro de Excelência contra a Fome no Brasil (WFP/ONU).

Informações obtidas diretamente do representante do Centro de Excelência contra a Fome no Brasil, como, por exemplo, o valor pecuniário destinado para o Projeto na Tanzânia, utilizaram a instituição como referência, com o objetivo de fornecer detalhes do Projeto Além do Algodão que não foram publicados oficialmente.

Conforme definido por Yin (2001, p. 32-33), o estudo de caso é utilizado para investigar um fenômeno contemporâneo em seu contexto real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não são claros. O estudo de caso lida com situações complexas onde o número de variáveis de interesse excede o de dados disponíveis, o que exige o uso de múltiplas fontes de evidência e a triangulação de dados. Para guiar a coleta e a análise de dados, o método se beneficia do desenvolvimento prévio de proposições teóricas. Na mesma linha do argumento defendido por Almeida, Pires de Campos e Lima (2023), esta dissertação defende que as políticas nacionais e internacionais são articuladas entre si, mas que a dinâmica doméstica e o engajamento social são importantes na construção de novos campos de diplomacia global, como, no caso, a diplomacia da água. De forma complementar, a inclusão de componentes não-materiais da política externa (simbólicos e interpretativos) nos processos decisórios é crucial para a consolidação desse amplo processo.

A pesquisa foi estruturada em etapas interconectadas, fundamentada em dois pilares principais. Primeiramente, foi conduzida uma análise documental para selecionar o projeto a ser estudado e definir o caso específico. Esta análise envolveu a pesquisa de documentos do Governo Federal brasileiro e da Agência Brasileira de Cooperação (ABC/MRE), o que foi crucial para entender como políticas públicas se convertem em instrumentos de política externa no âmbito da CSS. O segundo pilar da pesquisa consistiu na análise de uma política pública, desde sua concepção, implementação e conversão em instrumento de cooperação técnica.

Por fim, a pesquisa focou no papel do Centro de Excelência contra a Fome do Brasil (WFP/ONU) como intermediário entre Brasil e Tanzânia. Para isso, foram levantadas informações de seu site e coletados relatos diretos do escritório em Brasília

(Distrito Federal). Adicionalmente, a pesquisa incluiu um levantamento de documentos oficiais de diversas fontes, como organizações internacionais (ONU, WFP), agências governamentais (ABC, ministérios brasileiros e tanzanianos) e ONGs. Além disso, a ABC forneceu o relatório final do Projeto, que se mostrou essencial para a análise documental.

Organização e estruturação da dissertação

Esta dissertação está organizada em cinco capítulos. No capítulo 1, será apresentada uma conceituação teórica que busca articular Tecnologias Sociais, Política Pública, Política Externa e a Diplomacia da Água pela via da Cooperação Sul-Sul. O capítulo 2 trata da origem e história do Programa Cisternas como tecnologia social. No capítulo 3, trataremos da internacionalização da política pública inserida na política externa brasileira e posteriormente convertida em instrumento de CSS. O capítulo 4 aborda a história da colonização da África e da Tanzânia por uma perspectiva pós-colonial e trata do estudo de caso do Projeto Além do Algodão, uma cooperação entre Brasil e Tanzânia, que concretiza a trajetória do Programa Cisternas como instrumento da cooperação brasileira. O capítulo 5 traz a análise e a discussão do que foi encontrado na pesquisa empírica sobre o projeto. Por fim, apresentam-se as considerações finais do estudo.

CAPÍTULO 1. Referencial Teórico: Articulando os Conceitos de Tecnologia Social, Políticas Públicas, Política Externa e a Diplomacia da Água Pela via da Cooperação Sul-Sul

O objetivo deste capítulo é apresentar um referencial teórico capaz de articular os conceitos e teorias de tecnologia social, política pública, política externa, diplomacia da água e Cooperação Sul-Sul. Para reconstituir o complexo processo de desenvolvimento do Programa Cisternas em suas facetas doméstica, social, política e internacional.

1.1 Conhecimentos endógenos e Tecnologia Social: Origens, conceitos e diferenças basilares

A discussão sobre tecnologias sociais está intrinsecamente associada ao reconhecimento e à valorização dos conhecimentos endógenos, entendidos como saberes produzidos no interior das comunidades a partir de suas experiências históricas, sociais, culturais e territoriais. Esses conhecimentos, frequentemente invisibilizados por modelos hegemônicos de desenvolvimento baseado na transferência exógena de soluções técnicas, são centrais para abordagens que buscam promover inclusão social e sustentabilidade (Escobar, 1995; Santos, 2007).

Há diferenças significativas entre conhecimento endógeno e tecnologia social (TS), embora os dois conceitos sejam fortemente relacionados e frequentemente apareçam articulados, especialmente em debates sobre desenvolvimento, Cooperação Sul-Sul (CSS) e políticas públicas não verticalizadas. Pode-se dizer que esta é uma distinção analítica, e não hierárquica.

No campo da TS, o conhecimento endógeno passa a ser concebido como prática informal ou residual e ocupa uma posição estratégica na formulação de soluções técnicas e institucionais. Conforme argumenta Dagnino (2014), a TS pressupõe a coprodução de conhecimento entre atores técnicos e comunidades, rompendo com a lógica linear de inovação e valorizando processos de apropriação social da tecnologia. Essa perspectiva é reforçada pelo Instituto de Tecnologia Social (ITS, 2011), ao definir TS como resultado da interação entre metodologias técnicas e participação comunitária, orientada à transformação social. De modo geral, a TS

busca a construção da conexão social e estimula a cooperação comunitária. “Ela proporciona diversos ganhos, como a fixação da população no campo, com melhores condições de remuneração; a agricultura de subsistência com produção agrícola de qualidade; a redução do impacto de danos ambientais e a possibilidade de ampliar e aprofundar inovações a partir do saber tradicional” (Liass, 2012).

A partir da TS é possível avançar no processo de inovação do desenvolvimento local/regional, a partir da participação coletiva no processo de organização (construção, implementação e gestão), permitindo que as classes sociais mais baixas tenham oportunidades de se desenvolver localmente (Rios e Lima, 2020).

O conhecimento endógeno refere-se aos "saberes, práticas e sistemas cognitivos produzidos no interior de uma comunidade ou sociedade", enraizados em experiência histórica, práticas culturais, relações com o território e o ambiente e os modos locais de organização social (Liass, 2012).

Rios e Lima (2020) discutem como diferentes modelos de tecnologia impactam o desenvolvimento local endógeno. Os autores argumentam que a tecnologia social, por sua natureza participativa e contextualizada, está mais diretamente ligada à promoção de um desenvolvimento descentralizado e humanista em municípios pequenos. Esse enfoque evidencia a importância de valorizar práticas sociotécnicas enraizadas nas dinâmicas locais. um componente essencial dos conhecimentos endógenos, e reconhece o papel das tecnologias sociais na promoção de inclusão, autonomia e fortalecimento de capacidades comunitárias no processo de desenvolvimento.

O valor do conhecimento endógeno está diretamente associado à ideia de crescimento econômico. Pode ser compreendido como um processo no qual o crescimento econômico está ligado ao aumento da capacidade de uma região de agregar valor à sua produção e de manter essa riqueza dentro do próprio território, fortalecendo dinâmicas internas e reduzindo dependências externas (Amaral Filho, 1995). Essa abordagem desloca o eixo analítico do desenvolvimento de estratégias exógenas e centralizadas para processos ancorados nas capacidades locais, nos recursos territoriais e nos modos próprios de organização social (Rios e Lima, 2020).

Nesse sentido, o conceito de conhecimento endógeno ocupa posição central em processos de desenvolvimento, sendo amplamente mobilizado em estudos pós-coloniais, nas Epistemologias do Sul, além da antropologia, economia do desenvolvimento, entre outras.

O conhecimento endógeno refere-se a saberes e práticas produzidos no interior das comunidades, caracterizados por sua predominante não formalização, por uma forte dimensão oral, tácita e prática, por sua transmissão intergeracional e por sua profunda contextualização histórica, cultural e territorial. Apesar de sua relevância para a reprodução social e para a gestão sustentável dos recursos, esses saberes frequentemente não são reconhecidos como científicos ou legítimos pelos modelos hegemônicos de conhecimento e desenvolvimento (Santos, 2010; Rios e Lima, 2020). Exemplos de conhecimento endógeno têm o foco no saber em si, enquanto construção social e histórica, e não no artefato técnico ou na política pública que eventualmente dele se origine.

A noção de TS emerge, nesse contexto, como um esforço de sistematização e operacionalização desses saberes locais na resolução de problemas sociais concretos. A TS pode ser definida como um conjunto de técnicas com a participação direta da comunidade, passíveis de reaplicação em diferentes contextos e orientadas à inclusão social e à autonomia (FBB, 2004). No Brasil, esse conceito está fortemente associado às iniciativas da Fundação Banco do Brasil e do Instituto de Tecnologia Social, bem como à sua incorporação em políticas públicas a partir dos anos 2000.

Diferentemente do conhecimento endógeno, a TS é intencionalmente sistematizada, podendo ser documentada, difundida e adaptada a novos contextos. Ela envolve a articulação entre técnica e organização social, o que permite sua incorporação por políticas públicas e sua difusão para outros territórios. Exemplos emblemáticos incluem as cisternas de placas, os fogões ecológicos, os bancos comunitários e os sistemas agroecológicos participativos (Dagnino, 2014).

Assim, enquanto o conhecimento endógeno tem como foco o saber localizado e contextual, a TS desloca o eixo analítico para uma solução técnica. Essa distinção é fundamental para compreender como práticas enraizadas em contextos locais podem ser institucionalizadas como políticas públicas e, posteriormente, mobilizadas em estratégias mais amplas de desenvolvimento, cooperação internacional e diplomacia da água.

Nesse sentido, pode-se afirmar que, enquanto o conhecimento endógeno refere-se aos saberes locais historicamente produzidos, a tecnologia social corresponde à sistematização desses saberes em soluções reaplicáveis, passíveis de institucionalização como políticas públicas e de circulação em contextos de cooperação internacional. Essa distinção é central para compreender o Programa

Cisternas como uma tecnologia social. Sendo assim, podemos reconhecer que o conhecimento endógeno pode existir independentemente da formulação de uma TS, ao passo que toda TS bem-sucedida mobiliza, necessariamente, algum tipo de conhecimento endógeno.

O conhecimento endógeno fornece os saberes práticos, as experiências acumuladas, as formas de interpretação do território e a legitimidade social indispensáveis à construção de respostas eficazes a problemas concretos. Por sua vez, a tecnologia social atua como um mecanismo de organização, sistematização e projeção desses saberes, permitindo que práticas localizadas sejam transformadas em arranjos sociotécnicos reaplicáveis, passíveis de institucionalização e difusão para além de seu contexto imediato (Dagnino, 2014; ITS, 2011; FBB, 2004).

Com base nos elementos acima apontados, podemos identificar diferenças centrais entre conhecimento endógeno e tecnologia social (QUADRO 1):

QUADRO 1: Diferenças entre aspectos do conhecimento endógeno e da tecnologia social

	Conhecimento Endógeno	Tecnologia Social
Natureza	Epistêmica	Sociotécnica
Ênfase	Saber local	Solução organizada
Grau de formalização	Baixo e médio	Médio e alto
Relação com políticas públicas	Indireta	Direta
Replicabilidade	Limitada ao contexto	Intencionalmente replicável
Escala	Local	Local – Nacional – Internacional

Fonte: Elaboração própria, adaptado das obras: Dagnino, 2014; ITS, 2011; FBB, 2004; Liass, 2012; Rios e Lima, 2020; Amaral Filho, 1995; Escobar, 1995; Santos, 2007.

No caso do Programa Cisternas, o conhecimento endógeno manifesta-se nas práticas históricas de convivência com o semiárido, construídas ao longo do tempo pelas populações locais a partir de sua relação com o território, o clima e os recursos disponíveis. Esses saberes incluem técnicas tradicionais de captação e armazenamento de água da chuva, formas comunitárias de gestão do recurso hídrico e estratégias adaptativas frente à escassez, constituindo a base cognitiva e cultural que sustenta a experiência.

A tecnologia social emerge quando esses conhecimentos são sistematizados, padronizados e articulados a arranjos institucionais e políticas públicas, permitindo sua reaplicação em diferentes contextos. No âmbito do Programa Cisternas, esse processo envolve a formalização técnica das cisternas de placas, a organização social para sua implementação e gestão, bem como sua incorporação pelo Estado como política pública de acesso à água potável. Essa sistematização transforma saberes localizados em uma solução técnica passível de difusão e reconhecimento institucional, inclusive no plano internacional.

1.2 Surgimento da Tecnologia Social

Segundo Souza et al. (2023), a Tecnologia Social (TS) surge na Índia, no final do século XIX, diante da necessidade de tornar a produção mais competitiva em relação aos produtos industrializados britânicos, pois a roca de fiar utilizada na produção indiana era totalmente manual, enquanto o Reino Unido já possuía maquinário na confecção de seus produtos. Houve um forte engajamento da população na incorporação de tecnologias na produção tradicional.

A TS atua como um instrumento de inovação que não se limita a técnicas; ela integra saberes locais e participação comunitária que geram soluções que promovem o empoderamento e a autonomia de comunidades. No Brasil, o uso da TS foca no controle da tecnologia pelo usuário, com o objetivo de gerar inclusão social (Silva, 2012) e de desalienação do trabalhador (Novaes, 2011). As cisternas, nesse sentido, são analisadas como um exemplo de tecnologia que, por sua natureza, facilita a apropriação e a replicabilidade em diferentes contextos. A TS busca combater a ideia de que cabe aos especialistas a construção de soluções e tecnologias para os inúmeros problemas cotidianos (Jesus e Costa, 2013, p. 20).

Segundo o ITS, a TS pode ser conceituada como um conjunto de técnicas e metodologias transformadoras, desenvolvidas em interação com a população e apropriadas por ela, as quais representam soluções para a inclusão social e melhoria das condições de vida (ITS, 2011). Para o ITS, a reflexão e a construção do conceito de TS devem ser capazes de melhorar práticas sociais e de contribuir para que novos

significados para a produção de conhecimento sejam construídos, aproximando os problemas sociais de soluções e ampliando os limites da cidadania (ITS, 2004, p. 123).

Para a Fundação do Banco do Brasil (2004), a TS é um conjunto de técnicas, metodologias e procedimentos, desenvolvidos e/ou aplicados em interação com a comunidade, que representam soluções para problemas sociais e que possuem potencial de reaplicação, promovendo transformação social, inclusão e melhoria das condições de vida.

Conforme definição do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), por TS, entende-se

[...] um conjunto de técnicas, metodologias transformadoras, desenvolvidas e/ou aplicadas na interação com a população e apropriadas por ela, que representam soluções para inclusão social e melhoria das condições de vida. Para o MCTI, o conceito de Tecnologia Social remete a uma proposta de desenvolvimento que leva em consideração a participação coletiva do processo de organização, desenvolvimento e implementação, aliando saber popular, organização social e conhecimento técnico-científico. Ela visa a disseminação de soluções de problemas voltados às demandas de alimentação, saúde, habitação, recursos hídricos, saneamento básico, dentre outros. Importando essencialmente que sejam efetivas e reaplicáveis e promovam a inclusão social e a melhoria da qualidade de vida das populações em situação de vulnerabilidade social.

Para a Rede de Tecnologias Sociais (RTS, 2006), TS compreende produtos, técnicas e/ou metodologias reaplicáveis, desenvolvidas na interação com a comunidade e que representem efetivas soluções de transformação social.

Segundo Jesus e Costa (2013, p. 23),

Para compreender a noção de tecnologia social, é preciso considerar que ela se realiza em dois planos. No plano conceitual, a tecnologia social propõe uma forma participativa de construir o conhecimento, de fazer ciência e tecnologia, conforme discutido até o momento. No plano material, as experiências estão aplicando a ideia de tecnologia social na construção de diversas soluções para questões sociais variadas (RTS, 2006).

A TS surge como uma resposta à incapacidade das tecnologias convencionais em atender a grupos vulneráveis, uma vez que as Tecnologias Convencionais são demandadas a atender populações com maior poder aquisitivo e não foram idealizadas para buscar a melhoria dos problemas sociais, ambientais e de inclusão das classes menos favorecidas (Nascimento, Binotto e Benini, 2017), sendo um processo de emancipação em que os beneficiários se tornam criadores e gestores da solução.

A TS é também um processo político de construção social ou resultado de um processo político de reconfiguração sociotécnica, pelo qual diferentes grupos sociais combinam conhecimentos técnicos e locais, redefinem práticas sociais e, inseparavelmente, reinventam ferramentas, métodos e dispositivos com a intenção de abordar problemas ou demandas sociais com vistas à transformação social (Pozzebon, 2015).

As tecnologias sociais são um processo político — criando espaços e ocasiões para redefinir os arranjos e regras entre grupos sociais e os artefatos e métodos que eles mobilizam na vida cotidiana, particularmente para consumo e produção. São moldadas para atender a uma demanda ou problema, provocando, com seu uso, transformações sociais. A importância aqui é que a atuação é local e coletiva, o que significa que o processo é realizado de forma coletiva, e com práticas participativas, pelos atores interessados em promover uma determinada mudança. A luta política frequentemente surge à medida que diferentes agendas políticas entram em jogo (Pozzebon, 2015, p. 6).

Segundo Rodrigues e Barbieri (2008), diversas propostas tecnológicas, denominadas tecnologias apropriadas, foram desenvolvidas nas décadas de 1960 e 1970 como alternativas às tecnologias convencionais em uso nos países desenvolvidos, e transplantadas para os demais.

De acordo com Souza et al. (2023), a TS se relaciona profundamente com a transformação social, no tocante à coletividade em um processo de desenvolvimento, tendo em vista a implementação de produtos e técnicas que resultem em soluções sustentáveis. Outro destaque da TS é o seu impacto direto na economia, principalmente na economia local, pois ela impacta diretamente na qualidade de vida, nas condicionantes sociais, o que conseqüentemente expõe o indivíduo a se movimentar socioeconomicamente, na possibilidade de modificar as suas estratégias de vida (Botelho et al., 2015).

Rodrigues e Barbieri (2008) definem que a

Tecnologia Apropriada (TA) e Tecnologia Social (TS) são abordagens distintas, mas que compartilham o objetivo de buscar soluções para problemas sociais e de desenvolvimento, com foco na participação da comunidade e na utilização de conhecimentos locais. A TA, com raízes na década de 1970, enfatiza a simplicidade e a adequação às necessidades locais, enquanto a TS, mais recente, destaca a importância da interação com a comunidade na busca por soluções inovadoras e replicáveis, com foco na inclusão social.

Segundo Rodrigues e Barbieri (2008), o processo de produção da TS, embora não contemple, de maneira indissociável, os aspectos gerenciais, é voltado principalmente para a emancipação dos atores envolvidos, tendo no centro os próprios produtores e usuários dessas tecnologias. Sendo assim, a TS implica a construção de soluções que envolvam a participação da comunidade que irá se beneficiar e atuar com autonomia.

Apesar da existência de definições e conceitos, Nascimento, Binotto e Benini (2017) enfatizam que a TS ainda é um movimento em construção que tem se desenvolvido a partir de contribuições interdisciplinares. A falta de institucionalização debilita a estrutura organizacional, como o acesso a crédito e dificuldades de parcerias. Nascimento, Binotto e Benini (2017, p. 103) identificaram que as principais potencialidades que a TS desenvolve na sociedade são: possibilitar a inclusão social, minimizar as contradições existentes nas relações econômicas-produtivas dos empreendimentos com TS e contribuir para o desenvolvimento local. Para os autores, os limites da TS residem na falta de políticas públicas, que enfraquecem o apoio a órgãos locais e regionais; dificuldades de gestão financeira da TS, que dificultam o escoamento da produção e o acesso a créditos; além de limitações teóricas, que se relacionam com uma metodologia equivocada de introdução da TS e adequação da ideia do que é a TS. Nesse sentido, Souza et al. (2023) defendem a participação ativa do Estado para a expansão desse movimento que reivindica políticas públicas específicas.

Apesar de seus desafios, a proposta da TS estabelece uma mudança de paradigma fundamental na compreensão da inovação, deslocando o foco da criação tecnológica de esferas monopolizadas (como grandes corporações ou o aparato estatal) para a base da sociedade. Essa perspectiva enfatiza que a capacidade de gerar soluções úteis reside em uma ampla gama de atores da sociedade civil organizada. Isso inclui cidadãos, associações de bairro, empreendimentos de economia solidária, organizações não governamentais (ONGs) e movimentos sociais. Esses são vistos como novos atores que passam a ser responsáveis também pelo desenvolvimento social, e não meros receptores, mas como criadores e gestores do processo. Jesus e Costa (2013, p. 22) defendem que

A tecnologia não pode ser vista como um artefato isolado: ela carrega seu contexto e se relaciona com diversos aspectos da sociedade, sendo produto e resultado desses aspectos e gerando impacto sobre eles. Assim, buscar soluções tecnológicas para problemas populares não pode significar soluções padronizadas e em massa. A construção e formulação tecnológica deve envolver movimentos sociais, os próprios beneficiários e os atores dos contextos específicos.

Tal pensamento se manifesta nas ações que definem a TS, que é desenvolver, apropriar-se ou adequar tecnologias. A ênfase na apropriação e adequação é importante, pois reconhece que a tecnologia, para ser eficaz, deve ser contextualizada e adaptada às realidades culturais, ambientais e econômicas específicas do contexto em que será inserida. Dessa forma, a TS assegura que as soluções implementadas sejam sustentáveis e promovam, de fato, o benefício social e a autonomia do grupo, em vez de reproduzir dependências externas.

Diante do exposto, podemos dizer que a TS não tem a pretensão de trazer soluções definitivas para os problemas de grandes proporções; ela surge com o intuito de propor soluções criadas por novos atores a partir de suas percepções sobre o problema e com os recursos e conhecimentos que estão ao seu alcance. Dessa forma, concedendo espaço para pequenas experiências do cotidiano e para o potencial que elas detêm para solucionar problemas sociais que atingem grande parte da população. Costa e Dias (2013) propõem uma concepção híbrida de Estado e de política pública para pensar a tecnologia social:

Para se pensar em tecnologia social como ação estatal, ou seja, como estratégia de intervenção do Estado, é necessária uma concepção híbrida de Estado e de política pública, capaz de reconhecer o papel protagonista da sociedade civil e dos atores locais nas etapas da elaboração e implementação de uma política. Mas não é apenas nos espaços institucionais em que se espera sua representação. É necessário um entendimento de política pública contemplando uma separação tênue entre Estado e a esfera pública, que é ultrapassada e perpassada por redes de relacionamento entre os atores e por espaços informais de diálogo, pressão e negociação (Costa e Dias, 2013, p. 223).

1.3 Políticas Públicas e Política Externa: explorando conexões

As políticas públicas são um importante instrumento para o desenvolvimento do Brasil, pois influenciam na qualidade de vida da sociedade, no acesso a serviços, programas sociais e nos indicadores socioeconômicos. O combate à pobreza e à

fome, o acesso à moradia e saneamento básico são alguns dos esforços para amenizar as desigualdades em suas diversas dimensões e exige das instâncias governamentais capacitação na formulação, coordenação e implementação de políticas públicas em relação a essas temáticas. “Ao serem entendidas como políticas para a redução das desigualdades, essas áreas assumiram centralidade nas prioridades do estado brasileiro” (Fonseca e Fagnani, 2013).

“Por muitos anos, o conceito de desenvolvimento esteve vinculado ao progresso econômico e tecnológico do país, mas, a partir da década de 1990, integraram-se a ele os adjetivos humano e sustentável, reconhecendo que o desenvolvimento econômico, por mais indispensável que seja, precisa estar vinculado a finalidades sociais, preocupações essas trazidas ao debate pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) (Demo, 1995)”.

Para Castro (2012, p. 10), “o processo que envolve o desenvolvimento de um país abrange muito mais que o campo da economia; inclui também elementos relativos às instituições, às relações sociais, políticas e, recentemente, ambientais”. Nesse sentido, “o desenvolvimento corresponde à melhora nas condições de vida da sociedade, de forma a produzir relações mais justas, igualitárias e equitativas (Inglehart e Welzel, 2009; Sen, 2010a; Sen e Kliksberg, 2010)”. “Dessa forma, entende-se que as políticas públicas têm potencial para gerar mudanças sociais, e que o desenvolvimento em diversas dimensões pode qualificar seu sentido e direção” (Lima et al., 2021).

Para Cattani e Ferrarini (2010), nas últimas duas décadas o entendimento sobre o que é a pobreza mudou, retirando o foco somente do eixo econômico e passando a ser visto através dos eixos social, político e cultural. Segundo os autores, é inquestionável que políticas públicas sociais são instrumentos importantes para um desenvolvimento sustentável e inclusivo. Eles argumentam que políticas emancipatórias são aquelas que após a destinação dos recursos (material, humano e técnico), a comunidade consiga viver com autonomia e autossustentação. No âmbito institucional, as políticas emancipatórias envolvem políticas de descentralização, experiências de cogestão, instauração de conselhos setoriais e comunitários, parcerias entre agentes públicos e privados, dentre outros (Cattani e Ferrarini, 2010).

Quando a TS é inserida nas políticas públicas, ela ultrapassa os limites estritamente institucionais do Estado, configurando-se como um processo situado em uma zona híbrida entre a esfera pública formal e a participação ativa de atores sociais. Nesse espaço relacional, marcado por diálogos informais, práticas cotidianas e processos colaborativos, os conhecimentos endógenos desempenham papel central, uma vez que constituem a base cognitiva, cultural e territorial a partir da qual as soluções sociotécnicas são concebidas, legitimadas e apropriadas. A incorporação desses saberes locais às políticas públicas não ocorre de forma linear ou hierárquica, mas por meio da construção de redes de relacionamento articulado entre comunidades, organizações da sociedade civil, técnicos e agentes estatais. Desse modo, a TS atua como um dispositivo de mediação, capaz de traduzir conhecimentos endógenos — frequentemente informais e não sistematizados — em arranjos técnicos e institucionais passíveis de reconhecimento, implementação e difusão no âmbito das políticas públicas. Dessa forma, segundo Costa e Dias (2013, p. 233), como sem o Estado não se faz política pública, para a maioria dos casos estudados, sem grupos sociais e sem o estabelecimento de parcerias, tais ações não se sustentam.

Essa demanda por novos arranjos de políticas públicas passou a ganhar força nos anos de 1990. Costa e Dias (2013) ressaltam que essa nova agenda e as novas relações não pretendem o desmantelamento do Estado, mas a proposição de novos arranjos entre Estado e sociedade civil como forma de responder a alguns dos desafios que se apresentavam. A análise teórica do processo de criação da política pública busca explicar como problemas sociais entram na agenda governamental e como são formuladas, implementadas e avaliadas as soluções, com ênfase na capacidade do Estado brasileiro de absorver e escalar inovações sociais. Castro e Oliveira (2014, p. 22) “destaca que as políticas públicas e os processos de desenvolvimento têm aspectos bastante dinâmicos, uma vez que, em sua trajetória histórica, cada sociedade reconhece problemas e propõe soluções de acordo com suas capacidades e necessidades”.

Neste cenário, surgem pensamentos que inserem a descentralização, a participação e a busca por novas formas de articular a política pública, com a implementação de novas formas de gestão e com processos com maior participação social. Segundo Boullosa (2013), Lascoumes e Le Gales (2007), o desenvolvimento

dos estudos de políticas públicas no Brasil se deu por forte influência do que havia sido desenvolvido nos Estados Unidos: a racionalização como o único caminho para a organização da sociedade a partir do princípio da eficiência. Neste sentido, Boullosa (2013) fala que o predomínio de uma análise racional nas políticas públicas brasileiras parece um pouco antiquado quando observamos as complexidades que permeiam o território, a sociedade, o governo e a governança. A autora defende uma nova abordagem dos estudos de políticas públicas, denominada “Mirada ao Revés”, que no Brasil vem sendo desenvolvida por meio de grupos de estudos em políticas públicas e gestão social, vinculados à universidade pública.

A Mirada ao Revés versa sobre as novas possibilidades de atores que poderiam passar a ser vistos como relevantes na definição de governo de tais problemas considerados como públicos (Boullosa, 2013, p. 8). A partir dos estudos desenvolvidos, a Mirada ao Revés entende que um problema social é uma construção coletiva, plural, com muitas interpretações, que mobiliza diferentes atores, inclusive a do analista ou avaliador de políticas públicas (Boullosa, 2013, p. 10). O processo de políticas públicas compreende um processo multifatorial (Boullosa, 2013, p. 11). Portanto, a política pública não é feita, mas sim, conformada por diferentes materiais deixados no rastro de cursos de ações empreendidas pelo conjunto de atores mobilizados por aquele problema ou bem público, cuja dupla unidade fundamenta o seu olhar e a sua ação (Boullosa, 2013, p. 13).

Quanto aos instrumentos metodológicos, a Mirada ao Revés vem desenvolvendo alguns pressupostos que orientam os desenhos dos instrumentos de pesquisa, sobretudo os qualitativos, entendendo que as políticas públicas são construções de análise e ação (Boullosa, 2013, p. 15). Cabe aqui destacar um instrumento de política pública que versa sobre a noção de coprodução, que são produções compartilhadas entre governo e sociedade. Para Boullosa (2013), ao se inserirem neste instrumento, passa a existir a ação por um fazer junto, que desencadeia um processo de um grupo social que possui suas próprias dinâmicas de desenvolvimento, características, recursos, motivações e sistemas internos de governança. Segundo os estudos da Mirada ao Revés, esta dinâmica gera a gestão social, que pode ser compreendida como um conjunto de processos e dinâmicas que ativam e conformam o fazer juntos (ou a vontade de) de atores que agem no fluxo de

políticas públicas, mobilizados pelo e no interesse público para o governo de problemas de pública relevância (Boullosa, 2013, p. 16).

Para Costa e Dias (2013, p. 229),

Esses novos arranjos entre Estado, políticas públicas e organizações da sociedade civil foram muito ressaltados por autores que viam em tais parcerias a possibilidade de melhorias qualitativas nas ações desenvolvidas. Silvio Caccia Bava (2004, p. 107) expõe com clareza essa perspectiva: O modelo do Estado de bem-estar social, construído nos países do Norte durante a segunda metade do século XX e sustentado como projeto político pela socialdemocracia, não corresponde mais às condições históricas do presente. O que hoje se busca, no campo da defesa da cidadania e da democracia, são novas relações entre Estado e sociedade civil, em que o Estado exerça um papel regulador que controle a voracidade dos agentes do mercado e crie as condições para um maior protagonismo de atores coletivos da sociedade civil comprometidos com a construção da inclusão social. [...] É com base nesses novos arranjos entre Estado e sociedade civil que as políticas públicas baseadas em tecnologia social estão se estruturando.

Cattani e Ferrarini (2010) destacam que

Há um significativo esforço feito pelo governo brasileiro na última década no sentido de redução da pobreza e da desigualdade social. A política da assistência social é representativa desse esforço. No que pode ser considerado um curto período de implementação, dada sua complexidade e abrangência, ela apresenta resultados que impressionam e inspiram governantes, gestores e pesquisadores de muitos países do mundo. Porém, nenhuma política setorial sozinha consegue atingir resultados abrangentes e sustentáveis numa realidade historicamente desigual como a brasileira e com políticas marcadas pela fragmentação setorial, por programas tecnocráticos de cima para baixo — muitas vezes inadequados para a comunidade ou o público-alvo — e pela falta de articulação local com entidades da sociedade civil.

Para Souza (2003, p. 13-15), “como atores principais no desenvolvimento das políticas públicas, está o governo, onde se desenvolvem os embates em torno de interesses, preferências e ideias. Entretanto, o autor destaca que, como pano de fundo das formulações das políticas públicas e suas reivindicações figuram as coalizões que integram esses governos, assim como os grupos de interesse, movimentos sociais, agências multilaterais e outros segmentos, que influenciarão o tipo de política pública a ser formulada”.

Almeida, Lima e Campos (2023) fazem uma análise de como a saúde entrou na política externa brasileira entre os anos de 1995 e 2010, conquistando um lugar de poder emergente no sistema mundial e se tornando uma das maiores e mais promissoras economias do mundo. Dando apoio à posição brasileira no cenário internacional, com enfoque em análise de políticas para a diplomacia da saúde, os

autores identificaram que a questão da inserção da saúde na diplomacia é raramente analisada na literatura, e se propõem a examinar as políticas impulsionadas por complexos processos históricos de mudança no Brasil. Eles concluem que a saúde entrou na política externa brasileira como resultado de uma forte articulação entre movimentos sociais, tecnologias sociais, políticas públicas, política externa e política internacional.

Sob a perspectiva de análise de políticas públicas, Almeida, Lima e Campos (2023) consideram que os elementos históricos, contextuais e a dinâmica do sistema político, assim como as diferentes conjunturas governamentais, explicam como ocorreu essa dinâmica entre a política pública e a política externa. Para os autores, a política externa é concebida por meio da política pública, operando na intersecção entre as esferas doméstica e internacional. Argumenta-se que esta política é intrinsecamente condicionada pela ordem global assimétrica em que se insere, uma estrutura que articula simultaneamente o sistema de Estados e a lógica do capitalismo global. Sua gênese não é uniforme, mas sim o resultado de um processo interno ao Estado, marcado por intensas barganhas e acordos entre representantes de diferentes interesses, que geram negociações e coalizões. Assim, a política externa reflete o jogo de forças no plano doméstico. Os autores concluem que, como qualquer política pública, a política externa não é apenas objeto de conflitos, mas pode mudar em cada governo. O principal argumento de Almeida, Lima e Campos (2023, p. 19)

[...] é que as políticas nacionais e internacionais são articuladas e que a dinâmica doméstica e o engajamento societal [sic] foram de grande importância, mas não suficientes. Decisões governamentais baseadas em valores e princípios e apoiadas por coalizões políticas, que mudam a cada momento, modelam a percepção do 'lugar' do País na dinâmica do sistema global e determinam suas atividades nas arenas internacionais.

Os autores recordam que a política externa do Brasil (PEB) busca o fortalecimento do multilateralismo, como um instrumento de *soft power*, em vez do *hard power*. Historicamente, a PEB foi central na consolidação dos modelos de desenvolvimento econômico adotados pelos governos brasileiros em diferentes conjunturas (Almeida, Lima e Campos, 2023, p. 19). Entre o final do século XX e início do século XXI, a PEB marcou forte presença nas arenas e instituições multilaterais, sempre respeitando o princípio da não-intervenção e atuando como um intermediador entre o Norte e o Sul. Para os autores, isto significa forjar seu poder político a partir

de princípios, valores, cultura e políticas bem-sucedidas e da colaboração de múltiplos atores. Eles recordam que, na Conferência das Nações Unidas (1990 a 1996), em uma perspectiva de “repensar o desenvolvimento”, foram alarmantes os níveis de pobreza e desigualdade no mundo. O “ciclo das conferências da ONU” envolveu atores governamentais, da sociedade civil e outros agentes. E o Brasil atuou intensamente nos preparativos das conferências e nos seus desdobramentos (Almeida, Lima e Campos, p. 21, 2023). Para os autores, a política externa dos dois primeiros governos Lula caracterizou-se pelo esforço de “autonomia política”, que supõe

[...] ambição de protagonismo internacional, mas com alguma intenção de contestação às regras globais vigentes; orientação mais de *ruler-maker* que de *ruler-taker*; visão geopolítica de mais longo prazo em relação às clivagens Norte-Sul; e uma perspectiva de solidariedade ativa com países semelhantes do Sul e de integração com vizinhos da região (Lima, 2018).

Com a redemocratização do país, no pós-ditadura, mudanças ocorreram no modo de fazer política pública no Brasil, com foco nas políticas sociais e na sua projeção no cenário internacional. Sendo assim, os autores entendem que

As transformações da ordem internacional e a globalização, articuladas com a ordem doméstica, impulsionaram debates sobre múltiplos temas e diversificaram as ações internacionais do Brasil, abrindo espaço para ampla mobilização e advocacia políticas, a despeito das desigualdades estruturais e diferenças entre os países no sistema mundial. [...] Somente nos dois governos de Lula a saúde entrou de fato na agenda da PEB como um significativo elemento de apoio à projeção internacional do Brasil (Almeida, Lima e Campos, 2023, p. 32).

Todo esse movimento que ocorreu dentro do Brasil, em dar espaço para novos modelos de “como fazer política pública”, caminhou ao encontro da PEB que, ao transpor as fronteiras nacionais, se encontrou com a CSS que já vinha também em um processo de evolução e expansão no cenário internacional. Para os autores, a diplomacia da saúde brasileira não foi apenas resultado de pressões domésticas ou internacionais, mas sim de escolhas governamentais articuladas com ativismo social e uma visão de política externa baseada em solidariedade e autonomia. Em suma, o artigo inova ao demonstrar que foi no alinhamento político entre Estado (Ministério das Relações Exteriores, Ministério da Saúde, Agência Brasileira de Cooperação), sociedade civil (movimentos sociais, ONGs, ativistas de AIDS), organizações internacionais (Organização Mundial da Saúde, UNAIDS, Banco Mundial), além de

figuras proeminentes na diplomacia e na saúde brasileira (o papel crucial de Celso Amorim e José Serra), que a diplomacia da saúde se manifestou da sua maneira mais forte na história do país até o momento, levando a uma grande expansão da cooperação internacional em saúde liderada pelo Brasil em diferentes partes e instituições do mundo.

1.4 Cooperação Sul-Sul e Diplomacia da Água

As relações de cooperação entre países ocorrem há séculos, mas podemos considerar o período que circunda o fim da Segunda Guerra Mundial como o ponto de partida da cooperação para o desenvolvimento como a conhecemos hoje no Ocidente (ABC, 2022), sob a égide da hegemonia ocidental de matriz democrática liberal herdada e ajustada pelos Estados Unidos.

As primeiras iniciativas para a estruturação da cooperação internacional regular na totalidade (científica, técnica e tecnológica) foram motivadas pelas Nações Unidas devido à necessidade de reconstrução dos países afetados pelo conflito e da aceleração do desenvolvimento dos países menos industrializados (ABC, 2022).

O Plano Marshall, que foi um programa de ajuda econômica dos Estados Unidos para a reconstrução da Europa após a guerra, lançado em 1947 e tendo seu início de execução em 1948, inspirou a institucionalização da ajuda externa como parte formal da política externa dos EUA no mundo, no início da chamada Guerra Fria, sobretudo a partir do discurso de posse do presidente Harry S. Truman, em 1949.

O sistema de cooperação internacional para o desenvolvimento ocidental, tal como o conhecemos hoje, desenvolveu-se a partir da criação de instituições, realização de conferências e assinatura de acordos para “apoiar o desenvolvimento” em diferentes localidades do mundo, consolidando, em especial, a chamada Cooperação Norte-Sul (CNS), marcada pela lógica binária do conhecimento na perspectiva avanço x atraso, desenvolvimento x subdesenvolvimento.

Em paralelo, e a partir de meados da década de 1950, com a crescente independência e articulação de países do Sul no sistema internacional, a Cooperação Sul-Sul (CSS) passaria a ser considerada uma modalidade legítima e relevante de cooperação internacional.

A CSS tem como marco histórico a Conferência de Bandung, em 1955, e o movimento dos não-alinhados, que promoveu a reflexão, notadamente política, de contestação a partir dos países periféricos no contexto polarizado da Guerra Fria. O Plano de Ação de Buenos Aires (PABA), lançado em 1978, na capital argentina, foi também um marco para a CSS, embora não tenha se estabelecido qualquer arcabouço institucional (Milani, Suyama e Lopes, 2013). Nesse encontro, teve destaque a modalidade específica da CSS, que é a Cooperação Técnica entre Países para o Desenvolvimento (CTPD), que envolve, em linhas gerais, a troca de expertise em campos estratégicos do desenvolvimento (Rizzo, 2019, p. 8).

A Conferência de Bandung (1955) reuniu países asiáticos e africanos e marcou um ponto de virada nas relações internacionais do pós-Segunda Guerra Mundial. O “espírito de Bandung”, como foi referido o evento posteriormente, propôs a discussão de um amplo conjunto de questões até então ausentes no cenário internacional (Kocher, 2015). Dois objetivos estavam claramente visíveis na Conferência: a contestação das ambições europeias e a busca por uma ordem internacional mais justa e com maior representação do Terceiro Mundo marcaram o evento (Gomes, 2023).

Entre os documentos elaborados até o final da Conferência, doze parágrafos intitulados “Cooperação Econômica” marcam uma virada nas dinâmicas de cooperação internacional predominantes até então (Nesadurai, 2008). Um dos parágrafos desse documento tratava da necessidade da priorização do desenvolvimento econômico de nações do Sul, enfatizando a necessidade de uma maior cooperação técnica e material, além do desejo de redirecionar e expandir programas de ajuda ao desenvolvimento oriundos do Ocidente.

A Conferência foi caracterizada por um desejo coletivo de cooperação e compreensão mútua entre nações que partilhavam experiências comuns de opressão e subjugação. Além disso, destacou a necessidade de um novo tipo de diplomacia internacional, baseada no respeito mútuo e na não-interferência nos assuntos internos dos outros países (Gomes, 2023, p. 109).

Em 1963, na abertura da Assembleia Geral das Nações Unidas, o chanceler brasileiro, João Augusto de Araújo Castro, fez um discurso que chamou a atenção dos chefes de Estado ali presentes. O que ficou conhecido como “Discurso dos 3D”, Araújo Castro delimitou em três diretrizes a atuação internacional do Brasil: desarmamento, descolonização e desenvolvimento. Era preciso, dizia o chanceler, acabar com os imensos arsenais nucleares que ameaçavam a vida no planeta; pôr fim à dominação colonial das sociedades africanas e asiáticas; e criar condições para a aceleração do desenvolvimento econômico global (Amorim, 2013). Essas três diretrizes foram

assumidas no âmbito do movimento do Sul Global, sendo eventualmente atualizadas ou adaptadas a diferentes contextos históricos subsequentes. Nas palavras de Celso Amorim (2013),

Três décadas mais tarde, em 1993, as profundas transformações pelas quais passava o mundo impunham uma nova abordagem daquelas diretrizes. O processo de descolonização havia praticamente se concluído e a Guerra Fria se esgotara. Na Assembleia Geral da ONU daquele ano, tocou-me, como ministro do Exterior do governo Itamar Franco, falar pelo Brasil. Parafraseando Araújo Castro, afirmei que os 3D referiam-se, agora, à democracia, desenvolvimento e desarmamento. A democracia tornará-se o dado mais elementar de nossa presença no mundo. E o desenvolvimento constituía nosso grande desafio.

Em 1964, outro marco das conquistas do movimento do Sul Global nesse período, foi criada a UNCTAD (Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento), uma agência da Organização das Nações Unidas (ONU) com o propósito de se tornar um fórum permanente de discussão e desenvolvimento para os países menos desenvolvidos, buscando integrá-los melhor à economia global. Sua principal função foi e permanece sendo analisar e propor políticas para o comércio, investimento, financiamento e tecnologia, com o objetivo de promover um desenvolvimento econômico mais equitativo e sustentável (UNCTAD/ONU, sem data).

Em 1974, outro marco relevante desse processo histórico, foi a criação do escritório das Nações Unidas para a Cooperação Sul-Sul (UNOSSC), pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD/ONU), visando defender e coordenar a Cooperação Sul-Sul e Triangular em uma base global e em todo o sistema ONU (UNOSSC, 2016).

Poucos anos depois, em 1978, o Plano de Ação de Buenos Aires (PABA), documento final da Conferência das Nações Unidas para a Cooperação Técnica entre Países em Desenvolvimento (CTPD), teve como uma das preocupações centrais a adequação dos métodos e princípios da CTPD acordados entre os países, tais como: horizontalidade, não-interferência, não-condicionalidade e orientação pela demanda. O Plano representa o primeiro esforço sistemático de institucionalização da Cooperação Sul-Sul (CSS). Elaborado em um contexto marcado pelo movimento dos Países Não Alinhados e pelas críticas à ordem econômica internacional vigente, o PABA estabeleceu as bases normativas, conceituais e operacionais da cooperação técnica entre países do Sul Global. Apesar da forte convergência de interesses e das

conquistas de países do Sul Global nesse período, Rizzo (2019) alerta que os diversos atores envolvidos nesse movimento partem de concepções por vezes distintas da cooperação, que afetam diretamente suas narrativas e práticas. De qualquer forma, diante dessa consciência coletiva da possibilidade de cooperação, a CSS passa a ter maior projeção no cenário internacional, uma vez que os países do Sul Global passam a se articular em prol do fortalecimento e projeção no cenário internacional.

Em 2010, a Cúpula das Nações Unidas sobre os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) representou um momento-chave na consolidação de uma agenda internacional voltada à promoção do desenvolvimento social, com ênfase em áreas como saúde, educação, segurança alimentar e igualdade de gênero. Embora formulada no âmbito multilateral das Nações Unidas, essa agenda contribuiu para redefinir os parâmetros da cooperação internacional ao reconhecer que o enfrentamento desses desafios exigia soluções contextualizadas, sensíveis às realidades locais e capazes de mobilizar capacidades endógenas dos países em desenvolvimento. Nesse contexto, a CSS ganha centralidade como modalidade de cooperação alinhada aos princípios dos ODM, ao enfatizar a troca de experiências, a cooperação técnica e a construção conjunta de capacidades entre países que compartilham desafios estruturais semelhantes. Diferentemente da lógica tradicional da Cooperação Norte-Sul, a CSS associada à agenda dos ODM passou a valorizar políticas públicas, tecnologias sociais e práticas institucionais desenvolvidas no Sul Global como instrumentos legítimos de promoção do desenvolvimento. Conforme argumentam Milani (2017) e Cabral (2014), a agenda dos ODM ampliou o espaço político para a circulação horizontal de políticas públicas, experiências institucionais e tecnologias sociais, valorizando capacidades endógenas e o aprendizado mútuo entre países em desenvolvimento.

A Segunda Conferência de Alto Nível das Nações Unidas sobre CSS, conhecida como PABA+40, representou um momento de reafirmação política e atualização conceitual dos princípios estabelecidos pelo Plano de Ação de Buenos Aires de 1978. O encontro ocorreu em um contexto internacional caracterizado por transformações na arquitetura da cooperação para o desenvolvimento, pela crescente centralidade da Agenda 2030 e pelo reconhecimento do papel ampliado dos países do Sul Global como provedores de conhecimento, capacidades técnicas e soluções

de políticas públicas. Um dos principais desdobramentos do PABA+40 foi a consolidação da Cooperação Técnica entre Países em Desenvolvimento (CTPD) como eixo estruturante da CSS contemporânea. O documento final da conferência reafirma a CTPD como modalidade baseada no intercâmbio horizontal de conhecimentos, na capacitação institucional e no fortalecimento de capacidades nacionais, afastando-se da lógica de transferência financeira típica da cooperação Norte-Sul. Nesse sentido, a CTPD é apresentada como instrumento estratégico para a implementação da Agenda 2030, especialmente em áreas sociais e ambientais, como segurança hídrica, saúde, agricultura e combate à pobreza. O PABA+40 também reforçou princípios historicamente associados à CSS, como soberania nacional, não condicionalidade, apropriação local (*ownership*), demanda orientada e benefício mútuo, ao mesmo tempo em que incorporou novas preocupações, como sustentabilidade, inovação, tecnologias apropriadas e parcerias multissetoriais. Observa-se, assim, uma ampliação do escopo da CSS, que passa a integrar de forma mais explícita atores não estatais, governos subnacionais, organizações da sociedade civil e comunidades locais nos processos de cooperação. Ademais, o PABA+40 contribuiu para fortalecer a dimensão diplomática da CSS, ao reconhecer seu papel não apenas como instrumento técnico, mas também como componente da política externa dos países participantes. Essa dimensão é particularmente relevante para países como o Brasil, cuja atuação em CSS tem se apoiado na difusão internacional de políticas públicas e tecnologias sociais, evidenciando a convergência entre cooperação técnica, diplomacia temática e projeção internacional. Por fim, ao reafirmar a centralidade da CTPD e da CSS no contexto da governança global do desenvolvimento, o PABA+40 consolidou um marco normativo que legitima experiências baseadas em soluções endógenas, aprendizagem mútua e tradução de políticas, oferecendo um enquadramento analítico fundamental para a compreensão inicial (UNOSSC, 2019).

Diante deste cenário, diversos autores passam a se interessar pelo fenômeno da cooperação internacional no âmbito Sul-Sul. Costa e Fernandes (2013) propõem analisar o contexto de transformações na cooperação internacional que impõe desafios tanto no plano empírico quanto teórico, com destaque para a CSS. Para Caixeta (2015), as teorias de desenvolvimento que contemplam o conhecimento como elemento central para a melhora das condições de vida e o desenvolvimento

econômico e social alimentam as estratégias da cooperação internacional. Para a autora, a cooperação para o desenvolvimento, sobretudo, tem valorizado e ressaltado a eficácia dos esquemas de cooperação horizontal pela difusão de conhecimentos e tecnologia por projetos conjuntos de inovação e desenvolvimento de pesquisas científicas. Milani (2012, p. 215) destaca que a Cooperação Internacional para o Desenvolvimento (CID) pode ser definida como um sistema que articula a política dos Estados e atores não governamentais, um conjunto de normas difundidas por organizações internacionais e a crença de que a promoção do desenvolvimento em bases solidárias seria uma solução desejável para as contradições e as desigualdades geradas pelo capitalismo no plano internacional.

Ojeda (2016) chama a atenção para a importância da produção de um arcabouço teórico dentro das relações internacionais que seja direcionado para a evolução da CSS. A autora reconhece que a CSS tem sido utilizada como instrumento de cooperação para o desenvolvimento regional, e de forma mais autônoma, na qual os países envolvidos compartilham experiências exitosas e boas práticas. Ojeda (2016) defende que a CSS é uma modalidade complementar à Cooperação Internacional para o Desenvolvimento (CID), uma modalidade que é dinâmica e que está ganhando terreno, mas que precisa de maior acompanhamento e avaliação. A autora destaca que essa modalidade de cooperação está se formando dentro do sistema internacional e surge pelo interesse de um grupo de países que acreditam ter alguns elementos sociais e econômicos em comum. Esses países, situados no Sul Global, em sua maior parte, precisam fortalecer suas relações bilaterais a fim de conseguir, por um lado, visibilidade e posicionamento, e, por outro, ter maior incumbência no processo de tomada de decisões sobre os assuntos comerciais e questões relativas ao seu próprio desenvolvimento. Para Ojeda (2016), esse não é um comportamento comum a todos os países que fazem parte do Sul Global, pois seus comportamentos variam de acordo com seus interesses. Precisamente, uma característica da CSS é a diversidade política, cultural e ideológica dos atores envolvidos no processo de formulação e de gestão.

Para Chamseddine e Jaqueira (2024), a CSS surge como uma alternativa à tradicional CNS, visando reduzir desigualdades globais e promover o desenvolvimento equitativo. Para as autoras, investir na CSS é fundamental para um mundo mais

equitativo e sustentável nas relações internacionais. Uma vez que essa modalidade de cooperação desafia a hegemonia tradicional e impulsiona a redefinição do poder global. Já para Mawdsley (2012), a CSS deve ser vista não como uma alternativa à CNS, porém como um complemento, tendo em vista que os países do Sul ainda demandam cooperações com países do Norte. Uma vez que a própria posição de país “em desenvolvimento” e não “desenvolvido” é defendida pelos países do Sul Global, mesmo os de economia mais forte, no intuito de manter as possibilidades de cooperação com o Norte (Souza et al., 2014).

A cooperação entre países do Sul Global permite o compartilhamento de conhecimentos, experiências e recursos para o desenvolvimento conjunto. A criação de mecanismos de financiamento próprios diminui a dependência de ajuda externa e promove a autonomia dos países. Essas ferramentas, combinadas com políticas públicas eficazes e governança transparente, possuem a capacidade de impulsionar o desenvolvimento socioeconômico do Sul Global de forma sustentável e inclusiva. Para tal feito, faz-se necessária a colaboração entre governos, organizações internacionais e sociedade civil para construir um desenvolvimento sólido. Cabe ressaltar que nem sempre há o compartilhamento de conhecimentos e boas práticas. A CSS, por se pautar em questões socioculturais, pode, em alguns casos, ser um instrumento volátil, em que há uma dificuldade de dar exatidão aos resultados dos projetos que são desenvolvidos.

De acordo com Santos e Meneses (2013), a CSS é um termo que se refere a um amplo conjunto de fenômenos relativos às relações entre países em desenvolvimento e subdesenvolvidos. Ela tem o intuito de propor e dar voz aos novos diálogos teóricos e práticos, além de contribuir para o crescimento e fortalecimento do Sul Global. O que têm se mostrado muito relevante para a compreensão de realidades não eurocêntricas.

No Brasil, a CSS ganhou notório destaque a partir do primeiro mandato do governo Lula (2003-2006), pautado na visão de governo que o então presidente possuía de fortalecer o multilateralismo e as relações entre países do Sul Global. Neste momento, coalizões como BRICS e MERCOSUL passam a ter maior prioridade na agenda de política externa do Brasil.

De acordo com Saraiva (2007),

No caso do Brasil, embora o país tenha atuado historicamente em marcos de arenas multilaterais de cunho terceiro-mundista, é a partir de 1993, com a ascensão de Itamar Franco, que o país buscará um novo tipo de cooperação sul-sul, nos marcos de uma nova ordem internacional marcada por ações mais isoladas da dimensão Norte-Sul ou pela volatilidade das alianças organizadas na defesa de temas específicos. Segundo Lima (1990), países como o Brasil adotam um comportamento internacional de natureza multifacetada que busca, ao mesmo tempo, beneficiar-se das possibilidades do sistema internacional, remodelá-lo no papel de liderança visando beneficiar os países do Sul e atuar no contexto regional com uma perspectiva de hegemonia.

Ao se fundamentar em laços de identidade, experiências históricas comuns e desafios estruturais compartilhados, a Cooperação Sul-Sul aproxima-se do que Raewyn Connell denomina de Teorias do Sul, ao questionar a universalização de modelos de desenvolvimento produzidos no Norte Global.

Connell (2007) relata que, entre as décadas de 1950 e 1960, cientistas sociais do Norte se ocuparam em desenvolver uma teoria modernizadora e desenvolvimentista, os quais propõem que as partes mais pobres do mundo progrediriam seguindo o caminho trilhado pela Europa e América do Norte. Essa teoria da modernização foi inútil, pois o curso do desenvolvimento no centro e na periferia das cidades havia divergido desde a consolidação da indústria europeia – quase ao mesmo tempo em que a América Latina alcançou a independência política. Connell (2012) também afirma a necessidade de uma realocização do “centro”, visto que a produção do conhecimento ocorre em outras partes do mundo. Para a autora, torna-se necessária uma reparação do que é a experiência social, uma vez que são tidas como padrão as experiências de países do hemisfério norte, que ainda se fazem presentes nos países colonizados, de modo a dar lugar a um pluralismo epistêmico, pois há outras maneiras legítimas de conhecer, produzir e interpretar o mundo. Deslocado dos sistemas europeus e norte-americanos de poder e dominação do conhecimento. E acrescenta, ainda, que a teoria social deve considerar o que ela chama de encontro colonial, que implica na:

[...] constituição da sociedade colonial, a transformação de relações sociais sob o poder colonial, as lutas pela descolonização, a instalação de novas relações de dependência, e as lutas para aprofundar ou desafiar essa dependência. O pensamento social que emerge dessa experiência histórica é o que chamei de “teorias do sul”. (Connell, 2012, p. 11).

O pensamento de Connell também fala a respeito das desigualdades sociais, a autora se dedica a analisar as desigualdades sociais, raciais e de gênero, que são produtos gerados a partir das relações coloniais e das estruturas de poder global. Eles também enfatizam a importância da história na construção das identidades e das relações sociais, mostrando como as experiências coloniais moldaram as sociedades contemporâneas e defendem a necessidade que o Sul Global tem de construir novas epistemologias, que superem a visão eurocêntrica e valorizem os saberes e as experiências dos povos colonizados.

A CSS é uma ferramenta política e social alternativa que permitiu aos países em desenvolvimento questionar a ordem mundial e promover novas formas de bem-estar socioeconômico.

Para Connell (2007; 2014), o conhecimento social é situado, historicamente produzido e atravessado por relações de poder globais, o que implica reconhecer a legitimidade epistemológica das experiências do Sul como fontes de teoria e prática.

Nessa perspectiva, a CSS constitui um veículo para a construção de uma ordem global mais justa e equitativa ao deslocar o desenvolvimento de uma lógica de imposição normativa para um processo coletivo, baseado na tradução, adaptação e coprodução de soluções ancoradas nas realidades sociais, culturais e territoriais dos povos do Sul. Assim, mais do que transferir modelos prontos, a CSS opera como um espaço de produção e incorporação de conhecimentos e de ação política que desafia hierarquias epistêmicas e promove formas alternativas de cooperação internacional orientadas pela pluralidade, pelo reconhecimento mútuo e pela autonomia dos atores locais.

Connell (2012) argumenta que as Teorias do Sul buscam pela ampliação do campo analítico ao incorporar perspectivas, problemas e categorias teóricas emergentes de sociedades que sofreram e ainda vivem os efeitos das relações coloniais, tais como colonialidade, desigualdade estrutural, expropriação territorial, relações de gênero e economia política global. Connell (2012) critica a produção teórica eurocêntrica e a projeção das experiências do Norte como universais e propõe a construção de uma teoria social a partir das experiências do Sul Global, reconhecendo a diversidade e a complexidade dessas experiências. A autora traz o

conceito de colonialidade do saber, que trata sobre a persistência de padrões coloniais na produção e disseminação do conhecimento. Connell (2007) critica a divisão global do trabalho intelectual, a autora mostra como teorias produzidas no Norte continuam a orientar políticas, modelos de Estado e concepções de democracia no Sul. A CSS, sob a perspectiva de Connell, pode ser vista como uma tentativa prática de ruptura com a hierarquia Norte-Sul. Pois dialogam diretamente com a valorização de experiências históricas comuns de colonialismo, dependência e desigualdade e reconhecem que países do Sul produzem soluções e conhecimentos próprios, pois, segundo a autora, os conhecimentos produzidos no Norte Global acabam direcionando o processo de produção de conhecimento e desenvolvimento mundial. As teorias do sul têm esse compromisso com a transformação social, a partir da conexão (criação de sentido) com seu contexto, e não com teorias abstratas que supostamente servem para qualquer sociedade (Connell, 2007).

Neste sentido, podemos concluir que a combinação da TS com a CSS tem se configurado como uma estratégia inovadora para o desenvolvimento, construída a partir das próprias experiências e capacidades do Sul Global. Para Rosa (2014), a impossibilidade de simplesmente excluir a colonização e as consequências da modernidade de suas vidas cotidianas colonizadas, para os autores, os povos do Sul teriam se adaptado e criado modernidades alternativas.

1.5. Intersecções entre Tecnologia Social, Políticas Públicas, Política Externa, Diplomacia da Água e Cooperação Sul-Sul: Notas preliminares

A articulação teórica desenvolvida neste capítulo evidencia que as Tecnologias Sociais (TS) não operam apenas como instrumentos técnicos voltados à resolução de problemas sociais específicos, mas como vetores estruturantes de processos mais amplos de transformação institucional e projeção internacional de políticas públicas. No caso das cisternas, a TS atua como elemento propulsor de um processo de internacionalização que se inicia no plano doméstico, consolida-se como política pública e, posteriormente, adquire centralidade na política externa brasileira. Essa trajetória revela uma ruptura com modelos tecnocráticos de formulação de políticas, ao incorporar princípios de coprodução, gestão social e descentralização, conforme

proposto pela abordagem da Mirada ao Revés, que enfatiza a centralidade dos sujeitos sociais e dos territórios na produção de soluções públicas (Dagnino, 2014; Boullosa, 2013).

O êxito doméstico dessa política pública está diretamente associado à sua capacidade de atuar nas desigualdades estruturais e na promoção do desenvolvimento social em contextos de vulnerabilidade, especialmente no que se refere ao acesso à água potável. Esse êxito permitiu que a política fosse ressignificada como um ativo estratégico da política externa brasileira (PEB), funcionando como instrumento de *soft power* ao projetar uma imagem internacional do Brasil vinculada à inovação social, à solidariedade e à promoção do desenvolvimento no Sul Global (Nye, 2004; Milani, 2017). Nesse sentido, a diplomacia da água emerge como um campo específico no qual políticas públicas, tecnologias sociais e cooperação técnica se articulam como instrumentos de política. externa, deslocando o foco da segurança interestatal para a segurança hídrica humana (Wolf, 2007; Allan, 2001).

Essa projeção internacional encontra um terreno particularmente favorável na Cooperação Sul-Sul (CSS), cuja lógica normativa se assenta em princípios como horizontalidade, não condicionalidade, demanda orientada e apropriação local. Conforme argumentam Cabral (2014) e Milani (2017), a CSS oferece um arcabouço institucional e discursivo que legitima a circulação de políticas públicas e tecnologias sociais desenvolvidas no Sul Global, diferenciando-se da Cooperação Norte-Sul ao valorizar a troca de experiências e a aprendizagem mútua. Nesse contexto, a CSS opera não apenas como mecanismo técnico, mas como espaço político de contestação das hierarquias tradicionais da ajuda internacional.

Em um plano mais amplo, essa articulação encontra respaldo nas Teorias do Sul, particularmente na obra de Raewyn Connell (2007; 2014), que questiona a universalização de modelos de desenvolvimento e produção de conhecimento oriundos do Norte Global. A TS, ao mobilizar conhecimentos endógenos e práticas sociais localizadas, materializa empiricamente essa crítica epistemológica, ao demonstrar que o desenvolvimento pode ser concebido como um processo plural, situado e construído coletivamente, e não como um modelo a ser transplantado. Assim, a CSS torna-se um espaço potencialmente emancipatório, ao abrir canais para novas vozes, atores e formas de cooperação no sistema internacional.

O ponto de convergência entre esses conceitos reside, portanto, na concepção de instrumentos como mecanismos de mudança social e promoção do bem-estar,

capazes de ampliar os graus de liberdade das sociedades (Lima et al., 2021; Sen, 1999). Essa noção de mudança está intrinsecamente associada a concepções processuais de desenvolvimento, entendido como um fenômeno histórico, contínuo e socialmente construído, que exige o engajamento de múltiplos atores e níveis institucionais (Bock, 1980; Evans, 2004). Nesse sentido, a vontade política e a capacidade institucional desempenham papel importante, ao moldar agendas governamentais, mecanismos de governança e prioridades de ação pública (Tapia, 2005).

Por fim, a difusão de políticas promovida pelo Brasil deve ser compreendida como um complexo resultado de transformações e articulações, marcadas pela valorização de políticas sociais e tecnologias sociais, e estratégias externas voltadas ao reposicionamento do país no sistema internacional. Conforme apontam Almeida, Lima e Campos (2023), a CSS constituiu um eixo estratégico da política externa brasileira nesse período, permitindo a articulação entre desenvolvimento doméstico, diplomacia temática e cooperação técnica para o desenvolvimento social. Esse movimento evidencia que a CSS não é um fenômeno isolado, mas o produto de interações dinâmicas entre política pública, política externa e projetos de transformação social no Sul Global.

Em suma, podemos afirmar que há uma relação profunda e estruturante entre conhecimentos endógenos, tecnologias sociais, políticas públicas, política externa e CSS. Os conhecimentos endógenos - saberes locais, tradicionais e culturalmente situados - fundamentam o desenvolvimento de tecnologias sociais apropriadas aos contextos específicos do Sul Global. Por sua vez, essas tecnologias sociais, quando elevadas ao âmbito das políticas públicas, transformam-se em respostas institucionalizadas a desafios de desenvolvimento, promovendo soluções autóctones e menos dependentes de paradigmas externos. Nesse processo, a política externa atua como vetor de difusão, permitindo que essas experiências sejam compartilhadas via mecanismos de CSS, que se caracterizam justamente pela horizontalidade, respeito às especificidades contextuais e reconhecimento mútuo das capacidades desenvolvidas no Sul.

A dimensão do conhecimento nesta relação é duplamente estratégica: epistemologicamente, representa a valorização de saberes historicamente

marginalizados nos circuitos globais de conhecimento; e politicamente, configura um recurso de agência internacional para os países do Sul. A CSS, ao sistematizar e circular esses conhecimentos endógenos transformados em tecnologias sociais e políticas públicas bem-sucedidas, constrói alternativas concretas aos modelos de desenvolvimento convencionais. Dessa forma, o conhecimento deixa de ser um mero insumo técnico para tornar-se um eixo estruturante de uma geopolítica do desenvolvimento mais simétrica, em que os países do Sul não apenas compartilham recursos materiais, mas principalmente capacidades cognitivas e soluções adaptadas às suas realidades históricas e culturais.

CAPÍTULO 2. PROGRAMA CISTERNAS: ORIGENS, HISTÓRIA E EVOLUÇÃO COMO TECNOLOGIA SOCIAL

A captação da água de chuva para armazenamento e uso doméstico é uma técnica simples que vem sendo utilizada por diferentes civilizações há séculos, especialmente em regiões áridas e semiáridas (Gnadlinger, 2000). Entretanto, sua conversão em política pública de alcance nacional no Brasil tem cerca de vinte anos. Essa mobilização foi impulsionada pela sociedade civil, em especial em regiões do Semiárido, visando ampliar a disponibilidade de água local para atender às demandas hídricas da população, principalmente nos períodos de estiagem (Castro, 2025, p. 30). Equipamentos para a captação e o armazenamento de água possuem um amplo potencial para o atendimento da demanda por água em regiões com escassez hídrica, principalmente para o consumo humano, sendo que muitas vezes a única alternativa viável são tecnologias sociais que permitam a captação de águas pluviais (Santana e Rahal, 2020).

2.1 Origens e História do Programa Cisternas

O semiárido brasileiro é composto por 1.477 municípios, que compõem os estados do Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia e Minas Gerais (Castro, 2025, p. 7). O clima é caracterizado por baixa pluviosidade, médias e elevadas temperaturas, com clima predominantemente quente e seco e baixa disponibilidade hídrica (Castro, 2025). É uma região que vive entre curtos períodos de chuva, escassez hídrica e a seca.

A escassez hídrica pode ser definida como o desequilíbrio entre a disponibilidade de água e a sua demanda, aspectos que variam de acordo com as condições da região estudada (FAO, 2012; ISO, 2014). Ou seja, a escassez é um desequilíbrio temporário da oferta de água, que ocorre principalmente nos períodos de estiagem. No semiárido brasileiro, identificamos também a escassez econômica, que ocorre devido à falta de infraestrutura adequada.

Independentemente dos recursos hídricos disponíveis, a escassez hídrica é causada por problemas financeiros, técnicos ou por falhas nas instituições

responsáveis por garantir água potável e de forma equitativa a todos os usuários. Já a seca é um fenômeno que ocorre em decorrência da escassez prolongada das chuvas.

Vê-se que a seca é um fenômeno natural e não é em si um desastre, mas a falta de estratégias de adaptação a esse fenômeno climático contribui para agravar problemas socioeconômicos pré-existentes, bem como pode trazer efeitos danosos sobre a saúde da população, no aumento de hospitalizações e mortalidade, em particular entre crianças, idosos e pessoas com condições crônicas de saúde (Costa, 2025).

Em entrevista ao Instituto Humanitas Unisinos (IHU, 2017), a coordenadora executiva da ASA, Valquíria Lima, relata que a cisterna, enquanto tecnologia, nasceu de um agricultor do estado de Sergipe, que migrava todos os anos para a cidade de São Paulo para trabalhar na construção civil, especialmente na construção de piscinas. Em um de seus retornos para Sergipe, ele começou a pensar em desenvolver um reservatório de armazenamento de água da chuva, baseado na experiência que ele tinha na construção de piscinas. Assim, ele construiu a primeira cisterna de captação de água da chuva. Segundo a coordenadora, as organizações e as entidades de apoio fortaleceram esse processo de experimentação, de modo que eventualmente transformaram a cisterna em uma tecnologia social, por não ter uma patente.

Com a tecnologia social implantada, ela foi gradualmente adotada por famílias em diferentes localidades do semiárido brasileiro. Em 1999, quando estava acontecendo a Conferência das Nações Unidas de Combate à Desertificação (COP 3), em Recife–PE, Valquíria relata que os governos estavam discutindo políticas de combate à desertificação. Então, as entidades que atuavam no semiárido brasileiro montaram um fórum paralelo, onde nasceu a Articulação Semiárido – ASA, organização não governamental, a qual é o conjunto de organizações que já atuava no semiárido e estava multiplicando essa tecnologia social (IHU, 2017).

No mesmo ano de 1999, foi proposto aos governos estaduais e ao governo federal brasileiro uma política pública de acesso à água para consumo humano às famílias do semiárido e, assim, nasceu o Programa Cisternas (IHU, 2017). A ASA identificou que a forma de resolver o problema de acesso à água para as famílias do semiárido que estavam dispersas seria fazer com que cada família tivesse uma cisterna de captação de água da chuva.

Em 2000, o Ministério do Meio Ambiente (MMA) financiou um projeto-piloto de 500 cisternas, e a ASA, enquanto articuladora, executou a primeira experiência (IHU, 2017). Em 2001, uma experiência maior com a Agência Nacional de Águas (ANA) implementou uma proposta de construção de 14.500 cisternas para o semiárido brasileiro, e a ASA executou a implantação das cisternas em dois anos.

Em 2003, o governo Lula assumiu como agenda prioritária o combate à pobreza, e o Fome Zero também significava sede zero (IHU, 2017). Portanto, o Programa nasceu de fato de uma demanda local, do experimento de um agricultor, impulsionado pelas organizações de apoio, articulado pela sociedade civil em rede, que propôs ao governo brasileiro uma política pública efetiva de acesso à água para o semiárido brasileiro (IHU, 2017).

O Programa Cisternas, enquanto política pública, é um exemplo de como a sua concepção e implementação atestam a eficácia da tecnologia social (TS) na promoção do desenvolvimento regional sustentável. A escassez hídrica foi identificada como um problema crônico no Brasil. O Programa concentra sua intervenção em regiões vulneráveis do semiárido do Nordeste, fornecendo uma solução concreta a um dos maiores desafios impostos pela baixa precipitação de chuva.

Para o governo brasileiro, ao proporcionar uma solução de baixo custo para a captação e armazenamento de água, o Programa vai além da mera provisão de infraestrutura e abastecimento. Ele garante o acesso à água potável, impulsiona a produção de alimentos, melhora os indicadores de saúde e bem-estar e fomenta o empoderamento local, consolidando-se como um modelo de intervenção integrado (MDS, 2025).

Em 2003, o Programa Cisternas foi convertido em política pública, pelo Governo Federal, em colaboração com estados, municípios e sociedade civil, durante o primeiro mandato do governo Lula (2003-2006). Além da instalação das cisternas, o Programa também inclui atividades de capacitação para agricultores das comunidades locais, que são ensinados a construir e realizar manutenções nas cisternas, bem como a adotar práticas agrícolas sustentáveis. Segundo o Governo Federal, esses treinamentos são essenciais para aumentar a resiliência das

comunidades, permitindo que elas se tornem autossuficientes, independentes e preparadas para enfrentar os desafios climáticos (MDS, 2023).

A cisterna de placas, desenvolvida e disseminada por essa articulação, foi adotada como solução central e, a partir de 2003, incorporada ao Programa Fome Zero (MDS, 2025, p. 45). Essa colaboração entre a sociedade civil e o governo resultou no Programa Cisternas, reconhecido atualmente como uma das maiores políticas públicas de difusão de tecnologias sociais do mundo, que evidencia como uma solução local pode se tornar um instrumento de desenvolvimento territorial e segurança alimentar (MDS, 2025, p. 45).

Segundo o MDS (2025), em 2017, o Programa Cisternas conquistou o 2º lugar no Prêmio Internacional de Política para o Futuro da ONU, como uma das principais políticas de combate à desertificação, e foi destacado pela Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO/ONU) como uma das melhores políticas públicas globais no combate à fome.

É importante mencionar que atualmente, em 2026, existem outros modelos de cisternas que são reconhecidos como tecnologia social e apenas um modelo que é industrializado, que se refere a cisterna de polietileno, além de outras tecnologias e sistemas que foram desenvolvidos a partir da observação das necessidades da população.

O Programa Cisternas tem apoiado, em grande escala, tecnologias para sistemas de tratamento e reuso de água domiciliar, uma alternativa que viabiliza o tratamento e manejo de águas cinzas, que é a água de uso doméstico, para o desenvolvimento de atividades produtivas, conforme mencionado no relatório “Água para Colher Futuro: 20 anos do Programa Cisternas”.

O modelo industrializado é a cisterna de polietileno. O polietileno é um tipo de plástico comum utilizado na indústria, e a partir do modelo da cisterna de placa, foi desenvolvido numa lógica mercadológica com foco em lucro. Apesar de se inspirar na tecnologia social, não é considerado como tal, além de ter elevado custo, o que dificulta seu acesso por populações com baixos níveis de renda. Uma cisterna de polietileno pode ser instalada em duas horas sob a terra, e sua estrutura física não fica exposta. (ACQUALIMP, 2014),

Conforme mencionado, o Programa Cisternas foi criado em 2003 e, posteriormente, regulamentado por meio da Lei n.º 12.873/2013 e pelo Decreto n.º 9.606/2018, que trata sobre a destinação dos recursos, bem como a contratação e execução das obras. O artigo 11 da Lei 12.873/2013 determina que o Programa tem como finalidade promover o acesso à água para o consumo humano e animal e para a produção de alimentos, por meio de implementação de tecnologias sociais, destinadas às famílias rurais de baixa renda atingidas pela escassez hídrica, que não possuem um acesso regular à água.

No Brasil, segundo a ASA, as cisternas surgem no ano de 1950, nos moldes em que são utilizadas pelo Programa, com estrutura de ferro e alvenaria, que geralmente têm capacidade para armazenar de 16 a 52 mil litros de água, são coletores e reservatórios à prova d'água, conforme dados técnicos do Governo brasileiro. Elas coletam a água da chuva canalizada do telhado das casas ou de outras estruturas. Esta água é utilizada para consumo doméstico, agricultura de subsistência, criação de animais e demais necessidades. Para o governo brasileiro, a cisterna foi uma solução encontrada para regiões que sofrem com a escassez de água, pois assegura que as famílias rurais tenham acesso à água de forma ininterrupta (MDS, 2023; ASA, 2016).

Além da instalação das cisternas, o Programa também inclui atividades de capacitação para agricultores das comunidades locais, ensinados a construir e realizar manutenções nas cisternas, bem como a adotar práticas agrícolas sustentáveis. Segundo o Governo Federal, esses treinamentos são essenciais para aumentar a resiliência das comunidades, permitindo que elas se tornem autossuficientes, independentes e preparadas para enfrentar os desafios climáticos (MDS, 2023).

O Programa Cisternas também se estende às escolas rurais, por meio do subprograma Cisternas nas Escolas, que busca melhorar as condições de higiene e sanitárias nas instituições de ensino, além de garantir água para o preparo da merenda escolar (MDS, 2024).

A implementação de cisternas nas escolas tem sido associada a melhorias na saúde e no ambiente educacional, permitindo que as crianças permaneçam na escola durante períodos de seca (MDS, 2024).

“A construção de cisternas nas escolas serve para o abastecimento de água, para o consumo dos alunos e preparo da merenda, bem como para conscientizar alunos e professores sobre os temas do acesso e gestão da água para a convivência com o meio ambiente (Santana, Arsky e Soares, 2011, p. 14)”.

Figura 3: Escola Municipal Furtado Leite



Imagem: Cáritas/Crateús–CE. Escola Municipal Furtado Leite, na comunidade Pereiros, em Nova Russas–CE, recebeu a primeira cisterna no município, em 2015³.

Segundo o MDS (2024), as cisternas são construídas com materiais locais e técnicas que respeitam tanto o meio ambiente quanto as tradições culturais da região. Assim, de acordo com o Governo Federal, o Programa não só combate a pobreza de forma direta, fornecendo recursos essenciais, mas também de forma indireta, através do desenvolvimento de habilidades locais e do fortalecimento da economia regional (MDS, 2024).

³ A coordenadora da escola Furtado Leite, Margarida Lopes de Souza, conta que, antes da cisterna, a situação era grave. “Fazíamos o impossível para ter água na caixa e não suspender as aulas”, disse. Segundo ela, agora a escola está preparada para conviver com a estiagem. “A nossa vida na escola mudou. Já está chovendo na região e temos água para abastecer a cisterna. Não vamos sofrer quando a seca chegar” (ASA, 2015).

Para Santana, Arsky e Soares (2011, p. 1),

A implementação de estruturas descentralizadas de abastecimento de água, que promovam a democratização do acesso e sua apropriação pelas comunidades, é fundamental para o atendimento das famílias rurais de baixa renda, muitas vezes localizadas de forma dispersa no território. Nesse contexto, o Programa Cisternas, que ao longo dos últimos anos tem beneficiado quase meio milhão de famílias com um sistema de captação e armazenamento de água da chuva, assume papel bastante importante nessa estratégia.

O Programa Cisternas oferece um amplo debate sobre as possibilidades e limites das políticas públicas como um efetivo campo de mudança e justiça social. Segundo Santana, Arsky e Soares (2011, p. 10),

[...] Apostar na descentralização do atendimento e da gestão dos recursos hídricos é estratégia fundamental para a população rural do semiárido, especialmente para aquela em situação de vulnerabilidade social, uma vez que o poder público não tem sido capaz de fornecer um abastecimento de água regular que permita livrar essa população da dependência política, do clientelismo, conferindo autonomia e possibilitando níveis maiores de desenvolvimento social e econômico.

Sua concepção demonstra que soluções simples podem vir das próprias comunidades afetadas. Segundo Santana, Arsky e Soares (2011, p. 3),

[...] tem crescido a percepção de que são necessários programas, processos e ações de desenvolvimento sustentável que envolvam a participação das comunidades e se utilizem de soluções compatíveis com as características econômicas e sociais peculiares dessa população. A implementação de estruturas descentralizadas de abastecimento de água, por exemplo, que promovam a democratização do acesso e sua apropriação pela sociedade, é fundamental para o atendimento das famílias rurais de baixa renda, muitas vezes localizadas de forma dispersa no território.

Desse modo, de acordo com o governo federal, o Programa Cisternas, por permitir o acesso à água potável, impacta diretamente em melhorias na saúde, como, por exemplo, na redução de doenças transmitidas por água contaminada, na educação, com o aumento da frequência escolar de crianças, na segurança alimentar, pois possibilita a produção de pequenas lavouras e criação de animais, que também impactam diretamente na geração de renda (MDS, 2024).

No contexto brasileiro, marcado por desigualdades estruturais, a implementação de políticas que buscam a integração de diversas dimensões sociais e ambientais é importante para reduzir a vulnerabilidade humana frente aos efeitos da mudança do clima, da incapacidade governamental de fornecer infraestrutura hídrica de forma equitativa e da característica geográfica de onde vivem. Podemos afirmar

que o Programa Cisternas reflete um processo alternativo de políticas públicas não centralizado no Estado, podendo ser visto como uma ruptura com o modelo tradicional de políticas, mas que não substitui, nem cabem análises sobre qual seria o melhor modelo, mas sim, análises de como é possível fazer política com novas visões e métodos.

2.2 De um simples reservatório à Tecnologia Social

A escassez hídrica no semiárido brasileiro é um desafio climático, geográfico, político e estrutural, que precisou de soluções que transcendessem o modelo de políticas públicas convencionais. Nesse contexto, o Programa Cisternas emergiu como um ponto de inflexão, que desafiou a lógica de intervenções estatais centralizadas e tecnocráticas. Sua origem, a partir da articulação de comunidades e organizações não governamentais, trouxe o modelo “*bottom up*”, em que as políticas públicas dependem da interação entre governo e os atores envolvidos.

O modelo *bottom-up* de implementação de políticas públicas parte do pressuposto de que a política não se realiza exclusivamente a partir de diretrizes formuladas no nível central do Estado, mas é construída e redefinida no processo de execução, especialmente no nível local. Essa abordagem enfatiza o papel dos atores diretamente envolvidos na implementação, reconhecendo sua capacidade de interpretar, adaptar e, em muitos casos, transformar os objetivos originais da política (Lipsky, 1980; Hjern e Porter, 1981).

Diferentemente das abordagens *top-down*, que privilegiam o desenho institucional e o controle hierárquico, o modelo *bottom-up* concebe a implementação como um processo negociado, situado e relacional (Elmore, 1979). No contexto brasileiro, para Passone (2013), a abordagem *bottom-up* enfatiza as ações locais de grupos e indivíduos como respostas a problemas ou questões vivenciadas no cotidiano institucional.

Essa característica do Programa Cisternas se encaixa como Tecnologia Social (TS), sendo uma solução de baixo custo, replicável e, fundamentalmente, construída com a participação direta dos beneficiários.

Ao ser posteriormente incorporado pelo Estado, o Programa Cisternas rompeu com a tradicional formulação de políticas públicas, que pressupõe o governo como promotor exclusivo de soluções. Em vez disso, demonstrou que as políticas públicas podem atuar como catalisadores do conhecimento e da capacidade de inovação da sociedade, convertendo uma prática local em uma política de Estado e, por fim, em um instrumento de cooperação internacional, fortalecendo a relação entre governo, sociedade e desenvolvimento (Boullosa, 2013; Lima et al., 2021; MDS, 2024).

Para o governo brasileiro, o Programa Cisternas é uma política pública que aborda simultaneamente questões ambientais, educacionais, sociais e de desenvolvimento, e marca um avanço em direção à sustentabilidade e resiliência das comunidades vulneráveis no semiárido brasileiro.

Segundo o Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS), o Programa proporcionou acesso à água de qualidade para consumo humano, reduziu a incidência de doenças causadas por água contaminada, melhorou os indicadores de saúde pública e diminuiu os custos com tratamentos médicos. Além disso, viabilizou a irrigação de hortas e pequenos cultivos, beneficiando diretamente a produção local de alimentos e garantindo a segurança alimentar das famílias. Para o MDS, o Programa incentivou a organização e a participação comunitária, promovendo a coesão social e o empoderamento das famílias beneficiadas (MDS, 2003).

A construção das cisternas otimiza as potencialidades locais da região, seja na compra dos materiais, na contratação da mão de obra ou de técnicos de campo para a execução das atividades necessárias (Santana, Arsky e Soares, 2011, p. 14). Segundo dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA, 2021, p. 6), a importância do Programa Cisternas justifica-se pelo desafio das demandas hídricas, em especial na região nordeste do Brasil, conforme já mencionado.

No Brasil, o semiárido constitui a região em que o atingimento das metas do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 6: “Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos” é mais desafiador, por ser a região em que é maior a dificuldade em atender às demandas hídricas (Castro, 2012). O semiárido abrange nove estados do Nordeste e parte de Minas Gerais. A região

ocupa pouco mais de 1 milhão de quilômetros quadrados e cerca de 12% do território nacional — em que vivem mais de 27 milhões de pessoas (SUDENE, 2017).

Para o governo, o Programa Cisternas é um exemplo notável de como as políticas públicas brasileiras de desenvolvimento transcendem as fronteiras nacionais e se convertem em instrumento de cooperação. Assim como as Cisternas, outras iniciativas, como o Fome Zero e o Bolsa Família, tornaram-se referências para a elaboração de programas similares em diversos países (MDS, 2024).

O Bolsa Escola, por exemplo, foi adaptado e implementado em nações lusófonas como Cabo Verde e São Tomé e Príncipe, enquanto o Programa Nacional de Segurança Alimentar foi levado à Guatemala (Ayllón e Leite, 2010, p. 86 e 87). Essa difusão global de políticas públicas demonstra o potencial do Brasil em compartilhar experiências de enfrentamento de desafios sociais com outros países por meio da cooperação internacional.

Em 2023, a Fundação Getúlio Vargas (FGV) constatou que as gestantes da região do semiárido beneficiadas pelo Programa Cisternas possuem maiores chances de dar à luz crianças mais saudáveis. O estudo apontou um maior ganho de peso dos bebês durante a gestação, o que leva a serem pessoas mais saudáveis ao longo de suas vidas (FGV, 2020). Resultados de estudos da FGV indicam que o Programa foi bem-sucedido em melhorar as condições de infraestrutura nas escolas beneficiadas, proporcionando um ambiente de maior bem-estar (FGV, 2020). O estudo da FGV sugere que cerca de 500 alunos por ano são beneficiados diretamente pelas melhorias nas escolas rurais, o que inclui acesso a melhores condições de saneamento e água. Isso contribui significativamente para a criação de um ambiente escolar mais saudável e propício para a educação (FGV, 2020). Os dados foram publicados no artigo intitulado "Impacto de acesso à água em escolas rurais do semiárido brasileiro sobre indicadores de infraestrutura escolar: uma avaliação sobre o Programa Cisternas nas Escolas" (FGV, 2020).

Cabe ressaltar que o Programa continua vigente no Brasil. Mas, segundo publicação da revista Brasil de Fato, durante os anos que compreenderam o governo de Jair Bolsonaro (2019-2022), houve uma redução drástica de recursos destinados à segurança hídrica e alimentar, e a construção de cisternas praticamente estacionou.

Segundo a revista, o desmonte fez ressurgir o cenário de escassez de décadas atrás para famílias que ainda não tinham acesso à tecnologia.

Castro (2025, p. 29) alerta que os gastos do governo para investir na questão hídrica não foram constantes. Segundo o autor, o número de cisternas construídas entre 2003 e 2013 cresceu significativamente. Porém, a partir de 2013, o orçamento foi sendo reduzido ano a ano, até que, em 2020, os gastos com o Programa foram zerados. O Programa Cisternas consiste em uma das principais medidas de convivência com a seca preconizada em diversos estudos (Silva, 2003; Suassuna, 2007; Pontes, 2010).

Em 2023, o governo brasileiro retomou os investimentos no Programa Cisternas, e o MDS contratou, via licitação, cerca de 62,7 mil cisternas. Para além da região do semiárido, o atual governo, que compreende o terceiro mandato do presidente Lula (2023-2026), anunciou que o Programa Cisternas será expandido para a região Amazônica, com a previsão de beneficiar 4.625 famílias rurais de baixa renda a partir de recursos do Fundo Amazônia (Agência Gov, 2024).

Para Santana, Arsky e Soares (2011, p. 16), as cisternas são exemplo de como é possível promover o acesso à água, com impacto direto sobre o desenvolvimento local, uma vez que elas viabilizam de forma rápida e eficaz o acesso à água a comunidades que não vislumbravam nenhuma solução. Entretanto, os autores alertam que as cisternas não constituem uma solução definitiva de abastecimento da população local, por não atender a todas as demandas hídricas das famílias. Para Santana e Rahal (2020), o Programa Cisternas é uma das principais políticas públicas para o desenvolvimento rural sustentável no Brasil, com impactos sociais, econômicos e ambientais para populações de baixa renda, mobilizando investimentos significativos para promover o desenvolvimento socioeconômico e para a adaptação climática ao nível local.

CAPÍTULO 3 - PROGRAMA CISTERNAS: DA POLÍTICA PÚBLICA À POLÍTICA EXTERNA

A consolidação do Programa Cisternas como política pública no Brasil representa um marco na inserção de tecnologias sociais (TS) com o objetivo de garantir o acesso à água em contextos de vulnerabilidade socioambiental. Esse processo envolveu a tradução de soluções locais em arranjos normativos, administrativos e financeiros capazes de sustentar sua expansão em escala nacional.

Paralelamente, a experiência brasileira com o Programa Cisternas ultrapassou o âmbito doméstico, passando a integrar a agenda da política externa do Brasil. Inserido no marco da Cooperação Sul-Sul (CSS), o Programa foi mobilizado como referência de política pública inovadora, baseada em princípios de horizontalidade, adaptação contextual e compartilhamento de conhecimentos, conforme abordado nos capítulos anteriores.

Desse modo, o objetivo deste capítulo é analisar como ocorreu a consolidação do Programa Cisternas na política pública e como ele foi inserido na política externa e na CSS. Fazendo parte de um processo histórico que ocorreu na cooperação internacional brasileira, em decorrência da aproximação da política externa em relação às pautas de desenvolvimento social, de combate à fome, à pobreza e direitos humanos.

3.1 Consolidação e reconhecimento da política pública

Impulsionado pelo reconhecimento nacional e internacional de seus resultados e pela decisão política de projetar experiências domésticas bem-sucedidas no plano internacional, o Programa Cisternas passou por um processo de ressignificação institucional durante os dois primeiros mandatos do governo Lula (2003–2010).

Inicialmente concebido como uma política pública voltada à ampliação do acesso à água potável e à convivência com o semiárido brasileiro, o programa ganhou visibilidade pública, legitimidade social e reconhecimento técnico, consolidando-se como uma experiência de referência no campo das tecnologias sociais. Esse processo permitiu que o Programa Cisternas extrapolasse o âmbito doméstico e fosse incorporado à política externa brasileira (PEB) como um exemplo de política pública

social passível de difusão internacional, contribuindo para a projeção de uma imagem do Brasil associada à inovação social, à inclusão e ao desenvolvimento no Sul Global.

O Programa Cisternas alcançou notório destaque no cenário internacional, por meio de organizações internacionais, por suas práticas inovadoras em gestão hídrica e desenvolvimento sustentável, tornando-se o objeto de estudo de diversos relatórios e artigos. O Banco Mundial, por exemplo, menciona o Programa Cisternas como um exemplo de sucesso em intervenções de pequena escala para a captação de água da chuva, enfatizando sua eficiência em melhorar a resiliência das comunidades vulneráveis ao clima (Banco Mundial, 2009).

Os cursos de formação da mão de obra para a construção das cisternas, promovidos também com recursos do Programa, têm gerado uma nova força de trabalho nessas localidades. São agricultores familiares das próprias comunidades que passam por um longo processo de treinamento teórico e prático. Em todo o período de implementação do Programa, foram pelo menos 14 mil pedreiros capacitados em todo o semiárido (Santana, Arsky e Soares, 2011, p. 13).

Indivíduos que receberam o programa experimentaram aumento de 14% na probabilidade de estarem empregados em emprego formal, em relação à média do período anterior ao programa. Além disso, em média, entre aqueles indivíduos já empregados, os beneficiários do programa observaram um aumento de 7,5% nos rendimentos do trabalho (Britto et al, 2021, p. 5).

Estudo de avaliação do Programa, realizado pelo Tribunal de Contas da União (TCU, 2006), demonstrou que as cisternas permitiram melhores condições de saúde e a redução do tempo gasto para buscar água em açudes.

Um relatório publicado pela Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) destacou o Programa Cisternas como uma boa prática na gestão sustentável da água em regiões áridas e semiáridas (FAO, 2015). O relatório enfatiza a participação comunitária e a adaptação às condições locais como fatores críticos para o sucesso do programa.

É relevante mencionar que o Programa Cisternas foi destacado pela Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO/ONU) como um dos programas sociais mais importantes para a superação da fome e da pobreza no Brasil. (FAO, 2015). Em 2017, o Programa foi eleito uma das melhores políticas de combate à desertificação do mundo, prêmio concedido pelo Comitê de Combate à Desertificação da ONU, em parceria com o World Future Council, no âmbito do Future Policy Award (Santana e Rahal, 2020).

Segundo a Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL, 2020),

[...] com base no acúmulo prático e teórico sobre o processo, definiu-se que a implementação desse tipo de tecnologia deve necessariamente envolver um conjunto de técnicas e métodos aplicados para captação, uso e gestão da água, desenvolvidos a partir da interação entre conhecimento local e técnico, apropriados e implementados com a participação da comunidade. Ao caracterizar a cisterna como tecnologia social, e não como obra de engenharia civil, atribui-se protagonismo aos processos participativos e aos atores sociais. Essa caracterização foi crucial para que o Programa Cisternas alcançasse, em escala, com eficácia, efetividade e eficiência, e com resultados positivos comprovados junto a um público isolado e com pouco acesso a recursos de maneira geral, especialmente às políticas públicas.

Segundo o World Food Programme (WFP, 2024), grande parte do sucesso do Programa Cisternas está ligada à participação da comunidade, que não é apenas desejável, mas essencial, visto que o foco da política pública é fomentar os processos participativos que garantem adequação das soluções encontradas às necessidades e realidades das comunidades. Ao caracterizar as cisternas como tecnologia social, elas passam a ser mais do que um produto de engenharia. Ela se torna um dispositivo que provoca mudanças sociais, levando em consideração as características de cada região em que é implementada. A interação entre conhecimento local e técnico é o elo que permite adaptar a tecnologia às necessidades e condições locais.

Segundo Santana e Rahal (2020),

[...] O processo de educação e implantação participativa das tecnologias promove também o empoderamento dos beneficiários, com maior envolvimento e engajamento na busca por novas conquistas (Pontes, 2012), além do questionamento e reivindicação por novas oportunidades (Nascimento, 2016). Com isso, promove-se a cidadania no sentido de reforçar direitos civis e sociais que muitas vezes não são de conhecimento de populações mais vulneráveis. Há evidências que apontam, ainda, para a redução no tempo gasto para buscar água em até 90% (Gertler e Navarro, 2015; Gomes e Heller, 2016), aumentando consequentemente o tempo para lazer e educação de mulheres e crianças, a quem a tarefa de buscar água é tradicionalmente atribuída no semiárido rural (Pontes, 2012).

O Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (UNDP) reconheceu o impacto positivo do Programa na melhoria da segurança hídrica e na promoção do desenvolvimento sustentável nas áreas mais secas do Brasil (UNDP, 2022). A

organização destaca ainda a abordagem inclusiva e a mobilização social como elementos-chave.

Esse movimento insere-se em um contexto mais amplo de reorientação da política externa brasileira no início do século XXI, marcado pela valorização da dimensão social do desenvolvimento e pela utilização de políticas públicas como instrumentos de diplomacia e *soft power* (Nye, 2004; Milani, 2017). Conforme argumentam Almeida, Lima e Campos (2023), a política externa brasileira nesse período passou a incorporar de forma mais explícita políticas sociais domésticas como parte de sua estratégia de inserção internacional, especialmente por meio da cooperação técnica com países do Sul Global, transformando experiências internas em ativos diplomáticos.

A transformação do Programa Cisternas em instrumento de cooperação internacional também dialoga com a lógica da Cooperação Técnica entre Países em Desenvolvimento (CTPD), conforme estabelecida pelo Plano de Ação de Buenos Aires (ONU, 1978) e reafirmada pelo PABA+40 (UNOSSC, 2019). Nessa perspectiva, a cooperação não se baseia na transferência de recursos financeiros, mas na circulação de conhecimentos, capacidades institucionais e soluções sociotécnicas adaptáveis a diferentes contextos nacionais. O caráter de tecnologia social do Programa Cisternas, fundamentado na participação comunitária, na apropriação local e na replicabilidade, favoreceu sua legitimação como modelo compatível com os princípios normativos da Cooperação Sul-Sul (ITS, 2011; Dagnino, 2014).

A internacionalização do Programa Cisternas pode ser compreendida como expressão de uma diplomacia temática emergente, em particular da diplomacia da água, que desloca o foco da segurança interestatal para a segurança hídrica humana (Wolf, 2007). Ao promover o acesso à água potável por meio de tecnologias sociais de pequena escala, o Brasil passou a atuar como provedor de soluções orientadas ao desenvolvimento social, reforçando sua imagem internacional como ator comprometido com agendas humanitárias, com o direito humano à água e com o combate às desigualdades no Sul Global.

Segundo Lima (2005), o Brasil é visto como uma “potência regional”, com perfil internacional direcionado à valorização das arenas multilaterais e à ação em conjunto

com países similares de forma a exercer alguma forma de poder e influenciar os resultados internacionais, com foco em desenvolvimento econômico e autonomia política. Para a autora, mesmo o Brasil sendo um país com duas identidades, uma com contexto de restrições sistêmicas, econômicas e políticas, a outra é marcada por forte presença internacional e multifacetada, com participação em vários fóruns de negociação e com forte mercado emergente. Segundo a autora, o Ministério das Relações Exteriores (MRE) possui autonomia decisória, pelo fato de temas sobre política externa não serem de interesse social ou político no Brasil, o que garante maior independência na formulação da política externa e uma relativa continuidade das orientações dela.

Lima (2005) ressalta que a política externa do governo Lula se aproximou de uma estratégia de busca por autonomia, com ampliação do Mercosul; maior cooperação com a América do Sul e com os países africanos; "relações maduras" com os Estados Unidos; fortalecimento das relações bilaterais com potências regionais como China, Índia, Rússia e África do Sul, dentre outras, para fortalecer as relações econômicas com vistas à defesa dos interesses dos países em desenvolvimento. A política externa brasileira busca criar laços com países do mundo inteiro, porém dá maior ênfase às relações com nações com as quais possui uma aproximação histórica, linguística, cultural e étnica em comum (De Abreu, 2013).

De acordo com Oliveira e Pal (2018), com a globalização, as fronteiras dos Estados se tornaram permeáveis e a política pública tem ultrapassado fronteiras; a difusão de políticas tem conectado naturalmente a política doméstica à internacional. Essencialmente, trata-se de uma estratégia desenvolvida em algum lugar que é tomada e aplicada em outro contexto político, como o caso do Programa Cisternas (Ghesti e Silva, 2018, p. 878).

Para os autores, as novas fronteiras estão associadas às dinâmicas empíricas surgidas nos últimos anos, com o engajamento de atores privados, a internacionalização de coalizões domésticas, a proliferação de arenas transnacionais e com estratégias proativas dos governos do Sul na "exportação" de políticas. No âmbito das coalizões domésticas, segundo os autores, as transferências das políticas públicas resultam das coalizões vencedoras que as apoiam (Oliveira e Pal, 2018, p. 204).

Nesse sentido, o que às vezes aparenta ser um espaço dominado e determinado pelos atores estatais, na verdade, possui um “bastidor” mais complicado, preenchido pelos atores domésticos que apoiam um determinado modelo de política e desejam vê-lo se espalhar mais amplamente (Oliveira e Pal, 2018, p. 204). Esses bastidores, por muitas vezes, são influenciados por grupos de maior poder, com interesses em comum, em negociações que podem ocorrer por meio do *lobby* ou do *advocacy*. Já nas arenas transnacionais, que ocorrem em diferentes espaços, como cúpulas, conferências, reuniões bilaterais, acontecem importantes dinâmicas de transferência e difusão de políticas. “Nesses eventos, os agentes de transferência defendem modelos e práticas, legitimados por meio de prêmios e outras formas de reconhecimento” (Oliveira e Pal, 2018, p. 207). Ghesti e Silva (2018, p. 878) reforçam que

Redes globais e transnacionais de transferência frequentemente possuem grande participação nesse processo, além de distintas categorias de atores políticos, como: políticos eleitos, partidos, funcionários públicos, grupos de pressão, especialistas, corporações transnacionais, grupos de reflexão (think tanks) e ONGs (Dolowitz; Marsh, 2000).

Apesar de não haver uma ampla discussão e pesquisas sobre o tema, é importante mencionar que, no processo da política, apesar de haver conceitos, métodos e técnicas estabelecidos, há também o campo que se desenvolve de forma orgânica, por ser uma área que depende de relações humanas e contextos políticos, que se modificam em pouco tempo. Para os autores, na medida em que estudamos a difusão e circulação de políticas públicas, entendemos que elas estão longe de ser técnicas, lineares e racionais (Oliveira e Pal, 2018, p. 208).

A difusão de políticas públicas é um fenômeno intrinsecamente ligado à cooperação internacional, permitindo que países aprendam mutuamente e busquem inovações para enfrentar seus desafios (Lima e Pase, 2025, p. 5). Ainda são poucas as pesquisas que consideram os contextos empíricos do Sul Global e das Nações Unidas, não apenas em relação a como as transferências ocorrem entre governos nacionais e subnacionais ou por meio de movimentos sociais e organizações da sociedade civil. (Porto de Oliveira e Milani, 2022). “Vale ressaltar que muitos países do Sul Global têm usado agências da ONU como plataformas multilaterais para a implementação de suas estratégias de cooperação, mas como essas ações emergentes de CSS e as difusões de políticas que impactam as organizações

internacionais são atualmente pouco estudadas” (Milhorange e Soulé-Kohndou, 2017).

Pimenta de Faria (2008) propõe uma reflexão que articula política externa e transferência de políticas públicas. Ao analisar os dois primeiros mandatos do presidente Lula, o autor sustenta que a transferência de políticas pode ser compreendida como um instrumento da política externa. Seu trabalho examina diferentes dimensões da atuação do Brasil nas diversas frentes da CSS, dando destaque à circulação de conhecimentos políticos, técnicas e instrumentos que estiveram no centro da estratégia brasileira de CSS, especialmente durante os governos Lula e Dilma.

É importante mencionar a diferença entre transferência de política pública (*policy transfer*) e difusão de políticas públicas (*policy diffusion*). Para Barceló (2002, p. 23-25),

A transferência de políticas é geralmente definida como o processo pelo qual o conhecimento sobre políticas, programas ou instituições de um sistema político influencia, de forma mais ou menos significativa, a adoção de políticas, programas ou instituições semelhantes em outro sistema político. [...] Transferência é um termo associado à existência de uma atividade intencional (por exemplo, alguém atuando como agente de transferência), enquanto o termo difusão evoca a ideia de contágio e pressupõe um papel mais passivo dos atores políticos nos processos de exportação de políticas (Stone, 1999, 2003). O termo difusão é frequentemente usado para definir um fenômeno macroscópico, o processo geral de disseminação de uma inovação política (por exemplo, uma nova abordagem, um novo programa, uma reforma institucional) em várias jurisdições que fazem parte do mesmo contexto nacional ou internacional. [...] Consequentemente, tende a enfatizar a importância dos fatores estruturais (por exemplo, localização geográfica, características socioeconômicas do país).

3.2 Da Política Externa à Cooperação Sul-Sul

O Programa Cisternas alcançou resultados significativos no Brasil, o que resultou na sua visibilidade e subsequente interesse de países. Este notório sucesso catalisou um processo de internacionalização da política pública, levando à sua incorporação como um eixo estratégico da Política Externa Brasileira (PEB). Tal inserção resultou na conversão do Programa Cisternas em um instrumento de CSS.

A metodologia do Programa, que se baseia na participação comunitária e na replicabilidade de tecnologias de baixo custo, estabeleceu-se como um ativo técnico fundamental para a troca de conhecimentos entre países em desenvolvimento. A difusão desse modelo é exemplificada por meio do Projeto Além do Algodão, que transferiu a experiência das cisternas e das práticas agrícolas sustentáveis para a Tanzânia.

Essa expansão demonstra que políticas públicas formuladas a partir das experiências do Sul Global possuem potencial de gerar impactos no âmbito internacional, promovendo a segurança hídrica e alimentar por meio de uma abordagem que propõe, na linguagem da diplomacia brasileira, privilegiar a horizontalidade e a solidariedade, elementos distintivos da CSS. (WFP, 2024; ABC, 2022; ABC, 2024)

Nesse sentido, em decorrência do reconhecimento do desenvolvimento de técnicas e tecnologias sociais oriundas de políticas públicas brasileiras, em 2011, foi criado o escritório do Centro de Excelência contra a Fome do Brasil. O Centro é um *hub* global de diálogo para formação de políticas públicas, compartilhamento de tecnologias sociais brasileiras, aprendizagem, desenvolvimento de capacidades e assistência técnica Sul-Sul para promoção de ações contra a fome. (ABC, 2024).

Os Centros de Excelência são escritórios parceiros do Programa Mundial de Alimentos (WFP) vinculados à Organização das Nações Unidas (ONU) que atuam na promoção de ações contra a fome. Seus objetivos são apoiar governos de países em desenvolvimento na criação e implementação de soluções sustentáveis contra a fome, promover a cooperação entre países para alcançar o ODS 2, que visa a erradicação da fome, fortalecer as capacidades governamentais de países, desenvolver capacidades e assistência técnica Sul-Sul e funcionar como um fórum global para diálogos políticos (WFP, 2021). Além do escritório sediado em Brasília, no Distrito Federal, capital do Brasil, existem também escritórios que atuam, principalmente, na África, Ásia e América Latina.

Desde a sua criação, o Centro de Excelência contra a Fome do Brasil aproxima países que enfrentam desafios similares nas áreas de desenvolvimento social e econômico, com foco especial em programas de alimentação e nutrição escolar

ligados à agricultura familiar. É importante salientar que o Centro de Excelência foi criado especificamente para a transferência de tecnologias e experiências exitosas brasileiras em políticas públicas para países que possuem demandas semelhantes. Para isso, há uma equipe de técnicos e consultores que faz todo o levantamento, estudo e impacto das políticas públicas do Brasil, para identificar quais podem se tornar produtos da CSS (WFP, 2021).

No decorrer desta pesquisa, foi realizado contato institucional com a Agência Brasileira de Cooperação (ABC) com o objetivo de obter informações adicionais sobre os bastidores das discussões e dos processos decisórios que levaram à inserção do Programa Cisternas no âmbito da política externa brasileira. No entanto, não houve retorno às solicitações encaminhadas, tampouco foram identificados, nos documentos oficiais e materiais analisados, registros que detalhassem esse processo de formulação e negociação. Tal ausência de informações documentais indica que, embora o conhecimento sobre esse percurso decisório exista, ele permaneça restrito à memória de atores que participaram diretamente desse processo, não tendo sido possível acessá-lo no âmbito institucional para fins desta pesquisa.

Essa lacuna evidencia a fragilidade dos mecanismos de registro e sistematização do conhecimento no campo da cooperação internacional brasileira, particularmente no âmbito da ABC. Nesse sentido, observa-se que a Cooperação Sul-Sul tem sido operacionalizada com maior ênfase na transferência de tecnologias e soluções técnicas, em detrimento da documentação dos processos, aprendizados e trajetórias que conformam essas iniciativas, que é parte dessa modalidade de cooperação, o que limita a compreensão crítica e histórica das experiências.

CAPÍTULO 4 - AS CISTERNAS NO PROJETO ALÉM DO ALGODÃO: COOPERAÇÃO ENTRE BRASIL E TANZÂNIA

A inserção das cisternas no âmbito do Projeto Além do Algodão pode ser compreendida como uma ação concreta entre a política doméstica e a política externa brasileira, no âmbito da Cooperação Sul-Sul (CSS), que articulou a difusão de conhecimentos entre Brasil e Tanzânia.

Ao promover o acesso à água em contextos de vulnerabilidade, o Projeto Além do Algodão evidenciou uma diplomacia da água que opera para além da gestão interestatal de recursos hídricos, constituindo-se como instrumento de política externa orientado pela solidariedade, justiça hídrica e fortalecimento das relações entre países do Sul Global. Compreender o contexto histórico do continente africano e da Tanzânia para esta pesquisa é fundamental para entendermos como se deu o Projeto e por que o fortalecimento do Sul Global se apresenta como uma agenda estratégica legítima e relevante.

A cooperação entre o Brasil e o continente africano ocorre há décadas, especialmente na área agrícola e agropecuária, uma vez que ambos são produtores de *commodities* que sustentam a base de suas economias e outras economias do mundo.

O primeiro grande projeto voltado para a produção do algodão no continente africano se chama *Cotton 4*. O *Cotton 4* foi criado nos anos 2000 por quatro países africanos que são produtores de algodão, sendo eles Mali, Burkina Faso, Chad e Benin. O grupo foi criado para denunciar os subsídios ilegais agrícolas que os Estados Unidos estavam dando a produtores de seus países, o que fez reduzir drasticamente o preço do algodão no mercado internacional, prejudicando diretamente a economia dos países citados.

Com o apoio da Organização Mundial do Comércio (OMC) e do Brasil, o *Cotton 4* ficou por mais de uma década em uma disputa jurídica com os Estados Unidos, até que venceram o processo e foram indenizados em cerca de 300 milhões de dólares. O valor da indenização deveria ser investido unicamente para fortalecer a expansão da produção de algodão, aumentando a produtividade, gerando diversidade genética e aprimorando a qualidade do produto cultivado.

O Instituto Brasileiro do Algodão (IBA) assinou, em conjunto com o Ministério das Relações Exteriores, um Memorando de Entendimento pelo qual se comprometia a destinar dez por cento dos recursos disponibilizados pelos Estados Unidos para o financiamento de ações de assistência técnica e de capacitação de recursos humanos relacionadas à produção de algodão, para benefício dos países produtores na América Latina e na África Subsaariana. É neste momento que se inicia a cooperação técnica entre Brasil e África, que tem como objetivo o apoio e a transferência de técnicas e métodos de produção (ABC, 2016; ABC, 2016; ABC, 2014, Embrapa, sem ano). Parte deste recurso posteriormente é utilizado para financiar o Projeto Além do Algodão na Tanzânia.

A história africana foi profundamente marcada pela escravidão, pelo colonialismo e pela sua inserção subordinada na economia internacional. Esses processos produziram desigualdades estruturais que persistiram mesmo após as independências dos países. Nesse sentido, o fortalecimento do Sul Global não deve ser compreendido apenas como uma escolha conjuntural, mas como uma resposta histórica às assimetrias herdadas do sistema internacional. Reconhecer essas trajetórias permite compreender a CSS como um esforço de construção de alternativas baseadas em solidariedade, aprendizado mútuo e valorização de experiências próprias, capazes de enfrentar desigualdades que foram, em grande medida, historicamente produzidas.

4.1 África: pós-colonialismo

Segundo Mbembe (2001), no decorrer da história do pensamento social e político, o continente africano foi enquadrado por duas formas dominantes de historicismo que acabaram por restringir e, em certa medida, anular a complexidade de suas experiências históricas, colocando o continente como um só povo pertencente à raça negra.

A primeira delas é o economicismo, marcado por uma lógica instrumental e por um uso estratégico da política, frequentemente associado a leituras marxistas e nacionalistas. Para o autor, essa vertente tende a se apresentar como radical, progressista ou democrática, o que acabou construindo uma imagem irreal da cultura

e da política africana, na qual a retórica da autonomia, da emancipação e da resistência se tornam o principal — e por vezes único — critério para definir a autenticidade do discurso africano. Nesse enquadramento, a legitimidade política é aferida menos pela pluralidade das experiências históricas do continente e mais pela adesão a um vocabulário específico de libertação.

A segunda forma de historicismo identificada por Mbembe deriva da centralidade atribuída à chamada “condição nativa”. Essa corrente enfatiza a existência de uma identidade africana única e essencializada, fundamentada sobretudo no pertencimento racial. Ao privilegiar a raça como elemento definidor, essa abordagem tende a homogeneizar trajetórias diversas e a reduzir a história africana a uma experiência comum e invariável, obscurecendo diferenças internas, contradições e transformações históricas. No centro dessas linhas de pensamento, destacam-se três acontecimentos históricos que são fundamentais para a história do continente africano: a escravidão, o colonialismo e o *apartheid*.

A escravidão, a colonização e o *apartheid* são considerados não só como tendo aprisionado o sujeito africano na humilhação, no desenraizamento e no sofrimento indizível, mas também em uma zona de não-ser e de morte social caracterizada pela negação da dignidade, pelo profundo dano psíquico e pelos tormentos do exílio. Em todos os três casos, supõe-se que os elementos fundamentais da escravidão, da colonização e do *apartheid* são fatores que servem para unificar o desejo africano de conhecer a si mesmo, de reconquistar seu destino (soberania) e de pertencer a si mesmo no mundo (autonomia) (Mbembe, 2001).

Para esses processos, foram atribuídos um conjunto relativamente fixo de significados, que estruturam grande parte da reflexão sobre a África. Em particular, consolidou-se a ideia de que tais experiências produziram uma cisão única do sujeito africano, separando-o de si mesmo. Essa alienação implicaria uma perda de familiaridade com o próprio eu, de modo que o sujeito, transformado em objeto, passaria a existir sob uma identidade inanimada. Nesse quadro, o africano não apenas deixa de ser reconhecido pelo outro, como também perde a capacidade de se reconhecer a si próprio, ficando aprisionado a uma condição de permanente exterioridade em relação à sua própria história (Mbembe, 2001).

Neste sentido, sob a ótica de Mbembe, falar de África exige, antes de tudo, uma atenção ao lugar de enunciação e aos sujeitos concretos a que se faz referência. O continente não deve ser reconhecido como uma unidade homogênea, pois é

atravessado por uma multiplicidade de países, povos, línguas, culturas e trajetórias históricas singulares.

A insistência em uma África abstrata e indiferenciada constitui uma forma de apagamento, que reduz experiências diversas a uma narrativa única e empobrecedora. Para Mbembe, essa generalização é herdeira de dispositivos coloniais de conhecimento, que transformaram a diferença em essência fixa. Reconhecer a pluralidade africana implica situar historicamente cada sociedade, suas formas de vida, seus conflitos e suas invenções políticas. Significa também recusar leituras totalizantes que aprisionam o continente a um passado de violência e privação. Assim, pensar a África requer deslocar o olhar, reconhecendo-a como um espaço de historicidades múltiplas, abertas e em permanente construção (Mbembe, 2001).

Shivji (2009) critica os processos políticos africanos no pós-independência, questionando em que medida a promessa de *uhuru* — liberdade — foi efetivamente concretizada. O autor argumenta que, embora muitos países africanos tenham alcançado a independência formal, as estruturas de dominação colonial foram amplamente preservadas, resultando em Estados pós-coloniais autoritários, elitizados e dependentes. Shivji critica a redução da democracia a procedimentos eleitorais, defendendo que a verdadeira democratização exige transformações sociais, econômicas e políticas mais amplas, ancoradas na participação popular e na justiça social. Ele destaca o papel do neoliberalismo e das instituições internacionais na erosão da soberania africana e na limitação dos projetos emancipatórios. Shivji (2009) sustenta que a luta pela democracia na África é um processo contínuo de resistência, no qual a liberdade política só pode existir se acompanhada de autonomia econômica e de uma ruptura efetiva com a colonialidade do poder.

Para Lambin e Muangi (2025, p. 27) embora o domínio colonial sobre a África tenha terminado em 1975 com a independência das colônias portuguesas, as influências externas continuaram a moldar as políticas e instituições públicas em todo o continente, além de ser de conhecimento público que a colonização deixou suas marcas em basicamente todas as estruturas sociais, políticas e econômicas.

4.2 Um Breve Contexto Histórico da Tanzânia

A história da Tanzânia, assim como a de todos os países que foram colonizados, é frequentemente narrada a partir da visão colonial europeia.

Antes da ocupação colonial, o território que hoje corresponde à Tanzânia abrigava uma multiplicidade de formações sociais, políticas e econômicas, articuladas por redes comerciais regionais e transoceânicas. Essas sociedades desenvolveram sistemas próprios de governança, organização produtiva e produção de conhecimento, profundamente enraizados em suas realidades ecológicas e culturais, sem estados centralizados extensos, mas com sistemas flexíveis de autoridade, baseados em parentesco, chefias locais e controle da terra. A mobilidade populacional e a adaptação ecológica eram centrais, especialmente em um contexto de baixa densidade demográfica no qual essas sociedades possuíam mecanismos próprios de governança e sobrevivência, moldados pelas condições ambientais (Lambin e Muangi, 2025; Iliffe, 1979). Segundo Mbembe (2001),

Vários fatores evitaram o desenvolvimento de concepções que poderiam ter explicado o significado do passado e do presente africanos por meio da referência ao futuro. O esforço de determinar as condições sob as quais o sujeito africano podia adquirir integralmente sua própria subjetividade, tornar-se consciente de si mesmo, sem ter que prestar contas a ninguém.

A República Unida da Tanzânia é um país da África Oriental, limitado ao norte pelo Quênia e Uganda, a oeste por Ruanda, Burundi e República Democrática do Congo, e ao sul por Zâmbia, Malawi e Moçambique. A leste, faz fronteira com o Oceano Índico. A Tanzânia é o resultado da unificação de Tanganica (o continente) e das ilhas de Zanzibar. Tanganica e Zanzibar uniram-se em 26 de abril de 1964, formando a República Unida da Tanzânia.

Tanganica tornou-se independente do Reino Unido em dezembro de 1961 e Zanzibar conquistou a independência por meio de uma revolução em 12 de janeiro de 1964 (Embassy of the United Republic of Tanzania, Berlin, Germany, sem ano). Dodoma é a capital e Dar es Salaam é o centro comercial e principal porto marítimo da Tanzânia continental, servindo os países vizinhos sem litoral, como Malawi, Zâmbia, Burundi, Ruanda e Uganda, bem como a região leste da República Democrática do Congo. Outros portos marítimos incluem Zanzibar, Tanga e Mtwara. Devido à sua vantagem geográfica, o Porto de Dar es Salaam apresenta-se como a

porta de entrada para a África Oriental e Central. Além disso, isso torna a Tanzânia um destino lógico para investimentos (Embassy of the United Republic of Tanzania, Berlin, Germany, sem ano).

Em 1498, Vasco da Gama tornou-se o primeiro europeu a chegar à costa leste africana e, em 1525, os portugueses já haviam subjugado toda a costa. O domínio português durou até o início do século XVIII, quando árabes de Omã estabeleceram uma base na região. Durante esse período, Zanzibar tornou-se o centro do comércio árabe de escravos (Embassy of the United Republic of Tanzania, Berlin, Germany, sem ano).

A região da atual Tanzânia tem uma longa história de influência política e econômica externa. A esta história pertencem duas fases de colonização formal, endossadas internacionalmente – a primeira pela Alemanha, conforme determinado na Conferência de Berlim de 1884 (Lambin e Muangi, 2025, p. 4). A ocupação alemã é descrita por Iliffe (1979) como um processo violento e disruptivo, caracterizado pela expropriação de terras, imposição de economias de plantação, trabalho forçado e pela tentativa de impor um Estado colonial centralizado.

A Revolta⁴ Maji Maji (1905–1907) assume papel central neste período como expressão de resistência política africana ao colonialismo. Longe de representar uma insurgência irracional, o movimento articulou diferentes grupos sociais em torno da rejeição ao regime colonial, combinando elementos políticos, sociais e cosmológicos. A repressão alemã, responsável pela morte de centenas de milhares de africanos, evidencia o caráter genocida do colonialismo e sua função disciplinadora sobre corpos e territórios colonizados. A repressão alemã, extremamente violenta, resultou em colapso demográfico e social em diversas regiões (Iliffe, 1979).

A segunda fase formal de colonização ocorreu pela Grã-Bretanha, conforme estipulado no Tratado de Versalhes de 1920 (Lambin e Muangi, 2025, p. 4), e teve fim em 1961. Após a Primeira Guerra Mundial, a Tanganica passou ao controle britânico como território sob mandato da Liga das Nações. O colonialismo britânico adotou uma

⁴ A Revolta Maji Maji (1905–1907) foi uma insurreição armada de diversos povos africanos contra o domínio colonial alemão na África Oriental. A revolta surgiu como resposta à política alemã forçada de cultivo de algodão e exploração do trabalho, resultando em uma repressão brutal com fome generalizada, causando entre 75.000 e 300.000 mortes (Iliffe, 1979).

forma de administração indireta, mantendo estruturas locais sob controle imperial, ao mesmo tempo em que reorganizava o território segundo interesses metropolitanos.

Esse período aprofundou formas de dominação menos visíveis, mas igualmente estruturais, como a produção de elites intermediárias, a educação colonial seletiva e a imposição de categorias administrativas exógenas. Do ponto de vista decolonial, trata-se de um processo de colonização do conhecimento, no qual formas africanas de organização social foram reinterpretadas e hierarquizadas segundo parâmetros europeus (Mamdani, 1996).

O colonialismo britânico promoveu a agricultura camponesa, especialmente de culturas comerciais como algodão e café, integrando a Tanzânia à economia global. Ao mesmo tempo, reforçou hierarquias sociais e limitou o desenvolvimento político africano. Iliffe (1979) destaca que esse período favoreceu a emergência de uma sociedade rural relativamente coesa, que mais tarde sustentaria o nacionalismo.

Segundo Lambin e Muangi (2025), a administração britânica introduziu instituições formais de governança e proteção social que permanecem até hoje, e continuam a excluir em grande parte o setor informal e as populações rurais, apesar dos esforços recentes para introduzir regimes de seguro social para trabalhadores do setor informal. Após se tornar um território sob tutela das Nações Unidas (ONU) com o controle britânico em 1947, os tanzanianos tornaram-se cada vez mais ativos na defesa do bem-estar e de sua independência dentro do sistema ONU e do domínio colonial britânico (Lambin e Muangi, 2025, p. 4).

A independência da Tanganica, em 1961, e a formação da República Unida da Tanzânia, em 1964, representaram não apenas uma ruptura política com o colonialismo, mas também a tentativa de construção de um projeto nacional autônomo. Sob a liderança de Julius Nyerere, a Tanzânia adotou um modelo de desenvolvimento inspirado no *Ujamaa*, frequentemente descrito como socialismo africano.

O *Ujamaa* baseava-se na valorização da vida comunitária, na crítica ao individualismo capitalista e na recusa da importação acrítica de modelos de desenvolvimento do Norte Global. Em termos pós-coloniais, esse projeto buscou

afirmar a legitimidade de caminhos próprios de modernização, ancorados na história e nas práticas sociais africanas (Nyerere, 1968; Shivji, 2009).

De acordo com Lambin e Muangi (2025, p. 24)

Embora o projeto Ujamaa de Nyerere tivesse como principal objetivo fortalecer os meios de subsistência das populações rurais e impulsionar o desenvolvimento do setor agrícola para atender às necessidades da nação recém-independente (Cornelli, 2012), o país seguiu amplamente as políticas econômicas prescritas pelo Banco Mundial, com a contínua priorização de algumas poucas culturas de exportação e da industrialização por substituição de importações – caracterizada como uma “economia neocolonial” por alguns (Shivji, 1992).

O modelo socialista *Ujamaa* inicial da Tanzânia, sob o presidente Julius Nyerere, fomentou amplas ambições de bem-estar social, muitas das quais foram posteriormente desmanteladas nos Programas de Ajustamento Estrutural neoliberais da década de 1980. Desde então, as agendas e os atores políticos globais têm influenciado fortemente a formulação de políticas nacionais.

Programas impulsionados por doadores dominam áreas-chave, como transferências de renda, e os parceiros de desenvolvimento utilizam diversos mecanismos de transferência e difusão de políticas para moldar políticas e programas nacionais. Apesar disso, o papel dos atores nacionais permanece fundamental. Um dos aspectos mais significativos do projeto de Nyerere foi a centralidade atribuída à educação e à língua. A promoção do *suaili* como língua nacional constituiu uma estratégia de unificação política e de valorização cultural, reduzindo a dependência simbólica das línguas coloniais. A educação foi concebida como instrumento de emancipação social, e não apenas de formação de elites administrativas (Lambin e Muangi, 2025).

Ainda assim, a Tanzânia enfrentou limites estruturais profundos, relacionados à dependência econômica externa, à vulnerabilidade fiscal e às pressões exercidas por organismos financeiros internacionais, especialmente a partir da década de 1980 (Iliffe, 1979). Iliffe (1979) interpreta o nacionalismo tanzaniano como um movimento moderado, rural e amplamente inclusivo, distinto de processos mais violentos em outras colônias africanas.

A liderança de Nyerere foi fundamental para articular uma identidade nacional acima de divisões étnicas. Para o autor, a baixa fragmentação social e a ausência de

elites coloniais fortes explicam a transição relativamente pacífica para a independência. Ou seja, a transição pacífica da Tanzânia não significou uma ruptura completa com o colonialismo, mas sim uma reconfiguração de suas formas de dominação no período pós-independência, uma vez que os padrões globais de produção de conhecimento e inserção econômica estariam subordinados a modelos estatais importados.

De acordo com Lambin e Muangi (2025, p. ?),

A Tanzânia recém-independente foi liderada por Julius Nyerere, que iniciou uma nova abordagem ideológica e de desenvolvimento para o continente: o socialismo africano. O projeto socialista que buscava a plena independência e autossuficiência foi interrompido pela crise econômica e pelos subsequentes acordos de empréstimo condicional do Fundo Monetário Internacional e do Banco Mundial em 1982 (Künzler, 2020). À medida que o papel do governo na implementação de políticas sociais diminuiu, o país viu um aumento exponencial de projetos de desenvolvimento financiados por atores externos, incluindo doadores bilaterais, organizações internacionais e organizações não governamentais.

Segundo Lambin e Muangi (2025), a Tanzânia fez progressos notáveis na expansão do seu sistema de proteção social; contudo, a influência dos modelos de governação colonial, a dependência enraizada de doadores e a cobertura populacional limitada das disposições existentes permanecem significativas. Para os autores, o legado de Nyerere continua a inspirar o pensamento em políticas sociais e na sociedade civil. Ao mesmo tempo, a capacidade limitada de implementação e a corrupção comprometem a eficácia da prestação de serviços de proteção social, particularmente em regiões rurais.

Os autores identificam alguns caminhos a seguir para fortalecer o desenvolvimento da Tanzânia, sendo o aprimoramento de lideranças e a coordenação governamentais e a promoção da CSS com foco regional. Essas mudanças exigem reimaginar a proteção social, enraizando-a no tecido sociocultural e econômico da Tanzânia para construir um sistema mais inclusivo e resiliente (Lambin e Muangi, 2025). Para os autores, CSS é uma via importante para fortalecer a voz política e a liderança dos governos nacionais nos países do Sul Global, pois permite a troca de conhecimento e aprendizado, além de facilitar os acordos regionais e a portabilidade de benefícios entre países. Eles reconhecem que a CSS enfrenta seus próprios desafios; entretanto, ela tem sido fundamental em áreas como a proteção social (Lambin e Muangi, 2025).

Embora o Quadro de Cooperação para o Desenvolvimento de 2014 do governo consagre que as atividades de ajuda e cooperação para o desenvolvimento da Tanzânia são guiadas pela Declaração de Paris de 2005 – que enfatiza o princípio da apropriação nacional –, os dados compilados apontam para importantes desequilíbrios de poder que conferem aos atores externos uma influência significativa nos processos políticos (Lambin e Muangi, 2025).

A história da Tanzânia, analisada sob uma perspectiva pós-colonial, evidencia que o colonialismo foi um projeto de dominação não apenas material, mas também epistêmico, cujos efeitos persistem no período pós-independência, principalmente nas estruturas governamentais. Ao mesmo tempo, revela as tentativas africanas de construção de caminhos próprios de desenvolvimento, baseados em valores comunitários, autonomia política e produção endógena de conhecimento.

4.3 Projeto Além do Algodão

Conforme dados da World Health Organization (WHO), em 2022, foi verificado que pelo menos 1,7 bilhão de pessoas ainda utilizavam fontes de água contaminada com fezes, o que representa um risco significativo para a saúde pública, transmitindo doenças como diarreia, cólera, disenteria, febre tifoide e poliomielite (WHO, 2023).

A água contaminada é responsável por aproximadamente 505 mil mortes por diarreia anualmente (WHO, 2023). Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), o acesso à água potável reduz despesas com saúde, já que as pessoas têm menos probabilidade de adoecer, o que incorre em custos médicos, e podem permanecer economicamente produtivas (WHO, 2023). Dados da Organização das Nações Unidas (ONU) indicam que cerca de 2,2 bilhões de pessoas carecem de acesso à água potável segura, e a expectativa é de que a demanda mundial por água doce aumente 55% até 2050 (UNESCO, 2019). Em outras palavras, o fornecimento de água potável para as comunidades em todo o mundo ainda é um desafio global.

Segundo a organização sem fins lucrativos *Viva con Agua*, apesar de haver uma relativa disponibilidade de água doce na Tanzânia, a água não é tratada e segura para uso humano. Conforme dados da organização, de metade a um terço da

população da Tanzânia não possui acesso à água potável, a depender da estação do ano, o que representa cerca de 20 a 30 milhões de pessoas. E, com o advento das mudanças climáticas, a estação das chuvas tem sido mais curta, as inundações que ocorrem também causam problemas, sobrecarregando instalações que podem ser contaminadas, o que aumenta o risco de doenças (GEA, 2024).

Nesse sentido, em decorrência do reconhecimento do desenvolvimento de técnicas e tecnologias sociais oriundas de políticas públicas brasileiras, em 2011, foi criado o escritório do Centro de Excelência contra a Fome do Brasil. O Centro é um *hub* global de diálogo para promoção de ações contra a fome (ABC, 2024).

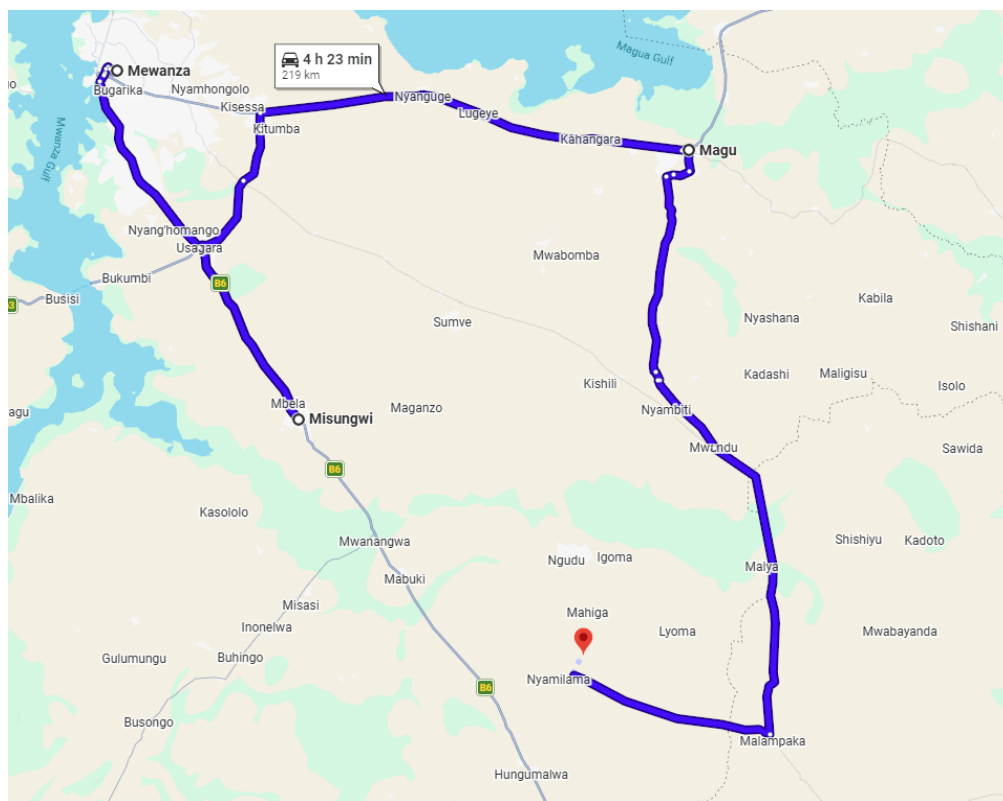
Guimarães, Rodrigues, Ervilha e Peixinho (2024),

O trabalho do Centro de Excelência no Brasil é apoiar países no combate à fome e à má-nutrição por meio de assistência técnica e compartilhamento de experiências, tecnologias sociais e políticas públicas brasileiras através de uma abordagem multidimensional que promove a cooperação intersetorial para fomentar a segurança alimentar e nutricional [...] É um espaço global de intercâmbio de experiências, desenvolvimento de capacidades, promoção da cooperação sul-sul e de redes de proteção social.

Os Centros de Excelência são escritórios parceiros do Programa Mundial de Alimentos (WFP) vinculados à Organização das Nações Unidas (ONU) que atuam na promoção de ações contra a fome. Seus objetivos são apoiar governos de países em desenvolvimento na criação e implementação de soluções sustentáveis contra a fome, promover a cooperação entre países e funcionar como um fórum global para diálogos políticos (WFP, 2021).

Além do escritório sediado em Brasília, no Distrito Federal, existem também escritórios que atuam, principalmente, na África, Ásia e América Latina. Desde a sua criação, o Centro de Excelência contra a Fome do Brasil conecta países que possuem desafios semelhantes nas áreas de desenvolvimento social e econômico, com foco especial em programas de alimentação e nutrição escolar ligados à agricultura familiar. É importante salientar que, no Brasil, o Centro de Excelência foi criado especificamente para a transferência de tecnologias e experiências exitosas brasileiras em políticas públicas para países que possuem demandas semelhantes. Para isso, há uma equipe de técnicos e consultores que faz o levantamento, estudo e impacto das políticas públicas do Brasil, para identificar quais podem se tornar produtos da CSS.

FIGURA 5: Mapa da Tanzânia que indica as regiões onde foi implementado o Projeto Além do Algodão.



Fonte: Google Maps, 2026.

Na Tanzânia, parte do Projeto Além do Algodão foi a implementação do Programa Cisternas, uma política pública brasileira que se converteu em instrumento de cooperação técnica (ABC, 2024). A Tanzânia,

[...] não é tratada como receptora passiva da cooperação e, sim, como parceira cuja capacidade de agência é tida em conta quando se analisam os efeitos do projeto apresentado (MUÑOZ, 2016). Apesar de contar com um objetivo em comum aos países, a saber o fortalecimento dos sistemas produtivos agrícolas, geração de renda e promoção da segurança alimentar e nutricional, o projeto é apropriado e ajustado de acordo com cada realidade, cultura e condições socioeconômicas, adaptando a execução do projeto às demandas do parceiro, com práticas reais de reciprocidade e troca de experiências (Guimarães, Rodrigues, Ervilha e Peixinho, 2024).

Uma vez que essas comunidades não possuem uma infraestrutura hídrica, e, devido às mudanças climáticas, o período de chuva tem reduzido e aumentado o período de estiagem. Além da construção das cisternas, o Projeto também incluiu programas de capacitação para agricultores locais, instruídos a construir e realizar

manutenção nas cisternas, bem como adotar práticas agrícolas sustentáveis. Segundo o Centro de Excelência contra a Fome do Brasil, esses treinamentos são essenciais para aumentar a resiliência das comunidades, permitindo que elas se tornem mais autossuficientes e preparadas para enfrentar os desafios climáticos (WFP, 2023).

Para o Centro de Excelência contra a Fome do Brasil, o Programa Cisternas tem um impacto significativo na segurança alimentar, pois a disponibilidade de água permite que os agricultores mantenham suas plantações e criações de animais, garantindo uma fonte constante de alimentos e renda. Com isso, o Programa contribui para a melhoria da qualidade de vida das populações rurais, promovendo o desenvolvimento sustentável e melhoria na qualidade de vida e índices de saúde da população local (WFP, 2023).

Segundo a ABC (2024), a implementação do Programa Cisternas na Tanzânia exemplifica como a adaptação de tecnologias sociais pode apoiar comunidades vulneráveis e fortalecer a cooperação internacional em prol do desenvolvimento sustentável.

O projeto configurou-se como uma cooperação estratégica entre o Centro de Excelência contra a Fome do Brasil (WFP/ONU) e a Agência Brasileira de Cooperação (ABC/MRE), e contou com o financiamento do Instituto Brasileiro do Algodão (IBA) (ABC, 2023).

Na Tanzânia, a produção de algodão é uma das principais atividades econômicas do país. O algodão é a segunda maior cultura comercial da Tanzânia em volume de exportação, depois do caju, sustentando mais de 500.000 famílias de agricultores e milhares de outras em empregos no beneficiamento, transporte e portos. No continente africano, o país está entre os dez maiores produtores (The African Exponent, 2025). Conforme dados do WFP, na Tanzânia,

Cerca de 40% da população nacional – mais de 18 milhões de pessoas – depende da cadeia do algodão para sua subsistência diária. O cultivo é predominantemente realizado por pequenos agricultores e totalmente dependente da chuva. A produção anual de algodão é fortemente influenciada pelo padrão de poluição e pelo preço do produtor de algodão na temporada anterior. O algodão é cultivado na Tanzânia há mais de um século e está entre os produtos-chave que podem ajudar a Tanzânia a tornar-se um país industrializado (WFP, 2023).

O país foi escolhido por preencher os requisitos do Projeto Além do Algodão. A ideia principal do projeto era identificar os pontos fortes que há no país, seja potencial produtor ou econômico, desenvolver novas linhas de produção, e atuar no problema que poderia estar impedindo tal desenvolvimento, que no caso da Tanzânia, era a falta de acesso à água durante todo o ano para o cultivo do algodão. O Centro de Excelência Contra a Fome do Brasil informou que o ciclo de produção do algodão leva cerca de seis meses, e que nos outros seis meses do ano, os produtores ficam ociosos, a ideia também incluía desenvolver novos produtos derivados do algodão para que a população pudesse ter um ciclo de produção ativo durante todo o ano e não depender somente de um produto.

Segundo o Centro de Excelência contra a Fome, após visita técnica à Tanzânia em 2019, o governo tanzaniano e entidades do setor algodoeiro validaram o diagnóstico produzido pela equipe técnica do Centro. O foco do projeto Além do Algodão no país é capacitar e equipar técnicos de instituições e pequenos agricultores de algodão para que eles também passem a produzir e comercializar alimentos, modelo conhecido como culturas consorciadas. Dentre as prioridades apontadas durante a visita técnica da equipe técnica do Centro de Excelência está a valorização de subprodutos do algodão, a promoção do escoamento da produção dos alimentos consorciados para mercados locais e o principal, fornecer acesso à água para os produtores, para que estes não dependam mais de fatores climáticos, como a chuva, para poder produzir.

De acordo com Rodrigues, Sousa e Peixinho (2024),

A Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional, aborda que a Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) é estabelecida a partir do direito ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidades suficientes, sem comprometer a diversidade cultural, ambiental, econômica e social das populações (BRASIL, 2006). Tendo como base esta premissa, o Centro de Excelência contra a fome no Brasil do Programa Mundial de Alimentos das Nações Unidas (WFP/Brasil), atua no campo da cooperação trilateral, a partir da utilização de recursos de doadores e conhecimentos técnicos brasileiros para implementar iniciativas conjuntas com outros países (BRASIL, 2021). [...] O Projeto objetivou a promoção da SAN e autonomia de pequenos agricultores e agricultoras por meio de intercâmbio de tecnologias sociais e fomento à produção e à comercialização de culturas alimentares consorciadas ao algodão.

Segundo a ABC (2024),

O Projeto Além do Algodão, consistiu em uma iniciativa de cooperação internacional desenvolvida no âmbito de parcerias entre Governo da Tanzânia, por meio do Ministério da Agricultura (MoA), o Instituto de Pesquisa Agrícola da Tanzânia (TARI) e o Conselho do Algodão da Tanzânia (TCB); em conjunto com o governo brasileiro, através da Agência Brasileira de Cooperação (ABC) do Ministério das Relações Exteriores (MRE), da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) e o Centro de Excelência contra a Fome do Programa Mundial de Alimentos (WFP) no Brasil e o Programa Mundial de Alimentos na Tanzânia, no formato de cooperação Sul-Sul trilateral. O projeto é financiado pelo Instituto Brasileiro do Algodão (IBA). A iniciativa teve como foco desenvolver atividades que pudessem contribuir para melhorar a segurança alimentar nos países parceiros, além de identificar as condições socioeconômicas e nutricionais dos produtores de algodão e dos consumidores na região de atuação do projeto.

Seguindo o princípio da não-interferência nos assuntos internos, o Centro de Excelência Contra a Fome do Brasil, antes dar início ao projeto, recebe toda a demanda existente das comunidades tanzanianas através de seu governo, para que assim, um plano estratégico seja traçado (WFP, 2024).

A ABC realizou missão oficial à Tanzânia em março de 2024, após a finalização do Projeto, e publicou um relatório detalhado de como ocorreu todo o projeto e os resultados obtidos (ABC, 2024). Segundo o relatório, o Projeto Além do Algodão, implementado na Tanzânia, teve uma duração de 18 meses, período que ocorreu entre julho de 2022 a dezembro de 2023. Realizaram-se inúmeras atividades e ações de fortalecimento de capacidades e dos sistemas produtivos de pequenos produtores na região de Mwanza, nos distritos de Magu, Misungwi e Kwimba. As ações focaram na melhoria dos sistemas de cultivos agroalimentares, visando promover a segurança alimentar e nutricional da população que vive na região, além de compartilhar tecnologias sociais brasileiras, adaptadas às condições locais, de modo a melhorar os indicadores de sustentabilidade dos sistemas produtivos, acesso à água e geração de renda, o Projeto Além do Algodão, beneficiou direta e indiretamente 11 mil agricultores e agricultoras produtores de algodão da região de Mwanza.

As ações desenvolvidas durante o período de execução, segundo a ABC (2024), resultaram no fortalecimento de três componentes: agricultura, nutrição e renda. Essas dimensões, segundo a ABC (2024), estão interligadas e contribuem diretamente com o fortalecimento das capacidades produtivas dos agricultores

envolvidos, sempre levando em conta as necessidades, a cultura e os recursos disponíveis.

O relatório ainda destaca que foram realizadas mais de vinte e uma atividades de compartilhamento de conhecimento técnico, de forma horizontalizada, com técnicas participativas, para mais de 10.547 pessoas, sobre temas como: técnicas de nutrição de plantas; receitas e metodologias de produção de insumos orgânicos de fertilização; inseticidas e fungicidas naturais; planejamento de plantio; rotação de cultivos; produção consorciada; manejo da água para irrigação e utilização de pluviômetros artesanais. Segundo a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa, 2021), o termo produção consorciada.

Compreende o cultivo de duas ou mais culturas em fileiras distintas, numa mesma área. É uma prática consagrada entre os pequenos agricultores, que utilizam o cultivo simultâneo de diferentes culturas em uma mesma área como estratégia para diversificação da produção e redução de riscos de prejuízos frente à frequente irregularidade climática nas regiões semiáridas (Embrapa, 2021).

Os treinamentos também promoveram, afirma o relatório (ABC, 2024), o acesso a metodologias de controle, o diagnóstico e a identificação de pragas e doenças; e a produção e o incentivo ao sistema de produção consorciado de culturas alimentares e algodão para otimizar a produção. Os resultados obtidos foram, de acordo com o relatório (ABC, 2024), redução média de gastos dos agricultores em 20%, aumento médio da lucratividade em 90% e redução de 60% no risco de abortamento de flores por estresse hídrico.

A promoção do acesso à água e fomento da produção alimentar foram o foco do Projeto. Esta questão foi detectada pela equipe técnica responsável pelo diagnóstico, como um dos maiores desafios enfrentados pelos agricultores. Uma vez que havia a limitação da água, conseqüentemente havia uma limitação na produção de sementes que eram utilizadas para o cultivo (WFP, 2024). A iniciativa também promoveu treinamento para utilização de tecnologias de baixo custo, compartilhando boas práticas brasileiras como cisternas, canteiros econômicos, pluviômetros e barragens subterrâneas (WFP, 2024).

Afirma o relatório que as cisternas garantem disponibilidade de água ao longo do ano, gerando autonomia aos agricultores, os canteiros econômicos retêm a água

no solo, evitando perdas por evapotranspiração, resultando na redução na quantidade de irrigação necessária para produção de hortaliças e verduras. Também possibilitam o desenvolvimento de um berçário para produção de sementes, gerando autonomia para os produtores, os pluviômetros foram desenvolvidos utilizando garrafas PET, esses modelos artesanais ajudam os agricultores a medir a quantidade de chuva, ajudando a escolher os momentos adequados para a realização de plantio, já as barragens subterrâneas são uma tecnologia brasileira desenvolvida para biomas afetados pela estiagem aproveitando as condições do terreno. Por meio de uma manta impermeável, a barragem retém a água da chuva que escoar no solo, permitindo o plantio durante todo o ano (WFP, 2024).

De acordo com a ABC (2024), realizaram-se oficinas ministradas por professores da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), parceiros do Centro de Excelência Contra a Fome do Brasil no desenvolvimento do trabalho na Tanzânia. Ficava a cargo das instituições tanzanianas validar as oficinas e indicar as comunidades que receberiam a implementação das cisternas.

Ao todo, segundo o relatório, foram três cisternas construídas com a participação ativa da comunidade local, para que toda a técnica pudesse ser repassada. Segundo o Centro de Excelência, houve uma boa surpresa, pois a comunidade de Mwanza deu continuidade ao projeto e hoje eles contam com cerca de quinze cisternas na região onde vivem. Para o Centro de Excelência esta é uma grande conquista, pois mais do que promover desenvolvimento, os objetivos primordiais dos projetos desenvolvidos são mostrar a capacidade e força que estas comunidades possuem. O Centro de Excelência Contra a Fome do Brasil relatou que, após a implementação do projeto, o governo local se sente pressionado pela população a dar continuidade, pois é levado ao conhecimento público as obrigações do Estado para com eles (ABC, 2024).

Ainda conforme a ABC (2024), em relatório,

O Projeto constatou que as condições e formas de trabalho utilizadas pelos pequenos produtores de algodão na Tanzânia são majoritariamente manuais, com uso de enxadadas para capinar seus campos. Em média, 4 acres de terra levam 14 dias para serem preparados, entre limpeza da área, revolvimento do solo e plantio de sementes. A intensidade do trabalho e o tempo gasto para realização do preparo da terra, no plantio e na capina, tanto nos campos de culturas alimentares, quanto nos campos de algodão, levam ao baixo aproveitamento do período chuvoso e consequente baixa produtividade das

culturas plantadas. Para melhorar o aproveitamento da chuva, reduzir o tempo de trabalho e melhorar as condições de vida dos agricultores locais, o projeto adquiriu 250 sementadeiras manuais e 3 motocultivadores para redução do tempo do trabalho realizado em campo. Esses equipamentos geraram impacto positivo na qualidade de vida dos agricultores locais, considerando a redução do esforço físico empregado no trabalho braçal para realizar capinas, adubações de plantio e melhoria na qualidade de vida e saúde desses agricultores, que, como consequência, têm mais tempo livre para realização de outras atividades de trabalho e lazer.

Os resultados obtidos dessa ação, aponta o relatório, foram: 28,97% dos agricultores apontaram uniformidade no plantio; 27,59% dos agricultores apontaram rapidez e agilidade com redução de 14 dias de trabalho para 2 horas de trabalho em uma área média de 4 acres; 8,97% dos beneficiários apontaram aumento da produtividade e 34,17% apontaram redução de custos de produção, otimização de 60% do uso das sementes (ABC,2024).

As ações que geraram esse resultado foram: a construção de 12 cisternas de placas, com capacidade para 16 mil litros em escolas primárias; a replicação de 19 cisternas domiciliares, construídas pelos envolvidos no projeto, sendo 12 destinadas ao consumo humano e irrigação e 7 destinadas somente a irrigação; mais de 480 mil litros de água potável captadas e armazenadas para consumo humano e irrigação de canteiros escolares; redução de 4 horas de caminhadas por dia pelos escolares para buscar água para consumo; ganho de 4 horas de aula por dia; melhoria na qualidade da água consumida pelas crianças, reduzindo o risco de doenças; construção de 9 canteiros econômicos nas escolas dos distritos participantes e 43 canteiros replicados em domicílios; 29% dos canteiros destinados à produção de hortaliças para venda, 53% para produção de hortaliças para consumo próprio e 18% para produção de sementes para uso próprio ou comercialização e redução de 85% da quantidade de irrigação necessária para produção de hortaliças e verduras ⁶(ABC, 2024).

De acordo com a ABC (2024), a construção das cisternas e capacitação da comunidade tanzaniana, permitiu a autonomia no modo de administrar o Projeto

⁶ Ao analisarmos as entrelinhas do relatório publicado pela ABC, notamos que lógica do resultado é produtivista e econômica. Esse é um viés que talvez não seja a preocupação central das comunidades na Tanzânia. Ao compararmos com os estudos feitos no Semiárido brasileiro após a implementação das cisternas, notamos que há o mesmo tipo de análise sendo realizado. O que nos leva a questionar se o processo de desenvolvimento social sempre terá um foco no econômico e não no bem-estar social, que deveria ser a primeira motivação da criação de qualquer política pública.

implementado, bem como na adoção de práticas agrícolas sustentáveis, um elemento central que ilustra como a Cooperação Sul-Sul (CSS) se consolida através Projeto Além do Algodão. Ao invés de uma simples ação de cooperação técnica que permite a transferência de uma tecnologia social, o Projeto Além do Algodão, implementado, promoveu o empoderamento e autonomia das comunidades locais através da troca de conhecimentos práticos (de construção, manutenção e produção) e da replicação de tecnologias sociais, características marcantes da CSS que buscam o desenvolvimento sustentável, e se distancia de modelos tradicionais de ajuda.

Segundo a Organização das Nações Unidas Brasil (ONU, 2024), os objetivos do Projeto Além do Algodão são convergentes com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentáveis (ODS), que são um plano de ação global adotado pela ONU em 2015, para erradicar a pobreza, proteger o planeta e garantir paz e prosperidade para todos até 2030. A ONU aponta para a convergência do Projeto com o ODS 1, que trata da erradicação da pobreza; ODS 2, que busca a fome zero e agricultura sustentável; ODS 3, saúde e bem-estar; ODS 4, educação de qualidade; ODS 6, água potável e saneamento e ODS 17, parcerias e meios de implementação.

Segundo o WFP (2024), hoje Brasil e Tanzânia são países em desenvolvimento, sendo o Brasil em questão de desenvolvimento de políticas públicas e de renda *per capita* melhor desenvolvido quando comparamos os seus dados de desenvolvimento com os da Tanzânia. O acesso à água que as comunidades da Tanzânia possuem hoje assemelha-se à realidade da população brasileira que vivia nas cidades do interior da Região Nordeste há 15 anos (2010), realidade modificada gradualmente desde então através do Programa Cisternas, dentre outras políticas públicas, como a Merenda Escolar.

Conforme o Centro de Excelência Contra a Fome do Brasil, atualmente, predomina uma população de baixa renda na Tanzânia, e esta situação se agrava nas comunidades rurais onde não há o acesso à água potável, pois, além de haver um impacto negativo na saúde e alimentação da população, torna-se inviável a prática de atividades agrícolas e econômicas. Segundo dados do Centro de Excelência Contra a Fome do Brasil, o índice de desnutrição na Tanzânia chega a 55.5%, sendo que no Brasil já não existe desnutrição. Para o WFP (2024), grande parte dos problemas existentes na Tanzânia são pela falta do acesso ao saneamento básico.

Ainda para o WFP (2024), o satisfatório desenvolvimento da cooperação que ocorreu entre o Centro de Excelência Contra a Fome do Brasil e a Tanzânia se deve, em parte, à semelhante cultura alimentar e cultural que os países compartilham, além do fato de serem de clima tropical. Este fator, ainda segundo o WFP (2024), por mais imensurável que possa ser, é de grande importância, pois determina a aceitação do corpo técnico que chega ao país. O objetivo final do projeto foi unificar e fortalecer a produção, aumentar a renda local e a segurança alimentar e nutricional dos agricultores familiares e das crianças em idade escolar.

Todo o financiamento do projeto foi realizado com recursos brasileiros, através do Instituto Brasileiro do Algodão (IBA). O Instituto destina parte de sua verba para projetos de cooperação internacional. Especificamente para o trabalho desenvolvido na Tanzânia, foram investidos em torno de US\$ 680 mil dólares, segundo dados do Centro de Excelência Contra a Fome do Brasil. Sendo que todo o maquinário e material utilizado para a construção das cisternas foi comprado no próprio país, com o intuito de já movimentar a economia local.

O aprendizado que retorna para o Brasil, segundo o WFP (2024), é a organização dos produtores, o envolvimento da comunidade em geral, como crianças, mulheres e escolas. Há um senso de comunidade e pertencimento muito forte nas comunidades onde o projeto é desenvolvido. Eles aprendem com facilidade e possuem muita garra para aproveitar as oportunidades que chegam até eles. Pode-se concluir que grande parte das regiões ainda não desenvolvidas só precisam de atenção e oportunidade. Afirma o WFP (2024) que, por se tratar de regiões com quase ou nenhum desenvolvimento, eles estão abertos a receber apoio técnico e econômico, bem como investimentos de organizações internacionais, governos e empresas.

De acordo com Rodrigues, Sousa e Peixinho (2024),

A cooperação internacional sul-sul tem a capacidade de desenvolver ações de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) efetivas, especialmente quando se trata daquelas desenvolvidas no território, com ampla participação e envolvimento da comunidade e diferentes instituições governamentais locais. Os resultados apontam o sucesso da atuação trilateral entre governos e instituições de ensino, no intuito de colaborar com os status sociais dos beneficiários do projeto. O Projeto Além do Algodão, demonstrou que o engajamento da

comunidade nas ações desenvolvidas, bem como, o interesse e organização comunitária foi fundamental para sustentabilidade das atividades realizadas. Soma-se a participação da universidade brasileira, juntamente com técnicos, extensionistas e pesquisadores tanzanianos, como também a participação dos agricultores e agricultoras familiares, homens, mulheres e adolescentes e comunidade escolar, em todas as visitas técnicas na Tanzânia, fundamentais para apontar os principais problemas existentes e se pensar coletivamente nas soluções práticas e efetivas.

A cooperação entre Brasil e Tanzânia no âmbito do acesso à água e das tecnologias sociais, materializada no Projeto Além do Algodão, deve ser compreendida como o resultado da convergência entre dinâmicas domésticas e transformações no sistema internacional. No plano interno, a ascensão, nos anos 2000, de um governo com forte orientação social foi decisiva para reposicionar políticas públicas de combate às desigualdades como instrumentos centrais não apenas da ação estatal doméstica, mas também da política externa. A valorização da Cooperação Sul–Sul como eixo estratégico da política externa brasileira refletiu uma concepção segundo a qual experiências nacionais de desenvolvimento poderiam ser mobilizadas como ativos diplomáticos, fundamentados na solidariedade, na horizontalidade e no compartilhamento de saberes entre países do Sul Global.

No plano externo, esse movimento encontrou respaldo em mudanças mais amplas na agenda internacional, marcadas pelo fortalecimento das demandas dos países em desenvolvimento por maior protagonismo político e reconhecimento de suas trajetórias próprias de desenvolvimento. O reposicionamento gradual de instituições multilaterais, especialmente no âmbito das Nações Unidas, contribuiu para legitimar esse processo ao reconhecer o acesso à água como um direito humano e como elemento central das agendas de desenvolvimento sustentável e segurança humana. A articulação entre essas dinâmicas internas e externas criou as condições políticas e institucionais que permitiram a internacionalização do Programa Cisternas, convertendo-o em instrumento da cooperação técnica brasileira com países africanos, como a Tanzânia.

Nesse contexto, o discurso do presidente Lula, registrado na obra *Água para colher futuro: 20 anos do Programa Cisternas*, revela a dimensão simbólica e subjetiva que permeia a formulação e a projeção internacional dessa política pública. Que diz o seguinte:

Só não sabe o valor de uma cisterna quem nunca sofreu os flagelos da seca e da sede, quem nunca precisou caminhar dez quilômetros debaixo do sol quente, com uma lata na cabeça, para buscar água barrenta no açude – água suja, a única que se tinha para beber, fazer comida e lavar a roupa. Vivi isso aos 7 anos de idade. E revivi tudo isso quando cheguei pela primeira vez à Presidência da República, quando testemunhei que essa ainda era a realidade de milhões de brasileiros e brasileiras do semiárido. Meio século depois, as pessoas continuavam dependentes da água barrenta de açudes.

Ao mobilizar memórias pessoais de infância marcadas pela escassez hídrica no semiárido nordestino, o presidente estabelece uma conexão direta entre experiência de vida e ação governamental. Esse elemento evidencia que a centralidade conferida ao tema da água não decorre exclusivamente de diagnósticos técnicos ou de imperativos estruturais, mas também de processos de identificação empática com realidades sociais historicamente marginalizadas. Tal narrativa contribui para a legitimação política e social do Programa Cisternas, ao ancorá-lo em uma experiência compartilhada por amplos segmentos da população do Sul Global.

Ela revelou um longo e complexo processo que articulou instâncias sociais, governamentais e internacionais, revelou também que ainda há muitas lacunas a serem preenchidas na CSS, principalmente no tocante a sua prática, que por muitas vezes, replica práticas e pensamentos da cooperação Norte-Sul, que visa obter resultados quantitativos, com foco nos resultados e não no processo, nas trocas de experiências e na interação entre povos distintos.

Um ponto de atenção que deve ser levado em consideração é que a adequação e apropriação da TS pela população local — princípio central que norteou esta pesquisa e norteia também a CSS — não devem ser compreendidas apenas como resultado de desenho técnico ou de transferência planejada. Esse processo dependeu de uma variável imponderável, que chama a atenção para dimensões que escapam ao controle estritamente institucional, técnico ou normativo da cooperação. Essa variável pode ser interpretada em como um conjunto de fatores sociais, culturais, simbólicos, de apropriação e reconhecimento condicionam a forma como uma TS é recebida, reinterpretada e incorporada no cotidiano das comunidades locais.

CAPÍTULO 5. ANÁLISE E DISCUSSÃO

A CSS tem desafiado as práticas de desenvolvimento no Sul Global. A constante evolução e mudanças que estão ocorrendo no mundo em todas as áreas têm exigido dos países em desenvolvimento inovação, criatividade e responsabilidade com o meio ambiente para haver uma evolução no cenário socioeconômico.

A cooperação entre Brasil e Tanzânia demonstrou que houve uma efetiva articulação entre conhecimentos endógenos, tecnologias sociais, políticas públicas e diplomacia. Conforme demonstrado no capítulo anterior, a população tanzaniana se apropriou da tecnologia social e passou a fazer uso no seu dia a dia. A pesquisa demonstrou também que políticas públicas podem ser mobilizadas como ativos diplomáticos, articulando desenvolvimento, produção de conhecimento e posicionamento internacional dos países. Sem deixar de mencionar que esta mobilização ocorreu em um momento propício pois havia um governo que tinha como prioridade em sua agenda a redução da fome e pobreza no Brasil e no sul Global.

O Programa Cisternas não surgiu de uma inovação do Estado, mas como resultado de conhecimentos historicamente produzidos pela sociedade, e neste caso, pela população do semiárido brasileiro. A articulação da sociedade civil, através da Articulação Semiárido Brasileiro (ASA), foi de suma importância para dar luz a esse conhecimento diante do governo brasileiro. Esse movimento reafirma os estudos desenvolvidos por Connell, que afirma o caráter legítimo de todo o conhecimento que é produzido no Sul Global, uma vez que ele traz novas interpretações sobre o desenvolvimento sustentável baseado em suas experiências histórias.

Entretanto, ao analisarmos a forma como foi dado os resultados do Projeto Além do Algodão, pela ABC e pelo Centro de Excelência Contra a Fome no Brasil, percebe-se que os resultados foram medidos em números, assim como é feito pela Cooperação Norte-Sul, em que a internacionalização privilegiou a dimensão técnica das cisternas em detrimento de seus aspectos sociais, culturais e políticos. Foi notado também que não há registros detalhados de como ocorreram os primeiros contatos e como tudo evoluiu até a conclusão do Projeto. Detalhes, por exemplo, de como foi pensada a adaptação social e cultural das cisternas para a comunidade tanzaniana, qual estratégia foi pensada para que houvesse uma aceitação da comunidade com o

projeto e se há líderes locais que participaram de todo o processo. Outro ponto que não é possível encontrar nas publicações oficiais é que não é possível saber se as negociações ocorreram de forma linear ou se houve algum conflito, seja de interesses ou pela comunidade.

Além disso, a implementação do Programa Cisternas, em parceria com a sociedade civil organizada, reforçou a concepção de política pública baseada na coprodução entre Estado e atores sociais. Essa abordagem articulou saberes endógenos, técnicos, conhecimentos locais e participação comunitária. No plano internacional, essa característica distinguiu o Programa Cisternas de modelos tradicionais de cooperação técnica, frequentemente associados à transferência vertical de soluções exógenas. Ação essa que dialoga com a terceira geração da diplomacia das águas, que reconhece a cooperação técnica e as tecnologias sociais como importantes instrumentos para a gestão da água.

A experiência brasileira também se apresentou como alternativa ao modelo hegemônico de gestão hídrica centrado em grandes obras de infraestrutura, como barragens e sistemas de transposição. Ao priorizar tecnologias descentralizadas de captação de água da chuva, adaptáveis a contextos de escassez e vulnerabilidade socioambiental, o Programa Cisternas dialoga com abordagens críticas à mercantilização da água e aos impactos socioambientais de grandes empreendimentos. Dessa forma, alinha-se a perspectivas de governança adaptativa e segurança hídrica humana, ampliando seu potencial normativo no debate internacional, e reafirmando discurso da CSS, de que a transferência de conhecimentos partir de experiências próprias pode ser um caminho para o desenvolvimento.

A pesquisa revelou que as cisternas foram inseridas no Projeto Além do Algodão como um componente complementar, não necessariamente conectado com a realidade brasileira que vive no semiárido, uma vez que as regiões que receberam o Projeto não são regiões secas, mas regiões que não possuem acesso a água encanada. Podemos afirmar que houve tanto a transferência de uma tecnologia, uma estrutura física propriamente dita, como também o princípio que norteia a construção das cisternas, a participação social.

Podemos afirmar também que tanto o Programa Cisternas quanto o Projeto Além do Algodão são iniciativas que surgiram para atender a demandas da produção agrícola e de subsistência devido a desafios climáticos que as populações vivem. É importante ressaltar que o Projeto Além do Algodão na Tanzânia não teve um alcance nacional como o Programa Cisternas no Brasil. É possível afirmar que houve uma difusão experimental, que futuramente pode ser replicado em demais regiões da Tanzânia. A internacionalização da política ocorreu de forma seletiva e localizada, com o objetivo de atender a uma única finalidade: permitir que haja produção agrícola durante todo o ano nas regiões que receberam as cisternas. A luz da Cooperação Sul-Sul, não fica claro se seus princípios foram norteadores para esta cooperação. Há questões que ficam em aberto como: A Tanzânia foi receptora da tecnologia ou coprodutora dela? Houve de fato uma adaptação ou somente replicação? Não foi encontrado registros de como a população local recebeu e reinterpretou a experiência das cisternas.

No âmbito cooperação entre Brasil e Tanzânia, o Projeto Além do Algodão, evidenciou que o principal desafio não residiu na transferência do conhecimento, mas na tradução da tecnologia social de modo que ela dialogasse com os conhecimentos tanzanianos e fosse apropriada pelas comunidades locais. Tratou-se de um processo de adaptação e mediação entre diferentes sistemas de saber, no qual a tecnologia social não se impôs como modelo exógeno, mas atuou como ponte entre contextos socioculturais distintos. Essa dimensão reforça o caráter relacional da CSS e destaca a importância da sensibilidade territorial e cultural para o êxito da cooperação.

O Programa Cisternas demonstrou também ser muito mais do que apenas uma política pública de acesso à água. Ele abriu um campo de discussões e debates sobre a evolução das relações entre Estado e sociedade, Estado e Estado, e nas formas com que lidamos com as mudanças climáticas e o uso sustentável da água. E com a importância de desenvolvermos os estudos sobre tecnologias sociais enquanto um conhecimento legítimo e como alternativa às tecnologias convencionais, pois ela reduz a dependência de sistemas centralizados. Demonstrando que toda a narrativa construída por autores, pensadores e sociedades do Sul Global é válida, pois ela nos mostra que há mais de um caminho para solucionar as diversas questões que tocam o desenvolvimento humano, social e econômico.

No entanto, a CSS brasileira apresenta limites estruturais significativos, especialmente no que se refere à baixa institucionalização, à fragilidade na documentação dos processos e à reprodução parcial de práticas típicas da CNS, o que tensiona o discurso oficial da cooperação horizontal. As articulações para que todo o processo fosse finalizado aconteceram entre sociedade (ASA) e governo, governo (MDS) e governo (ABC) e governo (ABC) e instituições (WFP), mas não foram documentadas. Todas as vezes que foi questionado sobre esse movimento, não houve resposta ou informaram que houve conversas que não foram documentadas. A falta de documentação sobre a articulação que ocorreu em todas as etapas dessa cooperação e da política pública é a maior lacuna dessa pesquisa e da CSS, pois mostra que a CSS ainda é pouco institucionalizada e feita sem a clareza das ações que devem ser empreendidas, assim como acontece em um desenho de política pública que segue um ciclo. Essa falta de documentação do “como foi feito” é percebida em todas as etapas da pesquisa que concerne à trajetória do Programa Cisternas. Isso revela muito sobre o olhar para a cooperação. Sobre esse ponto, podemos fazer uma crítica ao modelo de CSS, que ignora todo esse processo e deixa perguntas e lacunas a serem respondidas. De tudo o que foi lido nos documentos, relatórios, sites, pesquisas e revisão de literatura, os documentos não tratam desses temas. E a ausência desse assunto revela um olhar inadequado a todo o processo da cooperação, o que retorna à ideia de uma cooperação tradicional que foca na difusão de modelos e não no completo processo de transferência de conhecimento que se manifesta na realidade.

A pesquisa revelou que um dos principais desafios da CSS brasileira reside na ausência de um marco institucional robusto e unificado. Diferentemente dos países do Norte Global, que operam por meio de agências de cooperação fortemente institucionalizadas, com mandatos claros, orçamento estável e sistemas consolidados de monitoramento e avaliação, a cooperação brasileira desenvolveu-se de forma fragmentada, dependente de arranjos entre ministérios, agências executoras e organismos internacionais. A Agência Brasileira de Cooperação, embora desempenhe papel central na coordenação das iniciativas, careceu historicamente de autonomia administrativa, recursos financeiros próprios e instrumentos normativos capazes de padronizar procedimentos, registrar aprendizados e assegurar continuidade institucional. Essa fragilidade torna a CSS particularmente vulnerável a mudanças de

governo, oscilações políticas e restrições orçamentárias, comprometendo sua sustentabilidade de longo prazo.

A escassa documentação sistemática dos processos de cooperação constitui outro entrave relevante. Em muitos projetos, os registros concentram-se em relatórios administrativos e prestações de contas, com pouca atenção à sistematização das metodologias empregadas, aos mecanismos de adaptação local, às tensões políticas enfrentadas e aos resultados sociais de médio e longo prazo. Essa lacuna dificulta não apenas a avaliação do impacto efetivo da cooperação, mas também a possibilidade de aprendizagem institucional e de replicação crítica das experiências em outros contextos. Paradoxalmente, embora a CSS brasileira reivindique a valorização do conhecimento contextual e da experiência prática, esses saberes permanecem frequentemente tácitos, pouco documentados e dependentes da memória institucional de técnicos específicos. Essa observação aplica-se também ao Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS) e à Articulação do Semiárido (ASA), que também não possuem publicações ou responderam aos questionamentos em relação à articulação realizada para a estruturação das cisternas como tecnologia social ou política pública.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa partiu da constatação de uma lacuna recorrente nos estudos sobre políticas públicas, política externa e Cooperação Sul-Sul (CSS), marcada pela centralidade quase exclusiva atribuída ao Estado enquanto ator da formulação, implementação e difusão internacional de políticas. Ao negligenciar o papel de organizações da sociedade civil, comunidades locais e conhecimentos técnicos, grande parte da literatura limita sua capacidade explicativa diante da complexidade crescente dos arranjos contemporâneos de governança da água, que são construídos ao longo de processos políticos prolongados, permeados por disputas, interesses e decisões tomadas por um número restrito de atores com capacidade de inserir determinados temas na agenda governamental.

À luz dessa problemática, esta pesquisa se propôs a responder os seguintes questionamentos: Como se articulam saberes e conhecimentos referentes às cisternas, desde as suas origens, como conhecimento endógeno, até a sua difusão global como política pública pela via diplomática? Como o Programa Cisternas se conecta com o Projeto Além do Algodão e é difundido na Tanzânia?

A pesquisa demonstrou que a cooperação entre Brasil e Tanzânia aconteceu de forma orgânica, devido a relações histórica, institucional, política e diplomática entre ambos os países. A CSS, foi um fio condutor que ajudou a construir uma percepção de que países com realidades semelhantes podem compartilhar experiências e construir seu desenvolvimento. O fato de haver escritórios do Centro de Excelência Contra a Fome tanto no Brasil quanto na Tanzânia explica a concretização do projeto. Outro ponto relevante é a reafirmação do multilateralismo e a interdependência dos estados que o Brasil defende, garantindo o desenvolvimento do Sul Global e uma boa relação entre nações para a manutenção da paz através do diálogo em de parcerias estratégicas.

A pesquisa revelou um longo e complexo processo que articulou instâncias sociais, institucionais e governamentais (nacionais e internacionais). Revelou também que ainda há muitas lacunas a serem preenchidas na CSS, principalmente no tocante a sua prática, que por muitas vezes, replica práticas e pensamentos da cooperação Norte-Sul, que visa obter resultados quantitativos, com foco nos resultados e não no

processo, nas trocas de experiências e na interação entre povos distintos. A CSS fala sobre a difusão de conhecimento, mas o que se encontra nos documentos e publicações são dados quantitativos, em sua maior parte, dando pouca ênfase ao conhecimento, a experiência e ao como foi feito. O que nos remete a uma visão neoliberal, onde as políticas sociais não priorizam as necessidades sociais, mas o crescimento econômico, que por sua vez está relacionada a cooperação Norte-Sul, nos dando margem para interpretar que a CSS ainda possui influência do Norte, uma vez que as instituições se baseiam em suas práticas.

Esse processo envolve decisão política e defesa de interesses, evidenciando que a circulação de políticas não é neutra, mas atravessada por disputas simbólicas e estratégicas. E que não basta ser um bom projeto, é necessário estar conforme os interesses e agendas do governo. A experiência brasileira, exemplificada pela cooperação com a Tanzânia, demonstra também que políticas públicas podem ser mobilizadas como ativos diplomáticos, articulando desenvolvimento, produção de conhecimento e posicionamento internacional do Estado.

Os resultados apontados no Projeto Além do Algodão, apontam que as cisternas foram de grande relevância para o desenvolvimento da produção agrícola nas regiões que ela foi implementada, levando os mesmos resultados que aconteceram no semiárido brasileiro.

Para Guimarães, Rodrigues, Ervilha e Peixinho (2024)

A execução do Projeto até aqui ressaltou as potencialidades dos sistemas alimentares na vida de diferentes populações, culturas e condições socioeconômicas. Além disso, elucidou a visão de uma África contemporânea, com incrível capacidade de adaptação e resiliência. É com base nessa perspectiva que o Projeto Além do Algodão se desenvolve, promovendo uma cooperação que busca evidenciar o que significa realmente ter experiências comuns, a partir de uma identidade compartilhada.

A questão que fica, e pelo fato de ser um projeto recente, levará mais tempo para ser respondido é sobre a continuidade desse desenvolvimento. No seminário brasileiro ainda não houve uma substituição das cisternas por água canalizada, ela ainda é o principal meio de acesso à água. Espera-se uma continuidade para que o desenvolvimento chegue com mais infraestrutura para essas populações. Uma vez que as cisternas são abastecidas principalmente com a água das chuvas, entretanto, com as mudanças climáticas, em regiões semiáridas tem chovido cada vez menos.

Nesse sentido, os objetivos específicos propostos foram articular conceitos e teorias de tecnologia social, política pública, política externa, CSS e diplomacia da água, o que permitiu construir um arcabouço teórico integrado, capaz de superar abordagens setoriais e centradas no Estado. O segundo e o terceiro objetivos, voltados à análise da origem, evolução e institucionalização do Programa Cisternas, evidenciaram como uma tecnologia social enraizada em saberes locais foi progressivamente incorporada pelo Estado brasileiro, convertendo-se em política pública e, posteriormente, em instrumento de política externa. O quarto objetivo, materializado no estudo de caso do Projeto Além do Algodão na Tanzânia, demonstrou empiricamente como esse processo se concretizou no âmbito da CSS, revelando tanto seu potencial transformador quanto suas limitações operacionais. Por fim, o quinto objetivo permitiu compreender a articulação entre diferentes sistemas de conhecimento ao longo desse percurso, evidenciando que a difusão internacional das cisternas envolveu processos de tradução, adaptação e negociação, e não uma simples transferência técnica.

O Programa Cisternas contribuiu para o fortalecimento institucional e técnico do Brasil ao atuar como um instrumento de aproximação política, institucional, social e cultural entre os dois países, reforçando laços históricos e ampliando espaços de diálogo no âmbito da CSS. A experiência brasileira, ao ser compartilhada, abriu caminhos para que instâncias governamentais tanzanianas possam refletir criticamente sobre suas próprias estruturas institucionais, ainda fortemente marcadas por modelos herdados do período colonial, especialmente no que se refere à formulação e implementação de políticas públicas voltadas ao meio rural. Ao mesmo tempo, o processo não se limitou à transferência de uma tecnologia pronta, mas envolveu trocas de experiências entre comunidades e técnicos de ambos os países. O Programa Cisternas foi implementado em territórios que já detinham conhecimentos, práticas e técnicas próprias de manejo da água, o que possibilitou processos de adaptação, aprendizagem mútua e valorização dos saberes locais. Dessa forma, a cooperação estabelecida contribuiu não apenas para o fortalecimento técnico, mas também para a construção de capacidades institucionais mais sensíveis aos contextos locais e às dinâmicas sociais existentes.

Desse modo, esta pesquisa buscou contribuir para uma compreensão mais densa e crítica da CSS e de todas as conexões que ela é capaz de promover. Demonstrou que políticas públicas projetadas internacionalmente são resultados de processos políticos complexos, nos quais múltiplos atores e saberes se articulam de maneira não linear. Ao deslocar o foco analítico exclusivamente estatal e incorporar tecnologias sociais, atores subnacionais e dinâmicas horizontais de cooperação, o estudo amplia o entendimento sobre como se constroem, circulam e se transformam políticas públicas no Sul Global, ao mesmo tempo em que evidencia os limites e desafios ainda presentes na prática da cooperação brasileira. Abrindo futuros campos de pesquisas e estruturação da CSS que foquem na troca de conhecimentos, nas articulações entre pessoas e países que a CSS realiza.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACHARYA, A. How ideas spread: whose norms matter? Norm localization and institutional change in Asian regionalism. *International Organization*, Cambridge, v. 58, n. 2, p. 239-275, 2004.

AGRA, H. A política externa do governo Fernando Collor e os embates com o Itamaraty. *Revista de Estudos Internacionais*, v. 12, n. 2, 2021. Disponível em: https://revista.uepb.edu.br/REI/pt_BR/article/view/1546/1372. Acesso em: 1 de maio 2026.

ALBA, Felipe de. Geopolítica del agua en México: La oposición entre la hidropolítica y el conflicto sociopolítico. *Revista Internacional de Desenvolvimento Local*, v. 8, p. 95-112, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/inter/i/2007.v8n1/>. Acesso em: 27 dez. 2025.

ALLAN, J. A. *The Middle East water question: hydropolitics and the global economy*. London: I.B. Tauris, 2001.

AQUALIMP. Disponível em: <http://www.aqualimp.com/img/noticias/2012%2012%2020%20Press%20Kit%20Cisernas%20OK.pdf>. Acesso em: 21 fev. 2026.

ALLEMAR, A. Soberania e o direito fluvial internacional. *Revista da Faculdade de Direito, Uberlândia*, v. 34, p. 87-106, 2006. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/revistafadir/article/view/18316>. Acesso em: 28 dez. 2025.

ALMEIDA, C.; LIMA, T. S.; CAMPOS, R. P. de. Política externa e saúde no Brasil (1995-2010): uma análise da diplomacia de saúde brasileira – da Aids ao ‘Fome Zero’. *Saúde em Debate*, v. 47, n. 136, p. 17-38, jan./mar. 2023. Disponível em: <https://www.saudeemdebate.org.br/sed/article/view/7997>. Acesso em: 15 ago. 2025.

AMARAL FILHO, Jair do. Desenvolvimento regional endógeno: (re)construção de um conceito, reformulação das estratégias. *Revista Econômica do Nordeste*, Fortaleza, v. 26, n. 3, p. 325-346, jul./set. 1995.

AMORIM, C. Democracia, desenvolvimento e defesa. *O Globo*, Rio de Janeiro, 27 dez. 2013. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/opiniao/democracia-desenvolvimento-defesa-11160260>. Acesso em: 1 nov. 2025.

ANTONINI, B and M HIRST. 2009. *Pasado y Presente de la Cooperación Norte-Sul para el desarrollo*. Documentos de Trabajo de la Cooperación Sur-Sur, Buenos Aires: Ministerio de las Relaciones Internacionales, Comercio Exterior y Culto, p. 9-72.

APOLINÁRIO JÚNIOR, Laerte. *A Cooperação Brasileira para o Desenvolvimento Internacional como instrumento de política externa: a economia política da cooperação técnica brasileira*. 2019. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8131/tde-15082019-132439/>. Acesso em: 10 jan. 2026.

ASA BRASIL. Escola municipal no Ceará é a primeira a receber cisterna no Semiárido. Disponível em: <https://asabrasil.org.br/2015/04/20/escola-municipal-no-cear-a-primeira-a-receber-cisterna-no-semiarido/>. Acesso em: 28 jan. 2026.

ASA BRASIL. A história do homem que criou as cisternas e melhorou a vida do semiárido. [S. l.], 29 jun. 2016. Disponível em: <https://asabrasil.org.br/2016/06/29/a-experiencia-da-asa-na-construcao-de-uma-comunicacao-libertadora-no-semiarido/>. Acesso em: 9 set. 2024.

AYLLÓN, B. P.; LEITE, I. C. La Cooperación Sur-Sur de Brasil: Proyección Solidaria y Política Exterior. In: AYLLÓN, Bruno; SURASKY, Jan (Org.). La cooperación Sur-Sur en Latinoamérica: utopía y realidad. Madrid: Los Libros de la Catarata, 2010.

AYLLON PINO, B. 2014. 'Evolução Histórica da Cooperação Sul-Sul (CSS).' In A Mello e Souza (ed). Repensando a cooperação internacional para o desenvolvimento. Brasília: Ipea, p. 57-88.

BADIE, B. 2014. Le temps des humiliés. Paris: Odile Jacob.

BARRETO, T. V. Notas sobre teorias de mudança social no século XX. [S. l.]: Fundação Joaquim Nabuco, 2001. (Trabalhos para Discussão, n. 105). Disponível em: <https://fundaj.emnuvens.com.br/TPD/article/view/921/642>. Acesso em: 8 ago. 2025.

BOCK, K. Teorias do progresso, desenvolvimento e evolução. In: BOTTOMORE, T.; NISBET, R. (Org.). História da análise sociológica. Rio de Janeiro: Zahar, 1980. p. 176-189.

BOULLOSA, R. F. Mirando ao revés nas políticas públicas: notas sobre um percurso de pesquisa. Revista Pensamento & Realidade, [São Paulo], v. 28, n. 3, 2013. Disponível em: <https://rbma.site/wp-content/uploads/2022/05/Mirando-ao-Reves-nas-politicas-publicas.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2025.

BRASIL. Agência Brasileira de Cooperação. Alternativas de escoamento dos subprodutos do algodão e culturas acessórias na Tanzânia. Brasília: ABC, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/abc/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/documentos/projeto-alem-do-algodao-brasilia-marco-de-2024.pdf>. Acesso em: 28 nov. 2025.

BRASIL. Agência Gov. Programa Cisternas investe R\$ 570 milhões em 2024. Brasília, 2024. Disponível em: <https://agenciagov.ebc.com.br/noticias/202404/programa-cisternas-investe-r-570-milhoes-em-2024>. Acesso em: 29 abr. 2024.

BRASIL. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Consorciação de culturas. Embrapa, 2021. Disponível em: <https://www.embrapa.br/agencia-de-informacao-tecnologica/tematicas/sistema-plantio-direto/fazendo-certo/planejando-e-executando/fase-de-implantacao/organizando-o-sistema-produtivo/consorciacao-de-culturas?>. Acesso em: 20 jan. 2026.

BRASIL. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Embrapa. Cotton 4 + Togo. Disponível em: <https://www.embrapa.br/cotton-4-togo>. Acesso em: 11 mai. 2026.

BRASIL. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. PNAE - Programa Nacional de Alimentação Escolar. Brasília, [2024?]. Disponível em: <https://www.gov.br/fnde/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/programas/pnae>. Acesso em: 5 mai. 2024.

BRASIL. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). Avaliação do Programa Nacional de Apoio à Captação de Água de Chuva e outras tecnologias sociais (Programa Cisternas), à luz dos objetivos de desenvolvimento sustentável. Brasília, DF: IPEA, 2021. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/11009/1/td_2722_web.pdf. Acesso em: 6 maio 2024.

BRASIL. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). Iniciativas de cooperação para o desenvolvimento internacional: uma visão a partir das instituições brasileiras. In: IPEA. Cooperação para o desenvolvimento internacional. Brasília, DF: IPEA, 2024. cap. 3. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/server/api/core/bitstreams/86c57a5f-961c-48cd-8edb-9259b48e9f64/content>. Acesso em: 10 ago. 2025.

BRASIL. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). Programa Cisternas foi eficiente ao atender necessidades do Semiárido, afirma estudo. Brasília, DF: IPEA, 2022. Disponível em: https://portalantigo.ipea.gov.br/agencia/index.php?option=com_content&view=article&id=38851. Acesso em: 10 jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Tecnologia Social. [S. l.]. Disponível em: https://antigo.mctic.gov.br/mctic/opencms/ciencia/politica_nacional/_social/Tecnologia_Social.html. Acesso em: 5 set. 2024.

BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. Agência Brasileira de Cooperação. Cooperação Técnica. Brasília, DF, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/abc/pt-br/assuntos/cooperacao-tecnica/cooperacao-tecnica>. Acesso em: 1 ago. 2025.

BRASIL. Agência Brasileira De Cooperação. History. Brasília, DF, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/abc/en/access-to-information/institutional-information/history?utm_source. Acesso em: 10 jan. 2026.

BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. Agência Brasileira de Cooperação. Manual de gestão da cooperação técnica Sul-Sul. 1. ed. Brasília, DF: ABC, 2013. Disponível em: https://www.abc.gov.br/content/abc/docs/manual_sulsul_v4.pdf. Acesso em: 22 mar. 2025.

BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. Agência Brasileira de Cooperação. Cooperação técnica brasileira na área de algodão. 2016.

Disponível em: <https://www.gov.br/abc/pt-br/assuntos/noticias/cooperacao-tecnica-brasileira-na-area-de-algodao>. Acesso em: 10 mai. 2026.

BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. Agência Brasileira de Cooperação. Encerramento do Contencioso entre Brasil e Estados Unidos sobre o algodão na OMC

(DS267). 2014. Disponível em: https://www.gov.br/mre/pt-br/canais_atendimento/imprensa/notas-a-imprensa/encerramento-do-contencioso-entre-brasil-e-estados-unidos-sobre-o-algodao-na-omc-ds267. Acesso em: 10 mai. 2026.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome. Programa Cisternas se consolida como referência internacional ao integrar cesta de políticas da Aliança Global. [S. l.], 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/mds/pt-br/noticias-e-conteudos/desenvolvimento-social/noticias-desenvolvimento-social/programa-cisternas-se-consolida-como-referencia-internacional-ao-integrar-cesta-de-politicas-da-alianca-global>. Acesso em: 9 jul. 2025.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome; FIOCRUZ; ZABELÊ COMUNICAÇÃO. Água para colher futuro: 20 anos do Programa Cisternas. Brasília, DF: MDS, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/mds/pt-br/acoes-e-programas/acesso-a-alimentos-e-a-agua/programa-cisternas/cartilhas/livro_agua_para_colher_futuro_20_anos_do_programa_cisternas.pdf. Acesso em: 9 jul. 2025.

BRITTO, D. G. C.; CARRILLO, B.; SAMPAIO, B. Análise de impacto do Programa Cisternas 1ª Água sobre indicadores de saúde. 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/sudene/pt-br/centrais-de-conteudo/ted0172020-produto4.pdf>. Acesso em: 10 set. 2024.

BOBIASH, D. 1992. South-South aid: how developing countries help each other. New York: St. Martin Press.

CABRAL, L.; WEINSTOCK, J. Brazilian technical cooperation for development: drivers, mechanics and future prospects. *Development in Practice*, Londres, v. 20, n. 2, p. 1-13, 2010.

CABRAL, L. Cooperação Sul-Sul para o desenvolvimento: oportunidades e desafios. In: SARAIVA, José Flávio Sombra; GONÇALVES, Williams da Silva (org.). *Cooperação Sul-Sul: desafios e oportunidades*. Brasília: FUNAG, 2014. p. 87–110.

CAIXETA, M. B. A Cooperação Sul-Sul: novos referenciais teóricos nas Relações Internacionais como contribuição das Epistemologias do Sul. *Conjuntura Austral*, Porto Alegre, v. 6, n. 32, p. 4-18, out./nov. 2015. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/ConjunturaAustral/article/view/57212/35704>. Acesso em: 15 jul. 2024.

CAMPOS, R. P. de; AMORIM, C. Entre geografias e epistemologias: As cooperações entre Brasil e Angola. In: PANTOJA, S. (Org.). *Leituras Cruzadas sobre Angola: Saberes, Culturas e Políticas*. [S. l.]: [s. n.], 2019. v. 2, cap. 1. Acesso em: 24 jan. 2025.

CASCAO, A. E. Changing power relations in the Nile river basin: Unilateralism vs. cooperation? *Water Alternatives*, v. 2, n. 2, p. 245–268, 2009.

CASTRO, César Nunes de. Semiárido, escassez hídrica e articulação de políticas públicas. Rio de Janeiro: Ipea, 2025. (Texto para Discussão, n. 3086). Disponível em: <https://dx.doi.org/10.38116/td3086-port>. Acesso em: 14 dez. 2025.

CASTRO, J. A. Política social e desenvolvimento no Brasil. *Economia e Sociedade*, Campinas, v. 21, n. 4, p. 1011–1042, 2015. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/ecos/article/view/8642270>. Acesso em: 22 out. 2025.

CASTRO, J. A. de; OLIVEIRA, M. G. de. Políticas públicas e desenvolvimento. In: MADEIRA, L. M. (Org.). *Avaliação de Políticas Públicas*. Porto Alegre: UFRGS/CEGOV, 2014. Disponível em: <https://books.scielo.org/id/46trp/pdf/rotta-9786586545432-36.pdf>. Acesso em: 02 nov. 2025.

CATTANI, A.; FERRARINI, A. Participação, desenvolvimento local e política pública: estratégias articuladas para a superação da pobreza. *Katálysis*, Florianópolis, v. 13, n. 2, p. 165-173, jul./dez. 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1414-49802010000200003>. Acesso em: 21 out. 2025.

CEPAL. A cooperação para o desenvolvimento é fundamental para promover a solidariedade internacional e regional e é uma solução para enfrentar as crises globais. [S. l.], 2023. Disponível em: <https://www.cepal.org/pt-br/comunicados/cooperacao-o-desenvolvimento-fundamental-promover-solidariedade-internacional-regional>. Acesso em: 5 mar. 2025.

CHAMSEDDINE, T. N.; JAQUEIRA, M. M. Cooperação Sul-Sul: Uma alternativa para reduzir as disparidades existentes no sistema internacional e promover o desenvolvimento equitativo. *Revista de Iniciação Científica em Relações Internacionais*, v. 12, n. 23, p. 1–17, 2024. Disponível em: [link suspeito removido]. Acesso em: 26 out. 2025.

CHATURVEDI, S. 2012. 'India and Development Cooperation: expressing Southern solidarity.' In S Chatuverdi; T Fues and E Sidiropoulos (eds), *Development Cooperation and Emerging Powers: New Partners or Old Patterns?* Londres: Zed Books pp. 169-189.

CHENG, Z; TAYLOR, I. *China's Aid to Africa, Does Friendship Really Matter?* 2017. Londres: Routledge.

CHIN, G T; FROLIC, B M. *Emerging Donors in International Development Assistance: the China case*. 2007. Canada: International Development Research Center, Partnership and Business Development Division.

COMO num passe de mágica: água limpa para as escolas da Tanzânia. GEA, 2024. Disponível em: <https://www.gea.com/pt/stories/gea-supports-clean-water-tanzania/>. Acesso em: 10 set. 2024.

CONNELL, R. Usando a teoria do Sul: descolonizando o pensamento social na teoria, na pesquisa e na prática. *Epistemologias do Sul*, Foz do Iguaçu, v. 1, n. 1, p. 87-109, 2017. Disponível em: <https://revistas.unila.edu.br/epistemologiasdosul/article/view/783/652>. Acesso em: 11 jun. 2023.

CONNELL, R. Southern theory: the global dynamics of knowledge in social science. Cambridge: Polity Press, 2007.

CONNELL, R. Using Southern theory: decentralizing social thought in a global world. Cambridge: Polity Press, 2014.

CONNELL, Raewyn; PEARSE, Rebecca. Gender: in world perspective. 3. ed. Cambridge: Polity Press, 2015.

CONNELL, Raewyn. A iminente revolução na teoria social. Rev. bras. Ci. Soc. 27 (80), Out 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-69092012000300001>. Acesso em: 20 jan. 2026.

COSTA, Paulo Victor Maciel da. Secas, Desigualdades e Saúde no Semiárido Brasileiro. Salvador: CIDACS, 2025. Disponível em: <https://cidacs.bahia.fiocruz.br/2025/07/secas-desigualdades-e-saude-no-semiarido-brasileiro/>. Acesso em: 22 dez. 2025.

DAGNINO, R. Tecnologia social: contribuições conceituais e metodológicas. Campinas: Unicamp, 2014.

DALFIOR. Processos de Implementação de Políticas. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2015. Disponível em: https://mooc.campusvirtual.fiocruz.br/rea/inovacao_medicamentos/processos_de_implementao_de_politicas.html. Acesso em: 2 ago. 2025.

DE ABREU, Fernando José Marroni. A evolução da Cooperação Técnica Internacional no Brasil / The evolution of international technical cooperation in Brazil. Mural Internacional, Rio de Janeiro, v. 4, n. 2, p. 3–16, 2013. DOI: 10.12957/rmi.2013.8658. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/muralinternacional/article/view/8658>. Acesso em: 10 jan. 2026.

DE SOUZA, S. R. et al. Pesquisa teórica sobre tecnologia social: um olhar sobre a produção científica no Brasil. Revista de Gestão e Secretariado, v. 14, n. 12, p. 22147–22161, 2023. Disponível em: <https://ojs.revistagesec.org.br/secretariado/article/view/3164>. Acesso em 10 mai. 2025.

DELLI PRISCOLI, J.; WOLF, A. River Basin Organizations. In: DELLI PRISCOLI, J. (Ed.). Managing and Transforming Water Conflicts. Cambridge: Cambridge University Press, 2009. p. 135-168. Disponível em: <https://doi.org/10.1017/CBO9780511551536.012>. Acesso em: 27 dez. 2025.

DEMO, P. Cidadania tutelada e cidadania assistida. Campinas: Autores Associados, 1995.

DINIZ, E. Crise, reforma do Estado e governabilidade. Brasil, 1985-1995. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1999.

DOLOWITZ, D.; MARSH, D. Learning from abroad: the role of policy transfer in contemporary policy-making. Governance, Oxford, v. 13, n. 1, p. 5-24, 2000.

DOMINGUES, J. M. Global modernization, 'coloniality', and a critical sociology for contemporary Latin America. *Theory, Culture and Society*, v. 26, n. 1, p. 112-133, 2009.

DRAIBE, S. Policy Analysis in Brazil: Emergence and Institutionalisation. *Brazilian Political Science Review*, v. 8, n. 2, p. 118-122, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bpsr/a/MRVwYKj53Wh4PMPWVMjmFBh/>. Acesso em: 20 ago. 2025.

DUSSEL, E. Ética da libertação na idade da globalização e da exclusão. Petrópolis: Vozes, 2002.

EISENSTADT, S. Multiple modernities. *Daedalus*, v. 129, n. 1, p. 1-28, 2000.

ELMORE, Richard F. Backward mapping: Implementation research and policy decisions. *Political Science Quarterly*, v. 94, n. 4, p. 601–616, 1979.

EMBASSY OF THE UNITED REPUBLIC OF TANZANIA. HISTORY OF TANZANIA. BERLIN, GERMANY. Sem ano. Disponível em: <https://www.de.tzembassy.go.tz/tanzania/brief-history>. Acesso em: 20 jan. 2026.

EVANS, P. Autonomia e parceria: Estados e transformação industrial. Rio de Janeiro: UFRJ, 2004.

ESCOBAR, Arturo. Encountering development: the making and unmaking of the Third World. Princeton: Princeton University Press, 1995.

EWING, J. Jackson. A. Virtual water: tackling the threat to Middle Eastern water security. London: I.B. Tauris, 2011.

FAO. Coping with water scarcity: an action framework for agriculture and food security. Rome: FAO, 2012. Disponível em: <http://www.fao.org/docrep/016/i3015e/i3015e.pdf>. Acesso em: 14 dez. 2025.

FRACALANZA, Ana Paula; DA PAZ, Mariana Gutierrez Arteiro; ALVES, Estela Macedo. Água e saneamento no Brasil: conflitos, apropriação e injustiça climática. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, v. 62, 2023. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/made/article/view/89421>. Acesso em: 22 dez. 2025.

FONSECA, Ana; FAGNANI, Eduardo. Políticas sociais, desenvolvimento e cidadania (orgs.). – São Paulo : Editora Fundação Perseu Abramo, 2013. Disponível em: <https://fpabramo.org.br/editora/wp-content/uploads/sites/17/2017/05/Vol1PolíticasSociais-web1.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2026.

FUNDAÇÃO BANCO DO BRASIL. Tecnologia social: metodologia de reaplicação. Brasília: FBB, 2004.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. Políticas públicas melhoram a saúde infantil no Semiárido brasileiro, aponta pesquisa. FGV, 2023. Disponível em: <https://portal.fgv.br/noticias/politicas-publicas-melhoram-saude-infantil-semiarido-brasileiro-aponta-pesquisa>. Acesso em: 30 abr. 2024.

GENEVA WATER HUB. Water diplomacy and international cooperation. Geneva: Graduate Institute of International and Development Studies, 2017.

GERMANÁ, C. Prefácio. In: QUIJANO, A. Cuestiones y horizontes: de la dependencia histórico-estructural a la colonialidad/descolonialidad del poder. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CLACSO; Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2020.

GUIMARÃES, T; RODRIGUES, O.; ERVILHA, J.; PEIXINHO, A. Projeto Além do Algodão: compartilhamento de saberes e experiências entre Brasil e África. v. 19 n. 1 (2024): Anais do XII Congresso Brasileiro de Agroecologia, Rio de Janeiro, RJ. Disponível em: <https://cadernos.aba-agroecologia.org.br/cadernos/article/view/8963>. Acesso em: 11 mai. 2026.

GHESTI, João Paulo; SILVA, Sandro Pereira. Difusão de políticas sob a abordagem territorial: uma análise dos pontos sensíveis de replicação do Programa Leader europeu para o contexto latino-americano. Revista do Serviço Público, Brasília, v. 69, n. 4, p. 875-896, 2018. Disponível em: <https://repositorio.enap.gov.br/jspui/bitstream/1/5332/1/Difus%c3%a3o%20de%20pol%c3%adticas%20sob%20a%20abordagem%20territorial.pdf>. Acesso em: 17 dez. 2025.

GLEICK, Peter H. Water in crisis: a guide to the world's fresh water resources. New York: Oxford University Press, 1993.

GLEICK, P. (1993). Water and Conflict, Fresh Water Resources and International Security. International Security, 18, 79-112. Disponível em: <https://www.scirp.org/reference/referencespapers>. Acesso em: 20 abr. 2026.

GLOBAL POLICY JOURNAL. EU water diplomacy: a tool to strengthen the EU's soft power. Durham: Global Policy Journal, 2018.

GLOBAL WATER PARTNERSHIP. Dialogue on Effective Water Governance: learning from the dialogues. Stockholm: GWP, 2002. Disponível em: <http://www.waterinfo.gr/pages/GWPfolderGovernance.pdf>. Acesso em: 26 dez. 2025.

GNADLINGER, J. Rainwater haversting in rural areas. In: NATIONAL SEMINAR ON RAINWATER HARVESTING AND WATER MANAGEMENT, 2., 2000, Haia. Anais [...]. Haia: [s. n.], mar. 2000.

GOMES, J. G. O espírito de Bandung e o estuário das nações. 2023. 123 f. Dissertação (Mestrado em Relações Internacionais) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2023. Disponível em: https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/39428/1/disserta%C3%A7%C3%A3ofundida_organizada.pdf. Acesso em: 26 out. 2025.

GUNTAY, N. The role of water diplomacy as a changing concept in regional cooperation: a theoretical framework. Janus.net, Lisboa, v. 14, n. 1, p. 1-17, 2023.

GU, J., A. SHANKLAND and A. CHENOY (eds). 2016. The BRICS in International Development. London: Palgrave Macmillan.

HERRERA, A. (Org.). Notas sobre la ciencia y la tecnología en el desarrollo de la sociedad. In: HERRERA, A. América Latina: ciencia y tecnología en el desarrollo de la sociedad. Santiago de Chile: Ed. Universitária, 1970. p. 11-36.

HJERN, Benny; PORTER, David O. Implementation structures: A new unit of administrative analysis. *Organization Studies*, v. 2, n. 3, p. 211–227, 1981.

HIRST, M. A política externa brasileira e suas agendas de pesquisa: entre a dimensão conceitual e o sentido prático. Brasília–DF: Fundação Alexandre de Gusmão, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/funag/pt-br/ipri/arquivos-ipri/monica-hirst-a-politica-externa-brasileira-e-suas-agendas-de-pesquisa.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2025.

ILIFFE, John. A Modern History of Tanganyika. Cambridge: Cambridge University Press, 1979.

INGLEHART, R.; WELZEL, C. Modernização, mudança cultural e democracia. São Paulo: Francis, 2009.

INSTITUTO DE TECNOLOGIA SOCIAL (ITS). Conceito de tecnologia social. São Paulo: ITS, 2011. Disponível em: <http://www.itsbrasil.org.br/conceito-de-tecnologia-social>. Acesso em: 12 ago. 2025.

INSTITUTO DE TECNOLOGIA SOCIAL (ITS). Reflexões sobre a construção do conceito de tecnologia social. In: FUNDAÇÃO BANCO DO BRASIL (Org.). Tecnologia social: uma estratégia para o desenvolvimento. Rio de Janeiro: FBB, 2004. p. 117-134.

INSTITUTO DE TECNOLOGIA SOCIAL (ITS). Tecnologia social no Brasil: direito à ciência e ciência para a cidadania. São Paulo: ITS, 2011.

INSTITUTO HUMANITAS UNISINUS. Programa Cisternas: um exemplo de política pública que teve origem na sociedade civil e que não pode ser interrompido. Entrevista com Valquíria Lima. [S. l.]: IHU, 2017. Disponível em: <https://www.google.com/search?q=https://www.ihu.unisinos.br/categorias/159-entrevistas/571000-programa-cisternas>. Acesso em: 17 ago. 2025.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. ISO 14046: Environmental Management – Water Footprint – Principles, Requirements and Guidelines. Geneva: ISO, 2014.

ISLAM, Shafiqul; SUSSKIND, Lawrence E. Water Diplomacy: A Negotiated Approach to Managing Complex Water Networks. Routledge, 2013. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/918304429/Water-Diplomacy>. Acesso em: 20 jan. 2026.

JESUS, V. M. B. de; COSTA, A. B. Tecnologia social: breve referencial teórico e experiências ilustrativas. In: COSTA, Adriano Borges (Org.). Tecnologia Social e Políticas Públicas. São Paulo: Instituto Pólis; Brasília: Fundação Banco do Brasil, 2013. p. 17-30. Disponível em: <https://polis.org.br/wp-content/uploads/2014/08/2061.pdf>. Acesso em: 11 out. 2025.

KOCHER, B. Ecos desenvolvimentistas da Conferência de Bandung na política externa brasileira. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE RELAÇÕES INTERNACIONAIS (ABRI), 5., 2015. Niterói: UFF, 2015. Disponível em: <https://www.google.com/search?q=https://www.encontronacional2015.abri.org.br/>. Acesso em: 26 out. 2025.

KRZYMOWSKI, A. Water diplomacy and its strategic significance for sustainable development goals and global security architecture. *Sustainability*, Basel, v. 13, n. 24, p. 1-18, 2021.

LAMBIN, Roosa; MUANGI, Winnie C. Social protection and coloniality: Learning from the past and present. Tanzania case study, IDOS Discussion Paper, No. 20/2025, ISBN 978-3-96021-265-2, German Institute of Development and Sustainability (IDOS), Bonn. Disponível em: <https://www.econstor.eu/handle/10419/321872>. Acesso em: 24 jan. 2025.

LECHINI, G. 2012. 'Reflexiones en torno a la cooperación Sur-Sur.' In C Morasso and G Pereyra (eds). *Argentina y Brasil: proyecciones internacionales, cooperación Sur-Sur e integración*, Rosario: UNR Editora pp. 13-26.

LEITE, Iara Costa. Cooperação Sul-Sul: conceitos, história e marcos interpretativos. *Revista de Estudos Internacionais*, João Pessoa, v. 6, n. 2, p. 43-61, 2015.

LEITE, P. O Brasil e a Cooperação Sul-Sul em três momentos: os governos Jânio Quadros/João Goulart, Ernesto Geisel e Luiz Inácio Lula da Silva. Brasília: Fundação Alexandre Gusmão, 2011.

LIASS, P. A importância da tecnologia social. *Carta Maior*, 2012. Disponível em: <https://www.google.com/search?q=https://www.cartamaior.com.br/%3F/Coluna/A-importancia-da-tecnologia-social/2672>. Acesso em: 04 jan. 2026.

LIMA, Alexciane Assis de; PASE, Hemerson. Cooperação internacional para difusão de políticas públicas: articulação e implementação de inovação com foco na agricultura familiar no Nordeste. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, v. 40, e40006, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/40006/2025>. Acesso em: 17 dez. 2025.

LIMA, L. L. et al. Políticas públicas e desenvolvimento: uma proposta de modelo de análise. *urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana*, v. 13, e20210048, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/urbe/a/x7hJDFKwKnjh387sTHpbZvz/>. Acesso em: 20 out. 2025.

LIMA, M. A política externa brasileira e os desafios da cooperação Sul-Sul. *Revista Brasileira de Política Internacional*, Brasília, v. 48, n. 1, jun. 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-73292005000100002>. Acesso em: 10 dez. 2025.

LIMA, M. R. S. A agência da política externa brasileira: uma análise preliminar. In: DESIDERÁ NETO, W. A. et al. (Org.). *Política Externa Brasileira: dimensões e estratégias de inserção internacional no pós-2008*. Brasília: Funag; Ipea, 2018. p. 39-53.

LIMA, Maria Regina Soares de. A política externa brasileira e os desafios da cooperação internacional. *Contexto Internacional*, Rio de Janeiro, v. 27, n. 2, p. 329–352, 2005.

LIPSKY, Michael. *Street-Level Bureaucracy: Dilemmas of the Individual in Public Services*. New York: Russell Sage Foundation, 1980.

MAMDANI, Mahmood. *Citizen and Subject: Contemporary Africa and the Legacy of Late Colonialism*. Princeton: Princeton University Press, 1996.

MARIANO, M.; RAMANZINI, H.; ALMEIDA, R. A Cooperação Sul-Sul na política externa brasileira dos governos Lula da Silva e Dilma Rousseff. In: CONGRESSO LATINO-AMERICANO DE CIÊNCIA POLÍTICA (ALACIP), 9., 2017. Disponível em: <https://alacip.org/cong15/int-mariano8cd.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2025.

MASON, R. 'China's impact on the landscape of African International Relations: implications for dependency theory.' 2017. *Third World Quarterly* 38 (1): 84-96.

MAWDSLEY, E. *From recipients to donors: emerging powers and the changing development landscape*. London: Zed Books, 2012.

MAWDSLEY, E. 'The Changing Geographies of Foreign Aid and Development Cooperation: contributions from gift theory.' 2012. *Transactions of the Institute of British geographers* 37 (2): 256-272.

MAYS, Larry W. (org.). *Ancient water technologies*. Dordrecht: Springer, 2010.

MAZZAROPPI, E. 2016. 'Evolução histórico-conceitual da Cooperação Técnica Internacional Brasileira em Saúde.' *Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde (RECIIS)* 10 (3): 1-11.

MELLO E SOUZA, A. 'A cooperação para o desenvolvimento Sul-Sul: os casos do Brasil, da Índia e da China.' 2012. *Brasília: Boletim de economia e política internacional* 9: 89-100.

MILANI, C. R. S. Solidariedade e interesse: motivações e estratégias na cooperação internacional para o desenvolvimento. In: MILANI, Carlos R. S.; PINHEIRO, Letícia (org.). *Política externa brasileira: a política das práticas*. Rio de Janeiro: FGV, 2013. p. 33–58.

MILANI, C. R. S. *Solidariedade e Interesse: Motivações e estratégias na cooperação internacional para o desenvolvimento*. Curitiba: APPRIS, 2018.

MILANI, C. R. S. *Cooperação Sul-Sul e política externa: fundamentos teóricos e experiências brasileiras*. *Revista Brasileira de Política Internacional*, Brasília, v. 60, n. 1, p. 1–20, 2017.

MILANI, C. R. S. Aprendendo com a história: críticas à experiência da Cooperação Norte-Sul e atuais desafios à Cooperação Sul-Sul. *Caderno CRH*, Salvador, v. 25, n. 65, p. 211-231, maio/ago. 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ccrh/a/y7g7pH4L735RydsPSRJW9rM/>. Acesso em: 15 fev. 2025.

MILANI, C R S. ABC 30 anos: história e desafios futuros. 2017. Brasília: Agência Brasileira de Cooperação.

MILANI, C. R. S. Solidariedade e interesse: motivações e estratégias na cooperação internacional para o desenvolvimento do Brasil. *Revista Brasileira de Política Internacional*, Brasília, v. 55, n. 1, p. 35-56, 2012.

MILANI, C. R. S.; PINHEIRO, Letícia (org.). *Política externa brasileira: a política das práticas*. Rio de Janeiro: FGV, 2013.

MILANI, C. R. S.; PORTO DE OLIVEIRA, Osmany. Brazilian perspectives on policy transfer and South-South cooperation. *Contexto Internacional*, Rio de Janeiro, v. 44, n. 1, p. – , 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cint/a/M8WTTgTPhs7K5hyKYYtkm4d/?lang=en>. Acesso em: 15 jan. 2026.

MILHORANCE, Carolina; SOULÉ-KOHNDU, Folashade. South-South cooperation and change in international organizations. *Global Governance: A Review of Multilateralism and International Organizations*, v. 23, n. 3, p. 461–481, 2017. DOI: 10.1163/19426720-02303008.

MOLLINGA, P. P. Water, politics and development: Framing a political sociology of water resources management. *Water Alternatives*, v. 1, n. 1, p. 7-23, 2008. Disponível em: <https://www.water-alternatives.org/index.php/volume1/v1issue1/15-a-1-1-2/file>. Acesso em: 27 dez. 2025.

MONTENEGRO, Luis; HACK, Jochen. A Socio-Ecological System Analysis of Multilevel Water Governance in Nicaragua. *Water*, v. 12, n. 6, 1676, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/w12061676>. Acesso em: 04 jan. 2026.

MOSAICO. Tecnologia Social - Cisternas. [S.l.], 2001. Disponível em: <https://mosaico.gife.org.br/base-de-projetos/72-tecnologia-social-cisternas>. Acesso em: 20 ago. 2025.

MUDIMBE, Valentin-Yves. *The Invention of Africa*. Bloomington: Indiana University Press, 1988.

MBEMBE, Achille. As Formas Africanas de Auto-Inscrição. *Estudos Afro-Asiáticos*, Ano 23, nº 1, 2001, pp. 171-209. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/ddR69Y7Ptm6KDvv4tmHSvbF/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 20 jan. 2026.

MBEMBE, Achille. *On the Postcolony*. Berkeley: University of California Press, 2001.

NASCIMENTO, D. T.; BINOTTO, E.; BENINI, E. G. O Movimento da Tecnologia Social: uma revisão sistemática de seus elementos estruturantes entre 2007 e 2017. *DESENVOLVE: Revista de Gestão do Unilasalle, Canoas*, v. 8, n. 3, 2019. Disponível em: <https://revistas.unilasalle.edu.br/index.php/desenvolve/article/view/4784>. Acesso em: 04 mai. 2025.

NESADURAI, H. Bandung and the Political Economy of North-South Relations. In: TAN, See-Seng; ACHARYA, Amitav (Eds.). *Bandung Revisited: The Legacy of the*

1955 Asian-African Conference for International Order. Singapore: National University of Singapore Press, 2008. p. 68-101. Acesso em: 26 out. 2025.

NOVAES, H. T. (Org.). Retorno do caracol à sua concha. São Paulo: Expressão Popular, 2011. Resenha em: Revista Espaço Acadêmico, v. 11, n. 121, 2011. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/EspacoAcademico/article/view/13656>. Acesso em: 31 out. 2025.

NYE, Joseph S. Soft power: the means to success in world politics. New York: PublicAffairs, 2004.

NYERERE, Julius. Ujamaa: Essays on Socialism. Dar es Salaam: Oxford University Press, 1968.

OJEDA, T. Relaciones internacionales y cooperación con enfoque Sur-Sur. Madrid: Catarata, 2016. Disponível em: https://www.academia.edu/31875736/Relaciones_Internacionales_y_Cooperaci%C3%B3n_con_Enfoque_Sur_Sur. Acesso em: 01 nov. 2025.

OLIVEIRA, A. C. Água para a região: programa cisternas já beneficiou mais de um milhão de pessoas. Desafios, Brasília, ano 6, ed. 51, 7 jun. 2009. Disponível em: https://www.google.com/search?q=https://www.ipea.gov.br/desafios/index.php%3Foption%3Dcom_content%26id%3D1451. Acesso em: 10 fev. 2024.

OLIVEIRA, Osmany Porto de; PAL, Leslie A. Novas fronteiras e direções na pesquisa sobre transferência, difusão e circulação de políticas públicas: agentes, espaços, resistência e traduções. Revista de Administração Pública, Rio de Janeiro, v. 52, n. 2, mar./abr. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-761220180078>. Acesso em: 13 dez. 2025.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). Cúpula das Nações Unidas sobre os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio – Nova York, 20 a 22 de setembro de 2010. Disponível em: <https://www.google.com/search?q=https://brasil.un.org/pt-br/55766-c%25C3%25BApula-das-na%25C3%25A7%25C3%25B5es-unidas-sobre-os-objetivos-de-desenvolvimento-do-mil%25C3%25AAnio>. Acesso em: 26 out. 2025.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS BRASIL. Projeto Além do Algodão se encerra na Tanzânia. ONU, 2024. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/267119-projeto-al%C3%A9m-do-algod%C3%A3o-se-encerra-na-tanz%C3%A2nia>. Acesso em: 29 nov. 2025.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA (FAO). Inclusive business models – Guidelines for improving linkages between producer groups and buyers of agricultural produce. Rome: FAO, 2015. Disponível em: <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/a16bb0e9-52c4-4d53-acc0-de877dae3b1a/content>. Acesso em: 05 mai. 2024.

PAHL-WOSTL, Claudia; KNIEPER, Christian. Pathways towards improved water governance: The role of polycentric governance systems and vertical and horizontal coordination. Environmental Science & Policy, v. 144, p. 151-161, jun. 2023. Disponível em:

<https://www.google.com/search?q=https://doi.org/10.1016/j.envsci.2023.03.005>. Acesso em: 04 jan. 2026.

PASSONE, Eric Ferdinando Kanai. Contribuições atuais sobre o estudo de implementação de políticas educacionais. *Cadernos de Pesquisa*, [S. l.], v. 43, n. 149, p. 588-613, maio/ago. 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0100-15742013000200011>. Acesso em: 22 dez. 2025.

PAZ, Mariana Gutierrez Arteiro da et al. Os conflitos das políticas da água e do esgotamento sanitário: que universalização buscamos? *Estudos Avançados*, São Paulo, v. 35, n. 102, p. 183-206, maio/ago. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0103-4014.2021.35102.012>. Acesso em: 22 dez. 2025.

PINO, Bruno Ayllón. Evolução histórica da cooperação Sul-Sul (CSS). In: SOUZA, André de Mello e (org.). *Repensando a cooperação internacional para o desenvolvimento*. Brasília: Ipea, 2014. p. 57-88. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/3308/1/Repensando%20a%20coopera%C3%A7%C3%A3o%20internacional%20para%20o%20desenvolvimento.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2026.

PINHEIRO, Letícia. *Política externa brasileira (1889–2002)*. 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2013.

PIMENTA DE FARIA, C A. 2008 'Opinião pública e política externa: insulamento, politização e reforma na produção da política exterior do Brasil'. *Revista Brasileira de Política Internacional* 51, no 2: 80–97.

PORTO DE OLIVEIRA, Osmany; SARAIVA, Camila; SAKAI, Roberta. *Difusão de políticas e cooperação para o desenvolvimento: elementos norteadores para a implementação de projetos de transferência de políticas públicas por meio da cooperação internacional*. São José do Rio Preto: Balão Editorial, 2020.

POZZEBON, M. *Tecnologia Social: A South American View of the Regulatory Relationship between Technology and Society*. In: *Materiality, Rules and Regulation*. cap. 1, p.33-51, Jan. 2015. DOI: 10.1057/9781137552648_2.

PUENTE, Carlos Alfonso Iglesias. *A cooperação técnica horizontal brasileira como instrumento de política externa: a evolução da cooperação técnica com países em desenvolvimento – CTPD (1995-2005)*. Brasília: FUNAG, 2010. Disponível em: <https://www.google.com/search?q=https://funag.gov.br/loja/download/715>. Acesso em: 24 out. 2024.

RAMOS, M. G.; CARVALHO, P. R. Diálogos entre a Colonialidade, a Decolonialidade e as Epistemologias do Sul. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO (INTERCOM), 43., 2020. Anais... Rio de Janeiro, 2020.

RIOS, Dara Missão da Silva; LIMA, José Raimundo Oliveira. O desenvolvimento local endógeno: reflexões a partir das tecnologias com foco na tecnologia social. *Ambivalências*, São Cristóvão–SE, v. 7, n. 14, p. 125–142, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufs.br/Ambivalencias/article/view/12328>. Acesso em: 4 jan. 2026.

RIZZO, A. Avaliação da Cooperação Sul-Sul: uma análise comparada das perspectivas de avaliação do Brasil, Índia e África do Sul. Brasília: IPEA, 2019. (Texto para Discussão, TD 2523). Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/9539/3/td_2523.pdf. Acesso em: 20 mai. 2024.

RODRIGUES, I.; BARBIERI, J. C. A emergência da tecnologia social: revisitando o movimento da tecnologia apropriada como estratégia de desenvolvimento sustentável. Revista de Administração Pública, Rio de Janeiro, v. 42, n. 6, dez. 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rap/a/RTjPk8cQF3SgkRh8Psb/>. Acesso em: 9 jul. 2025.

RODRIGUES, Osiyallê Akanni Silva; SOUSA, Eliene Ferreira de; PEIXINHO, Albaneide Maria Lima. Projeto Além do Algodão: como a cooperação internacional contribuiu com a segurança alimentar e nutricional na Tanzânia. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL, 6., 2024, Rio de Janeiro. Anais... Galoá, 2024. Acesso em: 26 nov. 2025.

ROGERS, P.; HALL, A. W. Effective water governance, TEC Background Papers, No. 7. Stockholm: Global Water Partnership, 2003. Disponível em: http://www.waterfootprint.org/Reports/Report_20_Global_Water_Governance.pdf. Acesso em: 28 dez. 2025.

ROSA, M. Sociologias do Sul: Ensaio bibliográfico sobre limites e perspectivas de um campo emergente. Civitas - Revista de Ciências Sociais, v. 14, n. 1, p. e1-e23, jan./abr. 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.15448/1984-7289.2014.1.16936>. Acesso em: 02 nov. 2025.

ROSSINI, N.; ROTTA, E.; BORKOVSKI, A. Políticas públicas sociais e desenvolvimento: tecendo relações. In: ROTTA, E. et al. (Org.). Conhecimento em rede: desenvolvimento, cooperação e integração regional em território de fronteira. Chapecó: Editora UFFS, 2019. p. 487-503. Disponível em: <https://books.scielo.org/id/46trp/pdf/rotta-9786586545432-36.pdf>. Acesso em: 20 out. 2025.

BARCELÓ, Eulalia Rubio. Nuevas herramientas conceptuales para el análisis de políticas públicas: la literatura sobre difusión y transferencia de políticas. Gestión y Análisis de Políticas Públicas, [S. l.], n. 25, p. 23-31, 2002. DOI: 10.24965/gapp.vi25.332. Disponível em: Acessar artigo. Acesso em: 10 abr. 2026

SABATIER, Paul A. Top-down and bottom-up approaches to implementation research: A critical analysis and suggested synthesis. Journal of Public Policy, v. 6, n. 1, p. 21-48, 1986.

SAHAHUJA, J A. 2010. 'Regional leaderships and post-liberal regionalism: South-South cooperation in Latin America and the Caribbean.' Brasília: Poverty in focus (20): 17-19.

SANT'ANNA, F. M. Hidropolítica e governança: a problemática da regulação do uso dos recursos hídricos. In: Governança multiescalar dos recursos hídricos

transfronteiriços na Amazônia. São Paulo: Editora Unesp, 2017. p. 23-107. Disponível em: <https://doi.org/10.7476/9788595461802.0002>. Acesso em: 27 dez. 2025.

SANTANA, V.; ARSKY, I.; SOARES, C. Democratização do acesso à água e desenvolvimento local: a experiência do Programa Cisternas no semiárido brasileiro. [S. l.]: IPEA, 2011. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/code2011/chamada2011/pdf/area7/area7-artigo34.pdf>. Acesso em: 01 dez. 2025.

SANTANA, Vitor Leal; RAHAL, Lilian dos Santos. Tecnologias sociais como impulso para o acesso à água e o desenvolvimento sustentável no meio rural brasileiro: a experiência do Programa Cisternas. In: Investimentos transformadores para um estilo de desenvolvimento sustentável: estudos de casos de grande impulso (Big Push) para a sustentabilidade no Brasil. Brasília: CEPAL/IPEA, 2020. p. 433-453. Disponível em: <https://archivo.cepal.org/pdfs/bigpushambiental/Caso101-ExperienciaProgramaCisternas.pdf>. Acesso em: 22 dez. 2025.

SANTOS, Boaventura de Sousa. Para além do pensamento abissal: das linhas globais a uma ecologia de saberes. *Revista Crítica de Ciências Sociais*, Coimbra, n. 78, p. 3–46, 2007.

SANTOS, Boaventura de Sousa. *Epistemologias do Sul*. São Paulo: Cortez, 2010.

SARAIVA, M. G. As estratégias de cooperação Sul-Sul nos marcos da política externa brasileira de 1993 a 2007. *Revista Brasileira de Política Internacional*, Brasília, v. 50, n. 2, p. 77-93, dez. 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-73292007000200004>. Acesso em: 29 abr. 2024.

SEN, A. *Desenvolvimento como liberdade*. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

SEN, A.; KLIKSBURG, B. *As pessoas em primeiro lugar: a ética do desenvolvimento e os problemas do mundo globalizado*. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

SILVA, Aryan Carlos Oliveira; ALBUQUERQUE, Edu Silvestre. Hidropolítica e o jogo de escalas: conflitos por água e relações de poder no semiárido. *Revista de Geopolítica*, [S. l.], v. 14, n. 1, p. 1–15, 2023. Disponível em: <https://revistageo.com.br/revista/article/view/439>. Acesso em: 27 dez. 2025.

SILVA, E. O desenvolvimento de tecnologias sociais nas universidades públicas estaduais do Paraná. 2012. 260 f. Tese (Doutorado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal do Paraná (UFPR), Curitiba, 2012.

SILVEIRA BORGES, G.; FILÓ, M. DA C. S. ÁGUA COMO BEM COMUM. *Revista Direitos Culturais*, v. 16, n. 38, p. 87-109, 16 maio 2021. Disponível em: <https://san.uri.br/revistas/index.php/direitosculturais/article/view/140>. Acesso em: 04 jan. 2026.

SÍVERES, L.; SANTOS, J. R. de S. O conhecimento como princípio da colonialidade e da solidariedade. *CONJECTURA: Filosofia e Educação*, v. 18, n. 3, p. 124–137, 2013. Disponível em:

<https://sou.ucs.br/etc/revistas/index.php/conjectura/article/view/1928>. Acesso em: 31 out. 2025.

SOBRAL, E.; ALMEIDA, A.; RAMALHO, H. Impacto de acesso à água em escolas rurais do semiárido brasileiro sobre indicadores de infraestrutura escolar: uma avaliação sobre o Programa Cisternas nas Escolas. [S. l.]. Disponível em: https://brsa.org.br/wp-content/uploads/wpcf7-submissions/1076/enaber_ident.pdf. Acesso em: 5 maio 2024.

SOUZA, C. Dossiê Políticas Públicas: questões temáticas e de pesquisa. Caderno CRH, Salvador, n. 39, p. 11-24, jul./dez. 2003.

SCOONES, I; AMANOR, K. ; FACARETO, A.; Q. GUBO. 'A New Politics of Development Cooperation? Chinese and Brazilian Engagements in African Agriculture.' 2016. World Development 81: 1-12.

SHIVJI, Issa G. Where Is Uhuru? Reflections on the Struggle for Democracy in Africa. Cape Town: Pambazuka Press, 2009.

STONE, D. Global policy mobility. Global Social Policy, Londres, v. 12, n. 3, p. 247-268, 2012.

STONE, D. Transfer and translation of policy. Policy Studies, Londres, v. 33, n. 6, p. 483-499, 2012.

T. SCHLEICHER, R.; BARROS-PLATIAU, A. F. A COOPERAÇÃO BRASILEIRA PARA O DESENVOLVIMENTO INTERNACIONAL: SOBRRERREPRESENTAÇÃO, AMBIVALÊNCIA, DESCENTRALIZAÇÃO E INSTRUMENTALISMO. Revista Tempo do Mundo, n. 31, p. 25-53, 30 abr. 2023. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/revistas/index.php/rtm/article/view/484>. Acesso em: 11 jan. 2026.

TAPIA, J. R. B. Desenvolvimento local, concertação social e governança: a experiência dos pactos territoriais na Itália. São Paulo em Perspectiva, v. 19, n. 1, p. 132-139, 2005.

THE AFRICAN EXPONENT. Top 10 Cotton Producers in Africa 2025. By Sebastiane Ebatamehi Aug 10, 2025. Disponível em: <https://www.africanexponent.com/top-10-cotton-producers-in-africa-2025>. Acesso em: 20 jan. 2026.

UL-HAQ, M. 1980. 'Beyond the slogan of South-South cooperation.' World development 8: 743-751. Valler Filho, W. 2007. O Brasil e a crise haitiana: a cooperação técnica como instrumento de solidariedade e de ação diplomática. Brasília: FUNAG.

ULLRICH, D.; CARRION, R. Gestão da cooperação internacional para o desenvolvimento sul-sul à luz dos postulados e princípios da gestão social. Caderno CRH, Salvador, v. 28, n. 75, p. 555-570, set./dez. 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ccrh/a/rcbfghfbkycm37xgj3ndn7b/?lang=pt>. Acesso em: 10 mar. 2024.

UNESCO. World Water Development Report. 2019. Disponível em: <https://www.unesco.org/en/wwap/wwdr/2019>. Acesso em: 27 dez. 2025.

UNESCO; UNESCO i-WSSM. Water Security and the Sustainable Development Goals (Series I). Global Water Security Issues (GWSI) Series, UNESCO Publishing, Paris, 2019. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000367904>. Acesso em: 04 jan. 2026.

UNESCO. Water in a changing world: the United Nations World Water Development Report 3. Paris: UNESCO; London: Earthscan, 2009.

UNICEF. O Semi-árido Brasileiro e a Segurança Alimentar e Nutricional de Crianças e Adolescentes. Brasília: Relatório de Pesquisa, 2005. Disponível em: <https://andi.org.br/documento/o-semi-arido-brasileiro-e-a-seguranca-alimentar-e-nutricional-de-criancas-e-adolescentes/>. Acesso em: 14 ago. 2025.

UNITED NATIONS. Office of the High Commissioner for Human Rights. About water and sanitation: OHCHR and the right to water and sanitation. ONU, 2010. Disponível em: <https://www.ohchr.org/en/water-and-sanitation/about-water-and-sanitation>. Acesso em: 04 jan. 2026.

UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT (UNCTAD). About UN Trade and Development. [S.I.]. Disponível em: <https://unctad.org/about#:~:text=Fundada%20em%201964%20como%20Confer%C3%Aancia,os%20benef%C3%ADcios%20do%20com%C3%A9rcio%20global>. Acesso em: 25 out. 2025.

UNITED NATIONS OFFICE FOR SOUTH-SOUTH COOPERATION (UNOSSC). About PABA+40. [S.I.]. UNOSSC, 2019. Disponível em: <https://unsouthsouth.org/bapa40/about/>. Acesso em: 26 out. 2025.

UNITED NATIONS OFFICE FOR SOUTH-SOUTH COOPERATION (UNOSSC). About UNOSSC. [S.I.]. UNOSSC, [s.d.]. Disponível em: <https://unsouthsouth.org/about/about-unossc/>. Acesso em: 26 out. 2025.

UNITED NATIONS OFFICE FOR SOUTH-SOUTH COOPERATION (UNOSSC). South-South and triangular cooperation in the context of the 2030 Agenda for Sustainable Development. New York: United Nations, 2016.

UN-WATER. Water and sanitation interlinkages across the 2030 Agenda for Sustainable Development. Geneva: United Nations, 2020.

UN-WATER. Water security and the global water agenda. Geneva: United Nations, 2013.

VAN GENDEREN, R.; ROOD, J. Water diplomacy: a niche for the Netherlands? The Hague: Netherlands Institute of International Relations Clingendael, 2011.

VIEIRA, Zédna Mara de Castro Lucena. Metodologia de análise de conflitos na implantação de medidas de gestão da demanda de água. 2008. Tese (Doutorado em Recursos Naturais) - Centro de Tecnologia e Recursos Naturais, Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Campina Grande, 2008. p. 237. Disponível em:

<http://www.recursostratificacao.ufcg.edu.br/index.php/component/content/article?id=112>. Acesso em: 28 dez. 2025.

VIGEVANI, Tullo; CEPALUNI, Gabriel. A política externa brasileira: a busca da autonomia, de Sarney a Lula. São Paulo: Unesp, 2007.

VILLAR, Pilar Carolina; RIBEIRO, W. C. As Áreas de recarga do Aquífero Guarani e o Planejamento urbano do município de Ribeirão Preto, SP. In: 1º Encontro Internacional de Governança da Água na América Latina, 2007, São Paulo. Anais... São Paulo, 2007. Disponível em: https://transforma.fbb.org.br/storage/socialtecnologias/248/files/Apostila_governanca_daagua.pdf. Acesso em: 28 dez. 2025.

WARNER, J.; ZEITOUN, M. International relations theory and water do mix: A response to Furlong's troubled waters, hydro-hegemony and international water relations. *Political Geography*, v. 27, n. 7, set. 2008, p. 802–810.

WOLF, A. T. Conflict and cooperation along international waterways. *Water policy*, 1(2), 251-265, 1998. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1366701798000191>. Acesso em: 20 jan. 2026.

WOLF, A. T. Shared waters: conflict and cooperation. *Annual Review of Environment and Resources*, Palo Alto, v. 32, p. 241–269, 2007.

WORLD BANK. Water and Climate Change: Understanding the Risks and Making Climate-Smart Investment Decisions [S.l.]. Disponível em: <https://documents.worldbank.org/pt/publication/documents-reports/documentdetail/362051468328208633/water-and-climate-change-understanding-the-risks-and-making-climate-smart-investment-decisions>. Acesso em: 20 mai. 2024.

WORLD FOOD PROGRAM. Projeto Além do Algodão se encerra na Tanzânia [S.l.]. WFP, 2024. Disponível em: <https://centrodeexcelencia.org.br/projeto-alem-do-algodao-se-encerra-na-tanzania/>. Acesso em: 30 jun. 2024.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Drinking-water [S.l.]. WHO, 2023. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/drinking-water>. Acesso em: 6 maio 2024.

YIN, R. K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001. p. 32-33.

ZEITOUN, M. Environmental geopolitics and hydro-hegemony: The case of Palestine-Israel. In: TVEDT, T.; CHAPMAN, G.P.; HAGEN, R. (Eds.). *A history of water: Water and geopolitics in the new world order*. London: IB Tauris, 2010. p. 49-77.

ZEITOUN, M.; ALLAN, J. Applying hegemony and power theory to transboundary water analysis. *Water Policy*, v. 10, p. 3-12, 2008.

ZEITOUN, M.; MIRUMACHI, N. Transboundary water interaction I: reconsidering conflict and cooperation. *International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics*, v. 8, n. 4, 3 dez. 2008, p. 297–316.

ZEITOUN, M.; WARNER, J. Hydro-hegemony – a framework for analysis of transboundary water conflicts. *Water Policy*, London, v. 8, n. 5, p. 435–460, 2006.