

EXPERIÊNCIAS, PERCEPÇÕES E RESULTADOS DO PROJETO AR, ÁGUA E TERRA COM ALDEIAS GUARANI NO RIO GRANDE DO SUL

Denise Rosana Wolf¹

Beatriz Osorio Stumpf²

Esse relato expressa, de forma livre, percepções, experiências e resultados alcançados na trajetória do projeto Ar, Água e Terra (<https://projeto.iecam.org.br/o-projeto/>), realizado pelo IECAM-Instituto de Estudos Culturais e Ambientais (<https://iecam.org.br/>) e dez aldeias Guarani localizadas no Rio Grande do Sul (RS), em um território que abrange mais de 3.400 hectares nos biomas Mata Atlântica e Pampa, entre os anos 2010 e 2025.

O projeto foi assim chamado por compreender que os quatro elementos da natureza: ar, água, terra e fogo estão fundamentalmente relacionados com o modo de ser e viver guarani, porém, o elemento fogo (de essencial importância indígena) foi omitido na denominação por simbolizar o mistério e/ou segredo de princípios sagrados revelados.

O projeto promove a troca/intercâmbio de saberes, sementes e mudas entre as aldeias; atividades como encontros, rodas, trilhas e oficinas de saberes e práticas indígenas e não indígenas; o viveirismo; a reconversão tradicionalmente produtiva e de segurança alimentar; o mapeamento e etnomapeamento; e a recuperação ambiental ou restauração florestal através do plantio de espécies vegetais nativas de uso tradicional, especialmente as mais ameaçadas; e a gestão sustentável dos territórios indígenas.

A equipe de colaboradores do projeto é composta por indígenas e não indígenas de diversas áreas de formação e atuação e utiliza uma metodologia de construção participativa, proporcionando a troca interdisciplinar e intercultural de conhecimentos, práticas e técnicas, sendo os Guarani protagonistas e coexecutores das atividades. Os indígenas intervêm quando as dificuldades surgem e a busca de soluções é conjunta, a partir das duas lógicas: indígenas e jurua (não indígenas).

A observação participante se apresenta como um instrumento de grande importância na construção deste processo, permitindo um aumento gradativo da aproximação com os indígenas, buscando a aprendizagem e a compreensão de seus hábitos, concepções e percepções. Esta é desenvolvida durante todo o tempo de convívio, nas rodas de conversa ao redor do fogo, na partilha de alimentos, nas visitas às casas, nas trilhas, nos encontros e oficinas e nos trabalhos diários.

Alguns encontros e oficinas são construídos de modo a permitir que a maior parte do tempo seja somente entre os indígenas, reunidos em grupos de caciques, karaí, mulheres e

¹ Bióloga, Bacharel em Ecologia, Especialista em Gestão Ambiental (FGV-Fundação Getúlio Vargas), Presidente do IECAM e Coordenadora do Projeto Ar, Água e Terra. Email denisewolf@iecam.org.br

² Pedagoga, Mestre em Educação (UFRGS-Universidade Federal do Rio Grande do Sul). Email beatriz.osoriotumpf@yahoo.com.br

crianças, e jovens, proporcionando a troca de experiências, ideias, sementes, mudas e materiais entre as aldeias, além da revitalização de saberes e hábitos relacionados com o uso e o manejo sustentável dos sistemas naturais, muitas vezes ainda desconhecidos pelos jovens, como o recente Karijo, realizado na Teko'a Anhetengua, processo que envolve a produção artesanal do chimarrão, através da coleta, secagem e moagem em pilão da erva-mate.

Encontros de avaliação e de planejamento também são organizados com este formato, em que a presença da equipe do projeto ocorre somente nos momentos da abertura e do fechamento, para a escuta das avaliações, demandas e propostas. A participação dos técnicos ocorre em outro formato de encontros e oficinas, onde são discutidos temas específicos e possibilidades de soluções, podendo abranger o uso de imagens, o planejamento das áreas com o uso de mapas, ou a experiência prática de alguma técnica ecológica, como a compostagem, a adubação verde, a confecção de biofertilizantes e defensivos naturais, e o viveirismo.

Outros métodos utilizados no projeto fazem parte da própria cultura Guarani e foram sugeridos por eles, como os mutirões (potirõ) e os grupos de trabalho. A formação de grupos de trabalho para desenvolver as diversas atividades nas aldeias costumava ser uma prática comum nas mesmas. Com este sistema, cada grupo fica responsável por alguma atividade comum a todos, como coleta de sementes e frutos, recolhimento dos resíduos secos e reciclagem dos orgânicos, plantio de espécies arbóreas, medicina tradicional, produção agrícola, confecção de artesanato etc. Os mutirões reúnem esforços de muitas pessoas em torno de uma mesma atividade, proporcionando resultados mais rápidos e efetivos.

As aldeias participantes do projeto estão localizadas em dez municípios do Rio Grande do Sul: Caraá, Maquiné, Osório, Palmares do Sul, Porto Alegre, Rio Grande, Riozinho, Santa Maria, Torres e Viamão, abrangendo as regiões centro-oeste, metropolitana e litoral sul, médio e norte do estado, nas regiões fisiográficas de depressão central, encostas da serra e litoral do estado. As aldeias participantes são as Teko'a Yvyty Porã (Aldeia Serra Bonita), Caraá, Maquiné e Riozinho; Ka'aguy Pau (Aldeia Vale das Matas), Caraá e Maquiné; Kuaray Resé (Aldeia Sol Nascente), Osório; Nhuu Porã (Aldeia Campo Bonito), Torres; Yriapu (Aldeia Som do Mar), Palmares do Sul; Anhetengua (Aldeia da Verdade, Verdadeira), Porto Alegre; Pará Rokê (Aldeia Porta[l] do Mar), Rio Grande; Guaviraty Porã (Aldeia da Guabiroba Boa), Santa Maria; Pindó Mirim (Aldeia dos Coqueirinhos, Palmeirinhas), Viamão; e Nheengatu (Aldeia das Boas Palavras, Falas), Viamão.

*“O projeto é na verdade uma retomada de questões
que estavam um pouco esquecidas,
como a troca de sementes, de alimentos, de remédios,
o plantio de árvores e o cultivo de roças nas aldeias.
A mata nativa para nós é como uma cidade ou o mercado para os brancos,
a mata tem tudo que precisamos
e o projeto é para nós esse novo começo”
(José Verá, Barra do Ouro-RS, 2011).*

Os Guarani pertencem ao tronco linguístico Macro Tupi, a língua é o Tupi Guarani, com dezenas de etnias falantes da mesma língua. O idioma é o Guarani e refere-se politicamente a Nação Guarani. Os dialetos, dependendo do histórico do aldeamento, são o Mbyá, Xiripá (Nhandeva) e Kaiowa.

O histórico Guarani revela modos de vida tradicionalmente integrados aos ecossistemas florestais, através de um manejo sustentável que permite a coleta de frutos, alimentos, medicamentos, espécies para uso em cerimônias e para a construção das opy (casas de reza) e moradias, confecção de utensílios, artesanato, instrumentos musicais e adornos, respeitando a capacidade de suporte dos ambientes e a troca de saberes e experiências com parceiros dispostos a recuperar e conservar a biodiversidade.

O modo de ser e viver Guarani está intimamente conectado com a existência na teko'a – aldeia, espaço onde vivem coletivamente, de elementos naturais como a floresta; a água “viva” (nascente ou curso d'água) e a terra apropriada para as kokué (roças, pomares, SAF), que possibilitem a saúde física, emocional, mental e espiritual. A aldeia, teko'a, é o espaço onde é possível a realização do tekó, o sistema, a identidade, a cultura Guarani.

As atividades devem ser conectadas ao cotidiano comunitário e ao modo de vida dessa etnia, como elucidado pelo cacique José Cirilo, da Teko'a Anhetengua, em Porto Alegre-RS: “Tape é o caminho que nossos antepassados faziam e estamos continuando. Pra seguir o caminho tem que ter opy, roça, tem que trazer mais planta tradicional, mais frutas”. Falas guarani foram revelando que para eles o significado de plantar ou de cuidar de árvores vai além de uma atividade de reflorestamento ou de proteger a natureza como algo externo ao humano. A consciência da relação entre a degradação ambiental e a degradação cultural, bem como a ligação entre a recuperação ambiental e recuperação cultural e étnica, reflete uma visão em que ambiente e cultura não estão separados, e sim integrados. As observações também mostraram um modo de viver que reflete o entrelaçamento entre cultura e ambiente, através de uma relação viva entre seus hábitos/saberes e as plantas, os animais, a água, o sol, o fogo, a natureza como um todo.

Como relata José Cirilo, cacique da Aldeia Anhetengua, Porto Alegre-RS: “Hoje, depois que a mata cresceu, os animais estão voltando, já tem bugio, tatu, tem borboleta, pássaros. Temos erva mate, frutas nativas, remédios. Assim, as pessoas ficam com mais saúde porque o espírito fica mais feliz”.

Os locais onde as aldeias estão estabelecidas são os mesmos onde eles permaneciam e circulavam, há milhares de anos, constituindo espaços sagrados para este povo originário. A teko'a não se reduz ao espaço físico, mas constitui a dimensão onde se manifestam todos os costumes e tradições, permitindo a continuidade da cultura e a própria vida:

*“Teko'a é vida, é modo de ser, de manter os costumes [...] é modo de viver!
É na aldeia, com a família que se aprende a nossa língua,
nela se aprende a viver segundo os costumes [...]*

ser um bom caçador, um bom pescador, um bom artesão, um bom cacique [...] respeitando o dom, a missão de cada índio”

(Cacique José Cirilo, Teko’a Anhetengua, Porto Alegre-RS, 2007).

A oralidade é um elemento de grande importância na educação e na manutenção da cultura Guarani, constituindo um sistema cultural de escuta, respeito pela palavra, aos mais velhos e ao grupo em geral. A profundidade da palavra e do gesto destes indígenas é traduzida por termos como “falar com o coração, escutar com o coração e aprender com o coração”.

O modo de ser Guarani se manifesta em uma visão diferenciada do espaço e do tempo. O espaço não é dividido em fronteiras políticas, sendo a mobilidade (oguatá) muito importante para esta etnia, fazendo parte historicamente dos seus movimentos e contribuindo para a sua sustentabilidade cultural, através das constantes visitas entre as aldeias, perpetuando trocas de saberes, sementes, mudas, alimentos e materiais. O tempo é vivido de um modo intimamente relacionado com a natureza, com os ciclos estacionais e lunares. Tempo e espaço estão conectados, pois a mobilidade se dá em função das estações e dos ciclos naturais, em busca também de alimentos, remédios e fibras naturais, de acordo com a sua disponibilidade em cada momento e em cada ambiente.

A produção de alimentos segue métodos tradicionais de cultivo, criações como galinhas (urú), pesca (pirá), caça e coleta de frutos nativos. As áreas de roças (kokué), geralmente próximas às casas, apresentam grande diversidade de espécies, como milhos (avaxi), feijões (kumandá), mandiocas (mandio), amendoins (manduví), batatas (jety), melancias (xanjau, kanjau) e abóboras/morangas (poranga), entremeadas pelo plantio de frutíferas, pety (fumo) e erva mate (ka’a), por exemplo, como agroflorestas ou quintais agroflorestais.

Além de técnicas ecológicas, como a diversificação e a rotação de culturas, possuem uma longa trajetória de armazenamento e troca de sementes agrícolas tradicionais. José Verá, cacique da teko’a Yvyty Porã, também chamada de Campo Molhado, refere com muito respeito e sabedoria à importância das sementes, e que “aprendeu a guardá-las com sua avó”, enfatizando esta forma de transmissão oral de conhecimentos milenares: “as sementes foram doadas aos índios por Nhanderu. Quando a gente se muda pra outro lugar, leva junto as sementes. Cada vez mais tem que cuidar para não perder, pois só as sementes dos índios vão continuar. Nhanderu também criou os pássaros para espalhar as sementes, mas hoje não tem mais muitos pássaros como Tucano e Jacu, por que o Juruá (branco, não-indígena) quase acabou com eles”.

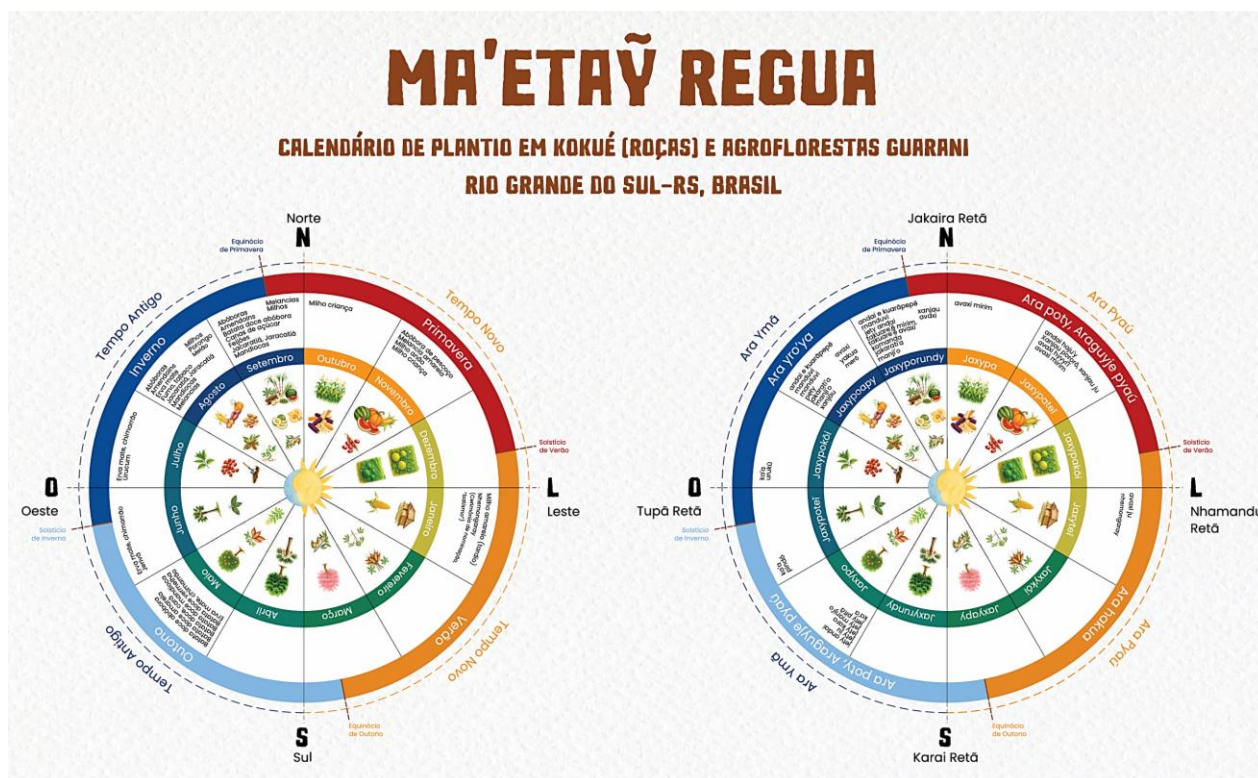


Figura 1. Calendário de plantio em Kokué e agroflorestas Guarani no Rio Grande do Sul, 2025.

Atualmente, com todos os processos de transgenia e de uso de agroquímicos da agricultura “convencional”, estes sistemas de cultivo consistem, urgentemente, em uma grande lição para a humanidade.

Outro exemplo de sustentabilidade é a arquitetura guarani, harmoniosamente integrada à paisagem, concretizada através de processos coletivos de construção, utilizando materiais locais e técnicas tradicionais de importância simbólica e cultural relacionadas com seu modo de vida, e transmitidas através das gerações.

Entre os anos de 2004 e 2009 foram desenvolvidos diversos projetos com o objetivo de conhecer, valorizar e divulgar a arte guarani, entre eles, em parceria com a Prefeitura Municipal de Porto Alegre, foi reformada e reativada a Loja Arte Indígena, próxima ao ‘Brique da Redenção’. Durante estes projetos, após um longo período de reflexão, reuniões e construção do projeto arquitetônico com os Guarani, foi construído, em 2007, o primeiro viveiro-estufa de mudas, o Yvirenda ou Poarenda (casa das plantas, dos remédios), na Teko’a Anhetengua, em Porto Alegre, com a intenção de que na própria área indígena houvesse a produção de mudas e o plantio de espécies nativas utilizadas na confecção do artesanato.

O trabalho dos viveiristas guaranis iniciou, de fato, no viveiro da aldeia de Porto Alegre, em 2007, após um karaí (pajé, sábio, ancião) abençoar o local. Na primeira fase do projeto três agentes ou cuidadores indígenas se dedicaram e se apropriaram desse viveiro chamado por eles de casa dos remédios (Poarenda) ou das plantas (Yvyrenda). Na segunda fase do projeto, em 2012 o viveiro foi reformado e em 2015 ampliado.

O viveirismo, como quaisquer atividades construídas com os Guarani, deve respeitar o dom, o desejo e a aptidão de cada indígena para se entregar e dedicar à aprendizagem e prática envolvidas. Assim como alguns Guarani dedicam-se à sementeira e cultivo no viveiro, outros preferem dedicar-se ao plantio, rega ou cuidados das mudas e plantas. O termo cuidadores para designar os viveiristas e jardineiros se originou de expressões guaranis relacionando os termos plantas e crianças/filhas, especialmente da bela fala do Feliciano Duarte, da Teko'a Anhetengua, primeiro viveirista do projeto:

*“As plantas têm que ser cuidadas como crianças,
alimentadas, regadas, até crescerem,
para irem para a terra, para dar frutos,
e para as sementes, com a vontade e benção de Nhanderu (Deus, Pai),
serem levadas pelo vento e virarem novas plantas”.*

Na Teko'a Yriapu, em Palmares do Sul, uma aldeia que não costumava aceitar intervenções não indígenas, foi construído, na segunda fase do projeto, no ano de 2015, um Yvyrenda, casa das plantas, viveiro-estufa que, por solicitação dos indígenas, seguiu o mesmo projeto arquitetônico e padrões de construção do viveiro de Porto Alegre. O viveirista Guarani Feliciano Duarte, na época, repassou os saberes e práticas para a família do Sr. Agostinho e seu filho, cacique Eduardo Duarte, viveiristas da aldeia de Palmares do Sul até a chegada de novas famílias do círculo do cacique Paulo Morinico, que estão dando continuidade, atualmente, ao viveirismo, com o apoio do projeto, na fase atual (2024 a 26).

O projeto arquitetônico do quiosque, ou Casa de Artesanato (Ajaká Ro) da Teko'a Nhuu Porã, em Torres-RS, passou também por um tempo de projeção e reflexão ao longo de mais de um ano de rodas de conversa e reuniões, quando os indígenas expressaram os desejos e conceitos fundamentais para a sua realização. Sua construção, entre os anos 2019 e 20, assim como a dos viveiros-estufas, utilizou como referência os conhecimentos tradicionais e desejos dos Guarani como os relacionados à orientação solar e às divindades e padrões de construção visando a melhor qualidade, durabilidade e sustentabilidade da obra. Tal quiosque, como o atualmente em construção na Teko'a Kuaray Resé, em Osório, representam espaços de promoção e valorização da arte guarani, onde os indígenas têm a oportunidade de vender o artesanato, importante fonte de renda para as comunidades, que percebem ainda mais a necessidade de (re)introduzir as espécies vegetais que constituem sua matéria-prima.

Os viveiros nas Teko'a Anhetengua e Yriapu permitem a produção de mudas a partir de sementes coletadas em matrizes nas próprias aldeias, por meio do intercâmbio de sementes e mudas entre as áreas indígenas, da aquisição de sementes e do plantio das mudas nas aldeias, possibilitando a segurança ou enriquecimento alimentar, a reintrodução e diversidade de espécies utilizadas também na saúde e medicina, na confecção das peças artesanais, utensílios e instrumentos musicais, em pinturas corporais e rituais espirituais, e na construção de casas de reza e moradias.

No ano de 2024 realizamos a certificação do Yvirenda/Poarendá - Viveiro Artesanal da Teko'a Anhetengua na SEMA-Secretaria do Meio Ambiente e Infraestrutura/FEPAM-Fundação Estadual de Proteção Ambiental, através do projeto 'Uma aliança entre a recuperação da biodiversidade e o Nhandereko (modo de ser e viver guarani) na região metropolitana de Porto Alegre, através do Programa de Reposição Florestal Obrigatória da SEMA.

Respeitando as especificidades culturais e ambientes naturais de cada aldeia, o "tempo" guarani e a distribuição das atividades de acordo com o gênero e "dom" de cada indígena, o cultivo e o plantio priorizam, inicialmente, a segurança alimentar através da ampliação das áreas de "roçados ou roças" tradicionais onde são cultivados, em sistema de consórcio e com períodos de pousio, frutíferas nativas e alimentos já citados, partindo para os sistemas agroflorestais e para a gestão, recuperação e conservação dos ambientes com as espécies vegetais nativas de maior importância e necessidade para cada aldeia, especialmente frutíferas e palmeiras nativas do sul do Brasil.

Outras espécies de grande importância tradicional como o fumo (*Nicotiana tabacum*) e a erva-mate (*Ilex paraguariensis*) também são cultivadas em maior escala. Expressões do Cacique José, da Aldeia Campo Molhado ilustram esta questão: "Conheci a erva mate com minha avó. Naquele tempo ela não comprava na venda. Eu subia pra pegar o galho, tirava e ela sapecava no fogo. Pendurava em cima do fogo e tirava em um pedaço de pano a parte que ia secando, depois pilava. Tinha erva mate no mato, na beira da estrada. Hoje a gente compra na venda. A gente tomava o mate de taquarinha. Minha avó só fazia de taquara e a cuia de porongo, plantada. Nhanderu também tomava assim".

Quando iniciamos o trabalho com as aldeias, ficamos surpresos ao perceber que a erva-mate - símbolo do Rio Grande do Sul, ao lado do chimarrão, tradição mantida na América do Sul e herdada dos Guarani - quando presente nas áreas indígenas, existia em pequeno número, com exceção da Aldeia de Barra do Ouro, que possui grandes "ervais" nativos associados a araucária, pinheiro brasileiro, (*Araucaria angustifolia*).

Para os Guarani, a erva mate é chamada de Caá, ou Kaá (erva saborosa) e o chimarrão é chamado de Caá'i, oi Kaá'i (água de erva saborosa), uma bebida de grandes virtudes, que renova as forças, mitiga o cansaço, alimenta o corpo e cura a alma, mantendo o coração alerta e alegre. Costumam também beber a infusão das folhas, como chá, em rodas ao redor do fogo, especialmente pela manhã, substituindo o café, por possuir propriedades estimulantes (oriundas da cafeína que faz parte de sua composição química). O chimarrão é também utilizado para aliviar "dores-de-cabeça" e para "limpar a garganta" do amargor deixado pela fumaça do petyngué (cachimbo).

Os Guarani cultivam e fazem uso da erva-mate desde tempos remotos, através de um sistema tradicional de secagem (defumação) em fornos de barro ou acima do fogo de chão - carijo, ou karijo, originando a denominação do povo Carijó pelos primeiros colonizadores. Segundo os Guarani, a erva mate é um presente de Tupã para os proteger.

A estação primavera-verão é o período associado ao início do ano novo (ara pyau), ao florescimento da taquara e aos rituais de renovação da casa de reza, benção das sementes, nominação das crianças e confirmação dos nomes pessoais e sagrados Mbya. Muitas atividades na aldeia acontecem em torno dos preparativos para os rituais de ano novo, época de renovação, seja externa, como renovar o telhado das casas tradicionais ou interna/introspectiva. O ciclo de vida Guarani inicia com o Nhemongaraí, que tem como objetivo internalizar o rekó porã ("bom modo de viver, proceder") e formar o chamado Guarani eté, ou seja, o Guarani verdadeiro. Nhemongaraí quer dizer literalmente “palavra que o torna senhor”, ou seja, o nome que trará a alma para aquela criança/pessoa, no período celebra-se a primeira colheita dos cultivares e a maturação de frutos nativos ou cultivados.

Nesse sentido, o habitual fumo em petyngué (cachimbo), pode ser considerado pelos Guarani como um alimento, pois é nas rodas de conversa ao redor do fogo (tatá) e através da fumaça do petyngué que os Guarani abençoam e purificam as sementes e se comunicam com divindades e ancestrais, alimentando sua alma e sua espiritualidade. A própria presença de outros parentes Guarani e da comunicação no idioma são consideradas alimentos fundamentais para a manutenção do nhandereko (modo de ser e viver).

Após o período de coleta, aquisição, distribuição e/ou troca de sementes, mudas e ramas e do plantio em roças e SAF, partimos para a gestão e recuperação de áreas degradadas. Na teko’a Yriapu, em Palmares do Sul, e na teko’a Nhuu Porã, em Torres, por exemplo, espécies de frutíferas e palmeiras nativas, especialmente, vêm substituindo espécies exóticas e invasoras como eucalipto e pinus.

A recuperação ecológica das paisagens e a restauração florestal é realizada através do consórcio e/de várias técnicas como poleiros, nucleações, adubação verde, redes/“chuvas” de sementes, e do plantio em mosaicos e entrelinhas, especialmente, de espécies mais ameaçadas de extinção e de importância tradicional guarani.

Buscando o conhecimento mais detalhado, a gestão territorial das áreas indígenas e o acompanhamento dos processos de reconversão produtiva, recuperação e conservação ambiental, são realizados mapas de gestão territorial e etnomapas com as aldeias participantes do projeto. Os mapas estão contribuindo para o manejo sustentável dos territórios indígenas, para a realização de rotas, trilhas e atividades de etnoecoturismo e para o inventário de emissões e captações das emissões de GEE (Gases de Efeito Estufa) do projeto.

Utilizando uma metodologia de mapeamento coletivo para a realização de mapas pelos, com e para os indígenas, com cada aldeia foram levantados significados e usos diversos das áreas e definidas sete principais classes, categorias ou zonas de “uso” da terra, quais são: 1. Reconversão produtiva (kokué); 2. Recuperação de áreas degradadas (yvira'iky ty); 3. Conservação de biomas (ka'aguy); 4. Corpos d'água (y'y); 5. Áreas sagradas (opy), de passeio e trilhas (tape'i); 6. Áreas construídas (o'o renda) e 7. Áreas de lazer e esporte (ougaty).

Respeitando as especificidades, ambientes e demandas de cada aldeia envolvida, a atividade de viveirismo já possibilitou o cultivo de mais de 30 mil mudas nos dois viveiros/estufas e o engajamento entre indígenas e colaboradores, o plantio de mais 60 mil mudas de 100 espécies da flora, principalmente, nativa da região sul do Brasil. Dentre estas espécies, destacamos as frutíferas, as palmeiras/pindó sagradas e de uso alimentar, erva-

mate/caá (*Illex paraguariensis*); aguai (*Chrisophyllum marginatum*), taquaras/takua eté (*Merostachys speciosa*), embira (*Daphnopsis fasciculata*), pau-leiteiro/kurupicay (*Sapium glandulatum*), urucum/capi owy (*Bixa orellana*) e balãozinho (*Cardiospermum halicacabum*) - utilizadas especialmente na confecção do artesanato; taquaras bambus/takua (*Bambusa spp.*), camboim (*Myrcinaria delicatula*), e xaxim (*Dicksonia sp.*) - úteis na construção de casas e peças artesanais; e espécies sagradas como o tabaco/pety (*Nicotiana tabacum*), guaimbé, pinheiro brasileiro (*Araucaria angustifolia*) e cedro/ygary (*Cedrela fissilis*) - utilizado na elaboração de instrumentos cerimoniais como cachimbos.

Alcançamos, atualmente, mais de 30 hectares de áreas recuperadas ou em recuperação e mais de 26 hectares de áreas de/em reconversão produtiva (kokué/SAF) em dez aldeias Guarani do Rio Grande do Sul, citadas no início do relato. Cabe ressaltar que o território total das dez aldeias atinge 3.409 hectares e apresenta 3.281 hectares conservados, ou seja, mais de 96%, em média, do território indígena já mapeado.

Tais dados e a experiência vivenciada no Projeto Ar, Água e Terra demonstram que a Nação Guarani deve ser considerada guardiã de uma rica variedade de sementes tradicionais de uso alimentar e grande aliada na proteção e recuperação da biodiversidade de biomas como Mata Atlântica e Pampa.



Figura 3. Imagens de atividades, IECAM, 2025.