

Relatório Final

Implementação da Cadeia Produtiva da Fruticultura em Áreas de Assentamentos de Reforma Agrária da Bacia do Rio Doce

Escopo: Relatório Final do Projeto de Implementação da Cadeia Produtiva Da Fruticultura em Áreas de Assentamentos de Reforma Agrária Da Bacia do Rio Doce.

Nº Contrato/Parceria 4800059280

Governador Valadares, MG
2024

1. Dados do Proponente:

Instituição:	Cooperativa Camponesa Central de Minas Gerais- CONCENTRA
Nome do Coordenador:	Aguinaldo Fassarella
E-mail:	produtivo.concentra@gmail.com
Endereço:	Rua Progresso, n° 615, Padre Eustáquio
Cidade:	Belo Horizonte
Estado:	MG
CEP:	30.720-320

2. Dados do Projeto:

Título do Projeto:	Implementação da Cadeia Produtiva da Fruticultura em Áreas de Assentamentos de Reforma Agrária da Bacia do Rio Doce
Deliberação CIF	Nº 343 de 18 de novembro de 2019
Duração (em meses):	36 meses
Valor Total (R\$):	R\$ 5.942.774,41

3. Programa Popular de Agroecologia da Bacia do Rio Doce

Após o rompimento da barragem de Fundão no município de Mariana - MG em 2015, os trabalhadores e trabalhadoras organizados pelo MST lançaram o Programa Popular de Agroecologia da Bacia do Rio Doce. Esse programa é composto por quatro projetos interligados, que abordam diferentes eixos temáticos e se complementam mutuamente. Os projetos que constituem o Programa Popular de Agroecologia são:

- Assistência Técnica, Social e Ambiental à Reforma Agrária (ATES): Focado em oferecer suporte técnico e social às famílias assentadas promovendo práticas sustentáveis na produção de alimentos, apoio ao cooperativismo e a comercialização.
- Projeto de Restauração Florestal e Desenvolvimento Rural Sustentável na Bacia do Rio Doce, em Minas Gerais: Dedicado à cercamento, recuperação das áreas degradadas e construção de barraginhas de captação de água e de fossa sépticas.
- Plano de Ação em Educação Territorial para Assentamentos da Reforma Agrária de Minas Gerais: Voltado para a formação e capacitação das comunidades assentadas, promovendo o conhecimento e as habilidades necessárias para a gestão territorial e ambiental.
- Implementação da Cadeia Produtiva da Fruticultura em Áreas de Assentamentos de Reforma Agrária da Bacia do Rio Doce: Focado no desenvolvimento da fruticultura como uma alternativa econômica sustentável para os assentamentos.



Figura 1- Identidade visual Programa Popular de Agroecologia na Bacia do Rio Doce

4. Contexto Geral do Projeto de *Implementação da Cadeia Produtiva da Fruticultura em Áreas de Assentamentos de Reforma Agrária da Bacia do Rio Doce.*

A cadeia produtiva abrange quatro principais elos interligados: Produção – Agroindustrialização – Logística – Comercialização. O Projeto de Implementação da Cadeia Produtiva da Fruticultura em Áreas de Assentamentos de Reforma Agrária da Bacia do Rio Doce, em parceria com a Fundação Renova, atuou no fortalecimento dos dois primeiros elos da cadeia produtiva (produção e agroindustrialização) foi iniciado em 2021 com o objetivo de contribuir para o desenvolvimento econômico, social e ambiental equilibrado nos assentamentos localizados na bacia do Rio Doce, através da organização de cadeia produtiva da fruticultura, proporcionando uma diversificação no plantio e aumento na geração de renda, com ênfase na produção de matéria-prima, na construção de uma agroindústria de polpa de frutas e minimamente processados.

A pecuária leiteira, matriz produtiva predominante na região, enfrenta desafios significativos, como pastagens extensivas em processo de degradação avançada e longos períodos de seca, o que exige altos investimentos em sistemas de irrigação e, mesmo assim, muitas famílias enfrentam baixa produtividade ou paralisação da produção durante a seca, além da mortalidade da criação. Neste contexto, a hortifruticultura surge como uma alternativa estratégica para o desenvolvimento agrícola na região. Sistemas de produção agroecológicos, que envolvem troca de saberes, cooperação, organização produtiva e preservação ambiental têm possibilitado a obtenção de produção e renda, especialmente nos períodos críticos do ano.

A transição de uma cadeia produtiva consolidada há anos exige um trabalho contínuo e colaborativo, com apoio constante às famílias, visando fortalecer a autonomia e a construção coletiva dos processos produtivos. Um dos principais desafios enfrentados pelos camponeses, assentados e agricultores familiares é a falta de investimento e acesso a crédito, o que limita o desenvolvimento produtivo, social, ambiental e tecnológico nas áreas rurais. Essa carência de recursos representa um obstáculo significativo para o sucesso das atividades. Em resposta a essas dificuldades, os trabalhadores rurais têm se organizado em grupos locais e parcerias com associações e cooperativas para superar essas limitações, este projeto é fruto dessa organização.

Ao longo de três anos, com atuação em seis áreas de assentamentos rurais da reforma agrária na região do médio Rio Doce o Projeto deu foco no fortalecimento da hortifruticultura em quatro assentamentos no município de Tumiritinga (1º de junho, Terra Prometida, Águas da Prata I e Águas da Prata II), um assentamento em Periquito (Liberdade) e um assentamento em Governador Valadares (Oziel Alves Pereira), onde o Projeto beneficiou diretamente 156 famílias nestas seis comunidades rurais.

Assentamento	Município	Nº de famílias
Águas da Prata I	Tumiritinga-MG	13
Águas da Prata II	Tumiritinga-MG	14
Liberdade	Periquito-MG	36
Oziel Alves	Governador Valadares-MG	07
Primeiro de Junho	Tumiritinga-MG	56
Terra Prometida	Tumiritinga-MG	30



Figura 2 - Mapa de localização dos municípios e quantidade de famílias mobilizadas pelo Projeto.

5. Sistema de Cooperativismo dos Assentados - SCA

A entidade responsável pelo Projeto Produtivo e pelo contrato com a Fundação Renova é a Cooperativa Camponesa Central de Minas Gerais – CONCENTRA. Fundada em 2018 com sede administrativa em Belo Horizonte – MG. A CONCENTRA foi criada para organizar e representar as cooperativas singulares dos assentamentos de reforma agrária em Minas Gerais.

Em 2020, a CONCENTRA reunia quatro cooperativas consolidadas: Camponesa Sul de Mineira, Veredas da Terra do Norte de Minas, COOPERARCA – ZM na Zona da Mata, e COOPERANA na região Metropolitana de Belo Horizonte e, além dessas, a CONCENTRA apoiava duas cooperativas em processo de consolidação: COOPERCAMPRA no Triângulo Mineiro e COOPERUATU no Médio Rio Doce. Desde então, ambas se consolidaram e uma nova cooperativa, a COOPERMATAS, foi formada na Zona da Mata.

Além das cooperativas regionais, a CONCENTRA também inclui a Cooperativa de Trabalho da Agricultura Camponesa - COOPERTRAC. Atualmente, a CONCENTRA compõe uma rede que engloba aproximadamente 500 famílias camponesas, organizadas em sete cooperativas, estabelecendo-se como uma força significativa dentro do Sistema de Cooperativas dos Assentados (SCA) em Minas Gerais.

Podemos dar um destaque à Cooperativa Camponesa do Médio Rio Doce – COOPERUATU, que é uma jovem cooperativa fundada em 2021 com todo o apoio do Programa de Agroecologia, em especial ao projeto de ATES realizado pela COOPERTRAC. No seu nome fantasia, ela carrega o nome do Rio Doce em língua indígena Krenak, UATU.

A cooperativa hoje possui 42 sócios cooperados de diversos assentamentos da Bacia do Médio Rio Doce. Durante os últimos 4 anos foi possível ver o esforço da COOPERUATU em acessar os projetos de PNAE estadual da cidade de Governador Valadares. Num breve histórico em 2020, ainda em formato de grupo informal atendeu-se 13 Escolas da rede Estadual, com um total de 10 toneladas de alimentos entregues. Já

nos anos subsequentes isso se ampliou para 16, 17, 25 e 30 Escolas, com respectiva entrega de 15, 20, 33 e 34 toneladas de alimentos conforme o gráfico abaixo.

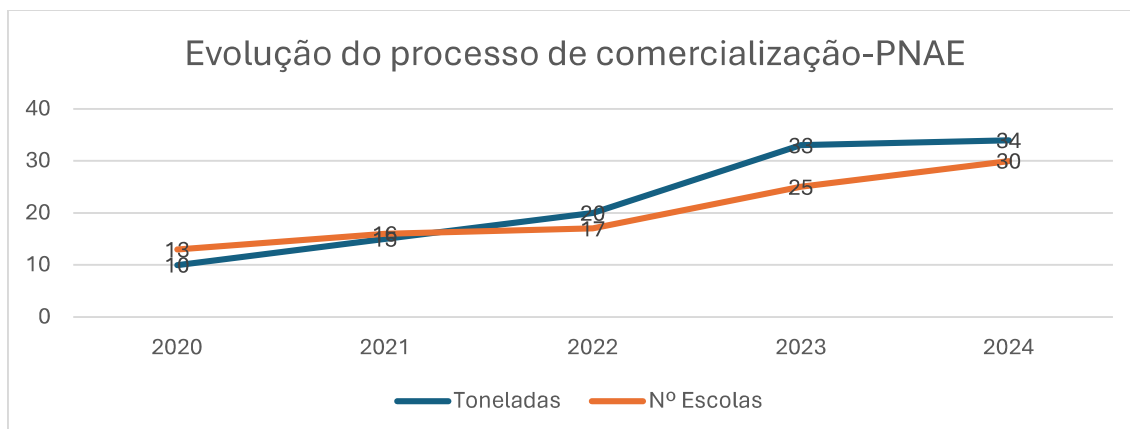


Figura 3 - Evolução das entregas realizadas pela COOPERUATU em produtos para o PNAE.

6. Ações Realizadas

Durante os três anos de execução do projeto, diversas ações foram implementadas para garantir seu sucesso. Aqui estão subdivididas três grandes etapas/processos de ação: Apoio a produção de matéria prima, Atividades coletivas e Apoio à agroindustrialização.

6.1. Apoio a produção de matéria prima

META	EVIDÊNCIA	PREVISTO	REALIZADO
Inscrição das famílias beneficiárias	Fichas de cadastro	173	156
Diagnóstico individual da propriedade	Relatórios de Diagnósticos Individuais, registros fotográficos	173	156
Elaborar relatório técnico de espécies frutíferas potencias	Relatório técnico	1	1
Elaborar projetos executivos individuais de fomento produtivo	Projetos executivos de fomento produtivo individuais	173	156
Acompanhar a implantação dos projetos de implantação	Relatório de acompanhamento de projetos executivos com fotografias referente à 3 meses de atividades	8	8

A primeira etapa do Projeto Produtivo teve como objetivo mobilizar e organizar projetos executivos para 156 famílias beneficiárias em seis assentamentos da Bacia do Rio Doce, localizados nos municípios de Tumiritinga, Periquito e Governador Valadares, em Minas Gerais. Essa fase inicial deu foco no diálogo e no levantamento de informações essenciais.

O processo começou com seminários de apresentação do projeto e o cadastramento das famílias no segundo semestre de 2021. Em seguida, foi realizado um

diagnóstico individual dos lotes para coletar informações técnicas necessárias. Com base nesses diagnósticos, foram elaborados os projetos executivos individuais, que incluíam as diretrizes para a implantação dos pomares.



Figura 4 e 5 - Seminário de apresentação nos assentamentos Águas da Prata I e Águas da Prata II.



Figura 6 e 7 - Seminário de apresentação do projeto no assentamento 1º de junho e Terra Prometida.



Figura 8 e 9 - Seminário de apresentação do projeto no assentamento 1º de junho.



Figura 10 e 11- Seminário de apresentação do projeto no assentamento Oziel Alves e Liberdade.

Cada projeto executivo detalhou o arranjo produtivo dos pomares, selecionando as frutas de interesse das famílias e orientado por estudos técnicos de espécies frutíferas potenciais elaborados pela equipe do projeto. Essas diretrizes resultaram na criação dos "Quintais Produtivos", que visam inicialmente oferecer uma diversidade de espécies agrícolas em áreas próximas às residências, atendendo tanto às necessidades de segurança alimentar quanto às de comercialização.



Figura 12 e 13 - Aplicação do diagnóstico para elaboração do projeto executivo.

A fase de implantação dos quintais produtivos começou com a entrega de kits de fomento, que incluíam sistemas de irrigação, kit de fruticultor, insumos e mudas frutíferas com investimento total de R\$ 1.509.998,50. Cada família recebeu suporte para estabelecer seus quintais, compostos por diversas espécies frutíferas, incluindo: Abacate, Abacaxi, Acerola, Banana Caturra, Banana, da Terra, Banana Maçã, Banana Prata, Cacau, Cajá Manga, Caju, Coco, Goiaba, Graviola, Jaca, Laranja Bahia, Laranja Pera Rio, Laranja Serra d'água, Limão Siciliano, Limão Taiti, Mamão, Manga, Maracujá, Mexerica Pokan, Pinha, Romã e Tamarindo. Ao todo foram 22.282 mudas entregues ao longo do projeto produtivo.



Figura 14 e 15 – Entrega dos materiais nos Assentamentos Águas da Prata II e Terra Prometida.



Figura 16 – Entrega de mudas no Assentamento Liberdade.



Figura 17 e 18 - Entrega de mudas no Assentamento 1º de Junho e Águas da Prata I.

A equipe técnica da CONCENTRA desempenhou um papel crucial na instalação dos pomares, especialmente na montagem das estruturas de irrigação, pelo fato de que os beneficiários, mesmo tendo capacitações para a instalação, apresentaram dificuldade no manuseio das ferramentas e materiais de irrigação e também pelo fato de que a falta de acesso à água é um dos maiores desafios enfrentados pelas famílias da região e que necessitava de uma agilidade para a instalação das mesma e acesso à água nos pomares já implementados.





Figura 19 a 24 - Orientação e instalação dos sistemas de irrigação nos assentamentos.

Esta etapa não apenas atendeu às demandas familiares, mas também iniciou um processo de organização produtiva para suprir as necessidades comerciais, demonstrando o potencial da nova matriz produtiva. Parte da implantação dos pomares foi realizada de forma cooperada, com as famílias organizadas em núcleos de agroecologia participando de mutirões de trabalhos coletivos.



Figura 25 e26 Mutirão de implantação nos assentamentos 1º de junho e Assentamento Oziel Alves.



Figura 27 - Mutirão de implantação da área de bananas no assentamento 1º de junho.

6.2. Atividades coletivas

META	EVIDÊNCIA	PREVISTO	REALIZADO
Realização de seminários de apresentação do projeto e critérios de participação das famílias beneficiárias	Relatórios com balanço da mobilização e registros fotográficos	5	7
Capacitar famílias em atividades produtivas de fruticulturas, Sistemas Agroflorestais – SAF’S, Consorciação, tecnologias alternativas e irrigação.	Relatórios com balanço das capacitações e registros fotográficos	5	5
Realizar seminários de troca de experiências e capacitação em atividades produtivas de fruticulturas, Sistemas Agroflorestais – SAF’S, Consorciação, Tecnologias alternativas e irrigação	Relatórios com balanço das capacitações e registros fotográficos.	18	18
Realização de seminário geral de encerramento	Relatórios com balanço da mobilização e registros fotográficos	1	1

Durante a execução do Projeto foram realizadas atividades de capacitação e seminários para troca de experiências na produção de hortifruticultura. As capacitações, realizadas em conformidade com as etapas de implantação dos quintais produtivos, abordaram temas como montagem do sistema de irrigação, preparo da área e plantio de mudas, adubação de cobertura, poda e manejo do sistema de irrigação, além da produção de caldas agroecológicas. No total foram investidos R\$ 133.801,08.



Figura 28 e 29 - Capacitação Assentamentos Águas da Prata I e II, sobre plantio e montagem do sistema de irrigação.



Figura 30 - Capacitação no Assentamento Terra Prometida sobre produção de caldas e podas.



Figura 31 e 32 - Capacitação no Assentamento Terra Prometida sobre produção de caldas e podas.



Figura 33 - Capacitação Sobre produção de caldas no assentamento 1º de junho.



Figura 34 e 35 Capacitação no Assentamento 1º de Junho.



Figura 36 e 37 Capacitação no Assentamento Liberdade.

As trocas de experiências tiveram como objetivo compartilhar conhecimentos sobre práticas consolidadas na área da hortifruticultura, abrangendo níveis local, regional e estadual de experiências exitosas dentro da realidade camponesa.



Figura 38 - Troca de experiência de sementeira de hortaliças, no assentamento Terra Prometida.



Figura 39 - Troca de experiência sobre produção de goiaba município de Conselheiro Pena - MG.



Figura 40 - Troca de experiência sobre produção de maracujá município de Conselheiro Pena MG.



Figura 41- Troca de experiência na produção de banana no município de Conselheiro Pena MG.



Figura 42 - Troca de experiência no Triângulo Mineiro, Cooperativa COOPERCAMPRA;

Para monitorar e acompanhar os progressos da implantação dos pomares, também foram elaborados relatórios trimestrais, baseados em diagnósticos individuais aplicados a cada família beneficiária. Esses relatórios documentaram a realidade produtiva das famílias, identificando limitações e estratégias para superá-las.



Figura 43 e 44 - Aplicação dos diagnósticos, para elaboração do relatório de monitoramento.



Figura 45 e 46 - Ocorrências de chuvas intensas, prejudicando pomares no Assentamento 1º de Junho.

Entre os desafios enfrentados estavam a dificuldade na montagem do sistema de irrigação, as condições climáticas extremas (seca e chuvas intensas) que prejudicaram os pomares e causaram a mortalidade de algumas mudas, e problemas com ataques de formigas. Além disso, a carga de trabalho familiar e o acompanhamento técnico limitado foram identificados como obstáculos.

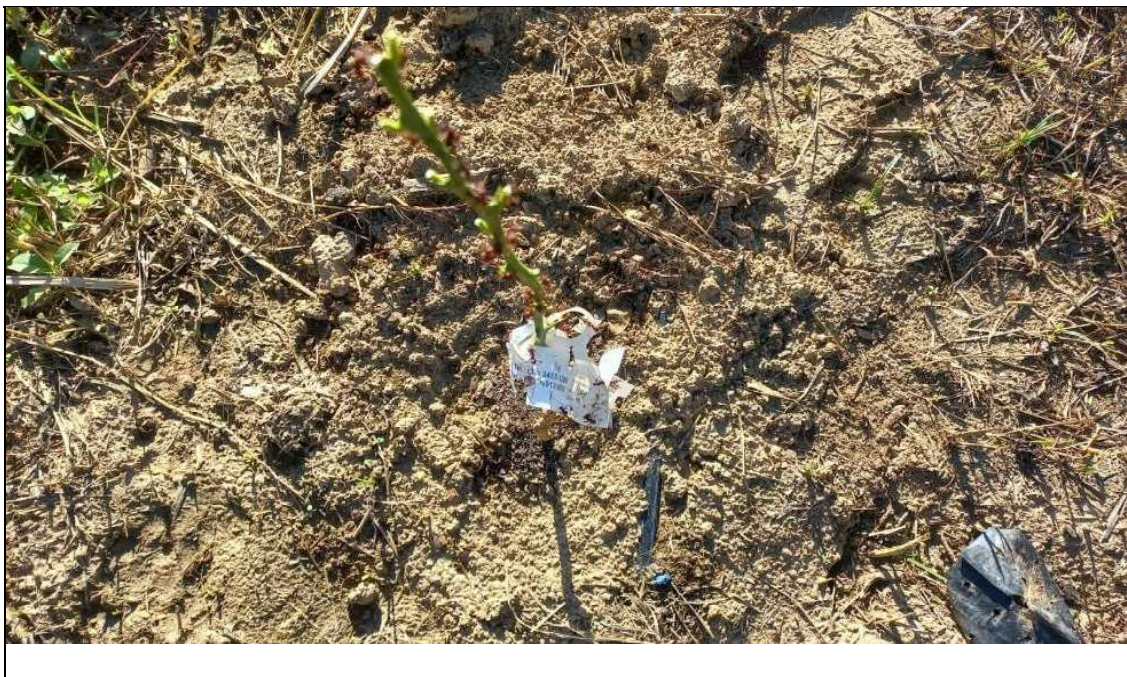


Figura 47 - Ataque de formigas prejudicando pomares.

Ao longo dos três anos do projeto, a equipe foi 100% composta por trabalhadores locais, totalizando 13 pessoas, se considerar aquelas que saíram durante o processo. No início, o projeto contava com 1 coordenador, 1 assistente administrativo e 2 técnicos de campo. Com o apoio contínuo e suporte da ATES oferecido pela COOPERTRAC (através de outra parceria com a Fundação Renova pelo PG 17), foi possível perceber a necessidade de expandir a equipe à medida que o projeto avançava.

Assim, ao término do ciclo de ATES e após aditivo contratual foram contratados mais 2 técnicos para atividades de campo e 1 para gestão agroindustrial para dar suporte à fase inicial de operação da agroindústria.

Cada família participante recebeu, em média, 40 horas de ATES. Essas horas foram preenchidas com uma série de ações essenciais, incluindo a aplicação de diagnósticos e elaboração de projetos executivos, entrega de materiais e mudas, instalação e manejo de sistemas de irrigação, visitas de orientação e acompanhamento. No total, foram acumuladas aproximadamente 6 mil horas individuais de ATES.

6.3. Apoio a agroindustrialização

META	EVIDÊNCIA	PREVISTO	REALIZADO
Elaboração do Plano de Negócios da Agroindústria	1ª versão do Plano de Negócios da Agroindústria	1	1
Elaboração de projeto de energia solar	Projeto de energia solar elaborado	1	1
Elaboração de projeto de licenciamento ambiental da agroindústria.	Projeto para Licenciamento ambiental da agroindústria elaborado com Anotação de Responsabilidade Técnica - ART.	1	1
Elaboração do projeto de combate a Incêndio e pânico – PSCIP	Projeto de combate a Incêndio e pânico – PSCIP elaborado	1	1

Elaboração do projeto elétrico da agroindústria	Projeto elétrico da agroindústria, plantas baixas. Anotação de Responsabilidade Técnica - ART.	1	1
Elaboração do projeto estrutural e hidrossanitário da agroindústria	Projeto estrutural e hidrossanitário, plantas baixas. Anotação de Responsabilidade Técnica - ART.	1	1
Elaboração do projeto industrial da agroindústria	Projeto Industrial com Anotação de Responsabilidade Técnica - ART.	1	1
Elaboração do projeto, arquitetônico e planta baixa da agroindústria	Projeto arquitetônico e planta baixa da agroindústria com Anotação de Responsabilidade Técnica - ART.	1	1
Acompanhamento da implantação da agroindústria	Relatório de acompanhamento de obra referente à 3 meses de atividades.	2	2
Executar a construção de 100% das obras referentes à agroindústria.	Relatório de acompanhamento de obra com boletim de medição	100%	100%
Acompanhamento operacional da agroindústria	Relatório de Acompanhamento de Operação referente à 3 meses de atividades.	2	2

A construção e implantação da agroindústria de polpa de frutas e minimamente processados foi um marco fundamental na transformação das áreas de assentamento na Bacia do Rio Doce. Paralelamente à implantação dos pomares, essa iniciativa visou, promover apoio a geração de renda local e fomentar um desenvolvimento econômico sustentável. No total foram investidos R\$ 2.400.233,95.

O processo iniciou-se com a elaboração de um plano de negócios, que serviu como base para todas as atividades subsequentes. Este plano incluiu uma análise detalhada do mercado, estrutura de custos, estratégias de produção e comercialização, e projeções financeiras. O objetivo era projetar a viabilidade econômica da agroindústria e fornecer uma diretriz clara para a sua implementação.

A fase seguinte envolveu a cessão do terreno destinado à construção da agroindústria. Gilson de Souza, assentado no PA Oziel Alves Pereira, ofereceu uma área de seu lote para esse propósito. A cessão foi formalizada após a autorização do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), que garantiu a legalidade e a adequação do terreno para o projeto.

Com o terreno assegurado, iniciou-se a elaboração dos projetos técnicos necessários para a construção da agroindústria. Foram desenvolvidos projetos Arquitetônico, Estrutural, Hidrossanitário, Industrial, Elétrico, Fotovoltaico, Combate e Prevenção a Incêndio e Ambiental

Antes do início da construção, foram necessárias as aprovações e licenças municipais, que foram concedidas pela Prefeitura Municipal de Governador Valadares. Conforme cronograma, as obras iniciaram no quinto trimestre, no entanto, houve uma

paralisação temporária devido a necessidade de reajustes nos orçamentos já indicados inicialmente devido à alta dos preços no período da pandemia.



Figura 48 a 51 - Início das obras da Agroindústria.

Durante esse período, foi necessário um aditivo ao contrato para dar seguimento na construção e para resolver os problemas identificados e garantir a conclusão do projeto. A construção foi retomada no décimo trimestre, com as adequações no layout, instalação da usina fotovoltaica com capacidade de geração de 4.000 kW e aquisição dos equipamentos sob orientação do responsável técnico. A aquisição desses equipamentos foi realizada com atenção aos requisitos técnicos e à capacidade produtiva de 500 kg/hora para cada unidade (a seção de despolpe e processamento mínimo).



Figura 52 e 53 - Construção finalizada da Agroindústria, teto 60 placas fotovoltaicas.



Figura 54 e 55 – Acompanhamento da assessoria em engenharia de alimentos.



Figura 56 e 57 – Container e câmara de congelamento.



Figura 58 e 59 Salas de processamento.

A instalação dos equipamentos foi iniciada conforme a chegada dos mesmos e foi orientada por cada fornecedor conforme o planejado. Esta fase envolveu a montagem e os testes de processamento e seguindo o layout elaborado pelo engenheiro de alimentos. A equipe técnica da CONCENTRA acompanhou de perto a instalação para entender tudo sobre os equipamentos que foram adquiridos.



Figura 60 e 61 Teste dos equipamentos, produção de polpa de goiaba

Para assegurar a operação eficiente da agroindústria, foram realizadas diversas capacitações, dentre elas o curso de Gestão de Empreendimentos Sociais (232 horas) em parceria com IPECAMPO e UFJF *campus* de Governador Valadares, formando 19 pessoas. Além deste, houveram 2 treinamentos (2 dias cada) para as equipes nos trabalhos práticos da fábrica que envolveram em torno de 15 pessoas.



Figura 62 Turma do curso de Gestão de Empreendimentos Sociais.

Esses treinamentos da equipe de fábrica abrangeram tópicos como operação dos equipamentos, manipulação segura de alimentos e manutenção dos sistemas de processamento. As capacitações foram conduzidas por especialistas e visaram preparar a equipe para enfrentar desafios operacionais e garantir a qualidade dos produtos.



Figura 63 e 64 - Treinamento da equipe de fábrica sobre manipulação de alimentos e boas práticas



Figura 65 e 66 - Treinamento da equipe de fábrica sobre manipulação de alimentos



Figura 67 e 68 - Treinamento da equipe de fábrica manuseio dos equipamentos.

O processo de obtenção do alvará sanitário e o registro do estabelecimento no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) foram acompanhados com o suporte de assessoria técnica especializada. O responsável técnico garantiu que todos os requisitos regulatórios fossem cumpridos e elaborou toda documentação necessária para que a agroindústria seja devidamente registrada e certificada para operar. A habilitação junto ao MAPA através da solicitação nº 00058248/2024 ainda carece da vistoria obrigatória para conclusão do registro do estabelecimento, data limite informada pelo MAPA é de 26/11/2024.

A inauguração da agroindústria ocorreu em 27 de junho de 2024. O evento marcou a conclusão bem-sucedida dessa fase do projeto e contou com a participação de diversos atores, incluindo representantes das comunidades locais e parceiros institucionais. A cerimônia destacou a importância da agroindústria para o desenvolvimento econômico da região.



Figura 69 e 70 - Ato político e cultural da Inauguração da Agroindústria.

As operações da agroindústria começaram em julho de 2024, com a produção de produtos minimamente processados (a produção de polpa aguarda autorização do MAPA). A comercialização vem sendo realizada principalmente através dos Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE e Programa de Aquisição de Alimentos - PAA.

No segundo semestre de 2024, a COPERUATU fornecerá 15,912 toneladas de alimentos no PAA, gerando R\$ 119.782,16 em receita. No PNAE, o projeto de comercialização, que atende 30 escolas estaduais no município de Governador Valadares, envolve a venda de 34,273 toneladas de alimentos, totalizando R\$ 513.007,47. Dentre esses alimentos, 9,624 toneladas são compostas por produtos processados, como milho, abóbora, mandioca descascada e congelada, além de bananas maturadas na câmara de maturação, gerando R\$ 144.910,76. É importante destacar que os produtos *in-natura*, que não passam por processos complexos, são recebidos, pesados, selecionados e despachados nas instalações da agroindústria, que, equipada com balanças, caixas e câmara fria para resfriamento, assegura as condições ideais para a execução dos contratos.



Figura 71 - Bananas produzidas e maturadas pela Cooperuatu.



Figura 72 - Produtos in natura pesados e separados por escola

A construção e implantação da agroindústria de polpa de frutas e minimamente processados representam um avanço significativo para os assentamentos da Bacia do Rio Doce. O projeto não só fortalece a economia local e a geração de renda, mas também estabelece um modelo sustentável para o desenvolvimento econômico na região.

Considerações finais

Nos três últimos anos, foram realizadas ações significativas no fortalecimento da Reforma Agrária Popular e da Agroecologia, com o objetivo de promover a produção de alimentos saudáveis e o cuidado com a natureza por meio da organização camponesa.

Um dos principais pontos a destacar é o engajamento e mobilização das famílias nos processos cooperativos, especialmente através da COOPERUATU e dos núcleos de agroecologia. No entanto, ainda é necessário expandir essas ações para famílias do médio rio doce para além dos territórios de Tumiritinga, Periquito e Governador Valadares.

Outro aspecto relevante é a ampliação da produção nos quintais e pomares agroecológicos. Foram enfrentados desafios como ataques de formigas, extremos climáticos e a falta de acompanhamento técnico contínuo com as famílias, o que impactou os resultados. Apesar dos avanços na produção agroecológica, é essencial melhorar o acesso a tecnologias, a mudas de qualidade, bioinsumos e principalmente a água que continua sendo um desafio significativo.

Além dos processos produtivos, a agroindústria, foi uma conquista fundamental para os trabalhadores rurais e a agricultura familiar no médio rio doce, embora surjam desafios a serem superados no controle e gestão da agroindústria, esse avanço fortalece também a capacidade de organização das famílias para acessar mercado e oferece uma oportunidade para dialogar diretamente com a sociedade sobre a importância da Reforma Agrária Popular e da Agroecologia como alternativas viáveis.