RPPI
Revista Brasileira de Políticas Públicas e Internacionais

Cooperação técnica entre Alemanha e Brasil: uma análise do Projeto Desenvolvimento de Capacidades para a Gestão Ambiental na Amazônia (2011-2014)

Technical Cooperation between Germany and Brazil: an analysis of the Project Development of Environmental Management Capacities in the Amazon (2011-2014)

Thalita Franciely de Melo Silva[1]
Daniele Calíope Barbosa[2]

DOI:10.22478/ufpb.2525-5584.2026v11n1.64265

Recebido em: 11/11/2022
Aprovado em: 07/07/2026

Resumo: Como se estruturam as ações desenvolvidas no Projeto Desenvolvimento de Capacidades para a Gestão Ambiental na Amazônia (PCT Amazônia), coordenadas pelo Ministério das Relações Exteriores do Brasil e pela Agência Alemã de Cooperação Internacional - Gesellschaftfür Internationale Zusammenarbeit (GIZ), para a conservação das florestas tropicais brasileiras? Esta pesquisa busca responder esse questionamento levando em consideração a cooperação técnica internacional como um instrumento auxiliar na promoção do desenvolvimento econômico e social e, principalmente, um mecanismo de estreitamento das relações entre Alemanha e Brasil. Nesse sentido, o artigo analisa a cooperação técnica entre esses países na implementação do PCT Amazônia, entre 2011 e 2014. Trata-se de um estudo de caso único, do tipo exploratória e com abordagem qualitativa. Utilizou-se o *process tracing* para avaliar em que grau a realidade se conforma com às expectativas. Ademais, foi realizada uma revisão bibliográfica e uma pesquisa é de natureza documental. Conclui-se, portanto, que as ações desenvolvidas no PCT Amazônia resultaram da estruturação de uma metodologia de monitoramento de gestão com foco nos resultados para controle e prevenção do desmatamento, bem como na gestão sustentável das florestas tropicais.

[1] Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Email: thalita.fmelo@gmail.com
[2] Universidade Estadual da Paraíba (UEPB). Email: danielericaliope@gmail.com

Palavras-chave: cooperação técnica internacional; Alemanha, Brasil; Amazônia; Florestas tropicais.

Abstract: How are the actions developed under the Capacity Development Project for Environmental Management in the Amazon (PCT Amazônia), coordinated by the Brazilian Ministry of Foreign Affairs and the German Agency for International Cooperation - GesellschaftfürInternationale Zusammenarbeit (GIZ), structured to contribute to the conservation of Brazil's tropical forests? This study addresses this question by examining international technical cooperation both as a tool for promoting economic and social development and, more importantly, as a mechanism for strengthening bilateral relations between Germany and Brazil. To this end, the article analyzes technical cooperation established between the two countries through the implementation of PCT Amazônia from 2011 to 2014. The research is designed as a single exploratory case study with a qualitative approach. Process tracing was employed to assess the outcomes corresponding to initial expectations, complemented by a bibliographic review and documentary analysis. The findings suggest that the initiatives carried out under PCT Amazônia were the result of a structured monitoring methodology focused on results, aimed at controlling and preventing deforestation while promoting the sustainable management of tropical forests.

Keywords: international technical cooperation; Germany; Brazil; Amazon; tropical forests.

1. INTRODUÇÃO

A Cooperação Internacional para o Desenvolvimento (CID) tornou- se uma importante ferramenta de promoção do desenvolvimento econômico e social presente na agenda dos Estados. Com a sua institucionalização após o fim da Segunda Guerra Mundial, a CID se aprofundou, passando a incluir as mais diversas relações entre os múltiplos e distintos atores internacionais (Souza, 2014). Ademais, pode ser considerada uma unidade de análise que conta com diversos elementos: os agentes, as interações e as dinâmicas estabelecidas por eles, bem como a própria estrutura de poder (Áyllon, 2013).

Com uma abrangência de temas diversos, as questões ambientais, como o desenvolvimento sustentável, a redução da emissão de carbono e os meios para a agricultura sustentável, vêm ganhando cada vez mais centralidade na agenda da CID, em especial, a partir da década de 1980. O Brasil representa 67% das florestas tropicais do mundo, tornando-se um ator

fundamental na promoção da sustentabilidade e um dos maiores recebedores de cooperação técnica para essa agenda (Imazon, 2020).

Nesse cenário, o Brasil tem buscado ampliar a cooperação técnica internacional em questões de meio ambiente com a Alemanha. Isso tem ocorrido por meio de investimentos financeiros e projetos executados pela Agência Alemã de Cooperação Internacional - *Gesellschaftfür Internationale Zusammenarbeit* (GIZ) - visando promover o desenvolvimento sustentável.

Este artigo tem como objetivo de análise o Projeto Desenvolvimento de Capacidades para a Gestão Ambiental na Amazônia (2011-2014) (PCT Amazônia), que foi coordenado pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) com o intuito de ampliar a capacidade das instituições públicas brasileiras e de seus parceiros, na condução de forma sustentável da gestão dos recursos naturais (Brasil, 2015). Busca-se responder, portanto, ao que se segue: Como se estruturam as ações desenvolvidas no PCT Amazônia, coordenadas pelo MMA e pela GIZ, para a conservação das florestas tropicais brasileiras?

Parte-se da hipótese que as ações desenvolvidas no PCT Amazônia resultaram da estruturação de uma metodologia de monitoramento de gestão com foco nos resultados para controle e prevenção do desmatamento, bem como na gestão sustentável das florestas tropicais.

Nesse sentido, o objetivo principal desta pesquisa é analisar a cooperação técnica entre Alemanha e Brasil na implementação do Projeto Desenvolvimento de Capacidades para a Gestão Ambiental na Amazônia (PCT Amazônia), entre 2011 e 2014. Esse recorte temporal justifica-se pelo período de realização de estratégias integradas para prevenção e controle do desmatamento.

Essa pesquisa busca, em primeiro, preencher uma lacuna na literatura referente à cooperação técnica internacional, em especial, o adensamento das relações bilaterais entre Alemanha e Brasil na implementação de políticas e programas voltados para a aprimorar os sistemas de monitoramento do desmatamento na Amazônia a partir da proteção e gestão sustentável das florestas tropicais. Em segunda, essa pesquisa tem potencial para contribuir de

forma teórica e prática para os campos da Gestão Pública e da Cooperação Internacional, ao destacar como ações podem ser integradas a compromissos globais, ampliando a legitimidade das políticas internas.

Em relação à metodologia, a pesquisa se define como (1) um estudo de caso único; (2) do tipo exploratória (3) com abordagem qualitativa. Quanto ao primeiro, Mills, Durepos e Wibe (2010) explicam que estudo de caso único apresenta um problema singular e sua especificidade o torna uma situação única. Ao investigar a CTI entre Alemanha e Brasil na implementação no PCT Amazônia, obtém-se uma descrição detalhada e elaborada do fenômeno. Nesse caso, os achados devem então mostrar como os resultados empíricos apoiam ou desafiam a teoria.

A pesquisa é exploratória, já que se presume que os mecanismos causais funcionem sequencialmente. Ao utilizar o *process tracing* (rastreamento de processos), pode-se então avaliar em que grau a realidade se conforma com às expectativas e, assim, chegar a afirmações confiáveis sobre a importância, relevância e magnitude do mecanismo causal (Sayer, 2003). Desse modo, em vez de apresentar argumentos que fazem afirmações exclusivas sobre um fenômeno, a pesquisa exploratória oferece maneiras mais ou menos plausíveis e, portanto, frutíferas de examinar e explicar um segmento limitado da realidade. As variáveis dessa pesquisa, portanto, são: (a) independente: cooperação técnica entre Alemanha e Brasil; (b) dependentes: Ordenamento Fundiário e Territorial, Monitoramento e Controle, e, por fim, Fomento às Atividades Sustentáveis.

A abordagem qualitativa permite o uso da teoria para avaliar sua força explicativa e poder preditivo e dar sentido, ou explicar, um segmento previamente definido da realidade. Ademais, propõe-se a explicar segmentos limitados da realidade, sugerindo uma ordem causal e sequência de eventos. Esta abordagem envolve um processo constante de construção de significado e interpretações dos mesmos eventos/processos/ações (Hendriks, 2007).

Quanto aos meios de investigação, por meio da (1) revisão bibliográfica, busca-se a construção de referencial teórico sobre Cooperação Internacional

para o Desenvolvimento. Ainda, a (2) pesquisa é de natureza documental, com coleta de dados em relatórios oficiais da Agência Brasileira de Cooperação e do Ministério de Meio Ambiente.

Para tanto, este artigo se divide da seguinte forma: a primeira seção trata da evolução histórica da Cooperação Internacional para o Desenvolvimento, desde a sua consolidação após a Segunda Guerra Mundial até suas formas mais recentes. Além de destacar o papel da Cooperação Técnica Internacional, em especial do Brasil como mecanismo central, voltado à troca de conhecimentos, capacitação e fortalecimento institucional; a segunda seção aborda a evolução da cooperação Alemanha-Brasil, ressaltando sua importância na área ambiental e no fortalecimento de capacidades institucionais; a terceira seção analisa o Projeto Desenvolvimento de Capacidades para a Gestão Ambiental na Amazônia.

2. COOPERAÇÃO INTERNACIONAL PARA O DESENVOLVIMENTO

As mudanças no cenário mundial, durante os anos de 1940–50, contribuíram para a expansão da cooperação internacional, tornando-se parte fundamental da política externa dos Estados e das relações internacionais entre atores estatais e não estatais. A cooperação internacional é a combinação de trabalho entre governos e instituições com o intuito de formular programas para a sociedade ou para a comunidade internacional (Sato, 2010).

Desse modo, a Cooperação Internacional para o Desenvolvimento pode ser compreendida como o conjunto de iniciativas realizadas por governos e organizações da sociedade civil de diferentes países com o objetivo de promover um desenvolvimento mais equilibrado e inclusivo. Esse processo fundamenta-se em princípios de igualdade, reciprocidade e fortalecimento da autonomia local, buscando superar as assimetrias históricas entre nações (Martín; Lo Brutto; Surasky, 2019).

A institucionalização da CID ocorreu com o fim da II Guerra Mundial, sendo o Programa de Recuperação Europeia (PRE), conhecido como Plano Marshall, o primeiro exemplo de cooperação internacional para o

desenvolvimento destinado à reconstrução da economia dos países europeus afetados pela guerra. O PRE tinha como base os interesses do país doador, deixando à margem as reais necessidades das nações recipiendárias. Nesse período, acreditava-se que o desenvolvimento seria alcançado a partir do crescimento econômico mediante a intervenção do Estado, corroborado com as políticas econômicas disseminadas no período como a proposta keynesiana (Leite et al., 2018; Gaspar, 2015).

Durante o período da Guerra Fria, a conjuntura geopolítica da divisão bipolar do mundo, entre Estados Unidos e União Soviética, propiciou uma relação desigual entre os países, implicando em um processo verticalizado e orientado pelos interesses dos países doadores (Ayllón, 2007). A concepção tradicional da CID evidencia que a prática esteve vinculada a um modelo vertical e assistencialista, no qual os países doadores mantinham a lógica de dependência ao invés de promover transformações estruturais. Nessa perspectiva, a ajuda limitava-se a intervenções pontuais, sem enfrentar as raízes históricas do subdesenvolvimento, reforçando assimetrias globais e reproduzindo relações de poder desiguais (Martín; LoBrutoo; Surasky, 2019).

O fim da Guerra Fria propiciou a quebra de uma visão tradicional e única, baseada apenas nas questões econômicas, passando a incorporar a dimensão social, bem como uma abordagem multidimensional e mais igualitária. Isso significa que, os países desenvolvidos, tradicionalmente doadores, começaram a formar novas formas da CID, não apenas financeira (Souza, 2014).

Nesse sentido, a CID pode ser compreendida como um sistema que articula a política dos Estados e atores não governamentais, difundindo a crença de que a promoção do desenvolvimento em bases solidárias seriam soluções desejáveis para as desigualdades geradas no plano internacional (Milani, 2012). Dessa maneira, participam da CID uma rede de organizações (inter)nacionais de natureza pública/privada, atores estatais e não estatais, como: organizações internacionais, organizações não-governamentais,

organizações não-governamentais internacionais, governos e agências nacionais e subnacionais, e organizações da sociedade civil.

Dentre os vários mecanismos da CID, destaca-se a Cooperação Técnica Internacional (CTI), elemento central para a compreensão do objeto de estudo aqui proposto. A CTI abrange projetos e programas intergovernamentais — bilaterais ou multilaterais — que visam contribuir para o desenvolvimento a partir da troca de conhecimentos e experiências, bem como por meio de atividades de treinamento e capacitação (ABC, 2021).

No âmbito da ONU, a CTI era tratada como assistência técnica internacional, conforme Resolução n. 200 da Assembleia Geral de 1948. Esta resolução considerava a falta de especialistas e de organização técnica como obstáculos ao desenvolvimento. A ênfase era centrada no desenvolvimento econômico e na transferência não-comercial de técnicas e conhecimentos para países em desenvolvimento (Milani, 2017).

Nessas mesmas linhas de considerações, conforme Resolução n. 521 da Assembleia Geral da ONU, foi criado o Expanded Programme of Technical Assistance (EPTA), em 1954. A EPTA teve a finalidade de ajudar os países subdesenvolvidos a fortalecer suas economias nacionais por meio do desenvolvimento de suas indústrias e agricultura. Isso seria propiciado por um Fundo de Reserva, em colaboração com o Banco Mundial, em que os Estados-membros contribuíram para patrocinar a CTI a partir de especialistas em áreas particulares (Milani, 2017). O termo assistência técnica, após a primeira década do programa, foi substituído, em 1959, por cooperação técnica.

A CTI se tornou um instrumento estratégico para o desenvolvimento ao promover mudanças estruturais nos campos sociais e econômicos. Além disso, gera benefícios em setores como energia, educação, agricultura e saúde, o que permitiu a construção de instituições mais sólidas (Souza, 2014).

Em relação ao Brasil, a Agência Brasileira de Cooperação (ABC, 2021) define a CIT como uma intervenção temporária destinada a promover mudanças qualitativas e/ou estruturais em um dado contexto socioeconômico,

seja para sanar e/ou minimizar problemas específicos identificados naquele âmbito, seja para explorar oportunidades e novos paradigmas de desenvolvimento.

A ABC é a responsável em regulamentar, executar, acompanhar e avaliar as cooperações técnicas realizadas com o país, tanto bilateral, quanto multilateral, desde que sejam campos reconhecidos pelas organizações internacionais e pelo Brasil (Milani, 2017). Ademais, a CTI configurou-se como um instrumento auxiliar da promoção do desenvolvimento nacional e, principalmente, como um mecanismo de estreitamento das relações entre países, a exemplo da Alemanha — um dos principais parceiros estratégicos do país com projetos para a indústria, o setor agropecuário, e em especial, o ambiental.

3. COOPERAÇÃO TÉCNICA INTERNACIONAL ENTRE ALEMANHA E BRASIL

A CTI, especialmente com o intercâmbio científico e tecnológico, bem como os acordos bilaterais entre a Alemanha e o Brasil, por vezes, se sobrepõem às dificuldades no âmbito político e econômico. O Acordo Básico de Cooperação Técnica Brasil-República Federal Alemã, promulgado a partir do Decreto n.º 54.075, de 30 de julho de 1964, foi o primeiro acordo bilateral firmado entre os dois países. Dentre os seus objetivos, destaca-se a realização de consultas, em época adequada, para a preparação do programa geral da cooperação prevista neste acordo, considerando as medidas necessárias à execução dos programas e projetos específicos (Souza, 2014).

A partir desse Acordo, vários convênios complementares de projetos individuais de cooperação técnica foram concluídos. Em 1969, os países estabeleceram outra parceria importante, o Acordo Geral de Cooperação em Pesquisa Científica e Desenvolvimento Tecnológico, chamado também de Acordo Quadro. A finalidade foi a troca de informações entre pesquisadores e profissionais técnicos no campo tecnológico e de energia nuclear (Oliveira, 2011).

Com a recuperação institucional e financeira da Alemanha, após a Segunda Guerra Mundial, o país modificou o *status* de país recebedor para doador. Essa mudança foi possibilitada por sua estrutura institucional classificada como "um dos sistemas de cooperação mais complexos e perfeitos, servindo de modelo a outros países" (Valente, 2010, p. 90).

Um dos principais instrumentos para o recebimento desses investimentos foi o KfW Bankengruppe (Grupo de bancos KfW), que durante o período de 1948 a 1960 objetivava reaquecer a economia alemã (Hernandez; Roehrkasten, 2011). O KfW Bankengruppe se tornou um banco fundamental para a promoção da CTI, contribuindo, em 1961, para a criação do Ministério Federal de Cooperação Econômica e Desenvolvimento (BMZ) (Valente, 2010).

O BMZ teve a responsabilidade, inicialmente, em prestar assistência técnica. Mas, a partir de 1972, tornou-se responsável também pela cooperação financeira. Por outro lado, o Ministério das Relações Exteriores ficou incumbido de definir as prioridades da política externa, que inclui a alocação da assistência para outros países. Em 1998, o BMZ passou a integrar o Conselho de Segurança Federal da Alemanha, a fim de contribuir para a resolução de problemas globais (Hernandez; Roehrkasten, 2011).

Como já visto, a ABC é a responsável pela CTI no país. Já na Alemanha, é a Agência Alemã de Cooperação Internacional (GIZ), em alemão *Deutsche Gesellschaftfür Internationale Zusammenarbeit*. A GIZ integra três agências de cooperação técnica: *Deutsche Gesellschaftfür Technische Zusammenarbeit* (GTZ); Sociedade Internacional para a Formação Profissional e Desenvolvimento (InWent); e Serviço Alemão de Cooperação Técnica e Social (*German Development Service* – DED) (Hernandez; Roehrkasten, 2011).

No Brasil, a GIZ desenvolve projetos, principalmente, na área de meio ambiente, particularmente, com ações de combate às mudanças climáticas, desenvolvendo projetos para fomentar energias renováveis, a eficiência energética e o uso sustentável da floresta tropical (GIZ, 2022). No período de 1990 até 2014, foram cem projetos finalizados, dos quais cerca de 60% eram relacionados ao Meio Ambiente e a Agricultura.

Um dos projetos mais importantes foi o Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil (PPG7), idealizado em 1990 e tinha como financiadores o G7 (EUA, Alemanha, França, Japão, Reino Unido, Canadá e Itália) (Milani, 2017; Lima, 2007). A experiência adquirida com esse Programa propiciou a criação do Projeto de Desenvolvimento de Capacidades para a Gestão Ambiental na Amazônia, desenvolvido entre os anos de 2011 a 2014.

4. PROJETO DE DESENVOLVIMENTO DE CAPACIDADES PARA A GESTÃO AMBIENTAL NA AMAZÔNIA

O Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil (PPG7), desenvolvido a partir da década de 1990 e com término nos anos 2000, permitiu o aprofundamento da cooperação na área ambiental entre Brasil e Alemanha. Esse programa tinha a finalidade de: equilibrar o desenvolvimento econômico e a proteção do meio ambiente com foco nas florestas tropicais; preservar a biodiversidade; reduzir a emissão de gás carbônico; e propiciar a cooperação entre os países desenvolvidos e em desenvolvimento em temas ambientais (Cepal; Ipea; GIZ, 2011).

Com o PPG7, o Brasil teve acesso a um novo modelo de desenvolvimento, via regulamentação do mercado, para promover o desenvolvimento da região, que até o começo dos anos de 1990 não tinha uma cultura de mercado. Esse momento marca uma transição brasileira, dando à região amazônica a possibilidade de entrar no mercado internacional (Antoni, 2010).

Nessas mesmas linhas de considerações, em 2005, os países iniciaram negociações para a proteção da Amazônia. A finalidade era criar um programa que aperfeiçoasse as experiências já adquiridas pelo PPG7 (Brasil, 2010). Em 2007, os dois países desenvolveram o Plano de Ação para a Prevenção e o Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm). Este plano viabilizou um amplo leque de medidas, realizadas de forma integrada, resultando, por exemplo, nas expressivas reduções das taxas anuais de desmatamento registradas (Brasil, 2015).

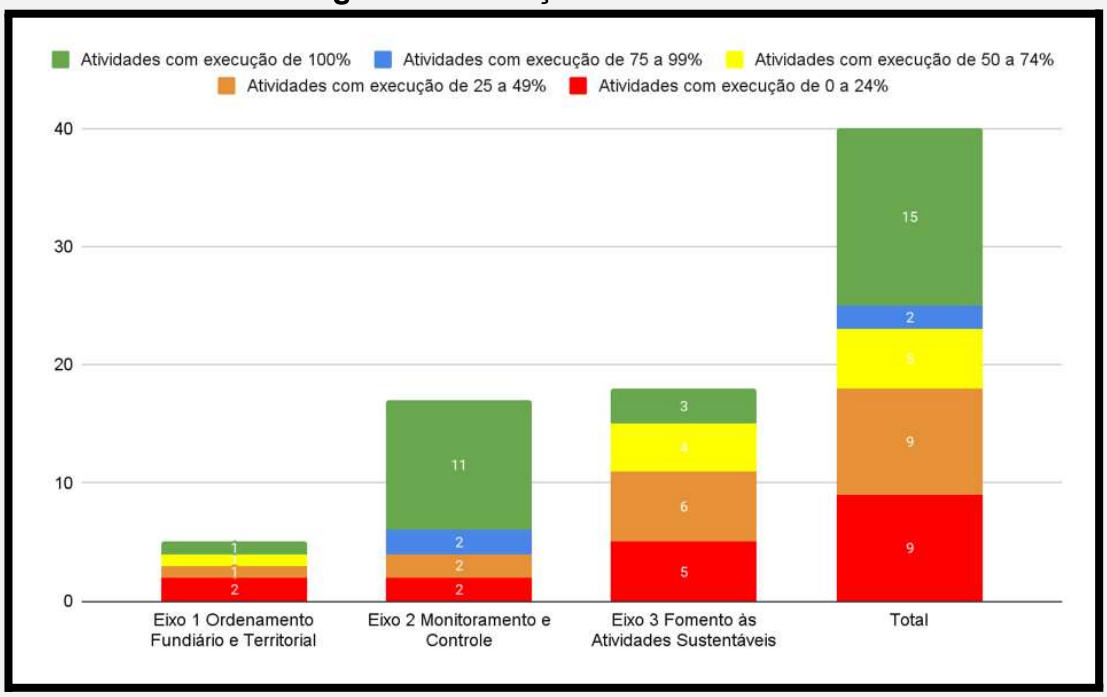
O PPCDAm inclui a fase I (2004–2008), a fase II (2009–2011) e a fase III (2012–2015). As avaliações realizadas na fase II indicaram a necessidade de focar nas áreas que demonstraram maiores fragilidades em sua implementação. Por isso, durante as negociações intergovernamentais entre Brasil e Alemanha, no ano de 2010, foi discutida a possibilidade de criar um projeto que entrasse em vigor no ano seguinte.

Nesse sentido, foi estabelecido, em 2011, o Projeto de Cooperação Técnica Desenvolvimento de Capacidades no âmbito do Programa Amazônia (PCT Amazônia), coordenado pelo Ministério do Meio Ambiente do Brasil. O objetivo era fortalecer a capacidade das instituições governamentais brasileiras, bem como de seus parceiros não-governamentais e do setor empresarial, para a gestão sustentável dos recursos naturais em consonância com as demais políticas ambientais do Brasil (Brasil, 2015).

O PCT Amazônia priorizava a conservação das florestas tropicais brasileiras, principalmente a Amazônia, para a proteção da biodiversidade, bem como a mitigação dos efeitos das mudanças climáticas e a promoção do desenvolvimento sustentável(GIZ, 2021). Os incentivos para a execução das atividades eram provenientes do BMZ, do KfW, da GIZ e das instituições governamentais brasileiras, tais como o Ministério do Meio Ambiente, a ABC, as secretarias do governo do estado do Acre, Pará e Amazonas, e o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade.

O PCT Amazônia complementava a fase I e a fase II do (PPCDAm, desenvolvendo atividades específicas entre 2011 a 2014. De modo complementar, o PPCDAm contou com um fundo de cerca de 12 milhões de euros, para desenvolver atividades em três eixos: 1. Ordenamento Fundiário e Territorial; 2. Monitoramento e Controle; 3. Fomento às Atividades Sustentáveis. Ao total, foram 41 atividades realizadas, das quais 18 tiveram uma execução maior que 75% (MMA, 2010; Cepal; Ipea; GIZ, 2011).

Figura 1: Execução das atividades



Fonte:Cepal; Ipea; GIZ (2011).

Conforme a Figura 1, percebe-se que o Eixo 3, nas questões de Fomento às Atividades Sustentáveis, teve poucos resultados positivos durante os anos do projeto. Das 19 atividades, apenas 4 conseguiram uma taxa de execução maior que 75%. Ademais, tais atividades tinham como objetivo a promoção de um modelo de desenvolvimento com o uso florestal sustentável. Entretanto, a avaliação do PPCDAm, em 2011, conclui que não foram suficientes para impactar diretamente o nível de desmatamento.

O Eixo 1, Ordenamento Fundiário e Territorial, também apresentou uma baixa execução, com apenas uma das cinco atividades propostas, demonstrando execução maior que 75%. É possível afirmar que estes resultados foram afetados pelas políticas públicas para a regularização de lotes fundiários e ambientais (Cepal; Ipea; GIZ, 2011). Assim, para ter um melhor resultado desse eixo, era importante que ocorresse uma reformulação da estrutura institucional.

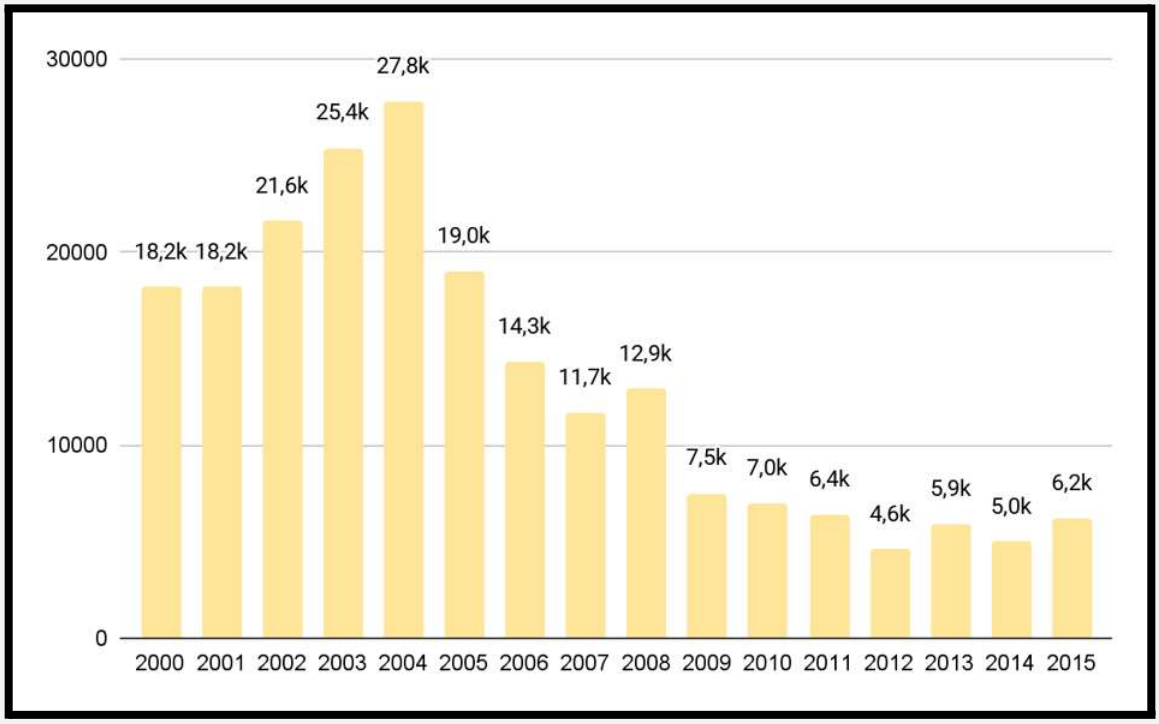
Vale mencionar que o melhor resultado foi no Eixo 2, Monitoramento e Controle, tendo 11 atividades com a absoluta execução, ainda que recomendado certas melhorias, tais como um maior planejamento integrado

dos órgãos responsáveis e um gerenciamento do Cadastro Ambiental Rural (CAR) (Cepal; Ipea; GIZ, 2011).

Do PPCDAm, é possível verificar a redução da taxa de desmatamento da Amazônia no Brasil. Segundo o Instituto de Pesquisas Espaciais (INPE, 2022), essa taxa em KM² foi de 11.651, em 2007, para 7.000 em 2010, conforme traz a Figura 2. Esse resultado positivo revela que a cooperação com a Alemanha pode ter contribuído para a mitigação do problema de desmatamento na Amazônia.

As ações do PPCDAm foram concentradas nas questões de comando e controle, não priorizando uma execução a partir do modelo sustentável de desenvolvimento para a área amazônica. O principal problema identificado foram questões que envolvem a estratégia e a governança (Cepal; Ipea; GIZ, 2011).

Figura 2: Evolução do desmatamento na Amazônia Legal (2000–2015)



Fonte: Inpe (2022).

A criação do PPCDAm se deve, então, ao cenário amazônico, que traz uma população crescente e um modelo de ocupação territorial desordenado marcado pela exploração dos recursos naturais por fazendeiros, madeireiros,

mineradores e outros que utilizam essa área e prejudicam a biodiversidade do local (Brasil, 2010).

Conforme a Figura 2, entre os anos de 2004–2008 (I fase do PPCDAm) é possível perceber uma redução significativa do desmatamento. Entre os anos 2009–2011 (II fase do PPCDAm), ainda é possível observar que os números apresentaram uma leve redução. Por fim, entre 2012 e 2015, ocorreu um leve aumento se comparado à fase II. Com isso, ficou evidente a necessidade de fomentar a transição do atual modelo de produção predatória para um modelo sustentável de desenvolvimento, integrando as ações do governo federal com estados e municípios (Brasil, 2010).

Em relação às ações desenvolvidas pelo Projeto de Cooperação Técnica (PCT) Amazônia, na área prioritária sobre as florestas tropicais, foram desenvolvidos os eixos: 1. Áreas protegidas e gestão sustentável dos recursos naturais; 2. Demarcação e proteção de terras indígenas, planejada pela Fundação Nacional do Índio (FUNAI); 3. Ordenamento territorial e desenvolvimento regional; 4. Fundo Amazônia, gerido pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) em parceria com o governo norueguês (Brasil, 2010).

Os três primeiros eixos foram ações continuadas do PPCDAm. Em 2010, o total previsto para seus gastos seriam de 14 milhões de euros, sendo 12 milhões investidos pelo BMZ e KfW, e o restante pelo governo brasileiro. O acompanhamento deveria acontecer por meio de reuniões para discutir os Planos de Trabalhos e os Relatórios de Progresso anuais, apresentados pelos consultores independentes ou Consultores da GIZ, da ABC e de outros órgãos públicos responsáveis (Brasil, 2010).

De modo específico, as ações propostas abrangiam: aprimorar as bases legais, como resultado de uma estratégia de ordenamento territorial e de destinação de áreas na Amazônia; melhorar a governança de áreas protegidas na Amazônia — por meio do aprimoramento dos 25 processos de planejamento e gestão de unidades de conservação; criar condições necessárias para a implementação das normas já existentes e, com isso,

reduzir o desmatamento ilegal e as invasões de áreas protegidas demarcadas, bem como aumentar a oferta de madeira legal; utilizar de maneira sustentável e valorizar os recursos naturais — com o aumento da competitividade do uso sustentável frente ao uso predatório (Brasil, 2015).

Ainda sobre as ações na área prioritária sobre as florestas tropicais, as linhas de apoio do projeto abrangiam: áreas protegidas e gestão sustentável dos recursos naturais, que conta como tema gestão de áreas protegidas e gestão florestal; e ordenamento territorial e desenvolvimento regional, com os temas de prevenção e controle do desmatamento, ordenamento territorial e desenvolvimento da economia local e regional, divididos por seus subtemas (Brasil, 2010; Brasil, 2015).

A GIZ realizou um relatório em 2016, que sistematizou os resultados da Cooperação Técnica Brasil-Alemanha (2011–2014), separadas pelas linhas de apoio, seus temas e seus subtemas, conforme a Figura 3.

Figura 3: Linhas de apoio da cooperação técnica alemã com seus temas e subtemas

Linha de apoio	Temas	Subtemas
Áreas protegidas e gestão sustentável dos recursos naturais	1. Gestão de Áreas Protegidas	- Gestão por resultados - Sustentabilidade econômica - Planejamento e governança de unidades de conservação
	2. Gestão Florestal	- Concessão florestal - Manejo florestal - Plataforma de intercâmbio em gestão florestal
Ordenamento Territorial e desenvolvimento Regional	3. Prevenção e Controle do Desmatamento	- Integração de iniciativas de controle do desmatamento - Regularização ambiental
	4. Ordenamento Territorial	- Integração da gestão de riscos ao ordenamento territorial - Integração dos zoneamentos da Amazônia - Regularização fundiária e ambiental

	Desenvolvimento da Economia Local e Regional	- Cadeias de produtos da sociobiodiversidade - Cooperação com o setor empresarial

Fonte: Brasil (2010).

A primeira linha de apoio, áreas protegidas e gestão sustentável dos recursos naturais, conseguiu uma boa promoção de suas instituições participantes. O tema de gestão de áreas protegidas, que teve como foco principal as Unidades de Conservação e sua governança, concretizou por meio das capacitações e dos intercâmbios — tanto do nível internacional como do nível regional - a transferência de dados e conhecimentos entre os estados do Acre, Amazonas e Pará (GIZ, 2016).

A respeito disso, ainda é válido considerar uma melhora na autonomia e na gerência desses postos. Todavia, notou-se que ainda carece de meios de avaliação para constatar a realização dos objetivos das UCs, além de uma baixa adesão para a formação de novas políticas públicas (GIZ, 2016).

No que tange ao tema da gestão florestal, que tinha como prioridade o monitoramento, controle e implementação das concessões florestais, um de seus resultados foi a realização do marco legal, proposto pelo estado do Amapá, em 2013. A finalidade foi orientar os estados na criação ou na adaptação de suas normas para uma gestão das florestas públicas sob sua jurisdição, conseguindo assim, um alinhamento das políticas estaduais e federais. Além disso, foi desenvolvido um projeto para a integração dos dados do Portal Nacional de Gestão Florestal ao Documento de Origem Florestal que possibilitou a integração dos dados, gerando um aumento na ordenação de informações florestais (GIZ, 2016).

Entretanto, a infraestrutura básica, que conta com agentes públicos e privados, bem como estruturas para a comunicação e vias de deslocamento, não possibilitou a viabilidade econômica do manejo florestal por meio das concessões florestais. Além disso, também não foram desenvolvidos planos de manejo que abrange as novas concessões até 2018, ou seja, duas importantes etapas para o alcance de resultados positivos do projeto (GIZ, 2016).

Na Linha de Apoio do Ordenamento territorial e desenvolvimento regional, a preocupação central era o desmatamento. Desse modo, um dos principais marcos de seu projeto antecessor era a redução dos índices de desmatamento a longo prazo e a implementação mais abrangente do CAR. Por conta disso, o PCT Amazônia priorizou o desenvolvimento de metodologias, assim como o desenvolvimento das ferramentas necessárias para a promoção de políticas públicas e sua implementação, além da busca de apoio internacional.

Esses esforços decorreram, no âmbito internacional, no Marco de Varsóvia, em 2013, que determinou os requisitos para o reconhecimento de resultados de mitigação da perda florestal nos países em desenvolvimento. Isso contribuiu para a criação da Redução de Emissões provenientes de Desmatamento e Degradação Florestal e o papel da Conservação Florestal, do Manejo Sustentável de Florestas e do Aumento dos Estoques de Carbono Florestal (Redd+), que se caracteriza como um mecanismo de pagamento por resultados em seus níveis de referência de emissões florestais. No âmbito internacional, houve uma redução no desmatamento durante seus anos de implementação, passando de 6418 km² em 2011, para 5012 km² em 2014 (Brasil, 2016; GIZ, 2016).

Entretanto, mesmo com resultados positivos nesses aspectos, para o objetivo proposto ainda existia o desafio da implementação do Cadastro Ambiental Rural (CAR) no Brasil, uma vez que os estados devem ser responsáveis pelo acompanhamento e a formulação das políticas a serem implementadas. Além disso, a falta de sistemas de monitoramento remotos avançados retira o desenvolvimento de estratégias que poderiam ter sido realizadas para uma resposta mais efetiva e rápida. Por isso, tornava-se importante um realinhamento das ações entre os estados, o governo federal e municipal, tanto para a fiscalização, quanto para a implementação de políticas públicas.

É válido destacar também, a melhorias em questões de serviços e na gestão UCs, já que foi possível conciliar as questões federais e estaduais para

criar um marco legal para lidar com o desenvolvimento de normas para a gestão eficiente das florestas públicas, o REDD+. Ademais, a resposta lenta dos órgãos responsáveis para os casos de queimadas ou desmatamento ilegal, bem como a falta de melhores equipamentos, dificultaram uma sistematização eficiente, tal como a falha na implementação do CAR.

É possível verificar que, após o fim de sua aplicação, mesmo com resultados positivos em diversas linhas, a implementação de uma política pública de longo prazo para o controle e o combate do desmatamento não conseguiu ser realizada. A partir de 2015, as taxas de desmatamento aumentaram, passando de 5 mil quilômetros quadrados para o dobro em 2019.

Por fim, os resultados demonstrados do PCT Amazônia revelam que apenas com a coordenação adequada dos instrumentos e das políticas, o Brasil conseguiria alcançar um uso mais sustentável e eficiente da Amazônia (GIZ, 2016). A criação de um novo projeto de cooperação técnica entre Brasil e Alemanha, bem como a introdução de novos instrumentos de análise, poderia ser uma forma de aprofundar as ações para o manejo das florestas tropicais.

5. CONCLUSÃO

O presente artigo analisou a cooperação técnica entre Alemanha e Brasil na implementação do Projeto Desenvolvimento de Capacidades para a Gestão Ambiental na Amazônia (PCT Amazônia), entre 2011 e 2014.

A cooperação ambiental entre Brasil e Alemanha, iniciada com o PPG7 nos anos 1990, consolidou um modelo de parceria internacional voltado para a proteção das florestas tropicais e para o equilíbrio entre desenvolvimento econômico e conservação ambiental. Esse programa permitiu ao Brasil experimentar novos instrumentos regulatórios de mercado e abriu caminho para políticas públicas mais estruturadas na região amazônica.

A criação do PPCDAm, em 2004, representou um marco no enfrentamento do desmatamento. Durante suas três fases (2004–2015), o plano promoveu reduções expressivas das taxas anuais de desmatamento, sobretudo em sua primeira fase, embora tenha priorizado ações de comando e

controle em detrimento de estratégias sustentáveis de desenvolvimento. Os melhores resultados foram alcançados no Eixo de Monitoramento e Controle, com execução plena da maioria das atividades, enquanto os eixos de Ordenamento Fundiário e Territorial e de Fomento às Atividades Sustentáveis apresentaram baixa efetividade, revelando limitações estruturais, de governança e de integração institucional.

O PCT Amazônia (2011–2014) buscou fortalecer capacidades institucionais brasileiras e complementar o PPCDAm, com foco em áreas protegidas, gestão florestal, ordenamento territorial e desenvolvimento regional. Confirma-se a hipótese, portanto, que as ações desenvolvidas no PCT Amazônia resultaram da estruturação de uma metodologia de monitoramento de gestão com foco nos resultados para controle e prevenção do desmatamento, bem como na gestão sustentável das florestas tropicais. Entre seus principais avanços destacam-se: a melhoria na gestão de Unidades de Conservação, ainda que sem consolidação plena de mecanismos de avaliação; a criação de marcos legais estaduais para concessões florestais e maior integração de dados no monitoramento florestal; o desenvolvimento de instrumentos para políticas públicas ligadas ao CAR e ao REDD+, alinhando esforços nacionais e internacionais para mitigação das emissões.

Apesar desses progressos, desafios estruturais persistiram: ausência de infraestrutura adequada para o manejo florestal, falhas na implementação do Cadastro Ambiental Rural, baixa articulação entre entes federativos e limitações na resposta a queimadas e desmatamentos ilegais. Além disso, após 2015, verificou-se uma tendência de aumento do desmatamento, evidenciando que os ganhos obtidos não se consolidaram em uma política de longo prazo.

Assim, conclui-se que a cooperação Brasil–Alemanha no campo ambiental gerou resultados importantes, sobretudo na redução inicial do desmatamento e no fortalecimento institucional, mas não foi suficiente para garantir a transição para um modelo sustentável de desenvolvimento na Amazônia. A experiência demonstra que a continuidade de políticas públicas, a

integração entre escalas de governo e a coordenação internacional são fundamentais para assegurar a conservação das florestas tropicais.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA BRASILEIRA DE COOPERAÇÃO - ABC. (2022). *Histórico*. Recuperado de: http://www.abc.gov.br/CooperacaoTecnica/Historico.

AGÊNCIA BRASILEIRA DE COOPERAÇÃO - ABC. (2021). *Diretrizes para o Desenvolvimento da Cooperação Técnica Internacional Multilateral e Bilateral*. Brasília: ABC.

AFONSO, M. M., & FERNANDES, A. P. (2005). Introdução à Cooperação para o Desenvolvimento. Lisboa: Instituto Marquês de Valle Flôr/Oikos. Antoni, G. (2010). O programa piloto para proteção das florestas tropicais do Brasil (PPG-7) e a globalização da Amazônia. *Ambiente & Sociedade*, 13(2), 299–313.

AYLLÓN, B. (2007). La cooperación internacional para eldesarrollo: fundamentos y justificacionesenla perspectiva de lateoría de las relaciones internacionales. *Carta Internacional*, 2(2), 32-47.

AYLLÓN, B. (2013). *A Cooperação Triangular e as Transformações da Cooperação Internacional para o Desenvolvimento*. Brasília: Rio de Janeiro.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. (2010). *Projeto "Desenvolvimento de Capacidade para a Gestão Ambiental na Amazônia"*. Recuperado de: https://antigo.mma.gov.br/images/publicacoes/florestas/Catalogo/Introducao/PCT_Brasil_Alemanha.pdf.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. (2015). *Publicações do Projeto de Cooperação Técnica Brasil-Alemanha Desenvolvimento de Capacidades para a Gestão Ambiental na Amazônia*. Recuperado de: https://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/comunicacao/publicacoes/publicacoes-diversas/DCOM_Publicacao_dos_Projetos_de_Cooperacao_Tecnica_brasil_alemanha.pdf.

CEPAL, IPEA, & GIZ.(2011). *Avaliação do Plano de Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal: PPCDAm: 2007-2010*. Recuperado de: http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/885.

CURADO, M. (2013). Industrialização e desenvolvimento: uma análise do pensamento econômico brasileiro. *Economia e Sociedade*, 22(3), 609-640.

FERREIRA, P. M. (2014). *Ajuda ao desenvolvimento: Revisão do Conceito e novas abordagens*. Recuperado de: https://www.imvf.org/wp-content/uploads/2018/03/brief1junho2014.pdf.

GIZ. (2021). *Relatório de atividades do Fundo Amazônia*. Recuperado de: http://www.fundoamazonia.gov.br/export/sites/default/pt/.galleries/documentos/rafa/RAFA_2021_port.pdf.

GIZ. (2016). *Experiências e Aprendizados no Desenvolvimento de Capacidades para a Gestão Ambiental na Amazônia*. Recuperado de: https://www.GIZ.de/en/downloads/GIZ2016-pt-experiencias-e-aprendizados.pdf.

GASPAR, R. C. (2015). A trajetória da economia mundial: da recuperação do pós-guerra aos desafios contemporâneos. *Cadernos Metrópole*, 17(33), 265-296.

HENDRIKS, C. M. (2007). Praxis Stories: Experiencing Interpretive Policy Research. *Critical Policy Analysis* , 3(1): 278-300.

HERNANDEZ, M., & ROEHRKASTEN, S. (2011). A cooperação alemã para o desenvolvimento: contexto institucional e prioridades políticas. *Revista Tempo do Mundo*, 3(3), 155-195.

IMAZON. (2020). *A Amazônia em números*. Recuperado de: https://imazon.org.br/imprensa/a-amazonia-em-numeros/

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS. (2022). *Monitoramento do Desmatamento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite*. Recuperado de: http://www.obt.inpe.br/OBT/assuntos/programas/amazonia/prodes.

LIMA, A. C. S. (2007). Notas (muito) breves sobre a cooperação técnica internacional para o desenvolvimento.In: SILVA, K. C. & SIMIÃO, D. S. (Org.). *Timor-Leste por trás do palco: cooperação internacional e a dialética da formação do Estado*. Belo Horizonte: UFMG.

LEITE, I. C.; et al. (2018). A Cooperação Internacional para o Desenvolvimento – debates e práticas. *Revista Brasileira de Políticas Públicas e Internacionais*, 3(1), 1-6.

MARTÍN, R. D., LO BRUTTO, G., & SURASKY, J. (Org.). *La Constelación del Sur: lecturas histórico-críticas de la cooperación Sur-Sur*. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla & Editorial de la Universidad de Cantabria, 2019.

MILANI, C. R. S. (2012). Aprendendo com a história: críticas à experiência da Cooperação Norte-Sul e atuais desafios à Cooperação Sul-Sul. *Caderno CRH*, 25(65), 211-231.

MILANI, C. R. S. (2014). Repensando a cooperação internacional para o desenvolvimento. In: Mello e Souza, A. (Org.) *Repensando a Cooperação Internacional para o Desenvolvimento*. Brasília: IPEA.

MILANI, C. R. S. (2017). *ABC 30 anos: história e desafios futuros*. Brasília: ABC.

MILLS, A., DUREPOS, G., & WIEBE, E. (2010). *Encyclopedia of case study research*. London: SAGE Publication.

OLIVEIRA, I. F. (2011). *Leituras sobre a cooperação entre o Brasil e a República Federal da Alemanha (1960-1982)*. Recuperado de: http://www.snh2011.anpuh.org/resources/anais/14/1308152112_ARQUIVO_Cooperacao-TextoAnpuh-MAR2011.pdf.

SAYER, A. (2003). *Method in Social Science*. London and New York: Routledge.

SATO, E. (2010). A cooperação internacional: uma componente essencial das relações internacionais. RECIIS – *R. Eletr. de Com. Inf. Inov. Saúde*.4 (1), 46-57.

SOUZA, P. H. N. (2015). *A Organização das Nações Unidas e a Cooperação Internacional para o Desenvolvimento no Brasil: um breve relato sobre a incorporação de projetos de cooperação Sul-Sul como prioridade para as Nações Unidas no Brasil desde 2007*. Universidade de Brasília, Brasília, Especialização em Relações Internacionais.

SOUZA, A. M. (2014). *Repensando a cooperação internacional para o desenvolvimento*. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea).

THIESEN, A. C. B. (2010). *Os acordos de cooperação técnica entre Brasil e Alemanha a partir da década de 60: os esforços para a promoção de ações de intercâmbio científico e tecnológico no estado de Santa Catarina*. Universidade do Sul de Santa Catarina, Florianópolis, Trabalho de Conclusão de Curso.

VALENTE, R. C. (2020). *A GTZ no Brasil*. Rio de Janeiro: E-papers