

# Projeto emergencial de conservação e multiplicação da agrobiodiversidade no Paraná

Emergency project for conservation and multiplication of agrobiodiversity in Paraná

RIBEIRO, Renato Kovalski<sup>1</sup>; JANTARA, André Emilio<sup>2</sup>; SILVA, Fábio Júnior Pereira da<sup>3</sup>; SERRATO, Miriane Araújo<sup>4</sup>; PINTO, Luana Prezybytivic<sup>5</sup>

<sup>1</sup> AS-PTA, renato.ribeiro@aspta.org.br; <sup>2</sup> AS-PTA, andre@aspta.org.br; <sup>3</sup> AS-PTA, fabio@aspta.org.br; <sup>4</sup> AS-PTA, miriane@aspta.org.br; <sup>5</sup> AS-PTA, luaprezybytivic@gmail.com

### RELATO DE EXPERIÊNCIA TÉCNICA

Eixo Temático: Biodiversidade e Conhecimentos das/os Agricultoras/es, Povos e Comunidades Tradicionais.

Resumo: O Projeto Emergencial de Conservação e Multiplicação da Agrobiodiversidade no Paraná (PECMAP), promovido pela Rede Sementes da Agroecologia, foi uma resposta à pandemia de Covid-19. Valorizando o trabalho das famílias guardiãs, o projeto buscou garantir a circulação de sementes e mudas crioulas, fortalecendo os bancos comunitários de sementes e priorizando a distribuição para um maior número de famílias agricultoras. O PECMAP desempenhou um papel crucial ao fornecer sementes e mudas para a produção de alimentos saudáveis durante a pandemia. A participação feminina foi destacada na preservação da agrobiodiversidade, resultando em maior valorização e engajamento. Apesar dos desafios enfrentados, o projeto beneficiou milhares de famílias e reforça a importância de valorizar as feiras de sementes e fortalecer as políticas públicas para a conservação da agrobiodiversidade.

**Palavras-Chave:** famílias guardiãs; distribuição estratégica; valorização feminina; alimentos saudáveis; fortalecimento de políticas públicas.

#### Contexto

O Projeto Emergencial de Conservação e Multiplicação da Agrobiodiversidade no Paraná (PECMAP) foi uma iniciativa desenvolvida em resposta à pandemia de Covid-19, com o objetivo de garantir a circulação de sementes e mudas crioulas, bem como preservar a agrobiodiversidade em um momento de desafios enfrentados pela pandemia e de desmonte de políticas públicas. Administrado pela AS-PTA e promovido pela Rede Sementes da Agroecologia (ReSA), o projeto teve duração de agosto de 2020 a dezembro de 2022, contando com recursos do Ministério Público do Trabalho no Paraná (MPT-PR).

Ao longo de milhares de anos, a humanidade tem mantido uma interação contínua com a natureza, adquirindo conhecimentos e técnicas fundamentais para sua própria sobrevivência e resultando na formação da agrobiodiversidade. Nesse contexto, as famílias guardiãs desempenham um papel fundamental na conservação e multiplicação dessa diversidade biológica, dedicando-se a guardar, proteger, plantar, selecionar e propagar sementes crioulas, mudas e outros elementos valiosos. Por meio desse trabalho cuidadoso, familiar e manual, elas preservam não apenas recursos genéticos, mas também expressam histórias, sabedorias e conhecimentos transmitidos de geração em geração. Culturalmente,



essas famílias sempre promoveram a conservação e multiplicação da agrobiodiversidade através de trocas tanto nas comunidades quanto entre elas. Essa prática fortalece a conexão entre as pessoas e o ambiente, valorizando a riqueza biológica e as interações humanas que sustentam a diversidade agrícola.

Com a chegada da revolução verde e a visão mercantilista da agricultura, a agrobiodiversidade está ameaçada. A proposta de substituir a agricultura tradicional diversificada por cultivos agrícolas padronizados, monoculturas com sementes híbridas, uso intensivo de adubos químicos e agrotóxicos, tornando as famílias dependentes do mercado e resultando na perda significativa de diversidade de sementes. Na década de 1990, no Paraná, surgiu o movimento das feiras de sementes crioulas e da agrobiodiversidade como uma estratégia para a conservação e disseminação dessas sementes. Com a redução dos programas institucionais de compra e distribuição, as feiras se tornaram o principal ponto de preservação da agrobiodiversidade. Esse movimento se fortaleceu com o estabelecimento da ReSA, que passou a organizar diversos eventos não apenas no Paraná, mas também em outros estados da região.

Em março de 2020, a propagação da pandemia do coronavírus no Brasil trouxe uma série de desafios para a ReSA. Com o adiamento indefinido de todos os eventos e feiras, a preocupação aumentou, uma vez que essas feiras são o principal meio de acesso às sementes crioulas. Diante dessa situação, a ReSA buscou soluções criativas e alternativas para garantir a circulação das sementes entre as comunidades, permitindo que as famílias utilizassem as sementes da safra 2019/2020. As organizações da ReSA estabeleceram um diálogo com a procuradoria regional do trabalho da 9ª região do MPT-PR, com o objetivo de mobilizar recursos provenientes de multas trabalhistas para viabilizar o projeto PECMAP.

# Descrição da Experiência

Com o objetivo de proteger a agrobiodiversidade, valorizar a produção de sementes e fortalecer a agricultura familiar, hortas urbanas, povos indígenas e comunidades tradicionais, o projeto passou por uma nova versão em 2021 devido à persistência da pandemia de Covid-19, resultado da negligência das autoridades governamentais. Essa atualização trouxe melhorias significativas na metodologia ao longo de dois anos.

Para dar início ao projeto, as organizações da ReSA realizaram sondagens para levantar a disponibilidade de sementes e mudas, além de identificar a demanda nos territórios, com prioridade para as comunidades tradicionais e indígenas. Em colaboração com representantes de cooperativas, associações, sindicatos e famílias guardiãs de sementes, foi desenvolvido o protocolo "Condições para Produção, Beneficiamento e Empacotamento de Sementes". Os acordos coletivos estabeleceram a integração das famílias guardiãs às cooperativas, garantindo sua participação nos processos internos e regionais relacionados à conservação das



sementes. Além disso, ficou acordado que cada família forneceria amostras para testes de germinação e transgenia, visando preservar a pureza genética das sementes. A qualidade das sementes foi uma preocupação, com critérios estabelecidos para germinação, vigor, seleção, classificação e ausência de impurezas. Também foram definidos padrões de embalagem, descrição, peso e controle de pragas por métodos ecológicos, enquanto os valores das sementes e mudas foram determinados coletivamente, levando em consideração o custo operacional descontado pelas cooperativas para garantir um preço justo às famílias guardiãs.

Para facilitar a organização das distribuições, categorizamos as sementes e mudas em grupos. O primeiro grupo é composto pelas "Sementes de Cereais", que incluem milho, feijão, arroz e amendoim. O segundo grupo é das "Hortaliças e PANCs (Plantas Alimentícias Não Convencionais)", abrangendo todas as sementes pequenas produzidas nas hortas e quintais. Em seguida, temos o grupo das "Mudas de Grandes Produções", que engloba mudas de batata inglesa, batata salsa e mandioca. Já o grupo das "Mudas Diversas" é composto por mudas mais desafiadoras e custosas de produzir, como as medicinais, ornamentais, produtivas e nativas. Por fim, temos o grupo das "Coberturas Verdes", que inclui sementes de adubação, como ervilhaca, tremoço, centeio, aveia, crotalária, feijão de porco e mucuna.

Durante os dois anos do projeto, foram distribuídas sementes crioulas de milho, feijão e arroz, apesar dos desafios enfrentados, como a seca, os custos dos insumos e a redução da mão de obra familiar. Mesmo diante dessas dificuldades, a demanda por alimentos aumentou devido às crises sanitárias e econômicas, gerando uma maior procura por sementes de 2020 para 2021. Para garantir a qualidade das sementes, foram realizados testes de germinação e vigor em todas elas, e no caso do milho, também foram realizados testes de transgenia em todas as variedades. As sementes contaminadas foram descartadas para evitar a contaminação genética por transgênicos. O monitoramento das lavouras de milho cultivadas pelas famílias quardiãs é conduzido no Paraná pela AS-PTA, em parceria com o Coletivo Triunfo, um grupo composto por famílias agricultoras e organizações do campo e da cidade dedicadas à promoção da Agroecologia. Essas atividades de monitoramento incluem testes de transgenia, que totalizaram 241 testes realizados nos anos de 2021 e 2022, dos quais 40 resultaram em contaminação. Esse monitoramento desempenha um papel fundamental na prevenção da perda genética e na proteção da diversidade das sementes.

Durante a primeira etapa do projeto em 2020, foi observada uma desigualdade na distribuição de recursos entre homens e mulheres, mesmo que as mulheres tenham contribuído com uma maior diversidade de sementes e mudas. Enquanto os homens foram responsáveis por 83% das sementes de cereais, com um total de 67 variedades, as mulheres ficaram com 63% das sementes de hortaliças e PANCs, totalizando 204 variedades. No entanto, as mulheres receberam apenas 31% dos recursos destinados à compra das sementes, enquanto os homens receberam 69%.



Para valorizar o papel feminino e aumentar a diversidade dos alimentos, a ReSA decidiu ampliar os recursos e a participação das mulheres na etapa seguinte. Reconhecendo a importância dos quintais das casas, houve um significativo aumento na quantidade de pacotes de sementes e mudas adquiridos, passando de 37.500 para 59.032 e de 3.000 para 15.125, respectivamente. Além disso, foi estabelecida uma linha para incluir mudas e sementes fora dos acordos coletivos, com informações fornecidas pelas famílias sobre origem, formas de plantio, utilidade, medida para venda e valor sugerido.

Com o objetivo de otimizar a logística, foi estabelecida uma central de distribuição na sede da Cooperativa da Agricultura Familiar de Palmeira (CAFPAL), devido à sua localização centralizada e ao fato de a região do Coletivo Triunfo ter fornecido 90% das sementes de cereais e hortaliças para o projeto. Nesse processo, as organizações da ReSA e outras instituições informavam a quantidade necessária de sementes e mudas, que eram enviadas para as sedes dessas instituições e, posteriormente, redistribuídas de forma eficiente e estratégica para as famílias agricultoras. Essa abordagem permitiu um fluxo mais adequado dos recursos, garantindo que as sementes e mudas chegassem aos seus destinos de maneira ágil e organizada.

Durante o projeto, tivemos um total de 63.043 quilos de sementes de cereais, abrangendo 35 variedades de Milho crioulo livre de transgênicos, 34 variedades de feijão, 9 variedades de arroz e 3 variedades de amendoim. No grupo das coberturas verdes, foram distribuídos 7.561 quilos de sementes, abrangendo 9 espécies e 9 variedades. Nas mudas de grandes produções, foram disponibilizadas 91.400 mudas de 7 espécies e 15 variedades. Já nas mudas diversas, foram entregues 15.125 mudas, envolvendo 96 espécies e 106 variedades, sendo importante ressaltar que essas últimas foram incluídas apenas no último ano do projeto. Um destaque especial é para as sementes de hortaliças e PANCs, totalizando 94.112 pacotes de sementes, que correspondem a 65 espécies e 240 variedades.

Ao longo do projeto, contamos com um investimento de 565 mil reais do MPT-PR no primeiro ano e 940 mil reais no segundo ano. Beneficiamos aproximadamente 15 mil famílias em cerca de 150 municípios do Paraná, além das 150 famílias guardiãs que venderam suas sementes. No processo de distribuição, conseguimos atingir, já no primeiro ano, 78% das comunidades quilombolas, 70% das terras indígenas e 60% das comunidades faxinalenses do estado do Paraná. Alcançamos cerca de 5 mil famílias, incluindo assentamentos e acampamentos da reforma agrária, além de comunidades caiçaras, agricultores urbanos e pequenos agricultores em 80 municípios do estado. No segundo ano, beneficiamos 90% das comunidades tradicionais e atingimos 106 municípios do estado, distribuindo as sementes e mudas por meio de 64 entidades, 72 eventos e 18 campos solidários de sementes e alimentos.



#### Resultados

Durante o processo de preparo das sementes, as famílias guardiãs mostraram preocupação com a conservação das variedades crioulas e a busca por uma alimentação saudável. No entanto, foi identificada a necessidade de assistência técnica para seleção de milho e preparo de sementes de hortaliças e mudas. Além disso, destaca-se a criação do grupo de cooperativas do Coletivo Triunfo, que reúne a maioria dos fornecedores de sementes do projeto, fortalecendo as sementes crioulas. A formação de grupos locais, como mutirões da partilha e famílias guardiãs, têm contribuído para o fortalecimento da agrobiodiversidade e a realização de feiras e festas de sementes em várias localidades.

O PECMAP tem fortalecido a ReSA por meio de parcerias estratégicas com instituições como o Laboratório de Mecanização Agrícola da Universidade Estadual de Ponta Grossa e o Instituto Federal do Paraná (IFPR) campus de Irati, além de colaborações com outras entidades. Como reflexo do PECMAP, surgiu a necessidade de conservação de raças crioulas de animais, resultando em uma valiosa parceria com a Universidade Federal do Paraná para a conservação da raça de porcos Caruncho, com a criação de uma linha de pesquisa e um programa de mestrado específico.

Durante o processo de distribuição, refletimos sobre a real necessidade de grandes quantidades de sementes solicitadas por algumas entidades. Priorizamos alcançar o maior número possível de famílias, valorizando a conservação e multiplicação da agrobiodiversidade. Fortalecemos os bancos comunitários de sementes, incentivando as famílias a plantar e multiplicar as variedades recebidas, devolvendo uma quantidade adicional para distribuição às famílias necessitadas.

No segundo ano do projeto, além das sementes, proporcionamos a opção de distribuir alimentos para outras famílias, promovendo solidariedade e compartilhamento. Observamos uma reciprocidade das famílias beneficiadas, com menor demanda por sementes em comunidades que já possuíam sementes do ano anterior. As distribuições foram concentradas em regiões com presença ativa das famílias guardiãs, como os municípios abrangidos pelo Coletivo Triunfo, um grupo comprometido com a agroecologia e a agrobiodiversidade.

As famílias guardiãs e as entidades da ReSA tomaram a decisão de valorizar a agrobiodiversidade presente nas hortas e quintais, principalmente cultivados pelas mulheres, e essa valorização tem sido cada vez mais reconhecida pelas comunidades. No primeiro ano do projeto, a maioria das vendas de sementes foi realizada por homens, representando 87% do total, enquanto as mulheres contribuíram com 13%. No segundo ano, estima-se que cerca de 60% dos fornecedores sejam homens e 40% mulheres. Além disso, as mulheres foram responsáveis por 69% da diversidade de espécies e 64% da diversidade de variedades.



Uma das resoluções conjuntas foi a valorização das mulheres. No primeiro ano, elas receberam apenas 31% dos recursos destinados ao pagamento das sementes e mudas, em contraste com os 69% recebidos pelos homens. No segundo ano, houve um avanço nesse cenário, com aproximadamente 47% dos recursos direcionados às mulheres, com o objetivo de valorizar e fortalecer seu papel como produtoras e fornecedoras de sementes de qualidade. Durante o projeto, ficou evidente o papel-chave das mulheres na preservação da agrobiodiversidade, e esse reconhecimento resultou em uma ampliação da rede de conservação e um aumento na quantidade e diversidade de sementes disponíveis nas feiras. Um exemplo inspirador é a Feira Regional de Sementes Crioulas e da Agrobiodiversidade, organizada pelo Coletivo Triunfo, onde 75% dos participantes nas bancas eram mulheres, destacando o protagonismo feminino nesse evento significativo na região centro-sul do Paraná.

O PECMAP desempenhou um papel essencial durante a pandemia, fornecendo sementes, mudas e conhecimentos para diferentes regiões do Paraná. No entanto, foram identificados sete pontos críticos que demandam atenção: 1) Valorizar as feiras de sementes como espaços de conservação e diversificação da agrobiodiversidade; 2) Implementar um plano emergencial para a preservação das variedades de milho diante da contaminação por transgênicos; 3) Incentivar o consumo de alimentos agroecológicos cultivados a partir de sementes crioulas; 4) Fortalecer a produção de alimentos saudáveis nos quintais e hortas, muitas vezes lideradas pelas mulheres; 5) Engajar os jovens na sucessão das famílias guardiãs; 6) Promover o plantio de agroflorestas e espécies nativas, como a erva-mate e a araucária; 7) Reconhecer a agrobiodiversidade como uma resposta fundamental à fome. É necessário fortalecer as políticas públicas para garantir a sustentabilidade e a conservação da diversidade biológica do país.

#### **Agradecimentos**

Agradecemos ao Ministério Público do Trabalho no Paraná, especialmente à procuradora Dra. Margaret Matos de Carvalho, pelo constante empenho e apoio. Também expressamos nossa gratidão às entidades ligadas à ReSA, às 10 cooperativas envolvidas no projeto e, acima de tudo, às 150 famílias guardiãs de sementes que tornaram esse projeto uma realidade.