

Trilha de Aprendizagem



**INOVAÇÃO PARA A ADAPTAÇÃO CLIMÁTICA:
TURMA GUARDIÃS E GUARDIÕES DA BIODIVERSIDADE**

2025

Realização:



Apoio:



MINISTÉRIO DA
**CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO**



MINISTÉRIO DO
**MEIO AMBIENTE E
MUDANÇA DO CLIMA**



Agradecimentos

O Instituto Mancala e a World-Transforming Technologies (WTT) expressam seus agradecimentos a todos e todas que tornaram possível a realização da Trilha de Aprendizagem para Lideranças Guardiãs e Guardiões da Biodiversidade.

Ela foi estruturada a partir da publicação “Cua’gu e Inovação: Conectando saberes e transformando realidades nos contextos de Guardiães da Biodiversidade, Povos Indígenas, Quilombolas, Povos e Comunidades Tradicionais, Agricultores Familiares e Comunidades Periféricas” - construída no âmbito da 5ª Conferência Nacional de CT&I e na oficina “Conhecimentos Tradicionais na SBPC” por uma rede de parceiros, e ilustrada pela Jambo Estúdio.

Esta iniciativa, que visa fortalecer capacidades para o enfrentamento das mudanças climáticas e a conservação da biodiversidade por meio da ciência, tecnologia e inovação, foi construída com esforço coletivo e uma visão compartilhada de futuro.

Agradecemos imensamente o apoio fundamental de nossas instituições parceiras, cujo compromisso foi essencial para a concepção e execução deste projeto: à Câmara Setorial das Guardiãs e Guardiões da Biodiversidade do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (CGEN), em nome da Cristiane Pankararu, ao Departamento de Patrimônio Genético do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (DPG/MMA, em nome de Maira Smith e Ana Luiza, à Secretaria de Políticas e Programas Estratégicos do Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação (SEPPE/MCTI), em nome de Bruno Martinelli, ao Instituto Clima e Sociedade (ICS) e à Climate and Land Use Alliance (CLUA).

Um agradecimento especial à equipe de coordenação do projeto, Rosani Matoso, Lara Ramos e Gaston Kremer pela liderança visionária e direção estratégica que guiaram esta jornada. Às nossas competentes gestoras, Bruna Yasnaia e Zilda Souza, nosso reconhecimento pelo trabalho incansável e pela dedicação meticulosa na

organização e operacionalização de todas as etapas.

Aos(às) instrutores e instrutoras Roberto Lacerda, Apoena Ferreira, Edilene Pereira e Ellen Monielle, nosso respeito e gratidão por compartilharem seu conhecimento técnico e sabedoria, enriquecendo o conteúdo programático e inspirando todas as pessoas participantes.

Aos(às) monitores e monitoras Fabrício Albuquerque, Hegair das Neves, James Frank, Rebheka Quintão e Renan Souza, agradecemos pelo suporte constante, pela mediação essencial e pelo comprometimento em assegurar um ambiente de aprendizado acolhedor e produtivo.

À equipe de comunicação e mídias Amanda Lino e Mariana Brimdjani, pelo trabalho fundamental de dar voz e visibilidade a este projeto, registrando e divulgando seus valiosos momentos.

Aos(às) convidados(as) que honraram nossa programação com suas contribuições: Bruno Martinelli

(MCTI), Edilson Pedro (MCTI), André Baniwa (Ministério da Saúde), Anny Linhares (MIQCB) e Josefa Santos de Jesus (Quilombo Sítio Alto, Simão Dias - SE).

Por fim, e acima de tudo, registramos nosso agradecimento mais especial a cada liderança indígena, de povos e comunidades tradicionais e de agricultores familiares que participaram desta Trilha. Este projeto existe por e para vocês. Agradecemos profundamente por compartilharem seus saberes ancestrais, suas experiências nos territórios, os desafios superados, as oportunidades vislumbradas e a riqueza de suas vivências. São suas histórias e sua luta que dão verdadeiro sentido a esta missão de conservar a biodiversidade e enfrentar as mudanças climáticas.

Que os conhecimentos trocados e as conexões fortalecidas nesta Trilha continuem a ecoar e a florescer, gerando frutos positivos e transformadores em cada território representado.

Com gratidão,

Instituto Mancala & World-Transforming Technologies (WTT)

SUMÁRIO

Apresentação	8
Objetivo	9
Metodologia	9
Estrutura curricular	10
Perfil dos participantes	11
Triplo reconhecimento: da existência, dos territórios e dos conhecimentos	14
<i>Por Apoena Ferreira</i>	
Triplo reconhecimento: da existência, dos territórios e dos conhecimentos	27
<i>Por Fabricio Claudino de Albuquerque, Hegair das Neves Pereira, James Frank Brito Ribeiro, Rebheka Nunes Quintão, Renan Victor Souza de Andrade, Zilda Amélia Costa de Souza, Rosani Valéria Marcelina Matoso Silva, Bruna Yasnaia de Souza Oliveira</i>	
Lei da biodiversidade e repartição de benefícios	38
<i>Por Roberto Lacerda</i>	
Pesquisas colaborativas: nos territórios, nas universidades e nos institutos de ciência e tecnologia	46
<i>Por Hegair das Neves Pereira, James Frank Brito Ribeiro, Fabricio Claudino de Albuquerque, Rebheka Nunes Quintão, Renan Victor Souza de Andrade, Rosani Valéria Marcelina Matoso Silva</i>	

**Políticas públicas: financiamento público
de ct&i e a participação institucionalizada55**

por Edilene Machado Pereira

**Políticas públicas: financiamento público
de ct&i e a participação institucionalizada68**

*Por Hegair das Neves Pereira, James Frank Brito Ribeiro, Fabricio Claudino de
Albuquerque, Rebheka Nunes Quintão, Renan Victor Souza de Andrade, Bruna Yasnaia de
Souza Oliveira, Rosani Valéria Marcelina Matoso Silva*

**Participação coletiva e incidência política
na cop30: recomendações e posicionamento75**

Por Ellen Monielle do Vale Silva

**Estratégias de incidência política
na cop-30: recomendações e posicionamento90**

*Renan Victor Souza de Andrade, James Frank Brito Ribeiro, Fabricio Claudino de
Albuquerque, Hegair das Neves Pereira, Rebheka Nunes Quintão, Zilda Amélia Costa de
Souza, Rosani Valéria Marcelina Matoso Silva, Bruna Yasnaia de Souza Oliveira*

Equipe executora96

Linha do tempo Cua'gu102



**Trilha de
Aprendizagem:**

**“Inovação para a Adaptação
Climática: Turma Guardiãs e
Guardiões da Biodiversidade”**

1. Apresentação

A Trilha de Aprendizagem - "Inovação para a Adaptação Climática: Turma Guardiãs e Guardiões da Biodiversidade" é uma iniciativa inovadora que busca capacitar lideranças de Povos Indígenas, Quilombolas, Povos e Comunidades Tradicionais, Agricultores Familiares e Comunidades Periféricas para incidência política e desenvolvimento de estratégias de conservação da biodiversidade e enfrentamento das mudanças climáticas. O curso tem um foco especial na preparação para a COP-30, fortalecendo a participação dessas lideranças em processos globais de tomada de decisão.

2. Objetivo

■ Desenvolver e implementar a Trilha de Formação “Inovação para a Adaptação Climática”, formando lideranças e fortalecendo suas estratégias de incidência na COP-30.

3. Metodologia

A metodologia será baseada na educação popular e interculturalidade, combinando:

- Aulas expositivas e dialogadas com especialistas.
- Estudos de caso sobre inovações comunitárias e tradicionais.
- Rodas de conversa e oficinas participativas.
- Leitura e análise de materiais selecionados.
- Atividades práticas e aplicação dos conhecimentos em projetos locais.
- Elaboração de material para incidência política na COP-30.



4. Estrutura Curricular

- Carga horária total: 32h
- Duração do curso: 4 meses.
- Periodicidade: Aulas síncronas intercaladas com as mentorias.
- Número de docentes: 3 professoras e 1 professor (um para cada tema).
- Número de mentores(as): 3 mentores e 2 mentoras.

4.1. Temas e Ementas

Baseado na publicação “Cua’gu e Inovação” link para download (<https://wttventures.net/publicacoes/>)

1 – Triplo Reconhecimento: da existência, dos territórios e dos conhecimentos

Ementa: Reflexão sobre o reconhecimento dos povos e comunidades tradicionais como produtores de conhecimento e inovação. Histórico do Sistema Nacional de CT&I e barreiras estruturais. Modelos interculturais de reconhecimento.

Professora: Apoena Ferreira Convidado: Edilson Pedro (MCTI)
Estudos de Caso: Instituto dos Conhecimentos Indígenas e Pesquisa do Rio Negro;
Centro de Formação das Quebradeiras de Coco Babaçu
Tarefa realizada: Mapa e descrição dos territórios

2 – Pesquisas Colaborativas: nos territórios, nas universidades e nos institutos de ciência e tecnologia

Ementa: Modelos de pesquisa colaborativa e etnociência. Integração de saberes e coprodução do conhecimento. Estudo de casos de pesquisas em territórios tradicionais.

Professora: Roberto Lacerda
Convidada: Josefa Santos de Jesus do Quilombo Sítio Alto/SE
Tarefa realizada: Guia de protocolo comunitários

3 – Políticas Públicas: financiamento público de CT&I e a participação institucionalizada

Ementa: Instrumentos de financiamento público e participação social na formulação de políticas. Formas de financiamento inclusivo e descentralização dos recursos de CT&I.

Professora: Edilene Pereira

Convidados: André Baniwa – Líder indígena e Professor, Bruno Martinelli – MCTI, Ceiza Feitosa - MPI, Maria Domingas Oliveira Pereira – Liderança regional Mearim/Cocais Maranhão, Janete – Coordenadora de Base da Regional Piauí, Anny Linhares – Assessora do MIQCB.

Estudos de Caso: Instituto dos conhecimentos indígenas e pesquisa do Rio Negro.

Tarefa realizada: Construção de caminhos para o financiamento de ciência, tecnologia e inovação.

4 - Participação Coletiva na COP-30: Recomendações e Posicionamento

Ementa: Estratégias de incidência política na COP-30. Construção de documentos de posicionamento. Exercícios práticos de negociação e argumentação política.

Professora: Ellen Monielle

Tarefa: Recomendações para a COP 30

5. Perfil dos Participantes

Lideranças indicadas pela Câmara Setorial das Guardiãs e dos Guardiões da Biodiversidade do CGEN e por parceiros institucionais.

- Lideranças comunitárias com histórico de atuação em defesa dos territórios e biodiversidade.
- Representantes de Povos Indígenas, Quilombolas, Povos e Comunidades Tradicionais e Agricultores Familiares.
- Interesse em incidência política e participação ativa na COP-30.

A Trilha de Formação “Inovação para a Adaptação Climática” fortalece a presença e a voz das lideranças comunitárias no cenário político global, garantindo que seus saberes sejam reconhecidos e valorizados. O Instituto Mancala reafirma seu compromisso com a inclusão de perspectivas negras, indígenas e tradicionais na construção de um futuro mais justo e sustentável.



TRIPLO RECONHECIMENTO: DA EXISTÊNCIA, DOS TERRITÓRIOS E DOS CONHECIMENTOS

Por Apoena Ferreira

Fortalecer as estruturas e instituições que desenvolvem o conhecimento científico e tecnológico nacional é uma das formas de garantir a autonomia e a soberania do nosso país. Neste sentido, os esforços feitos por grupos de pesquisa, instituições científicas, empresas e indústrias públicas e privadas para aprovar instrumentos jurídicos que possibilitem melhorias nas condições de trabalho, nas trocas de conhecimento, na gestão e descentralização de recursos, ajudam a impulsionar o desenvolvimento científico e tecnológico de forma mais democrática.

No entanto, a ciência e a tecnologia desenvolvida por estes setores não podem estar apartadas da realidade social do nosso país. Principalmente, é necessário compreender que a produção de conhecimento não está restrita à comunidade universitária e aos muros das empresas e indústrias. É preciso reconhecer a importância dos conhecimentos produzidos a partir de outras fontes de saberes, oriundas da diversidade cultural, étnica e da biodiversidade dos povos e comunidades tradicionais e periféricas na produção de conhecimento. Tais grupos, representados por povos indígenas, povos quilombolas, da agricultura familiar, ribeirinhos,

dentre outros, desenvolvem através das suas ***existências, territórios e conhecimentos***, formas de interpretação da realidade próprios das suas cosmopercepções, intrínsecos aos seus modos de viver, ser e existir. Partindo deste lugar, os conhecimentos produzidos possuem grande capacidade de contribuir com a ciência e inovação do país e de apontar saídas às problemáticas históricas da realidade brasileira, como a concentração fundiária, a falta de moradia, a fome e o desemprego, dentre outras.

Este documento foi elaborado a partir da imersão sobre o tema e das reflexões produzidas durante o processo pedagógico do curso “Trilha de Aprendizagem: Inovação para a Adaptação Climática - Turma Guardiões da Biodiversidade”, especificamente do módulo 1 - “Triplo Reconhecimento: da existência, dos territórios e dos conhecimentos”, em maio de 2025.

Essa ação pioneira, tem como objetivo fortalecer as capacidades de lideranças de povos e comunidades tradicionais, indígenas, quilombolas e da agricultura familiar para atuar no enfrentamento das mudanças climáticas e na conservação da biodiversidade, por meio da ciência, tecnologia e inovação. Nesse sentido, o módulo do ***“Triplo Reconhecimento: da existência, dos territórios e dos conhecimentos”***, busca fornecer elementos para que os povos e comunidades tradicionais pautem o Sistema de CT&I no tocante ao reconhecimento e à valorização dos conhecimentos tradicionais como oficialmente relevantes e importantes para a produção de conhecimento e inovação do país.

1. Por que o respeito, a valorização e o reconhecimento aos povos e comunidades tradicionais são tão importantes para o crescimento tecnológico e à inovação do país, sobretudo no momento atual?

As disputas por recursos naturais como minérios, combustíveis fósseis e a água devastam os ecossistemas naturais e põe em risco a vida dos povos e comunidades tradicionais, quilombolas, indígenas e ribeirinhas, dentre outras. Esses processos são estabelecidos através de conflitos armados, violações de direitos, e agravados pela emergência climática. O que exige da sociedade brasileira, cada vez mais, a capacidade de reflexão crítica e a necessidade de pensar ações estratégicas pela defesa desses povos e da biodiversidade.

Neste sentido, a conexão de saberes e práticas tradicionais desses povos e territórios junto aos conhecimentos científicos oriundos das universidades, empresas e indústrias, é uma

das formas de produzir novas formas de interpretar a realidade e indicar caminhos para atenuar e/ou reverter processos danosos.

Compreendemos como emergência e caos climáticos, o resultado das formas específicas de acumular riquezas e explorar recursos, próprios do sistema capitalista, num momento em que a Terra apresenta alto grau de degradação dos seus recursos naturais e baixa capacidade de regeneração e resiliência, evidenciando a impossibilidade de manutenção desse sistema. Além disso, a matriz agro-mineiro-exportadora brasileira, sustentada pela escravização de pessoas negras e indígenas, de um lado, e pela acumulação e concentração fundiária branca, do outro,

caracteriza as relações sociopolíticas internas, que se mantém ainda hoje, e circunscreve o lugar do Brasil na economia internacional: produtor de matéria-prima, passível de exploração.

Neste sentido, os setores do agronegócio e da mineração, através de conflitos armados, grilagem de terras e especulação imobiliária geram sérios danos aos ecossistemas e territórios brasileiros, sobretudo, as ações de desmatamento e supressão da biodiversidade; a contaminação da água e do solo pelo uso de agrotóxicos, substâncias químicas e metais pesados; a exploração do trabalho humano e apreensões por trabalho escravo; o racismo ambiental, com o impacto das suas atividades nas formas de viver, se alimentar e morar das comunidades tradicionais.

Como consequência, vivenciamos o aumento das des-

possessões e expulsões das populações tradicionais dos seus territórios, o aumento da violência letal contra povos negros e indígenas, especialmente guardiães e guardiões da biodiversidade, o aumento do desemprego e da precarização da vida. Os povos tradicionais são aqueles que conseguem proteger os ecossistemas naturais e estabelecer relações de respeito e solidariedade com os recursos naturais, sendo a sua presença indispensável para garantir a manutenção da biodiversidade.

Dessa forma, os grupos e instituições que se dizem preocupados e se colocam para pensar soluções para a grave situação socioeconômica do país, precisa, inicialmente, compreender esse panorama geopolítico.



2. Como o Sistema de CT&I se consolidou?

O Sistema de CT&I é formado por um conjunto de instituições, processos e instrumentos voltados a promover o desenvolvimento científico, tecnológico e a inovação no território nacional. As primeiras ações para estruturar esse organismo remonta o século 19, porém, vale destacar que até as décadas de 1960 e 1970, o Sistema de CTI reconhecia apenas os conhecimentos oriundos das universidades - e posteriormente, das empresas e das indústrias - como relevantes para a produção de conhecimento e o desenvolvimento científico e tecnológico do país.

Algumas lutas sociais foram importantes para alterar esse cenário e ampliar a compreensão sobre o tema, resultando na atualização do Sistema CTI, no qual foram incorporadas novas instituições e marcos normativos, para expressar tais mudanças.

- No cenário internacional, a Convenção 169 aprovada em 1989, se destaca como um instrumento importante de influência global nas relações governamentais junto aos povos indígenas em seus territórios. A Convenção 169 estabelece direitos e obrigações dos Estados em relação aos povos indígenas e tribais e reconhece a importância de garantir a participação desses povos na tomada de decisões que afetam suas vidas e territórios;
- Em janeiro de 1996, foi criado o Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia (CCT) voltado à definição e implementação de políticas, articulando áreas fundamentais, como a educação, a saúde, transporte e trânsito, agricultura e meio ambiente e cultura ao tema da Ciência e Tecnologia;
- Em 2004, foi aprovada a Lei da Inovação (Lei nº 10.973/2004), cuja principal finalidade é promover a integração entre o setor produtivo, as instituições de pesquisa e as universidades, incentivando a inovação tecnológica e o desenvolvimento industrial, ou seja, um embrião do Marco Legal de Ciência Tecnologia e Inovação;
- A Emenda Constitucional 85 de 2025 introduziu no texto da Constituição Federal de 1988 o conceito de **inovação** e criou o Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI), - antigo Sistema Nacional de Ciência e Tecnologia (de março de 1985) - que visa promover o desenvolvimento científico e tecnológico e a inovação em regime de colaboração entre entes públicos e privados no Brasil.

O Marco Legal da Ciência Tecnologia e Inovação?

3. Quais leis foram alteradas pelo Marco Legal da Ciência Tecnologia e Inovação?

A Lei 13.243/2016 dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação. Esse dispositivo altera cerca de nove outras leis e insere o conceito de inovação como categoria importante para pensar o desenvolvimento tecnológico no país.



Fonte: Lei nº 13.243/2016 - Elaboração: Apoena Ferreira (2025)

4. Quais os princípios que regem o Marco Legal da Ciência Tecnologia e Inovação?

- Promoção das atividades científicas e tecnológicas como estratégicas para o desenvolvimento econômico e social;
- Promoção da cooperação e interação entre os entes públicos, entre os setores público e privado e entre empresas;
- Incentivo à constituição de ambientes favoráveis à inovação e às atividades de transferência de tecnologia, a exemplo dos parques e polos tecnológicos, além dos Núcleos de Inovação Tecnológica;

- Estímulo à atividade de inovação nas empresas e nas Instituições de Ciência e Tecnologia;
- Simplificação de procedimentos para gestão de projetos de ciência, tecnologia e inovação e adoção de controle por resultados em sua avaliação.

5. Quais são os aspectos positivos, que representam a superação de barreiras estruturais e do acesso desigual à produção de conhecimento?

- A precarização e redução de verbas para a educação, especialmente para o ensino superior, e a falta de incentivo à pesquisa no nosso país são barreiras estruturais que o Marco Legal da CTI tenta mitigar. Esse dispositivo é uma importante medida de incentivo para o fortalecimento e manutenção das atividades de pesquisa e extensão das instituições de ensino superior através do incentivo às parcerias entre instituições públicas e privadas e da ampliação de recursos para o setor;
- O Marco legal facilita a resolução de alguns entraves já antigos para instituições de ensino, como a facilitação de importação de material para pesquisa, a flexibilização das regras para a aquisição e venda de serviços e produtos no mercado, a desburocratização nos processos de captação de recursos e a simplificação das prestação de contas;
- Outro benefício é a dispensa de licitação para a aquisição ou contratação de produto para pesquisa e desenvolvimento, e a isenção de impostos de bens e insu-

mos de pesquisa, que se constituem respostas às demandas antigas da categoria de pesquisadoras e pesquisadores brasileiros.

6. Quais são os elementos que representam desafios a serem superados no âmbito da Ciência Tecnologia e Inovação?

- Alguns elementos presentes no Marco Legal de CTI representam riscos para a autonomia do pensamento e da produção de conhecimento em instituições públicas de ensino, alguns deles são: o uso de pessoal e da infraestrutura de laboratórios públicos para resolver problemas pontuais, além de permitir a compra de maquinário e instrumentos com isenção de impostos;
- Risco de privatização do conhecimento através da figura do “pesquisador-empreendedor” e da lógica produtivista na relação comunidade científica com as empresas privadas;
- O Marco Legal também amplia as condições de excepcionalidade contratação de pesquisadores, técnicos e tecnólogos para projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação e pesquisadores, alterando o Regime Diferenciado de Contratações.

Brechas na lei

- Marco Legal CTI centra sua abordagem nas questões que dizem respeito às instituições de ensino e suas relações com as empresas e indústrias. No entanto, não aborda questões ligadas aos “conhecimentos tradicionais”, sequer cita esse termo;
- Dentre as definições que o Art. 2º especifica, não encontramos definições mais ligadas às formas de existência e de organização dos povos e comunidades tradicionais, o que aponta uma necessidade de incidência política por parte desses grupos;
- III - criador: pessoa física que seja inventora, obtentora ou autora de criação e ***V - Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação (ICT)***: órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta ou pessoa jurídica de direito privado sem fins lucrativos legalmente constituída sob as leis brasileiras, com sede e foro no País, que inclua em sua missão institucional ou em seu objetivo social ou estatutário a pesquisa básica ou aplicada de caráter científico ou tecnológico ou o desenvolvimento de novos produtos, serviços ou processos;
- Em ambos os pontos (criador e ICT) cabe o reconhecimento dos saberes e práticas desenvolvidas por povos e comunidades tradicionais.

Experiências em sala de aula

Tripla reconhecimento: da existência, dos territórios e dos conhecimentos foram ministradas em formato virtual nos dias 07 e 21 de maio de 2025, pela educadora comunitária e mestra em Arquitetura e Urbanismo, Apoena Ferreira, com a colaboração de outros monitores da Trilha de Aprendizagem. Durante as aulas sobre os temas discutidos acima, trabalhamos com aulas expositivas, de forma didática, com metodologias participativas.

1. Quais saberes, práticas, técnicas e tecnologias tradicionais a sua comunidade, mestres e mestras desenvolvem ou produzem no território?

Destacamos esse questionamento feito durante as aulas, pois foi a partir dele que os nossos guardiãs e guardiões da biodiversidade compartilharam ricas experiências praticadas nos seus territórios, evidenciando que as práticas e saberes ancestrais e tradicionais desenvolvidas nas comunidades são conhecimentos técnicos e científicos de extrema relevância para a existência das comunidades e dos povos, de forma harmoniosa com a biodiversidade local.

2. Seu território ou comunidade tem experiência com pesquisas ou trabalhos desenvolvidos em parceria com a universidade? Se sim relate a experiência.

Após exposições mais densas sobre o Sistema de CTI, trouxemos o questionamento acima para interagir com a turma e compreender os diferentes níveis de relação dos territó-

rios com as instituições de ensino superior. Em alguns casos, a relação se desenvolve de maneira respeitosa, em outros, há experiências extremamente danosas.

A experiência do povo Payayá no município de Utinga, na Chapada Diamantina- Ba, relatada por Seté Payayá, é um bom exemplo de relação respeitosa entre a universidade e a comunidade. A relação com a universidade tem respeitado seus saberes e trazido benefícios para a comunidade, tendo como um grande ganho o trabalho de reconhecimento do título de Doutor Honoris Causa ao Cacique Juvenal Payayá pela Universidade do Estado da Bahia - UNEB, aprovado em junho de 2023 e entregue em agosto de 2024 na presença de diversas lideranças indígenas e a comunidade acadêmica.

Já a experiência relatada pela agricultora familiar Leila Santana do território Ponto Novo - Ba, foi extremamente danosa à comunidade, trazendo riscos à manutenção e continuidade de uma das suas maiores tradições do território: a Festa do Licuri.

De acordo com o relato, uma pesquisadora que foi acolhida pela comunidade e desenvolvia pesquisas sobre a manifestação cultural se apropriou indevidamente e patenteou o licuri sem o consentimento da comunidade. Como isso, a festa que acontecia anualmente, ficou em risco sem a confirmação se seria realizada. A comunidade foi comunicada que não poderia realizar a festa, foi então que começou uma disputa judicial e descobriram a atitude da pesquisadora.

Infelizmente, situações desse tipo, em que a comunidade acadêmica lesa lideranças e territórios para obter ganhos com suas pesquisas são registradas em todo o Brasil e são conhecidas como *biopirataria*. É necessário promover espaços de discussão com e nos territórios para alertar sobre essa prática e construir caminhos para a reparação de territórios que já passaram por tais experiências.

Concluimos que o Sistema de CTI tem avançado de forma muito positiva para superar barreiras estruturais históricas que dizem respeito à sociedade brasileira. Porém, ainda existem desafios para a superação de barreiras estruturais, das quais será necessária a implicação de toda a sociedade incidindo e pressionando politicamente para que essas mudanças aconteçam.

Referências:

LIRA, Valdriana; FELIPE, Iury; RAMOS, Lara. Cua'gu e inovação [livro eletrônico]: conectando saberes e transformando realidades nos contextos de guardiões da biodiversidade, povos indígenas, quilombolas, povos e comunidades tradicionais, agricultores familiares e comunidades periféricas. Organização: World-Transforming Technologies. São Paulo: WTT Brasil, 2024.

SINDICATO NACIONAL DOS DOCENTES DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR – ANDES-SN. Marco legal de ciência, tecnologia e inovação (Lei nº 13.243/16): riscos e consequências para as universidades e a produção científica no Brasil. Brasília, DF, 2017.

MINGHELLI, Marcelo. A aliança estratégica no novo marco legal da ciência, tecnologia e inovação: novos arranjos institucionais para uma ICT pública. Brasília: Enap, 2021.

MENDONÇA, Valéria Melo; SANTOS, Mário Jorge Campos; GUEDES, Cristiane Montalvão; SANTOS, Paulo Roberto dos. O conhecimento tradicional e a inovação tecnológica no Brasil. Montevideu, 2017. Disponível em: <https://www.aacademica.org/000-018/585>

TRIPLO RECONHECIMENTO: DA EXISTÊNCIA, DOS TERRITÓRIOS E DOS CONHECIMENTOS

Por Fabricio Claudino de Albuquerque, Hegair das Neves Pereira, James Frank Brito Ribeiro, Rebheka Nunes Quintão, Renan Victor Souza de Andrade, Zilda Amélia Costa de Souza, Rosani Valéria Marcelina Matoso Silva, Bruna Yasnaia de Souza Oliveira

No dia 14 de maio de 2025 foi realizado o primeiro encontro da Trilha de Aprendizagem “Inovação para a Adaptação Climática”. Esta é uma data carregada de significados históricos, pois foi em 14 de maio, um dia após a assinatura da chamada Lei Áurea, que em 1888 aboliu-se formalmente a escravidão, mas não assegurou direitos fundamentais às populações libertas. Essa data simboliza o início de um novo ciclo de luta por reconhecimento e reparação, nos convocando a refletir sobre as ausências deixadas pela falsa abolição e a necessidade de construirmos caminhos de justiça socioambiental e resiliência climática que, de fato, incluam e valorizem os povos historicamente marginalizados.

Mediado por Apoena Ferreira, este encontro fez parte do módulo I, cujo objetivo foi dialogar sobre o Triplo Reconhecimento: da existência, dos territórios e dos conhecimentos. As discussões sobre a defesa dos territórios tradicionais e populares foram de fundamental importância para se compreender a luta dos povos no enfrentamento à crise climática e civilizatória que estamos enfrentando mundialmente. Foi possível aprender com as lideranças participantes da

Trilha, que o Território Tradicional e Popular é o fundamento do poder de um povo, é ele quem oferece as condições para sua existência.

É nele que, no cotidiano, se forjam os conhecimentos tradicionais e populares que passam de geração em geração, construindo a identidade daquele grupo social.

Este primeiro encontro proporcionou um levantamento dos saberes e técnicas tradicionais compartilhados pelos(as) participantes (Figura 1 e 2) desta formação, evidenciando a potência das práticas ancestrais e comunitárias como ferramentas centrais para o enfrentamento da crise climática.

A diversidade de experiências apresentadas da Amazônia à Caatinga (semiárido), passando pela Mata Atlântica, revela um amplo domínio dos territórios, ciclos naturais, plantas, semen-

tes e formas sustentáveis de produção e uso da biodiversidade.



As práticas relatadas como o uso medicinal das plantas, a preservação e o manejo das sementes crioulas, o respeito aos ciclos lunares, a observação de indicadores naturais, o artesanato com insumos do território e as formas tradicionais de agricultura, mostram que as comunidades não apenas resistem, mas criam e inovam a partir de suas tradições. Isso reforça a urgência de reconhecer esses saberes como ciência, e não apenas como conhecimento marginal ou complementar.

O encontro, mediado de forma sensível e de fácil entendimento, foi um espaço rico em conhecimento, de apresentação e escuta entre lideranças de diferentes territórios.

ção excludentes e a urgência de mobilização contra ameaças legislativas como a PEC 03/2022.

Em meio à farta riqueza de conhecimentos e práticas,



As falas evidenciaram que práticas tratadas por muito tempo como saberes populares são, na verdade, sistemas complexos de conhecimento técnico-científico, enraizados na observação e na experimentação ao longo do tempo. Os temas mais recorrentes foram: a valorização dos saberes ancestrais, a conexão entre práticas tradicionais e direitos previstos em marcos legais, a crítica aos projetos de conserva-

que se compartilhava e reconhecia em cada liderança que ensinava, um ensinamento se enraizou: na ciência dos povos estão os caminhos para a encruzilhada civilizatória e climática que estamos vivendo, e, não haverá saída para a humanidade sem o reconhecimento e titulação dos territórios tradicionais e populares, pois são neles que a vida pulsa e a Mãe Terra ainda respira.

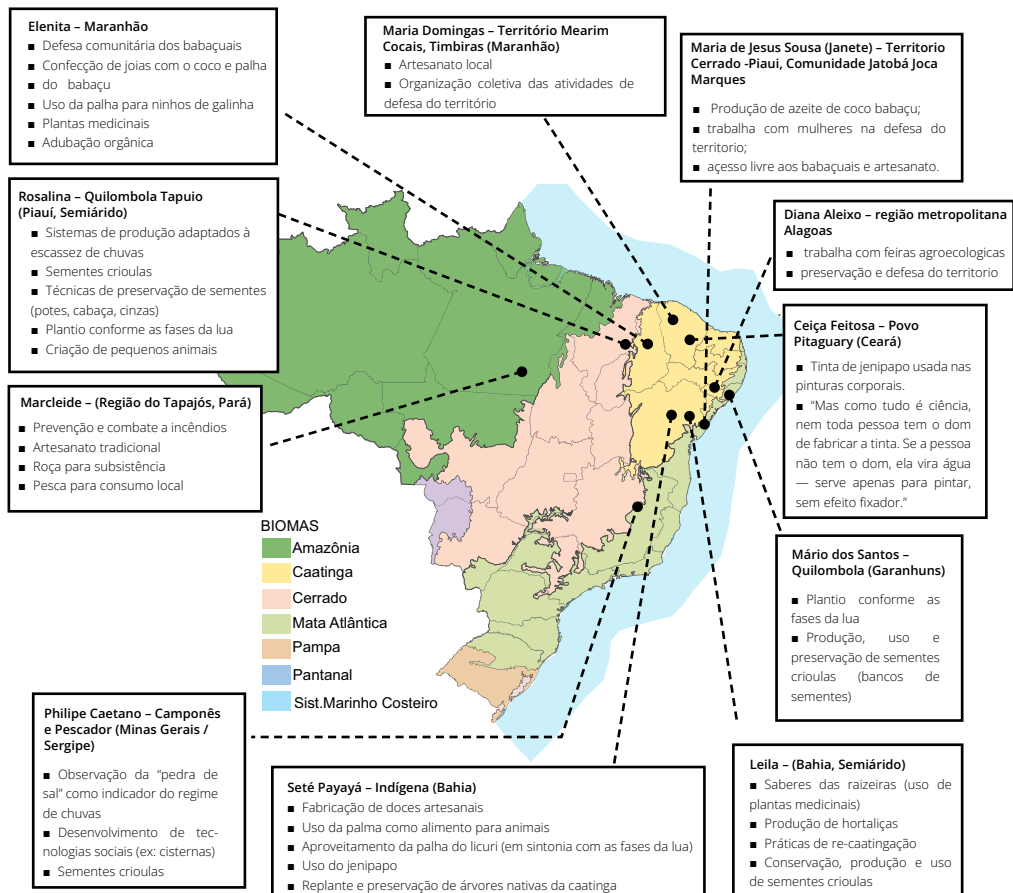
Palavras-chave

- Biodiversidade;
- Consulta prévia;
- Direitos coletivos;
- Incidência política;
- Inovação popular;
- Invisibilidade histórica;
- Justiça climática;
- Marco legal;
- PEC 03/2022;
- Protagonismo territorial;
- Resiliência comunitária;
- Saberes ancestrais;
- Territórios vivos.

Recomendações

- Ampliar os momentos de escuta e troca interterritorial para consolidar a confiança e fortalecer redes.
- Estimular produções artísticas e audiovisuais como instrumento de visibilidade e incidência política.
- Sistematizar e documentar práticas, técnicas e tecnologias tradicionais apresentadas, conectando-as aos marcos legais de proteção.
- Criar canais de diálogo entre comunidades, universidades e centros de pesquisa.
- Promover formações sobre direitos das comunidades tradicionais no campo da ciência, biodiversidade e inovação.
- Monitorar e mobilizar contra legislações e projetos que ameacem territórios e saberes, como a PEC 03/2022.

Saberes e técnicas tradicionais nos territórios



- Saberes e técnicas tradicionais nos territórios das lideranças participantes da “Trilha de Aprendizagem - Inovação para a Adaptação Climática: Turma Guardiões e Guardiãs da Biodiversidade”

Marco Legal da CTI e o Sistema Nacional de Inovação

“O Marco Legal de CTI e o Sistema Nacional de Inovação”, também foi um dos temas tratados no primeiro módulo e que nos proporcionou um rico espaço para reflexões críticas sobre o sistema brasileiro de ciência, tecnologia e inovação, sobretudo em sua interface com povos e comunidades tradicionais.

O encontro foi mediado por Apoena Ferreira e teve como convidado especial, Edilson da Silva Pedro, Analista de gestão, planejamento e infraestrutura do Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação- MCTI, que fez contribuições contundentes no que diz respeito ao Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação, entendido por ele apenas como Marco Legal da Inovação, visto que este marco não trata da Ciência e nem da Tecnologia em si. Edilson reitera que a lei principal do marco, que é a lei de inovação, trata da pesquisa, desenvolvimento e inovação no ambiente produtivo. Então, as leis, por exemplo, de propriedade intelectual, extremamente importantes para o processo de transferência de tecnologia para fazer inovação, não estão inseridas no âmbito desse marco.

Algumas lideranças também teceram críticas à atual no-

menclatura “Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação”, propondo que a legislação, na prática, seja mais focada na inovação tecnológica em ambientes produtivos do que em uma política integrada de Ciência, Tecnologia e Inovação (CTI). Essa crítica abriu caminho para discussão sobre a exclusão histórica de povos indígenas e quilombolas no processo inovador, apesar do valor inestimável de seus saberes relacionados à biodiversidade.

Ao olhar para a arquitetura institucional brasileira, é preciso assumir que o Brasil ainda não possui uma política nacional de CTI instituída por lei e regulamentada dentro da administração. Por isso, a instauração desta política é de fundamental importância para dar aos povos e comunidades tradicionais maior segurança política, institucional, fiscal e orçamentária dentro da

república. Além disso, os projetos na área de CTI possuem grande dificuldade de ter o orçamento executado, daí, a necessidade de criação de regras orçamentárias específicas para flexibilizar e aumentar a execução dessas propostas.



Outra ação indispensável dentro da política de CTI, é o aumento da cooperação entre os entes federais, estaduais e municipais para dialogar sobre esse tema, a fim de criar planejamentos e ações funcionais e estratégicas para o desenvolvimento local e regional, pautadas

na valorização dos conhecimentos tradicionais. É preciso discutir os regimes de apropriação de direitos e propriedades intelectuais, para assim sabermos quem está ganhando com os conhecimentos gerados no interior dos territórios tradicionais.

Um ponto relevante discutido durante a formação, foi a importância da aprendizagem institucional e tecnológica, assim como o papel estratégico da articulação público-privada, ressaltando a necessidade de proteger o conhecimento público contra apropriações indevidas e garantir a autonomia das CTIs e startups nacionais. A aprendizagem institucional e tecnológica, bem como a capacidade de inovar baseando-se principalmente nos conhecimentos gerados no interior dos territórios afro-indígenas, devem consolidar as atuais ferramentas de geração de riqueza e

configurar um desenho estratégico do sistema nacional de ciência e tecnologia e inovação.

Daí surge um questionamento “como montar um sistema de ciência e tecnologia e inovação que realmente faça, os alinhamentos necessários para geração e valorização das riquezas existentes no país?” Edilson exemplifica este desafio, fazendo uma análise da política de desenvolvimento da região amazônica e zona franca de Manaus, onde a montagem de equipamento eletroeletrônico é um dos principais setores de desenvolvimento, além da agropecuária. O setor eletroeletrônico é uma indústria maquiladora de importação de peças para os mercados da região Sul e Sudeste. Com esta forma de exploração, a Amazônia, a “menina dos olhos” do mundo, reguladora do clima global, detentora de uma rica

biodiversidade, imensa fonte de recursos medicinais, reservatório de água doce, é “utilizada” para atividades autodestrutivas, que desconsideram todos os recursos naturais relevantes para os povos e comunidades tradicionais e para humanidade de modo geral.

As lideranças presentes trouxeram contribuições importantes ao enfatizar o protagonismo das organizações da sociedade civil e comunidades tradicionais no debate de inovação, questionando sua ausência nos principais espaços de decisão científica, como a ABC



(Academia Brasileira de Ciências) e a SBPC (Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência). Uma crítica trazida pelas lideranças quanto a arquitetura institucional referente ao Marco Legal de Inovação, é que a mesma é extremamente hierarquizada, apresentando fragmentação entre ministérios, e dificuldade de participação de povos e comunidades tradicionais. Estudar formas de inserção de lideranças comunitárias nos fóruns nacionais de CT&I, além de ampliar a participação das comunidades tradicionais nos espaços de decisão e formulação de políticas de CT&I é imprescindível para qualificação e legitimação desse instrumento de mudança social.

Outra avaliação gerada durante a formação é que as universidades e instituições de ensino ainda atuam de forma distanciada ou apenas exploratória (curiosi-

dade acadêmica), sem retornos concretos para as comunidades. Infelizmente esta é uma realidade muito frequente nesses territórios, justificando a urgência de maior integração entre universidades, institutos de pesquisa e territórios, com respeito à autonomia e autoria dos povos, com pesquisas de base colaborativa.

Esse movimento representa um avanço no reconhecimento dos saberes periféricos, tradicionais e populares como pilares para uma inovação mais justa e resiliente, especialmente frente às demandas climáticas. Em suma, o encontro revelou um potencial transformador ao conectar ciência, tecnologia e saberes tradicionais na construção de uma política inovadora inclusiva e sustentável.

Entre os temas mais discutidos, ficaram evidentes as lacunas estruturais do siste-

ma de CTI brasileiro: a falta de política nacional consolidada, a baixa execução orçamentária e a fragmentação entre os entes federativos, além da ausência de uma coordenação institucional eficaz.

O encontro consolidou a importância do triplo reconhecimento como caminho

para a construção de políticas inclusivas e sustentáveis em ciência, tecnologia e inovação. Ficou evidente que sem reconhecer a existência dos povos, seus territórios e seus conhecimentos, não é possível avançar em uma inovação verdadeiramente voltada para adaptação climática e a justiça socioambiental.



O que pode ser feito:

- Valorizar e difundir práticas locais de inovação agroecológica como parte de estratégias de adaptação climática, incentivando redes de articulação e aprendizagem entre territórios e instituições, valorizando a ciência cidadã, comunitária e ancestral.
- Ampliar o debate sobre propriedade intelectual em relação aos saberes tradicionais e ao patrimônio genético, garantindo a proteção dos conhecimentos tradicionais frente à apropriação privada via patentes.

O saber da comunidade é...

Maria da Conceição Alves Feitosa

Pitaguary - Ceiça

“É um saber sagrado, um saber popular, um saber científico, e isso reúne saberes formadores e norteadores da identidade de um povo. Então é ouvindo os mais velhos, ouvindo as crianças, pois elas tem muito o que ensinar e dizer, principalmente em nossa estrutura política e organizacional, que é o raio de luz, a espontaneidade... então saber ouvir as crianças e entendê-las, que nós tomamos decisões. Então o saber está nos anciãos, nos jovens, nas crianças, nas mulheres, que guardam saberes que os homens não tem. Por isso é algo muito fino, como dizem nossos antigos, devendo ser compartilhado com muito cuidado, muita sabedoria... e quando fazemos isso, nós valorizamos este saber que é coletivo, e por isso não compartilhamos ele de qualquer modo.”

Maria de Jesus

Sousa Silva - Janete

“História, identidade, a nossa ancestralidade está ali, então é de onde nós viemos.”

Hegair das Neves

“O saber das comunidades é muito valioso, assim como seus territórios. Todo nosso território é mapeado pelas grandes instituições. O nosso território físico é todo mapeado e do mesmo modo, tentam mapear o nosso saber também. Então é valioso para a gente construir o Bem Viver, frente a uma sociedade tão adoecida, e por isso, em vários aspectos são muito valiosos.”

Damiana Eugenia de Sales Aleixo - Diana

“Os saberes são legados que nos servem em nossas tomadas de decisão. Não temos como planejar nossos territórios sem saber sobre o que ele passou. Por isso, quando alguém que detém este conhecimento vai embora, perdemos este saber. Por isso ele deve ser compartilhado e registrado. Então por isso queremos que estas pesquisas virem memória. Então nossa Mestra diz que sua história, quando ela partir, seja contada e recontada.”

LEI DA BIODIVERSIDADE E REPARTIÇÃO DE BENEFÍCIOS

Por Roberto Lacerda

1. Introdução

O Brasil é um dos países com a maior biodiversidade do planeta. Povos indígenas, comunidades tradicionais e agricultores familiares tem um papel fundamental na conservação dessa riqueza, atuando ao longo da história, como guardiões de saberes ancestrais sobre o uso harmônico dos recursos da natureza (plantas, animais e microrganismos). Esses recursos e saberes, porém, são alvo de explorações indevidas, muitas das vezes sem o consentimento das comunidades ou qualquer retorno/benefício.

Diante dessa problemática, a mobilização e articulação de Povos e Comuni-

dades Tradicionais (PCT's), pesquisadores e ativistas resultou na criação da Lei nº 13.123/2015, conhecida como Lei da Biodiversidade, que regula o acesso ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional associado (CTA), e estabelece regras para a justa e equitativa repartição de benefícios. Para enfrentar esse problema, foi criada a Lei nº 13.123/2015, conhecida como Lei da Biodiversidade, que regula o acesso ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional associado (CTA), e estabelece regras para a justa e equitativa repartição de benefícios.

2. Linha do tempo da legislação sobre biodiversidade

1992

Brasil assina a Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) na ECO-92.

2000

Publicação da Medida Provisória nº 2.186-16/2001.

2010

Protocolo de Nagoya é assinado para reforçar a repartição de benefícios.

2015

Sancionada a Lei nº 13.123/2015 (Lei da Biodiversidade).

2016

Decreto nº 8.772 regulamenta a lei.

2017

Lançamento do SisGen (Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético).

3. Conceitos e termos

Para que os guardiões e guardiãs da biodiversidade possam usufruir dos avanços potenciais da aplicação da Lei da Biodiversidade é fundamental que compreendam alguns dos principais termos e conceitos.

Principais termos e conceitos da Lei n. 13123/2015	
1. Patrimônio genético	Componentes da biodiversidade encontrados in situ ou ex situ no Brasil, com valor real ou potencial de uso.
2. Conhecimento tradicional associado (CTA):	Saberes de povos indígenas, comunidades tradicionais ou agricultores tradicionais relacionados ao uso da biodiversidade.
3. Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético e do Conhecimento Tradicional Associado (SisGen):	Plataforma online criada para o registro obrigatório de atividades de acesso ao PGe CTA, e para o cumprimento das obrigações legais.
4. Repartição de benefícios:	Pode ser monetária (ex: pagamento ao Fundo Nacional de Repartição de Benefícios) ou não monetária (ex: transferência de tecnologia, capacitação). <i>É obrigatória em casos de exploração econômica de produto desenvolvido a partir do PG ou CTA.</i>
5. Reconhecimento dos direitos de comunidades tradicionais:	A lei garante a autonomia dessas comunidades e exige consentimento prévio informado quando seus saberes forem utilizados.

No quadro acima, na definição sobre Patrimônio Genético (PG) aparecem os termos in situ e ex situ. O acesso in situ: ocorre quando a coleta ou pesquisa é feita diretamente no ambiente natural (ex: florestas, rios, territórios tradicionais).

Acesso ex situ: ocorre em locais fora do ambiente natural, como bancos de sementes, herbários, zoológicos ou laboratórios.

Características de recursos In Situ e Ex situ		
Aspecto	In situ	Ex situ
Local	Habitat natural ou tradicional	Fora do habitat natural (laboratórios, bancos)
Exemplos	Floresta, rio, território indígena	Bancos, sementes, herbários, coleções científicas
Evolução genética	Em curso (ambiente dinâmico)	Estática (sem evolução)
Exigências legais	Maior, pode envolver consulta previa	Menor, mas ainda exige registro no SisGen

4. O que é a repartição de benefícios?

Um dos principais avanços presentes na Lei da Biodiversidade é necessidade de repartição de benefícios. Quando empresas ou instituições de pesquisa e inovação acessam o Patrimônio genético ou o Conhecimento Tradicional Associado (CTA) para desenvolver produtos ou tecnologias, a comunidade que detem esse conhecimento tem o direito de receber uma contrapartida.

Tipos de benefícios:

- Monetários: repasse financeiro, porcentagem sobre lucro, pagamento ao Fundo Nacional.
- Não monetários: capacitação, parcerias, tecnologia, apoio a projetos sociais e culturais.

Exemplo: Uma indústria farmacêutica desenvolve um fitoterápico com base em planta usada por raizeiras. Ela deve registrar o acesso no SisGen e garantir o retorno à comunidade.

5. Sobre os direitos das populações indígenas, comunidades tradicionais e agricultores familiares

Art. 10. Às populações indígenas, às comunidades tradicionais e aos agricultores tradicionais que criam, desenvolvem, detêm ou conservam conhecimento tradicional associado são garantidos os direitos de:

- *I* - ter reconhecida sua contribuição para o desenvolvimento e conservação de patrimônio genético, em qualquer forma de publicação, utilização, exploração e divulgação;
- *II* - ter indicada a origem do acesso ao conhecimento tradicional associado em todas as publicações, utilizações, explorações e divulgações;
- *III* - perceber benefícios pela exploração econômica por terceiros, direta ou indiretamente, de conhecimento tradicional associado, nos termos desta Lei;
- *IV* - participar do processo de tomada de decisão sobre assuntos relacionados ao acesso a conhecimento tradicional associado e à repartição de benefícios decorrente desse acesso, na forma do regulamento;
- *V* - usar ou vender livremente produtos que contenham patrimônio genético ou conhecimento tradicional associado, observados os dispositivos das Leis nos 9.456, de 25 de abril de 1997, e 10.711, de 5 de agosto de 2003;
- *VI* - conservar, manejar, guardar, produzir, trocar, desenvolver, melhorar material reprodutivo que contenha patrimônio genético ou conhecimento tradicional associado.

6. Desafios para implementar a lei

Alguns desafios precisam ser superados para que a Lei da Biodiversidade efetive seu propósito. Destacam-se os seguintes desafios:

- A Falta de informação acessível para as comunidades dificulta uma participação consciente e efetiva das comunidades no processo de tomada de decisões nos processos de consentimento e na gestão dos recursos.
- A baixa adesão SisGen em virtudes de dificuldades operacionais e técnicas nos registros de atividades;
- A baixa fiscalização contribui para a existência de casos de biopirataria e exploração do PG e CTA sem repartição;
- Os conflitos de interesse entre setores empresariais, científicos e das comunidades tradicionais, que possuem ideais e expectativas diferentes sobre a repartição de benefício.



7. Como proteger os saberes tradicionais?

É fundamental que você discuta com sua comunidade/grupo sobre a importância da Lei da Biodiversidade. Quanto mais conhecimento sobre os direitos mais poder de decisão a comunidade possuirá.

Toda pesquisa que envolve conhecimento tradicional associado possui a obrigatoriedade de obtenção do Consentimento Prévio Informado (CPI) Nesse processo de obtenção do CPI os detentores deve receber todas as informações relativas ao projeto de pesquisa ou desenvolvimento tecnológico.

É necessário que toda pesquisa que envolva Patrimônio Genético ou Conhecimento Tradicional Associado seja registrada no SisGen.

As comunidades devem Elaborar protocolos comunitários definindo como e com quem os saberes podem ser compartilhados. Fundamental que as associações e cooperativas locais estejam fortalecidas e conscientes do seu papel coletivo.

Diante dos conflitos de interesses entre empresas, instituições e comunidades é fundamental que os grupos construam parcerias com universidades, instituições de pesquisa, defensorias públicas.

O reconhecimento e a valorização dos saberes tradicionais são condições fundamentais para uma sociedade mais justa e ambientalmente equilibrada.

A Lei da Biodiversidade representa um avanço importante na proteção desses conhecimentos, mas sua efetividade depende da informação, participação ativa e articulação dos atores e atrizes envolvidos. Nesse sentido, povos indígenas, comunidades tradicionais e agricultores familiares ganham esse importante reforço na luta histórica em defesa da biodiversidade brasileira.

Proteger o que é nosso é um ato de resistência, de autonomia e de esperança por um futuro mais soberano e solidário. Que as reflexões, discussões, partilhas e aprendizados possam contribuir para o fortalecimento da sua luta na defesa dos seus saberes e recursos dos territórios.

Referências:

BRASIL. Lei nº 13.123, de 20 de maio de 2015. Dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, sobre a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado e sobre a repartição de benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 14 maio 2015.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB). Rio de Janeiro, 1992.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). Protocolo de Nagoya sobre Acesso a Recursos Genéticos e Repartição Justa e Equitativa dos Benefícios Provenientes de sua Utilização. Nagoya, 2010.

BRASIL. Decreto nº 8.772, de 11 de maio de 2016. Regulamenta a Lei nº 13.123, de 20 de maio de 2015, que dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, sobre a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado e sobre a repartição de benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 12 maio 2016.

BRASIL. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). SisGen – Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético e do Conhecimento Tradicional Associado. Brasília, DF, [s.d.]. Disponível em: <https://sisgen.gov.br>. Acesso em: 15 set. 2025.

SisGen - Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético. MMA.

PESQUISAS COLABORATIVAS: NOS TERRITÓRIOS, NAS UNIVERSIDADES E NOS INSTITUTOS DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

Por Hegair das Neves Pereira, James Frank Brito Ribeiro, Fabricio Claudino de Albuquerque, Rebheka Nunes Quintão, Renan Victor Souza de Andrade, Rosani Valéria Marcelina Matoso Silva

O módulo II da Trilha de Aprendizagem “Inovação para a Adaptação Climática” teve como tema central as “Pesquisas Colaborativas: nos territórios, nas universidades e nos institutos de ciência e tecnologia”. Através da facilitação do professor Roberto Lacerda, que nos proporcionou um “mergulho” na Lei de Acesso ao Patrimônio Genético e Repartição de Benefícios, bem como seus principais aspectos e desafios para implementação.

O encontro teve como objetivo principal a conscientização das comunidades tradicionais sobre seus direitos frente à proteção do patrimônio genético e do conhecimento tradicional associado. Ficou evidente que a maioria das lideranças participantes, embora reconheçam as práticas exploratórias presentes em seus

territórios, ainda desconhece os instrumentos legais disponíveis para garantir sua autonomia e assegurar benefícios justos frente ao acesso externo a seus saberes e recursos. Esse desconhecimento expõe as comunidades a riscos de exploração, como exemplificado pelo professor Roberto Lacerda, e reforça a urgên-

cia de ações de formação continuada e acessível sobre o tema.



Conscientes da riqueza de nossos territórios, é preciso nos apropriarmos das ferramentas legais para sua defesa, construídas historicamente com luta e incidência junto ao Estado brasileiro. Buscando este objetivo, este módulo nos ofertou as condições necessárias para compreensão sobre a Lei da Biodiversidade, de nº 13.123/2015, elucidando que, atualmente, há mecanismos legais que buscam proteger as comunidades

da exploração sobre seus recursos, como o Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético e do Conhecimento Tradicional Associado- SisGen, que visa regulamentar as atividades de pesquisa junto às comunidades tradicionais, garantindo seu direito em decidir sobre o processo de pesquisa, como também, participar dos benefícios da pesquisa, inclusive economicamente quando for o caso.

Diante dessas constatações, tornou-se urgente a necessidade da criação de um modelo base de protocolo comunitário que pudesse ser adaptado conforme a realidade e os valores de cada território. Além disso, é essencial promover ações formativas sobre a legislação e seus instrumentos como o SisGen, incentivar espaços de troca entre comunidades que já adotam protocolos e aquelas que estão iniciando esse processo.



Tais iniciativas são capazes de contribuir para a proteção legal dos conhecimentos e territórios, fortalecendo a identidade e soberania dos povos tradicionais frente aos desafios impostos pelas mudanças climáticas e pela pressão de interesses externos.

Mesmo se configurando enquanto espaço formativo, a Trilha de Aprendizagem “Inovação para a Adaptação Climática” é também instrumento de ações sociais que visam o fortalecimento dos territórios tradicionais. Construindo em conjunto com as lideranças um entendimento comum sobre como deve aconte-

cer o processo de pesquisa nos territórios tradicionais, compreendemos que fundamentalmente os saberes e vivências daquele povo e território devem ser respeitados e nunca subjugados pelo pesquisador, que em muitas ocasiões, coloca-se em posição de moldar ou validar tais conhecimentos, pois, estes saberes são sagrados, ancestrais, passados de geração em geração, e constituem a identidade de determinado povo.

As lideranças nos apontam que a pesquisa deve comunicar também para dentro da comunidade, e não extrair dela as informações, divulgando-as para fora, em

um ato de exploração. É importante que o processo de pesquisa propicie espaços formativos que acumule para o território, deixando frutos posteriores, sendo importante também, que a comunidade tenha uma devolutiva da pesquisa, antes inclusive de sua publicação, para que seja assegurado a veracidade e a autorização para externalização das informações sobre ela divulgadas.

O Movimento Interestadual das Quebradeiras de Coco Babaçu - MIQCB, se consolida enquanto um exemplo na construção de protocolo comunitário, sendo este uma organização de mulheres que se reconhecem como guardiãs das florestas de babaçu e se unem para lutar por seus territórios. O movimento se organiza para lutar pela autonomia de seus corpos e para construir o bem-viver. Para as quebradeiras, o território se es-

tende até onde elas podem coletar e defender o babaçu. É um espaço de vida, trabalho e memória, onde elas se relacionam com a “mãe palmeira” e toda a diversidade ambiental e cultural.

O Protocolo de Consulta Prévia é um instrumento essencial para o MIQCB. Ele define as regras que as quebradeiras estabeleceram para serem consultadas sobre ações públicas ou privadas que possam impactar seu modo de vida. O protocolo não significa consentimento, mas sim a possibilidade de dizer “sim” ou “não”, e até mesmo de rever suas decisões. A base desse processo é o princípio “Nada sobre nós sem nós”. O MIQCB reivindica a consulta prévia em reconhecimento a quem elas são, pois, como povos tradicionais, têm direitos específicos que devem ser respeitados pelo Estado e por empreendimentos privados. Elas conhecem as leis que

amparam esse direito, como a Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho.



O MIQCB tem um papel protagonista na elaboração de um protocolo geral que orienta e atende as quebradeiras, considerando a diversidade dos grupos e as especificidades de cada território. A reivindicação do direito de consulta é feita imediatamente diante de qualquer notícia ou ação que possa impactar a vida das quebradeiras.

As falas das lideranças trouxeram contribuições fundamentais, como a crítica à ausência dos conhecimentos tradicionais no marco legal de ciência e tecnologia, e o apelo pela descolonização das práticas de pesquisa e desenvolvimento. A proposta de elaboração coletiva de protocolos específicos por comunidade surge como um caminho concreto e necessário para fortalecer a autonomia local, respeitar os ritmos socioculturais e estabelecer contrapartidas justas.

Guia de Protocolo Comunitário para Proteção do Conhecimento Tradicional Associado (CTA) e do Patrimônio Genético



1. Identificação da Comunidade

- Nome da comunidade, território ou povo tradicional.
- Localização (município, estado, bioma).
- Breve histórico da ocupação e modo de vida.
- Elementos da identidade cultural (língua, religião, rituais, práticas produtivas etc.).



2. Saberes e Conhecimentos Tradicionais Associados (CTA)

- Quais os principais conhecimentos transmitidos entre gerações?
- Quais espécies vegetais, animais ou recursos naturais estão associados a esses saberes?
- Para que esses conhecimentos são usados? (cura, alimentação, espiritualidade, pesca, agricultura etc.).



3. Regras para o Consentimento Prévio, Livre e Informado (CPLI)

- Como terceiros devem solicitar acesso aos conhecimentos da comunidade?
- Quem deve ser consultado?
- Como é tomada a decisão (assembleia, conselho, lideranças)?
- Quais informações precisam ser apresentadas à comunidade antes de qualquer decisão?





4. Regras para o Acesso ao CTA e ao Patrimônio Genético

- Quais condições devem ser cumpridas por pesquisadores ou empresas?
- A comunidade permite coleta de amostras? Com quais restrições?
- É necessário firmar contrato ou termo por escrito?
- Em que casos o acesso é negado?

5. Parcerias Permitidas e Limites

- Que tipo de parceria é bem-vinda (pesquisadores, universidades, ONGs)?
- Com quem a comunidade não deseja firmar parcerias?
- Quais os princípios que devem guiar qualquer parceria (respeito, retorno, transparência, reciprocidade)?

6. Medidas de Proteção e Sanções

- O que a comunidade faz se alguém acessar seu conhecimento de forma ilegal ou desrespeitosa?
- A quem recorrer? (assessoria jurídica, ministério público, organizações parceiras)
- Quais sanções internas ou externas podem ser aplicadas?



7. Organização Interna

- Quem representa a comunidade em temas de CTA?
- Existe um grupo ou comissão responsável por analisar pedidos?
- Como garantir que jovens, mulheres, anciãos e outros grupos participem das decisões?



8. Registros e Documentação

- A comunidade deseja manter registros próprios de seus saberes (com sigilo ou proteção)?
- Existe banco de sementes, farmácia viva, registros orais ou audiovisuais?
- Onde são guardados os documentos (acordos, contratos, atas de reunião etc.)?



9. Assinaturas

- Lista de representantes e lideranças que assinam o protocolo em nome da comunidade.
- Nome de testemunhas (caso necessário).
- Nome de instituições apoiadoras, se for o caso.



10. Anexos

- Mapa do território.
- Fotografias de práticas tradicionais (opcional).
- Modelos de Termo de Consentimento, Minutas de Parceria, etc.
- Lista de espécies utilizadas, com nomes locais (sem necessidade de revelar usos sensíveis).

A pesquisa é justa quando...

Maria da Conceição Alves Feitosa

Pituary - Ceixa

“Os nossos territórios tradicionais passam por momentos. Às vezes temos vários pesquisadores dentro do território, e às vezes não há a presença de pesquisadores. Quando falamos de pesquisa justa, nos fechamos muito nos pesquisadores da academia... Então teve um tempo que a pesquisa foi interessante, porém, houve momento que isso já não mais cabia, pois, quando se encerrava-se este processo de pesquisa, o pesquisador sumia... os problemas que se identificava, e que achávamos que o pesquisador poderia ajudar, (reuniões, atas, formações)... essa parte nunca chegou. Então isso é injusto para nós, pois conduzimos e orientamos estas pessoas em seu processo de pesquisa, porém, no compartilhamento dos resultados e conquistas, a comunidade não tem retorno e sai perdendo.

Com a saída dos nossos para a universidade, isso tem mudado um pouco, pois o pesquisador indígena consegue voltar para a comunidade e nos dar retornos.”

Maria de Jesus Sousa Silva - Janete

“É aquele que vá respeitar os saberes, as vivências... onde o pesquisador não chega nas comunidades só para roubar o conhecimento, pois ele chega pra pesquisar os modos de vida, os saberes, então é justo quando o conhecimento é respeitado, não é violado. Pois às vezes eles chegam querendo moldar o nosso conhecimento, aquele modo de vida... então é preciso respeitar os conhecimentos, os saberes. Então ela (a pesquisa) deve voltar para a comunidade, não sendo só pra fora, mas a comunidade saber o que é aquela pesquisa.”

POLÍTICAS PÚBLICAS: FINANCIAMENTO PÚBLICO DE CT&I E A PARTICIPAÇÃO INSTITUCIONALIZADA

Por Edilene Machado Pereira

Resumo: As políticas públicas voltadas para Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) são fundamentais para o desenvolvimento econômico e social de um país. No Brasil, o financiamento público dessas áreas é realizado por meio de instituições como CNPq, CAPES, FINEP, BNDES e fundações estaduais de amparo à pesquisa, que oferecem bolsas, fomentam projetos e promovem a infraestrutura científica¹. A participação institucionalizada refere-se à atuação coordenada entre governo, universidades e setor produtivo, formando o chamado modelo da hélice tríplice. Esse modelo busca integrar os esforços desses três atores para gerar inovação, fortalecer o Sistema Nacional de Inovação (SNI) e ampliar a competitividade internacional. Apesar dos avanços, o Brasil ainda enfrenta desafios como a descontinuidade de políticas, restrições orçamentárias e baixa articulação entre instituições. A superação desses obstáculos exige planejamento de longo prazo, governança eficiente e investimentos consistentes em infraestrutura e pesqui-

¹ <https://anpei.org.br/politicas-publicas-para-cti-ciencia-tecnologia-e-inovacao/>

sa científica², ³.Este artigo foi desenvolvido partido das atividades desenvolvidas durante dois encontros com representantes de povos quilombolas, agricultura familiar, indígenas, e outros que através de suas andanças, vivências, experiências seus lugares de fala contribuíram fortemente no curso durante nosso processo pedagógico no modulo III. “Políticas Públicas: Financiamento Públicos de CT&I e a Participação Institucionalizada”. Cujo objetivo principal é fortalecer a valorização dos saberes dos territórios, estimular a troca de experiências entre participantes e refletir sobre soluções comunitárias para os desafios climáticos.

1. Introdução

A Trilha de Aprendizagem “Inovação para a Adaptação Climática” faz parte de uma estratégia mais ampla de fortalecimento das capacidades locais para enfrentar a crise climática a partir dos saberes e vivências de povos indígenas, comunidades quilombolas e territórios. Os encontros reúnem lideranças de diferentes biomas e realidades do Brasil, com o objetivo de fomentar o intercâmbio de experiências, debater caminhos para a justiça climática e propor soluções territorializadas que respeitem as culturas, os tempos e os modos de vida dos povos.

2 <https://www.studocu.com/pt-br/document/universidade-federal-de-alagoas/gestao-financiamento-e-controle-de-politicas-publicas/politicas-de-cti/122503357>. ARCURI, Marcos, - Políticas de CT&I e Financiamento Público à Infraestrutura de C&T: Comparações Internacionais e Mapeamento da Infraestrutura Nacional (2016).

3 <https://periodicos.fgv.br/rap/article/view/91005> - A descaracterização da política de financiamento da CT&I: uma análise do FNDCT (Abr. 29,2024).

Por meios de dados sabemos que o fortalecimento da Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) no Brasil tem se consolidado como eixo estratégico para o desenvolvimento sustentável, a reindustrialização e a superação das desigualdades sociais. As políticas públicas voltadas ao financiamento da CT&I, historicamente sustentadas por instituições como CNPq, CAPES, FINEP e Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa, vêm sendo reconfiguradas diante dos desafios contemporâneos e das demandas emergentes da sociedade.

O financiamento público de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) no Brasil é feito por meio de programas e instituições como o Decit, Finep, CT-Infra, Fundo Social, Lei do Bem e Lei de Informática.

CT&I significa Ciência, Tecnologia e Inovação. É um conceito que engloba o desenvolvimento e a aplicação

do conhecimento científico e tecnológico para gerar soluções inovadoras, impulsionar o desenvolvimento econômico e social, e promover o progresso de uma sociedade, impulsionando a produtividade, a competitividade e a criação de novos mercados, gerando riqueza e empregos. Promove também a inclusão social, democratização do acesso ao conhecimento e o desenvolvimento de tecnologias que beneficiam a sociedade como um todo. Ela é fundamental para o desenvolvimento sustentável, pois pode criar tecnologias mais eficazes, reduzindo o consumo de recursos naturais e assim minimizando o impacto ambiental, protegendo os povos originários, os quilombolas e endógenas.⁴

4 [https://www12.senado.leg.br/publicacoes/estudos-legislativos/tipos-de-estudos/outras-publicacoes/temas-e-agendas-para-o-desenvolvimento-sustentavel/ciencia-tecnologia-e-inovacao#:~:text=A%20ci%C3%A7%C3%A2ncia%2C%20a%20tecnologia%20e,\(PACTI%2C%202007%2C%20p.-SILVA, Carlos Henrique R. Tomé. Ciência, Tecnologia e Inovação.](https://www12.senado.leg.br/publicacoes/estudos-legislativos/tipos-de-estudos/outras-publicacoes/temas-e-agendas-para-o-desenvolvimento-sustentavel/ciencia-tecnologia-e-inovacao#:~:text=A%20ci%C3%A7%C3%A2ncia%2C%20a%20tecnologia%20e,(PACTI%2C%202007%2C%20p.-SILVA, Carlos Henrique R. Tomé. Ciência, Tecnologia e Inovação.)

Em 2024, o governo federal investiu mais de R\$ 12 bilhões em CT&I, com previsão de ampliação para R\$ 23 bilhões até 2028, especialmente com o lançamento do Plano Brasileiro de Inteligência Artificial⁵. Esse movimento sinaliza uma retomada do papel do Estado como indutor da inovação, após anos de subfinanciamento e descontinuidade de políticas.

A participação institucionalizada da sociedade civil, universidades, setor produtivo e movimentos sociais ganhou destaque na 5ª Conferência Nacional de CT&I, realizada em 2024, que reuniu mais de 100 mil participantes e resultou em documentos estratégicos como o Livro Lilás e o futuro Livro Violeta, que norteará a nova Estratégia Nacional de CT&I

para o período 2026–2035⁶. Essa mobilização evidenciou a importância da escuta pública, da valorização dos saberes tradicionais e da democratização da produção científica.

Contudo, persistem gargalos estruturais, como a baixa articulação entre os atores do Sistema Nacional de Inovação (SNI), a concentração de recursos em regiões mais desenvolvidas e a ausência de mecanismos eficazes de avaliação e transparência. Superar esses desafios exige não apenas financiamento consistente, mas também governança colaborativa, planejamento integrado e inclusão social como pilares das políticas públicas de CT&I.

5 <https://www.gov.br/lncct/pt-br/assuntos/noticias/ultimas-noticias-1/plano-brasileiro-de-inteligencia-artificial-pbia-2024-2028>

6 https://ad5cncit.cgee.org.br/documents/165901/355373/livro-violeta_5CNCIT.pdf

2. Linha do tempo das políticas de CT&I no Brasil

A trajetória da política brasileira de ciência, tecnologia e inovação (CT&I) começa a se consolidar no pós-guerra, com a criação da SBPC (1948), CNPq (1951) e CAPES (1951), instituições fundamentais para fomentar a pesquisa científica e a formação de recursos humanos qualificados.

A estruturação do financiamento ganha corpo em 1967, com a criação da FINEP, e se fortalece em 1971, com o estabelecimento do FNDCT principal fundo federal dedicado ao desenvolvimento científico e tecnológico. Já nos anos 1980, a criação do Ministério da Ciência e Tecnologia (1985) dá mais organicidade à gestão federal da CT&I. A partir do final dos anos 1990, surgem os Fundos Setoriais (1999–2002), que associam financiamento à demanda

específica de setores como energia, saúde e tecnologia da informação, e promovem uma gestão compartilhada entre governo, academia e empresas.

A virada para os anos 2000 é marcada por avanços legais importantes, como a Lei da Inovação (2004) e a Lei do Bem (2005), que ampliam o protagonismo das empresas na produção de inovação e consolidam parcerias público-privadas. Avançando, em 2010, o Livro Azul da 4^a7 CNCTI propõe diretrizes estratégicas para CT&I, apontando a necessidade de integração entre pesquisa científica e desenvolvimento econômico e social. Essa visão ganha força em 2021, com a aprovação da Lei Complementar nº 177,

7 5ª CNCTI: Livro Lilás e obra sobre participação social documentam debates da maior conferência de CT&I realizada no País. 18/12/2024

que garante o uso pleno dos recursos do FNDCT ao desvinculá-los do contingenciamento orçamentário.

O processo culmina na realização da 5ª Conferência Nacional de CT&I (2024), com ampla participação social e a elaboração do Livro Lilás, que propõe uma nova Estratégia Nacional de CT&I. Para 2025, está previsto o lançamento do Livro Violeta, que consolidará um plano decenal para o setor, com foco em sustentabilidade, inclusão e valorização dos saberes plurais.

É importante ressaltar que sem dúvida nenhuma:

- A participação institucionalizada evoluiu de forma significativa, especialmente com a criação de comitês gestores dos Fundos Setoriais e conferências nacionais que envolvem sociedade civil, academia e setor produtivo.
- O Sistema Nacional de CT&I hoje envolve mais de 12 ministérios, 25 FAPs estaduais, universidades e centros de pesquisa, mas ainda enfrenta desafios de articulação e regionalização.
- A 5ª CNCTI, realizada em 2024, foi a maior da história, com mais de 100 mil participantes e forte ênfase em temas como sustentabilidade, inclusão social e integração dos saberes tradicionais.

3. Repartição dos benefícios em CT&I

A repartição de benefícios é um princípio central da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB), regulamentado no Brasil pela Lei nº 13.123/2015 e pelo Decreto nº 8.772/2016. Refere-se à distribuição justa e equitativa dos ganhos obtidos com o uso de recursos genéticos e conhecimentos tradicionais associados, valorizando saberes locais e promovendo inclusão.

As formas de repartição são:

■ Mecanismos

Monetária:

envolve o pagamento direto ao Fundo Nacional para a Repartição de Benefícios (FNRB), gerido pelo Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA). Esse fundo é destinado a ações de conservação da biodiversidade e valorização dos conhecimentos tradicionais.

■ Mecanismos não monetários:

inclui transferência de tecnologia, capacitação de comunidades, parcerias em pesquisa e desenvolvimento, e fortalecimento da infraestrutura científica. Essas ações são articuladas com instituições de CT&I e podem ser financiadas por mecanismos como o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT), sob gestão do MCTI.

A articulação entre FNRB e FNDCT é essencial: enquanto o FNRB foca na compensação e valorização dos saberes tradicionais, o FNDCT financia a infraestrutura e os projetos

científicos que viabilizam essa repartição. Juntos, esses fundos representam instrumentos complementares para uma CT&I inclusiva e sustentável.

4. Desafios para a Implementação

A efetivação da repartição de benefícios enfrenta entraves estruturais, legais e políticos:

■ **Burocracia e complexidade legal:** o SisGen ainda é pouco acessível para comunidades tradicionais e pequenas instituições científicas e tecnológicas (ICTs).

■ **Baixa articulação institucional:** há falta de integração entre órgãos ambientais (como o MMA), científicos (como o MCTI) e comunidades locais.

■ **Desigualdade regional:** os recursos e a infraestrutura de CT&I estão concentrados em regiões mais desenvolvidas, como o Sudeste.

■ **Falta de dados e transparência:** há escassez de indicadores que avaliem os

impactos reais da repartição na conservação da biodiversidade.

■ **Governança fragmentada:** tanto o FNRB quanto o FNDCT enfrentam desafios de gestão burocrática e contingenciamentos orçamentários, dificultando a sinergia entre conservação e inovação.

■ **Financiamento público:** os principais instrumentos são o FNDCT, CNPq, CAPES e FINEP. A Lei Complementar nº 177/2021 protege o FNDCT contra bloqueios, mas ainda há desafios como a desigualdade regional e a baixa articulação entre os atores envolvidos.

6. Como proteger o financiamento público de CT&I?

A proteção do financiamento público para Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) é essencial para garantir a continuidade das políticas estratégicas e o fortalecimento do Sistema Nacional de Inovação (SNI). Sem recursos estáveis e protegidos, a capacidade do país de produzir conhecimento, formar pesquisadores e promover inovação social e tecnológica fica comprometida.



Um dos principais instrumentos de financiamento é o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT), gerido pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI). ***Criado em 1969 e consolidado pela Lei nº 11.540/2007***, o FNDCT financia desde pesquisas básicas até projetos de inovação aplicada, sendo fundamental para universidades, ICTs e empresas. ***Em 2025, o Conselho Diretor do FNDCT aprovou R\$ 14,66 bilhões para o ano***, com metade destinada a projetos não reembolsáveis e metade a iniciativas reembolsáveis. ***A Lei Complementar nº 177/2021 foi um marco na proteção do FNDCT***, ao proibir o contingenciamento de seus recursos. Essa legislação garante que os valores arrecadados sejam integralmente aplica-

dos em CT&I, fortalecendo a previsibilidade orçamentária e o planejamento de longo prazo (BRASIL, 2021). No entanto, é necessário avançar na implementação dessa proteção, assegurando que os recursos cheguem efetivamente às instituições e territórios que mais precisam.

Outro ponto estratégico é a descentralização do financiamento. A concentração de recursos em regiões mais desenvolvidas, como o Sudeste, aprofunda desigualdades históricas e limita o potencial de inovação em territórios periféricos. É fundamental apoiar sistemas estaduais e territoriais de CT&I, combinando recursos federais e locais, e promovendo a interiorização da pesquisa científica e tecnológica.

O planejamento de longo prazo é igualmente crucial. A Estratégia Nacional de CT&I (ENCTI 2024–2030) propõe metas claras, orçamento garantido e integração entre diferentes níveis de governo e sociedade (MCTI, 2022). Essa estratégia deve ser acompanhada de mecanismos de monitoramento e avaliação, para garantir que os investimentos gerem impacto social, econômico e ambiental.

A participação institucionalizada é outro eixo fundamental. A 5ª Conferência Nacional de CT&I, realizada em 2024, reforçou a importância da escuta pública e da presença de universidades, ICTs, empresas, comunidades e povos tradicionais em fóruns deliberativos (MCTI, 2024). Essa participação fortalece o controle social sobre os recursos públicos e garante que as políticas reflitam as demandas reais da sociedade.

Por fim, é necessário ampliar a transparência na gestão dos recursos.

A criação de indicadores públicos, conselhos fiscalizadores e plataformas de dados abertos pode contribuir para o acompanhamento dos investimentos e para a construção de uma cultura de responsabilidade compartilhada. O financiamento público da CT&I deve ser tratado como um bem comum, protegido por legislação, pactos políticos e pela vigilância ativa da sociedade civil.

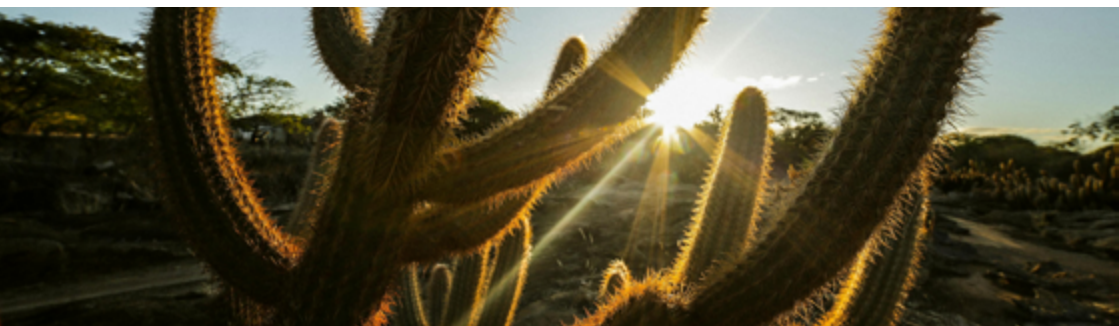
O que fazer para que os saberes locais virem políticas públicas existem vários pontos principais, entre eles:

Criar editais específicos para territórios tradicionais e agricultura familiar; Destinar parte do orçamento público com controle social e participação comunitária; Investir em políticas que nascem da base: agroecologia, tecnologias sociais, cooperativas; Estimular a presença de povos tradicionais e agricultores em conselhos e conferências e Garantir que a política pública reconheça e valorize os modos de vida do campo e da floresta.

Considerações finais

As políticas públicas de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) podem ser compreendidas como ações planejadas e coordenadas pelo Estado, com o objetivo de promover o desenvolvimento científico, tecnológico e social por meio da articulação entre governo, academia, setor produtivo e sociedade civil. No contexto brasileiro, essas políticas buscam fortalecer o Sistema Nacional de Inovação (SNI), ampliar a

produção de conhecimento e garantir que a inovação seja um instrumento de transformação econômica e inclusão social.



A repartição de benefícios, prevista na Convenção sobre Diversidade Biológica e regulamentada pela Lei nº 13.123/2015, exemplifica como a CT&I pode integrar saberes tradicionais e promover inclusão. O FNRB, gerido pelo MMA, e o FNDCT, sob gestão do MCTI, são instrumentos complementares que viabilizam essa integração um voltado à valorização dos conhecimentos locais, outro ao financiamento da infraestrutura científica.

A 5ª Conferência Nacional de CT&I e os documentos estratégicos que dela emergem como o Livro Lilás e o futuro Livro Violeta representam não apenas um avanço institucional, mas também uma renovação do pacto democrático em torno da ciência (MCTI, 2024). Ao incorporar os saberes tradicionais, a diversidade regional e a escuta pública, o Brasil sinaliza que a CT&I não é apenas uma agenda técnica, mas uma política de Estado voltada ao bem comum.

Diante dos desafios persistentes como o financiamento instável, a desigualdade regional e a baixa articulação interinstitucional é urgente consolidar uma governança colaborativa, planejamento de longo prazo e participação ativa dos diversos atores sociais. ***A CT&I brasileira precisa ser plural, estratégica e transformadora, capaz de enfrentar os dilemas contemporâneos com criatividade, rigor e compromisso ético.*** Mais do que um campo de produção de conhecimento, a CT&I deve ser vista como um projeto de país, que valoriza a ciência como ferramenta de justiça social, soberania e esperança.

Referências:

ARCURI, M. Políticas de CT&I e financiamento público à infraestrutura de C&T: comparações internacionais e mapeamento da infraestrutura. 2016.

BRASIL. Lei nº 13.123, de 20 de maio de 2015. Dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional associado. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 21 maio 2015.

BRASIL. Lei Complementar nº 177, de 31 de dezembro de 2020. Dispõe sobre o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 1 jan. 2021.

BRASIL. MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO (MCTI). Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação. Brasília: MCTI, 2022.

COSTA, P. de A.; COSTA, C. F. da. A descaracterização da política de financiamento da CT&I: uma análise do FNDCT. Revista de Administração Pública, v. 58, n. 2, 2024. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap>. Acesso em: 10 set. 2025.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA (CNI). Índice de Inovação dos Estados – IZE. Brasília: CNI, 2023.

FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DA BAHIA (FAPESB). Relatório de Impacto Territorial. Salvador: FAPESB, 2021.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO (MCTI). Livro Lilás: documento final da 5ª Conferência Nacional de CT&I. Brasília: MCTI, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/mcti>. Acesso em: 28 jul. 2025.

MUNDO EDUCAÇÃO. Mudanças climáticas. Disponível em: <https://mundoeducacao.uol.com.br/biologia/mudancas-climaticas.htm>. Acesso em: 15 set. 2025.

OLIVEIRA, D. R.; FREITAS, E. B. Inclusão e diversidade na ciência brasileira. Revista de Políticas Públicas, v. 14, n. 1, 2022.

POLÍTICAS PÚBLICAS: FINANCIAMENTO PÚBLICO DE CT&I E A PARTICIPAÇÃO INSTITUCIONALIZADA

Por Hegair das Neves Pereira, James Frank Brito Ribeiro, Fabricio Claudino de Albuquerque, Rebheka Nunes Quintão, Renan Victor Souza de Andrade, Bruna Yasnaia de Souza Oliveira, Rosani Valéria Marcelina Matoso Silva

No módulo III da Trilha de Aprendizagem “Inovação para a Adaptação Climática” iniciamos refletindo sobre os processos históricos que levaram às comunidades tradicionais e camponesas a estarem nas condições em que se encontram atualmente: imersas em conflitos fundiários, inseguras sobre a garantia de seus territórios, e, com grandes limitações em relação à inexistência de políticas públicas específicas para a diversidade de povos do campo, das águas e florestas. Nesta reflexão, aparece como um dos principais fatores, a Lei de Terras, promulgada em 1850, que instituiu a propriedade da terra no Brasil, e consolidou o latifúndio na história de nosso país, tirando o direito da população negra e indígena à terra e ao território.

A descapitalização e a falta de estrutura capaz de garantir condições dignas e a soberania destes territórios é resultado deste processo histórico. Frente a isso, o financiamento público tem sido uma alternativa possível, porém, como apontado pelas lideranças participantes, ainda pouco acessível. A burocracia que acompanha estas possibilidades, como empréstimos, investimentos e editais, é apontada como o maior entrave para que as instituições representativas das comunidades, comumente as associações comunitárias, acessem os recursos disponíveis. Junto a isso, a linguagem excludente com que os documentos regentes destes processos é escrita, dificilmente contempla as comunidades, que geralmente ficam dependentes de um sujeito externo.

Com isso, foi discutido sobre a importância das comunidades terem representações nos espaços institucionais, como conselhos e fóruns, a fim de estarem mais próximas dos processos de financiamento do Estado. Também se destacou a importância da proteção das informações acerca do território, para que os relatórios que justificam o financiamento acessado, não externalizem informações que coloquem o território em vulnerabilidade. Por fim, refletiu-se também que estes financiamentos, sempre quando possível, sejam aproveitados com vistas à construção de autonomia, para que ao se encerrar o recurso, também não se acabe o processo que ele está impulsionando garantindo sustentabilidade das ações.



Dois dos principais obstáculos para o financiamento de projetos voltados para a Caatinga, povos indígenas e comunidades tradicionais é a linguagem presente na elaboração de editais, criticado por lideranças que apontam a linguagem técnica e complexa, e os critérios rígidos e burocráticos que funcionam como barreiras à participação de comunidades locais. Mesmo coletivos com experiência em projetos socioambientais, muitas vezes são barrados por exigências documentais complexas, evidenciando a dificuldade de inserção de saberes tradicionais e o acesso a recursos. Outro desafio significativo é a desigualdade de recursos entre

biomas. Enquanto projetos na Amazônia recebem mais visibilidade e apoio, iniciativas na Caatinga enfrentam escassez de financiamento, apesar da grande vulnerabilidade do bioma à desertificação e às secas extremas. Além disso, as comunidades relatam dificuldade de acesso a informações e divulgação e prazos curtos, o que impossibilita a participação competitiva em editais. Por fim, há uma forte dependência de intermediação estatal, que atrasa repasses e cria obstáculos políticos. Destaque para o bloqueio de verbas pelo Congresso Nacional o que dificultou ainda mais o acesso direto das comunidades aos recursos.

Desafios no Financiamento

PROBLEMAS	DESCRIÇÃO
Linguagem complexa	Editais com linguagem técnica e critérios que não consideram saberes tradicionais, dificultando participação.
Burocracia excessiva	Necessidade de documentação complexa que exclui comunidades locais.
Desigualdade de recursos entre biomas	Caatinga recebe menos atenção e financiamento em comparação com a Amazônia, apesar de enfrentar desertificação e secas .
Visibilidade desigual dos projetos entre diferentes biomas	Projetos na Amazônia têm mais apoio e destaque, enquanto iniciativas no semiárido são negligenciadas.
Dificuldade de acesso a informações e divulgação dos editais	Comunidades descobrem editais tardiamente, com prazos curtos.
Falta de suporte técnico	Mesmo com fundos disponíveis (ex: Fundo Babaçu), muitas quebradeiras de coco não conseguem participar.

Oportunidades de Financiamento

No Brasil, diferentes povos e comunidades têm desenvolvido planos de adaptação climática que orientam estratégias de resposta diante de eventos extremos, como secas prolongadas e enchentes intensas. Esses planos não se limitam a recomendações técnico-científicas, mas incorporam de forma crescente o conhecimento tradicional de povos indígenas, quilombolas e comunidades tradicionais. His-

toricamente, esses grupos têm demonstrado práticas de manejo sustentável dos recursos naturais, abrangendo desde a agricultura e a medicina tradicional até a construção de habitações e aldeias, sempre pautadas por uma lógica de equilíbrio socioambiental.

Entretanto, o avanço acelerado do agronegócio tem colocado a sociedade brasileira diante de uma encruzilhada: ou se reconhecem e fortalecem os saberes desses povos ou se perpetua a intensificação das mudanças climáticas e seus impactos sistêmicos. Nesse cenário, projetos vinculados à Caatinga, a povos indígenas e a comunidades tradicionais encontram múltiplas oportunidades para promover fortalecimento institucional, resiliência climática e sustentabilidade socioeconômica.





Uma primeira frente de ação é representada pelos fundos diretos e editais acessíveis, que buscam reduzir barreiras burocráticas e ampliar o protagonismo comunitário. Exemplos como o Prêmio Edital Caroá, direcionado a mulheres indígenas, e o Fundo Babaçu, voltado para quebradeiras de coco, mostram como mecanismos simplificados de acesso a recursos podem viabilizar iniciativas socioambientais inovadoras em escala local.

Outro eixo estratégico envolve a articulação com universidades e institutos federais, que oferecem cursos e programas de formação, a exemplo da Licenciatura em Educação do Campo. Tais parcerias não apenas pos-

sibilitam capacitação técnica e certificação formal, mas também fortalecem a autonomia comunitária e ampliam a inserção em editais de extensão e pesquisa aplicada, abrindo novos canais de financiamento.

No plano internacional, observa-se um crescente interesse em apoiar diretamente comunidades tradicionais por meio de mecanismos multilaterais. O Fundo Global da Biodiversidade e a agenda vinculada à COP-30 destacam-se como instrumentos para viabilizar Planos de Gestão Territorial Indígena (PGTAs), permitindo acesso direto a fluxos financeiros globais sem depender exclusivamente da intermediação estatal.

Por fim, o autofinanciamento comunitário constitui uma dimensão complementar e relevante para a sustentabilidade das iniciativas. A comercialização de produtos locais, como artesanato e óleo de babaçu, ganha escala e visibilidade com o uso de plataformas digitais e redes sociais, contribuindo tanto para a geração de renda quanto para a manutenção de projetos socioambientais, além de reforçar a autonomia econômica, soberania e dignidade das comunidades envolvidas.

OPORTUNIDADES	DESCRIÇÃO
Fundos diretos	Editais específicos com linguagem acessível, sem burocracia excessiva.
Parcerias acadêmicas	Projetos com universidades que oferecem capacitação e certificação para comunidades.
Financiamento internacional	Recursos diretos de fundos globais, evitando intermediação estatal.
Autofinanciamento e comercialização	Venda de produtos locais, artesanato e óleo de babaçu, uso de redes sociais para arrecadação.
Articulação política e redes de apoio	Formação de redes entre quilombos, indígenas e comunidades da Caatinga para pressionar políticas públicas.

PARTICIPAÇÃO COLETIVA E INCIDÊNCIA POLÍTICA NA COP30: RECOMENDAÇÕES E POSICIONAMENTO

Por Ellen Monielle do Vale Silva

Resumo: A COP30 será realizada em 2025, na Amazônia, e representa uma oportunidade histórica para que os povos e comunidades tradicionais influenciem os rumos da política climática global. Mas participar não é suficiente, é preciso incidir: construir posicionamentos coletivos, denunciar injustiças e propor soluções enraizadas nos saberes e modos de vida dos territórios. Este material discute o que é a COP, por que ela importa, e como fortalecer a presença política de quem protege a terra, a água e o clima todos os dias. Incidência se faz com estratégia, alianças e memória. E começa muito antes da conferência.

1. Introdução

A crise climática não é apenas uma emergência ambiental. É, sobretudo, uma crise de projeto de mundo. A forma como os Estados, empresas e organismos multilaterais têm respondido aos desafios do clima ainda reproduz desigualdades históricas: povos indígenas, comunidades quilombolas, tradicionais, ribeirinhas e periféricas, que historicamente protegem os bens comuns e os ecossistemas, seguem sendo excluídos das decisões e dos benefícios.

A Conferência das Partes 30 (COP30), que será realizada em 2025 na Amazônia brasileira, representa uma oportunidade singular. Pela primeira vez, o encontro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas acontecerá em um bioma que concentra não apenas parte decisiva da regulação climática do planeta, mas também saberes ancestrais, resistências populares e alternativas vivas de cuidado com a Terra. Mas essa oportunidade só se tornará transformação se os sujeitos coletivos dos territórios forem protagonistas e não apenas convidados decorativos ou receptores de promessas vazias.

Este material nasce com a intenção de aprofundar essa perspectiva: como fortalecer a participação coletiva e a incidência política dos territórios na COP30, antes, durante e depois do evento? Como garantir que

a presença dos povos não seja apenas simbólica, mas estratégica? E como articular essas vozes e experiências às pautas em disputa no cenário climático global?

A proposta aqui não é oferecer respostas prontas. É, antes de tudo, tecer caminhos de reflexão crítica, compartilhamento de saberes e construção política. A partir de conceitos acessíveis, exemplos concretos, elementos visuais e exercícios práticos, este guia se soma às videoaulas e aos encontros formativos da Trilha de Aprendizagem – ***“Inovação para a Adaptação Climática: Turma Guardiões e Guardiões da Biodiversidade”*** como ferramenta de apoio à ação. Porque incidir é também aprender, reaprender e, acima de tudo, construir junto.

2. O que é a COP 30 e por que ela importa?

Os anos de 1970 marcam a crescente preocupação trazida pela poluição e destruição da camada de ozônio, como resultado das emissões químicas humanas e seus impactos mais amplos na atmosfera. De antemão, é importante apontar que a busca para conciliar a dinâmica do crescimento do capital e os limites dos sistemas biofísicos foram impulsionadores da ideia de “desenvolvimento sustentável”. A temática começou a adentrar as discussões globais através da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano (1972), em Estocolmo, marco para o entendimento dessa ideia, mas formalizado através do Relatório *Brundtland*, de 1987, da Comissão Mundial das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, também conheci-

do como Nosso Futuro Comum.

(BORTOLOTTO, 2020; UNFCCC, s.d.).

Reconhecendo as necessidades dos formuladores de políticas por informações científicas confiáveis e atualizadas sobre a temática, a Organização Meteorológica Mundial (OMM) e o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) estabeleceram o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) em 1988. Em 1990, o IPCC emitiu seu primeiro relatório de avaliação, confirmando que a mudança climática induzida pelo homem era de fato uma ameaça e pedindo um tratado global para resolver o problema (UNFCCC, s.d.).

Com a emergência das questões relacionadas ao clima e a busca por desen-

volver protocolos e acordos específicos acerca da problemática, bem como a ascendência da nova agenda climática internacional e o primeiro relatório do IPCC em 1990, a Assembleia Geral da ONU respondeu a esses apelos em dezembro de 1990, lançando formalmente negociações sobre uma convenção-quadro sobre mudança climática. Em 1992, na Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (ECO-92), realizada no Rio de Janeiro, 196 países ratificaram a Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (UNFCCC ou Convenção).

A COP é o órgão de tomada de decisão da Convenção, no qual todos os Estados Partes da Convenção analisam a implementação da Convenção e quaisquer outros instrumentos legais que a Conferência venha a adotar. A COP se reúne

anualmente e, desde 1997 – quando emergiu o Protocolo de Kyoto – até 2022, foram realizadas 26 Conferências (com a presidência girando entre as cinco regiões reconhecidas pela ONU, indo desde a África até a Ásia. A primeira reunião da COP foi realizada em Berlim, Alemanha, em março de 1995 (UNITED NATIONS CLIMATE CHANGE, s.d.).

Ao longo dos anos, a Conferência teve marcos muito importantes em relação aos resultados das negociações realizadas em seu espaço. A COP30 será a 30ª edição e acontecerá em novembro de 2025 na cidade de Belém, no Pará. Esse evento é o principal espaço global de negociação e tomada de decisão sobre as ações climáticas que os países do mundo inteiro devem adotar para enfrentar o colapso climático.

Mas, mais do que um evento diplomático, a COP repre-

senta um campo de disputa política. É onde se confrontam diferentes interesses: os das grandes potências econômicas, das empresas transnacionais, dos países historicamente mais afetados pelas mudanças climáticas, e dos povos e comunidades que vivem nas margens do modelo dominante de desenvolvimento como os povos indígenas, quilombolas, ribeirinhos, agricultores familiares e comunidades tradicionais da Amazônia e de outras regiões do Sul Global.

A COP30 tem um simbolismo histórico por acontecer pela primeira vez na Amazônia. A escolha de Belém como sede carrega uma mensagem forte: o centro do debate climático precisa se deslocar para os territórios onde a crise climática já é realidade, não apenas como cenário de desmatamento, queimadas e perda de biodiversidade, mas

também como espaço de resistência, conhecimento ancestral e alternativas concretas ao modelo de exploração.

É nesse contexto que a COP30 importa. Não se trata apenas de acompanhar o que os governos vão decidir. Trata-se de reconhecer que os povos que vivem nos territórios mais impactados precisam ocupar esses espaços com voz própria.

Porque não há justiça climática sem justiça territorial, sem reparação histórica, sem escuta verdadeira dos saberes e práticas que há séculos cuidam do que o mundo agora diz querer proteger.

Participar da COP30, de forma direta, nos espaços oficiais e paralelos, ou de forma indireta, organizando ações locais, incidindo politicamente ou fortalecendo redes de resistência, é uma

forma de disputar o futuro. Um futuro que não pode ser decidido apenas por quem historicamente acumulou poder às custas da destruição dos nossos modos de vida.

3. Participação coletiva e estratégia de incidência: quando ocupar espaços é disputar sentidos

A participação política não se limita ao voto ou à presença em instituições formais. Ela se realiza de maneira mais ampla por meio da ação coletiva, da organização comunitária, dos movimentos sociais e, sobretudo, das redes de articulação que unem indivíduos, grupos e organizações em torno de causas comuns. Nessa perspectiva, as redes são estruturas sociopolíticas fundamentais para ampliar a capacidade de influência dos atores coletivos, especialmente na formulação e monitoramento de políticas públicas.

Segundo *Diani (2003)*, redes são formas organizacionais que conectam diferentes nós pessoas, grupos ou instituições por meio de relações horizontais e relativamente descentralizadas. Diferentemente de hierarquias rígidas, as redes favorecem a circulação de informações, a partilha de saberes e a coordenação de estratégias. Essa estrutura é particularmente útil para movimentos que operam em contextos de restrição institucional ou de baixa responsividade estatal, como os movimentos de povos tradicionais, quilombolas, indígenas ou periféricos no Brasil.

Estudos de Tilly (2004) e Tarrow (2011) demonstram que a eficácia da mobilização política está frequentemente associada à densidade das redes de relações entre ativistas, organizações e aliados institucionais. Essas conexões ampliam o repertório de ação coletiva e permitem maior flexibilidade para reagir a oportunidades políticas, como uma janela de negociação em conferências internacionais, audiências públicas ou mudanças de governo.

Participar de um espaço como a COP não é simplesmente estar presente.

Não é só ter uma credencial, sentar nas cadeiras ou fazer uma fala em nome de uma organização. A participação política, principalmente quando pensamos nos povos e comunidades tradicionais, precisa ser compreendida como algo mais profundo: uma estratégia coletiva para disputar os rumos do mundo.



Participação significa também intervir no modo como os problemas são definidos e as soluções desenhadas. Se as soluções para a crise climática forem pensadas só pelos mesmos que a provocaram, como governos do Norte Global, grandes empresas, consultores e tecnocratas, elas continuarão sendo falsas soluções:

mercantilizadas, centralizadas, baseadas em tecnologias caras e ineficazes, que ignoram os povos da floresta, do campo, das águas e das periferias.

Por isso, falar em “incidência política” é falar de estratégia. É reconhecer que existem mecanismos institucionais, como consultas públicas, audiências, grupos de trabalho, mas que há também um campo simbólico de disputa.

As palavras que usamos, os valores que colocamos em jogo, as imagens que circulam sobre nós e nossos territórios também influenciam o que é possível ou não dentro de um evento como a COP.

E aqui entra a força da participação coletiva. Porque nenhuma comunidade isolada consegue, sozinha, alterar os rumos de uma negociação internacional. É nas alianças, nas articulações,

nas redes de solidariedade entre povos e organizações que se constrói uma presença que faz diferença.



A COP30 será um palco, mas também pode ser uma encruzilhada. Ou se fortalecem os caminhos do extrativismo verde e da transição energética racista (que segue sacrificando territórios em nome de uma nova “sustentabilidade”), ou se abrem espaços reais para uma justiça climática que leve em conta a pluralidade de mundos. Participar é fazer essa disputa desde agora, e não apenas nos dias do evento.

4. Saberes tradicionais e justiça climática: O que o mundo precisa ouvir

A crise climática não é apenas ambiental: ela é também histórica, social, epistêmica e política.

A quem atinge primeiro, com mais intensidade e menos recursos para reagir? Quem foi historicamente silenciado nos debates sobre clima e agora é convocado a *“adaptar-se”* às mudanças que não causou? A noção de justiça climática surge como resposta a essas questões, ao conectar a emergência ecológica com desigualdades estruturais e disputas por poder.

Nesse cenário, os saberes tradicionais e ancestrais desempenham um papel decisivo, não apenas como fontes de adaptação, mas como matrizes de outro modo de viver, cultivar, cuidar e habitar o planeta.

Ao longo de séculos, povos indígenas, quilombolas, comunidades tradicionais e camponesas desenvolveram formas complexas e situadas de conhecimento sobre os ciclos da natureza, a fertilidade dos solos, os ritmos da água, as plantas e as relações entre seres humanos e não humanos. Esses saberes não se separam da vida: eles estão inscritos na prática, na oralidade, na experiência intergeracional e na relação com o território. Como afirmam *Leff (2006)* e *Escobar (2015)*, tratam-se de epistemologias¹ do Sul, que não apenas resistem ao colonialismo ambiental², mas propõem alternativas civilizatórias ao paradigma dominante.

No campo da justiça climática, reconhecer os saberes tradicionais não é apenas uma estratégia de inclusão, mas uma condição para corrigir desigualdades históricas e reconstruir o horizonte de futuro em bases mais justas e sustentáveis. Diversas experiências demonstram que práticas como o manejo tradicional do fogo por povos indígenas, os sistemas agroflorestais de comunidades amazônicas ou os calendários agrícolas baseados na observação das chuvas e dos ventos têm contribuído de forma decisiva para mitigar impactos climáticos, conservar a biodiversidade e regenerar ecossistemas.

Falar de justiça climática sem escutar os povos indígenas, quilombolas, ribeirinhos, pescadores artesanais, camponeses e periféricos é repetir, com novas palavras, o mesmo erro colonial. Porque não estamos apenas diante de uma crise ambiental ou técnica, mas de uma crise de mundo de uma forma de viver que rompeu as relações com a terra, com a água, com os ciclos da vida.

As comunidades tradicionais não estão “fora” da solução. Ao contrário: guardam modos de vida e conhecimentos que são, há séculos, formas de cuidado com o planeta. São tecnologias sociais construídas no tempo longo, na relação com a mata, com os bichos, com os rios e com os encantados. São práticas que não

1 Epistemologias são formas de produzir, organizar e validar o conhecimento. A palavra vem do grego *episteme* (conhecimento) e *logos* (estudo, discurso), então epistemologia é literalmente, o estudo do conhecimento — ou seja, como sabemos o que sabemos, quem pode produzir saber, e com base em que critérios.

2 O colonialismo ambiental é a continuidade do colonialismo por meio da terra e da natureza. Ele retira dos povos o controle sobre seus territórios, apaga seus saberes e impõe lógicas externas em nome do progresso — mesmo quando esse progresso vem disfarçado de verde.

cabem nas métricas de carbono, mas sustentam a vida de verdade. Por isso, uma das maiores potências da participação desses povos na COP30 está justamente em afirmar seus saberes como centrais para o futuro.

Isso não é apenas “levar vozes” para o evento, é também recusar que só as soluções técnicas e mercadológicas sejam reconhecidas como legítimas. Soberania alimentar, manejo tradicional, agroecologia, economia do cuidado, espiritualidade, memória oral, cantos e danças, modos de ensinar e aprender fora da escola formal. Tudo isso compõe um corpo de saber que precisa estar presente como parte da agenda climática global.

A justiça climática, nesse sentido, não é um conceito neutro ou distante. Ela exige que a transição ecológica não sacrifique mais uma vez

os mesmos territórios. Que os povos não sejam deslocados para dar lugar a plantações de crédito de carbono. Que o combate às mudanças climáticas não vire desculpa para militarização, racismo ambiental ou concentração de terras. É por isso que levar os saberes ancestrais para dentro da COP não é “poético”, é político. É dizer que o mundo que vem precisa ser construído com outras epistemologias, outros modos de ver, viver e governar o planeta.

5. Recomendação e posicionamento: o que queremos levar para a COP 30?

A COP30 não é apenas um evento diplomático, é uma arena política onde disputamos visões de mundo. Por isso, os territórios tradicionais, movimentos populares, coletivos de juventude e organizações da sociedade civil precisam chegar com voz, corpo, agenda e estratégia. Ir à COP sem posicionamento é correr o risco de ser silenciado ou instrumentalizado.

O posicionamento parte de uma certeza: não há justiça climática sem justiça social e territorial. É preciso denunciar o racismo ambiental, o extrativismo predatório e a financeirização da natureza como parte da crise. Mas também é necessário afirmar caminhos de futuro: propostas concretas, sustentadas na realidade dos territórios.

As recomendações a seguir não são uma lista fechada. Elas são sementes de um debate vivo, que devem ser aprofundadas coletivamente com quem está nas comunidades, nas águas, nas matas e nas periferias.

Reconhecimento dos territórios e dos modos de vida tradicionais:

- A demarcação de terras e o respeito à autonomia dos povos são pré-condições para a proteção ambiental real;
- Políticas climáticas devem ser feitas com e a partir dos povos, e não impostas sobre eles.

Financiamento direto para comunidades e organizações de base:

- Os recursos climáticos globais precisam chegar à ponta, sem intermediários que distorcem ou controlam a aplicação;
- Fundos climáticos devem reconhecer experiências comunitárias como formas legítimas de enfrentamento da crise.

Defesa da soberania alimentar e da agroecologia:

- O agronegócio não pode seguir sendo o principal interlocutor da política climática brasileira;
- A agroecologia, os sistemas agroflorestais e o manejo tradicional devem ser prioridade no financiamento, pesquisa e representação política.

Participação qualificada e com autonomia política:

- Levar representantes dos territórios para a COP não é suficiente. É preciso garantir preparação prévia, estrutura de apoio, construção coletiva de pautas e condições de autonomia;
- A participação não pode ser simbólica ou controlada por interesses externos.

Enfrentamento ao racismo ambiental e às falsas soluções:

- Denunciar projetos que usam a pauta climática como fachada para avançar sobre os bens comuns: mercado de carbono, energia suja, monoculturas, “soluções baseadas na natureza” feitas sem consulta;
- Nomear o racismo ambiental como uma violência sistemática que concentra o dano e dispersa o lucro.

Esses são apenas pontos de partida. O mais importante é que cada território reconheça suas pautas e se articule para que elas estejam representadas. O posicionamento é um instrumento de luta, e só tem força quando nasce do chão da realidade. A COP é uma vitrine global, mas os processos que realmente transformam a vida acontecem no cotidiano. Por isso, a incidência política deve fortalecer os territórios e sua autonomia, não criar dependência de eventos internacionais.

Considerações finais

A participação política não se limita ao voto nem à ocupação de espaços formais. Nos territórios, ela se expressa na defesa da água, na retomada de terras, na preservação dos saberes, na denúncia das injustiças e na criação de outras formas de viver e produzir. Incidir na COP30, portanto, não é levar a pauta do território até um evento internacional, é levar a força do território como proposta de mundo. A COP pode ser, para muitos, um lugar de fala difícil, técnico,

excludente. Mas também pode ser um ponto de convergência de lutas, de visibilização de alternativas e de fortalecimento político. Para isso, é essencial que cada participação seja pensada como parte de um processo contínuo: antes, com formação e articulação; durante, com escuta, presença estratégica e denúncia; depois, com retorno, memória e continuidade. Mais do que garantir assentos em mesas já postas, o desafio é transformar a mesa ou criar outras. Que a COP30 não iluda com convites tardios, mas que sirva de trincheira para alianças reais e compromissos com justiça climática. Que a força dos povos e comunidades moldem não só as demandas, mas os futuros possíveis.

Referências:

BORTOLOTTI, F. Participação indígena brasileira na Convenção do Clima: a construção da agenda climática como pauta de luta. 189 f., il. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) — Universidade de Brasília, Brasília, 2020.

DIANI, M. Networks and social movements: a research programme. In: DIANI, M.; McADAM, D. (Eds.). *Social movements and networks*. Oxford: Oxford University Press, 2003.

ESCOBAR, A. Sentipensar com a Terra: novas ecologias e ontologias no campo dos movimentos sociais. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, v. 30, n. 89, p. 1–16, 2015.

LEFF, E. *Racionalidade ambiental: a reapropriação social da natureza*. São Paulo: Cortez, 2006.

TARROW, S. *Power in movement: social movements and contentious politics*. 3. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2011.

TILLY, C. *Social movements, 1768–2004*. Boulder: Paradigm Publishers, 2004.

UNITED NATIONS FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE (UNFCCC). United Nations Framework Convention on Climate Change. Disponível em: <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/conveng.pdf>. Acesso em: jul. 2025.

UNITED NATIONS CLIMATE CHANGE. What is the Kyoto Protocol? [s.d.]. Disponível em: https://unfccc.int/kyoto_protocol. Acesso em: jul. 2025.

ESTRATÉGIAS DE INCIDÊNCIA POLÍTICA NA COP-30: RECOMENDAÇÕES E POSICIONAMENTO

Renan Victor Souza de Andrade, James Frank Brito Ribeiro, Fabricio Claudino de Albuquerque, Hegair das Neves Pereira, Rebheka Nunes Quintão, Zilda Amélia Costa de Souza, Rosani Valéria Marcelina Matoso Silva, Bruna Yasnaia de Souza Oliveira

1. Introdução

No módulo IV da Trilha de Aprendizagem *“Inovação para a Adaptação Climática: Turma Guardiões e Guardiões da Biodiversidade”* o objetivo central foi compreender a importância da Conferência das Partes (COP) no cenário internacional e fortalecer a participação coletiva da sociedade civil, em especial povos originários, comunidades tradicionais e movimentos populares, nos processos de tomada de decisão.

A COP é o principal espaço de negociação da Conven-

ção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC), reunindo anualmente 198 países desde 1995. Em 2025, a COP-30 acontecerá em Belém do Pará, no Brasil, e será marcada pela revisão do Acordo de Paris e pela discussão sobre o financiamento do Fundo Global do Clima. O evento será estratégico para o país, que pretende assumir um papel de liderança com foco na transição energética, reflorestamento, combate ao desmatamento e promoção de fontes renováveis.

As COPs têm como característica central a aprovação de decisões por consenso, o que confere poder de veto a qualquer país. Esse mecanismo resulta, muitas vezes, em negociações prolongadas e resoluções de caráter genérico.

Além disso, há distinções importantes entre os espaços de participação:

- | | |
|---|--|
| <p>■ Zona Azul (Blue Zone): reservada às negociações oficiais e acessível apenas a delegados credenciados.</p> | <p>■ Zona Verde (Green Zone): espaço aberto à sociedade civil, voltado a oficinas, exposições e mobilizações, mas distante das decisões centrais.</p> |
|---|--|

Antes da conferência, os encontros técnicos e políticos pré-COP desempenham um papel decisivo na definição das pautas, ainda que muitas vezes passem despercebidos pelo público em geral. No módulo, as lideranças participantes destacaram a importância de espaços como a *Cúpula dos Povos* e a *COP das Baixadas*, criados para assegurar que vozes historicamente marginalizadas tenham presença ativa no debate climático global. Esses eventos reforçam a urgência de articulação e ocupação por parte da sociedade civil, que encontra nesses encontros preparatórios um ambiente potente de mobilização e incidência política.

2. Relevância para povos e comunidades tradicionais

Durante o módulo, destacou-se a centralidade dos povos originários e comunidades tradicionais na ação climática. Esses grupos, guardiões de territórios preservados e detentores de saberes ancestrais, desempenham papel crucial na conservação ambiental e na construção de soluções resilientes.

Entretanto, enfrentam desafios estruturais para garantir sua presença efetiva, como:

- *Barreiras organizativas e burocráticas*, que priorizam delegações estatais.
- *Limitações de acesso linguístico e formativo*, que dificultam a participação plena em negociações internacionais.
- *Custos elevados de deslocamento e estadia*, intensificados pela especulação em torno da COP-30.

Apesar disso, reforçou-se que a incidência política vai além do espaço formal de votação, englobando organização comunitária, articulação em rede e valorização de saberes locais.

3. Recomendações das lideranças

As lideranças participantes trabalharam coletivamente em recomendações estratégicas para a COP-30, entre as quais destacam-se:



Responsabilização de empresas por impactos socioambientais, incluindo crimes ambientais e efeitos sobre a saúde mental das comunidades.



Reconhecimento e proteção dos territórios de povos originários e comunidades tradicionais, com regularização fundiária como condição essencial para alternativas de resiliência climática.



Ampliação da participação popular, com oferta de letramento em idiomas estrangeiros para representantes de territórios vulneráveis.



Valorização de biomas além da Amazônia, como a Caatinga, reconhecendo seus conhecimentos adaptativos e experiências de resiliência.



Integração entre ciência, tecnologia e saberes tradicionais, articulando soluções inovadoras com base nos territórios.



Adaptação urbana, com destaque para a proposta de transformar Recife em “cidade esponja”, como forma de reduzir alagamentos e deslizamentos.



Fortalecimento da relação entre cultura, identidade e ação climática, com ênfase na salvaguarda de povos indígenas e resgate de inteligências ancestrais.

Considerações finais

O módulo IV representou um espaço formativo fundamental para compreender a complexidade da COP e suas possibilidades de articulação política. As discussões ressaltaram a necessidade de ampliar a representatividade de comunidades historicamente marginalizadas e de fortalecer estratégias de incidência coletiva.

Ficou evidente que a participação efetiva na COP-30 e nos processos que a antecedem deve ser contínua, articulada e enraizada nas experiências locais. A construção de políticas climáticas eficazes depende da integração de soluções territoriais, saberes ancestrais e inovação tecnológica, garantindo que as vozes tradicionais não apenas sejam ouvidas, mas influenciem diretamente as decisões globais.

Sendo assim recomendamos...

Mario dos Santos Campos Júnior

"Fortalecer políticas de gestão territorial e ambiental para comunidades quilombolas e povos tradicionais; garantir segurança alimentar e proteção dos territórios; valorizar e ouvir biomas menos estudados, como a Caatinga, reconhecendo seus conhecimentos adaptativos; promover medidas efetivas de reconhecimento fundiário e apoio governamental contínuo às comunidades, incentivando sua resistência e resiliência diante dos desafios climáticos."



EQUIPE EXECUTORA



Coordenação:



Rosani Valéria Marcelina Matoso Silva, nascida no Rio de Janeiro/RJ. Zootecnista, doutora em Nutrição Animal e pesquisadora em alimentos alternativos para animais. Cofundadora e presidente do Instituto Mancala, atua no protagonismo negro e indígena na ciência e tecnologia. Foi Hubert Humphrey Fellow (UC-Davis, USA, 2023–2024) e integra o programa MGG Academy (IDOS, 2025 na Alemanha). Sua relação com os conhecimentos tradicionais vem dos saberes transmitidos por sua avó e de sua vivência no candomblé. *Motiva-se por aprender com lideranças e colaborar em iniciativas de impacto social positivo.*



Lara Ramos Monteiro Silva, criada em São Luís/MA. Engenheira ambiental (USP), mestra e doutoranda em Política Científica e Tecnológica (UNICAMP). Hoje é coordenadora de políticas públicas na World-Transforming Technologies (WTT). Sua relação com os conhecimentos tradicionais surgiu na graduação, ao integrá-los em projetos de extensão popular e pesquisa em engenharia. No mestrado e doutorado, dedica-se à democratização da ciência e às políticas públicas para territórios tradicionais. *Motiva-se por contribuir em projetos que conectam múltiplos atores e impulsionam diálogos interinstitucionais.*



Gaston Kremer é formado em Relações Internacionais e especialista em Gestão da Inovação pela UFRGS. Realizou estudos em ética e governança da tecnologia, finanças do clima e energias sustentáveis, e cooperação internacional. Sua trajetória conecta inovação orientada por missões, participação social e financiamento para transições sustentáveis, com experiência em projetos de base territorial na Amazônia, no Semiárido brasileiro e em países africanos e latino-americanos.

Gestão:



Bruna Yasnaia de Souza Oliveira, nascida em Mossoró/RN. Zootecnista (UFERSA), mestra (UFPB) e doutora (UFBA) em Zootecnia. Acadêmica de Medicina Veterinária (UFERSA) e cofundadora do Instituto Mancala, onde atua como Diretora Administrativa e Financeira. Foi professora na UFERSA e desenvolve pesquisas em nutrição de ruminantes.

Sua relação com os conhecimentos tradicionais vem da herança familiar indígena e da valorização dos saberes transmitidos entre gerações. *Motiva-se por integrar ciência e saberes tradicionais para promover justiça social e sustentabilidade.*



Zilda Amélia Costa de Souza, nascida em Itaberaba/BA. Graduada em Zootecnia e mestra em Ciência Animal, atua como educadora popular, produtora cultural e pesquisadora do Instituto Mancala, dedicado à ciência e tecnologia nas perspectivas negra e indígena. Possui experiência em agricultura familiar, segurança alimentar e avicultura,

com ênfase em práticas comunitárias. Sua relação com os conhecimentos tradicionais vem da vivência comunitária e da escuta das mulheres de sua família, fortalecida no contato com povos do Recôncavo, onde aprendeu com a natureza e com os saberes ancestrais. *Motiva-se em aprender e escutar, reconhecendo o protagonismo do povo negro e indígena nos processos de transformação social sustentados por tecnologias ancestrais.*

Professores(as):



Apoena Ferreira, nascida em Salvador/BA, é urbanista (UNEB) e mestra em Arquitetura e Urbanismo (UFBA). Atua no CEAS, no Instituto Rainhas do Mar e é cofundadora da Cooperativa Ujamaa, com experiência em moradia, cartografia social, mobilização comunitária e energias sustentáveis. Relaciona-se com os saberes tradicionais por meio de metodologias participativas em comunidades quilombolas. ***Motiva-se em apoiar lideranças comunitárias e defender os conhecimentos tradicionais como fundamentais para enfrentar a degradação ambiental.***



Edilene Machado Pereira, nascida em Salvador/BA. Pós-doutora em Relações Raciais e Quilombo, doutora em Sociologia e mestra em Antropologia. Professora universitária e consultora, atua com políticas públicas, gênero, raça e violência contra mulheres negras, além de projetos em comunidades e bancas de heteroidentificação. Relaciona-se com os conhecimentos tradicionais por meio da defesa da aplicação das Leis 10.639/2003 e 11.645/2008, valorizando práticas que contribuem para a biodiversidade e a sociobioeconomia. ***Motiva-se por fortalecer formações e quebrar paradigmas que invisibilizam comunidades tradicionais.***



Ellen Monielle do Vale Silva, nascida em Natal/RN, é pesquisadora e comunicadora alimentar e climática, mestre em Gestão Pública e Cooperação Internacional, idealizadora do @eco.fada, TEDx speaker e coordenadora de pesquisa no Palmares Lab. Trabalha com comunidades tradicionais e pesquisou diplomacia feminina indígena. ***Motiva-se em compartilhar conhecimento e comunicar experiências.***



Roberto dos Santos Lacerda, nascido em Ilhéus/BA, possui trajetória em Graduação em Biomedicina, Especialização em Estado e Direito de Povos e Comunidades Tradicionais, Mestre em Saúde Coletiva, Doutor em Desenvolvimento e Meio Ambiente. Professor Associado da Universidade Federal de

Sergipe, Membro da Coordenação Colegiada do Núcleo de Estudos Afrobrasileiros e Indígenas da UFS. Sua relação com os conhecimentos tradicionais é: Desde 2009 desenvolve estudos em Saúde da População Negra e, desde 2011, trabalha com comunidades quilombolas em tecnologias sociais, promoção da saúde e práticas tradicionais. ***Motiva-se pela integração de saberes, experiências e práticas.***

Monitores(as):



Fabricio Claudino de Albuquerque, nascido em Natal/RN, é ecólogo e doutorando em Ecologia (UFRN). Pesquisa mudanças globais em ecossistemas tropicais e a pesca de pequena escala no Nordeste. Indígena do povo Potiguara (aldeia Sagi Trabanda – RN), sua relação com os conhecimentos tradicionais antecede a academia. ***Motiva-se pela troca de experiências e contribuição à formação em questões ambientais e climáticas.***



Hegair das Neves Pereira, nascida em Riacho de Santana/BA. Engenheira agrônoma, mestre em Educação do Campo e técnica em Meio Ambiente. Atua como educadora popular junto a comunidades tradicionais e agricultores familiares, além de artista e escritora. É mulher quilombola do Quilombo Mari,

cujas formação vem da terra e dos ensinamentos de sua mãe e mãe de santo. ***Motiva-se com a troca de experiências e aprendizado com diferentes contextos para beneficiar sua comunidade.***



James Frank Brito Ribeiro (Tata Ukuenze), nascido em Belo Horizonte/MG. Tecnólogo em Agroecologia (UFRB), especialista em Agroecologia e Tecnologias Sociais na Educação do Campo (UFRB) e mestrando em Planejamento Territorial (UEFS). Também é Tata Kambondo de Terreiro de Nação Congo-An-

gola, com forte vínculo à ancestralidade e aos territórios tradicionais.

Motiva-se em valorizar os conhecimentos tradicionais como base para políticas públicas e diretrizes comunitárias.



Rebheka Nunes Quintão, nascida em Recife/PE, é formada em administração, moda e mentoria de relações internacionais. É ativista climática, fundadora do JUSCLI LAB, atuando em justiça climática, sociobiodiversidade e tecnologias populares. Considera os conhecimentos tradicionais ciência viva e

parte essencial das soluções ambientais. *Motiva-se por valorizar povos historicamente marginalizados e fortalecer tecnologias populares.*



Renan Victor Souza de Andrade, nascido na Favela da Bica, Recife/PE é gestor público de políticas de formação e estudante de Ciência Política na UFPE; atua em agendas como G20, BRICS e COP. Sua relação com os conhecimentos tradicionais vem da vivência comunitária, da oralidade e da convivência

com os mais velhos no território. *Motiva-se em colaborar na construção de ferramentas e incidências coletivas para enfrentar crises sociais e climáticas com justiça, escuta e ação.*

SISTEMA NACIONAL DE CT&I E OS CONHECIMENTOS TRADICIONAIS

- Conceitos
- Órgãos decisivos CT&I
- Conselhos (Consultivos e Deliberativos)

ANTES
DE TUDO



Presença histórica e ancestral de povos indígenas, quilombolas, povos e comunidades tradicionais, agricultores familiares e comunidades periféricas

1950-1970



1951
Criação do CNPQ e da CAPES

1952
Criação do BNDE (atual BNDES)

1960
Criação da FAPESP

1967
Criação da FINEP

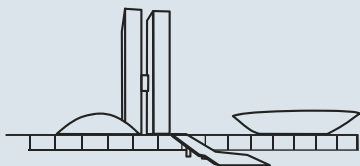
1969
Criação do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

1973
Criação do INPE e EMBRAPA

1970
Criação do INPI



1980-1990



1985
Criação do Ministério de Ciência e Tecnologia (atual Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação)

1988
Constituição Federal



1990-2010



1992
ECO-92

1994
Aprovação da CDB

1996
Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia
Lei de Propriedade Industrial

2004
Lei de Inovação

2005
Lei do Bem

2010-atual:

2016
Conselho Nacional de Povos e Comunidades Tradicionais
Novo Marco de CT&I

2015
Lei de Acesso ao Patrimônio Genético
Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (CGEN)

2024
Lei no 14.874/2024 - Sistema Nacional de Ética em Pesquisa
2024: COP-16 da Biodiversidade



2007
Política Nacional de Povos e Comunidades Tradicionais
Conselho Gestor
Lei sobre o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT)