

META | SETEMBRO · DEZEMBRO | 2023

DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO PARA  
CONSOLIDAÇÃO ORGANIZACIONAL E  
PRODUTIVA DOS TERRITÓRIOS DE  
ASSENTAMENTOS DA REFORMA AGRÁRIA NA  
REGIÃO SUL FLUMINENSE



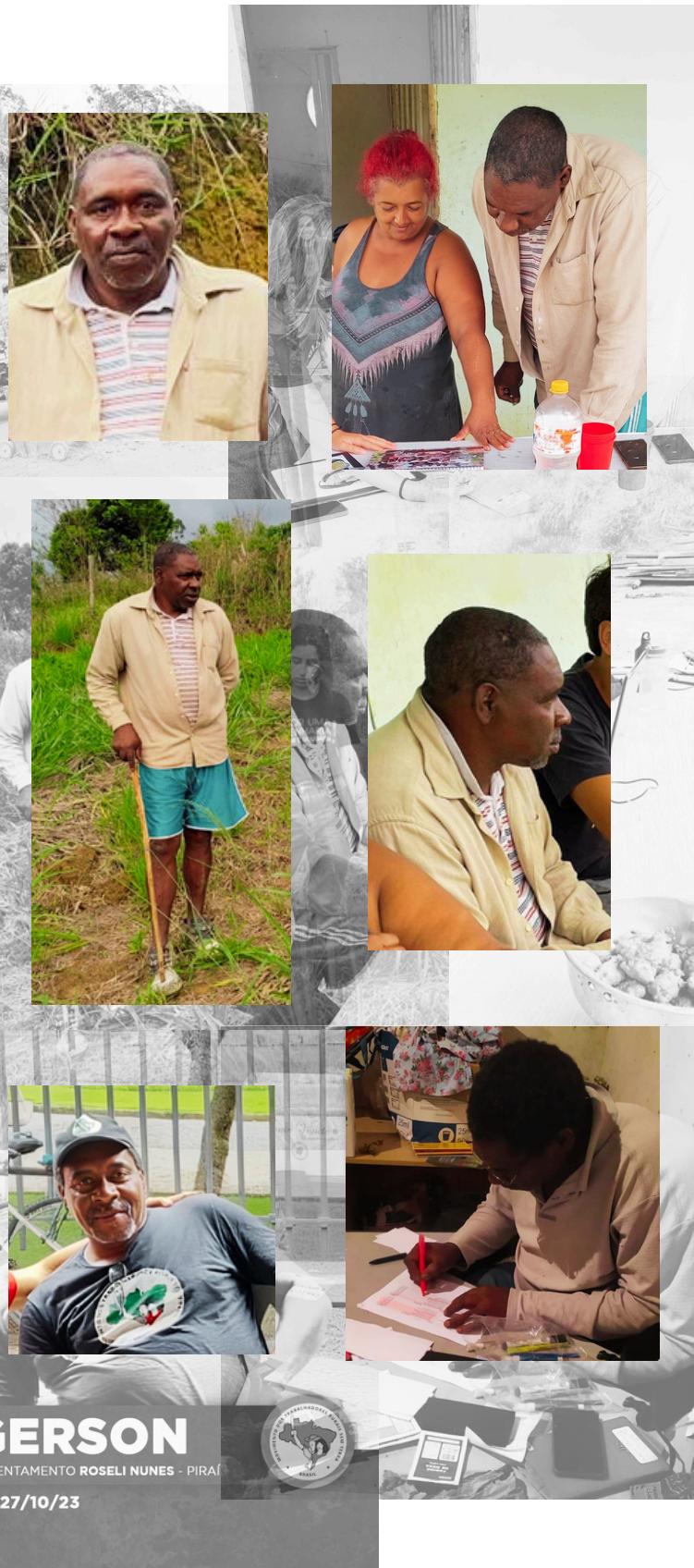
RELATÓRIO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO (UFRJ)

## **Boa trilha, Companheiro!**

Em meio às reformas da vida  
foi-se construindo à sua volta uma  
fortaleza,  
que volta e meia, como chuva do céu em  
terra arada,  
caía com a primeira enxurrada de  
sorrisos;  
a barreira construída pela vida,  
dava espaço aos 'bons dias'  
 vindos de uma mente fértil,  
 como cada palmo de terra  
 que ele sonhava.

Em meio às reformas da vida,  
sua presença agora entre nós  
é representada pela brisa  
que percorre essas estradas  
dançando ao som de um misterioso  
violinista,  
que ele contava,  
que hoje toca nossos corações em  
lembança,  
semeando nossa terra,  
com a luta por uma futura infância  
que se manifestava em luz nos seus olhos,  
quando caminhava  
ao observar as crianças  
Que em meio às reformas da vida  
corriam pelo terreiro  
florescendo aquele dia  
que nos deixava o Companheiro,  
tranquilo,  
seguindo sua trilha  
nos fortalecendo para as futuras  
reformas da vida.



**GERSON**

ASSENTAMENTO ROSELI NUNES - PIRAI

† 27/10/23



**EM MEMÓRIA DE GERSON**

Yaisa Damião



## UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

REITOR: ROBERTO DE ANDRADE MEDRONHO

VICE-REITORA: CASSIA CURAN TURCI



## CENTRO DE TECNOLOGIA

DECANO: WALTER ISSAMU SUEMITSU



## NÚCLEO INTERDISCIPLINAR PARA O DESENVOLVIMENTO SOCIAL

DIRETOR: FELIPE ADDOR

VICE-DIRETOR: FLAVIO CHEDID



## TECNOLOGIA E GESTÃO EM ASSENTAMENTOS DA REFORMA AGRÁRIA

COORDENAÇÃO: CELSO ALEXANDRE DE SOUZA ALVEAR E  
FELIPE ADDOR



## NÚCLEO DE SOLIDARIEDADE TÉCNICA

COORDENADOR: CELSO ALEXANDRE DE SOUZA ALVEAR

VICE-CORDENADORA: YAISA DAMIÃO ROSA



## CENTRO MULTIDISCIPLINAR UFRJ-MACAÉ

DECANO: IRNAK MARCELO BARBOSA

VICE-DECANO: CARLOS EDUARDO LOPES DA SILVA



## LABORATÓRIO INTERDISCIPLINAR DE TECNOLOGIA SOCIAL

COORDENADORES: CAMILA ROLIM LARICCHIA,  
MAURÍCIO OLIVEIRA E RUTE COSTA

## APOIO À EXECUÇÃO



FUNDAÇÃO UNIVERSITÁRIA JOSÉ BONIFÁCIO



## PARCEIROS



**MOVIMENTO DOS TRABALHADORES RURAIS SEM TERRA | MST**  
DIREÇÃO ESTADUAL DO RIO DE JANEIRO



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**  
REITOR: JOSÉ DA COSTA FILHO  
VICE-REITORA: BRUNA SILVA DO NASCIMENTO

ESTE MATERIAL FAZ PARTE DA META I DO PROJETO “DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO PARA CONSOLIDAÇÃO ORGANIZACIONAL E PRODUTIVA DOS TERRITÓRIOS DE ASSENTAMENTOS DA REFORMA AGRÁRIA NA REGIÃO SUL FLUMINENSE”, FINANCIADO PELA EMENDA PARLAMENTAR NÚMERO 40700017.

# DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO PARA CONSOLIDAÇÃO ORGANIZACIONAL E PRODUTIVA DOS TERRITÓRIOS DE ASSENTAMENTOS DA REFORMA AGRÁRIA NA REGIÃO SUL FLUMINENSE

## **COORDENAÇÃO**

CAMILA ROLIM LARICCHIA  
CELSO ALEXANDRE DE SOUZA ALVEAR  
FELIPE ADDOR  
LAYSSA RAMOS MAIA DE ALMEIDA  
NATHALIA FERREIRA GONÇALES  
VICENTE NEPOMUCENO

## **EQUIPE**

CELSO ALVES ANTUNES  
ELOÁ GASPAR BARRETO  
LARISSA BRAL POVOA DA HORA  
LIRAYEN VICTORIA PAZ REYES GÁLVEZ  
MARCELLA MORAES PEREGRINO GELIO  
MONIQUE FERRUCCIO COSENZA  
RAQUEL MACHADO MIRANDA  
VICTORIA BARROS DE ALMEIDA  
WALACE RODRIGUES DA SILVA

DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO PARA  
CONSOLIDAÇÃO ORGANIZACIONAL E  
PRODUTIVA DOS TERRITÓRIOS DE  
ASSENTAMENTOS DA REFORMA AGRÁRIA NA  
REGIÃO SUL FLUMINENSE

NUCLEADOS QUE PARTICIPARAM DO DIAGNÓSTICO

**ASSENTAMENTO TERRA DA PAZ**

ANTENOR GIL DE SOUZA  
CELINA MARIA ANTÔNIA  
CLAÚDIO ROSA  
CLEUCIONE MARIA C. DAMACENO  
EDVALDO SIMPLICIO RODRIGUES  
GEOVANI DA SILVA PIRES  
JOANA DARCK EZEQUIEL SILVA DE SOUZA  
JOCIMAR RODRIGUES DA CONCEIÇÃO  
JOEL JOAQUIM PEREIRA  
JOSÉ LUIS RODRIGUES  
JOSIAS MORAES DE SOUZA  
JOSIAS SILVA DOS SANTOS  
KELLY CRISTINA MANOEL  
LÚCIA MARIA DAS DORES RUFINO  
MARIA NAZARÉ DOS SANTOS EVARISTO  
RELMA APARECIDA  
SINVAL DA CONCEIÇÃO  
SIRLEI MARIA LOPES GIL DE SOUZA  
MARIA SUELI DAS DORES RUFINO  
THALES G. PEREIRA

DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO PARA  
CONSOLIDAÇÃO ORGANIZACIONAL E  
PRODUTIVA DOS TERRITÓRIOS DE  
ASSENTAMENTOS DA REFORMA AGRÁRIA NA  
REGIÃO SUL FLUMINENSE

NUCLEADOS QUE PARTICIPARAM DO DIAGNÓSTICO

**ASSENTAMENTO ROSELI NUNES**

ALDAIR GOMES DA SILVA  
AMANDA APARECIDA MATHEUS  
ANTÔNIO RAMOS DE AMORIM  
ANSELMO JOAQUIM DA SILVA  
CELSO ALVES ANTUNES  
GERSON PIRES DOS SANTOS  
JÚLIA DE ALMEIDA  
MARCELO LUIZ DE SOUZA  
MARIA DE LOURDES DOS REIS SILVA  
MARIA EMÍLIA SOUZA ANTUNES  
PEDRO DAS GRAÇAS DOS SANTOS  
RICARDO LUIZ DA SILVA  
SIMONE DA SILVA MARTINS  
VANESSA DOS SANTOS

# SUMÁRIO

## 1. INTRODUÇÃO

08

## 2. DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO

24

## 3. SISTEMA

49

## 4. TRABALHO COM O COLETIVO

71

## 5. PERSPECTIVAS E DESAFIOS

78

## REFERÊNCIAS

81



# INTRODUÇÃO

## 1.1. APRESENTAÇÃO DO PROJETO E METAS

12

## 1.2. CONSTRUÇÃO DO DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO

14

### 1.2.1. METODOLOGIA

15

### 1.2.2. CADERNO DE REGISTRO DA PRODUÇÃO

18

### 1.2.3. FERRAMENTAS DE SÍNTSE E ANÁLISE DOS DADOS

22



# 1. INTRODUÇÃO

Ao observar as condições de vida e trabalho no campo brasileiro, ficam evidentes os impactos da ausência de centralidade do debate das questões agrárias e fundiárias no âmbito do desenvolvimento do país historicamente. Acompanhamos a estruturação de um modelo de produção que, externamente, nos manteve em uma posição de dependência dos demais países no mercado internacional e, internamente, expropriou os saberes tradicionais dos agricultores e retirou sua autonomia de plantio e manejo dos cultivos, vinculando-os às grandes empresas transnacionais. Essas, por sua vez, como detentoras dos pacotes de insumos, ao passo que viabilizam a produção no tempo demandado pelo mercado, geram também um profundo endividamento dos trabalhadores rurais brasileiros. Ademais, em termos ambientais, é um modelo que se constitui pelo monocultivo extensivo, pelo desmatamento, pelo assoreamento dos rios e pelo empobrecimento dos solos, causando, portanto, profundos desequilíbrios (SANTOS, 2015).

Em paralelo, de forma igualmente importante, assistimos aos índices de concentração de terras, violência no campo e insegurança da situação jurídica das propriedades dos povos e comunidades tradicionais crescerem exponencialmente. Os atores e as narrativas se atualizam, dado que agora já não se tratam apenas dos antigos latifundiários, donos de grandes fazendas, mas de uma disputa territorial intensa, travada por grupos nacionais e internacionais, organizados em uma concertação com capilaridade política e grande potencial financeiro. Esse arranjo político-econômico-ideológico é responsável pelo tensionamento das conquistas agrárias obtidas desde a Constituição de 1988, pela redução significativa e, por vezes, paralisação completa da implementação das políticas de reforma agrária e pela construção do imaginário social de um campo mecanizado, tecnificado, produtor de alimento em larga escala e benéfico aos agricultores (LERRER, 2023).

O que ocorre, entretanto, é que essa é a realidade de uma pequena parcela de médios e grandes produtores rurais, que efetivamente desfrutam dessas condições, mas não produzem os alimentos que abastecem o mercado interno do país. Esse, por sua vez, tem sua demanda suprida por pequenos produtores que, contrariando uma série de condições adversas para produzir e comercializar, assumem a tarefa de colocar mais de 70% da alimentação na mesa da população (IBGE, 2017).

Esse é um dos elementos que demonstram que esse cenário inicialmente descrito não foi construído sem lutas e resistências. Os movimentos sociais do campo têm se dedicado, ao longo do tempo, à construção de variadas estratégias para melhorar a vida da população rural e religar, de maneira orgânica, campo e cidade. A aposta em caminhos como a cooperação no trabalho produtivo, a transição para a agroecologia, a criação de circuitos curtos que aproximam produtores e consumidores e a formação política e técnica de suas bases, representam muito bem o direcionamento escolhido.

# 1. INTRODUÇÃO

Nesse último elemento, destacam-se as parcerias feitas com universidades em todos os cantos do país para desenvolver projetos e cursos de extensão, licenciaturas do campo, cursos de graduação em modalidade de alternância, e outras alternativas para qualificar as/os trabalhadoras/es rurais do país em suas tarefas de produção e de comercialização, mas também em sua alfabetização e aprofundamento técnico e político sobre a realidade da situação agrária brasileira.

No contexto dessas parcerias, em 2014, o Núcleo de Solidariedade Técnica (Soltec)<sup>1</sup> da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), foi procurado pelo Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) para desenvolver um trabalho de assessoria técnica à gestão da produção e da comercialização de uma cooperativa, chamada COOPATERRA, localizada no assentamento Terra Prometida, na Baixada Fluminense. Ali, deu-se início a uma estratégia de atuação participativa e dialógica entre movimento social e universidade que já perdura por 10 anos. Inicialmente, foram realizados dois cursos de extensão registrados na UFRJ, nos períodos de 2015-2016 e 2017-2018 e a criação de um projeto de extensão, envolvendo estudantes de graduação, técnicos e professores.

Já em 2019, essa parceria ganhou novos contornos e atores, a partir da implementação de projetos financiados por emendas parlamentares obtidas pela articulação do MST/RJ e pela extensão da parceria a um outro núcleo da UFRJ, o Laboratório Interdisciplinar de Tecnologia Social (LITS), da UFRJ/Macaé, e o Departamento de Engenharia de Produção da Unirio. Desde então, já foram realizados e concluídos quatro projetos nesse formato, todos com o objetivo central de apoiar e fortalecer as atividades de produção e comercialização coletivas organizadas nos acampamentos e assentamentos de reforma agrária no estado do Rio de Janeiro.

No final de 2022, com a parceria e métodos de trabalho coletivos consolidados e, diante de uma situação inédita, em que três emendas parlamentares seriam disponibilizadas para continuidade das ações, pensamos conjuntamente em três frentes de atuação, capazes de dar conta dos principais desafios daquele momento. A primeira frente teria um foco mais localizado nos assentamentos da Região Sul Fluminense, buscando dar mais corpo ao seu coletivo de comercialização, e estruturar um planejamento de produção e comercialização baseado em sistemas produtivos prioritários. A segunda frente seria de âmbito estadual, mais focada na comercialização, com o objetivo de criar uma equipe para qualificar as famílias assentadas para acessar as políticas públicas de mercados institucionais de compras de alimentos e dar maior robustez a uma política de comercialização estadual.

<sup>1</sup> Para mais informações sobre o núcleo, acessar: <https://nides.ufrj.br/index.php/programas/soltec>.

# 1. INTRODUÇÃO

Por fim, a terceira frente atuaria mais diretamente nos espaços físicos de comercialização de alimentos, o Armazém do Campo, organizado pelo MST/RJ, e o Raízes do Brasil, conduzido pelo MPA/RJ, buscando fortalecer também a articulação entre as lutas e objetivos dos dois movimentos. Essa nova configuração demandou uma distribuição do corpo central da equipe do projeto entre as três frentes, além de ter inaugurado uma forma de trabalho com novos membros, que ainda está sendo formulada e adaptada.

É importante reforçar que o trabalho desenvolvido nesses anos nos fez perceber como as ações desses projetos entre universidade e movimento social campesino, financiados por emendas parlamentares, tem suprido várias lacunas no campo da assistência técnica, da formação e do desenvolvimento tecnológico, que deveriam ser prerrogativas de uma política nacional de reforma agrária robusta. Não desconsideramos, portanto, a importância deste tipo de recurso, pois sabemos que tem sido um dos poucos disponíveis para viabilizar o atendimento das demandas das famílias agricultoras, mas consideramos fundamental destacar a importância do debate da reforma agrária enquanto política pública, com todos os seus dispositivos, para garantir acesso aos direitos básicos das/os agricultoras/agricultores.

Neste relatório, apresentamos as ações desenvolvidas no projeto correspondente à primeira frente de atuação, aquela destinada ao trabalho com a região Sul Fluminense, no projeto que ficou intitulado de "*Diagnóstico participativo para consolidação organizacional e produtiva dos territórios de assentamentos da reforma agrária na região Sul Fluminense*". Na seção seguinte, detalhamos um pouco mais os objetivos e as duas metas principais do projeto, destacando que este relatório é dedicado à apresentação do trabalho realizado para cumprimento da Meta 1.



## 1.1. APRESENTAÇÃO DO PROJETO E METAS

O projeto tem como **objetivo principal aprimorar a organização do trabalho produtivo e a estruturação dos territórios de assentamentos da reforma agrária localizados na região sul do estado do Rio de Janeiro**, dando continuidade à construção de ferramentas de fortalecimento da agricultura familiar. Através de estratégias de apoio participativo aos coletivos de agricultores e agricultoras nesta região, espera-se, inicialmente, realizar um diagnóstico participativo da situação atual na região, visando identificar os entraves para a reestruturação das instâncias organizativas. Em seguida, buscaremos organizar oficinas formativas para escolha de um sistema produtivo focal para fortalecimento da comercialização de alimentos agroecológicos produzidos pelas famílias.

Seus objetivos específicos são:

- Identificar o cenário atual de configurações das instâncias coletivas de trabalho nos assentamentos da região e reestruturá-las a partir do debate junto aos assentados/as;
- Mapear os sistemas de produção familiar, e seus desdobramentos nas cadeias de comercialização físicas e virtuais dos coletivos de trabalho locais;
- Organizar oficinas formativas que permitam a reestruturação dessas instâncias e a escolha do sistema produtivo focal como ferramenta de fortalecimento do trabalho coletivo;
- Desenvolver um sistema que contribua nos processos de registro da produção para comercialização (organização das listas de vendas e planejamento produtivo);
- Organizar seminários e visitas técnicas destinados à troca de experiências e integração entre as atividades realizadas nos assentamentos, fortalecendo a cooperação no campo;
- Promover a formação técnica e política de coletivos de trabalho voltados para as atividades de produção nos assentamentos da reforma agrária da região Sul do estado do Rio de Janeiro;
- Qualificar os processos de venda e distribuição de produtos dessas famílias agricultoras, permitindo a ampliação da oferta de produtos e dos canais de comercialização;
- Avançar na construção de conhecimentos acadêmicos relacionados à produção coletiva de base familiar e matriz agroecológica, na interação entre a extensão, a pesquisa e o ensino e difundir as experiências construídas em eventos e publicações acadêmicas.

Para dar conta do cumprimento desses objetivos, o projeto está estruturado em duas grandes metas. A primeira, intitulada "*Formação da equipe e Diagnóstico Participativo da Produção e da Organicidade dos Assentamentos*", se constituiu em duas etapas. A realização da seleção e formação da equipe foi a primeira delas.

Nossa equipe é composta atualmente por 11 pessoas, divididas em cinco frentes de atuação, além da coordenação do projeto, que é feita por um técnico-administrativo da UFRJ,

## 1.1. APRESENTAÇÃO DO PROJETO E METAS

graduado em engenharia eletrônica e de computação e doutor em Engenharia de Produção, que atua também na Frente de Sistema, e uma estudante de doutorado, que compõe também a Frente de Trabalho com o coletivo.

A distribuição das funções e dos nomes das/os integrantes da equipe segue abaixo. Os detalhes sobre a formação e histórico de atuação de cada um/a se encontram ao final deste relatório ([Apêndice I](#)).

- *Frente de Campo/Técnica:* Marcella Gelio, Wallace Rodrigues e Celso Antunes;
- *Frente de Trabalho com o coletivo:* Layssa Maia e Lirayen Reyes;
- *Frente de Comunicação:* Eloá Barreto e Monique Cosenza;
- *Frente de Sistema:* Larissa Bral, Victoria Barros e Celso Alvear;
- *Frente de Gestão:* Raquel Miranda

Ao longo do mês de setembro/2023, realizamos o processo de seleção de toda a equipe, fizemos reuniões iniciais de apresentação do histórico da parceria, dos projetos anteriores e também do escopo deste projeto em questão. Debatemos também aspectos metodológicos e teóricos sobre o trabalho junto ao movimento social, a fim de construirmos nossa base de trabalho juntos.

Terminado esse primeiro momento, demos início à segunda etapa de trabalho da primeira meta, que consistia na realização do diagnóstico participativo. O diagnóstico tinha o objetivo de mapear a situação produtiva e socioeconômica das famílias, além de compreender a situação das instâncias organizativas que conformam a estrutura do coletivo. Essa tarefa será descrita em maiores detalhes nas seções seguintes, pois trata-se do elemento principal deste relatório.

A primeira meta foi concluída no período de 4 meses e, em janeiro/2024, demos início à execução da Meta 2, intitulada "*Organização das estruturas de trabalho coletivo e estruturação da produção e comercialização nos territórios*". Essa meta também é composta de duas etapas, que preveem a organização de oficinas de formação para reestruturação do organograma de trabalho do coletivo e escolha do sistema produtivo focal e a sistematização do processo para difusão entre os assentados e implementação no cotidiano do coletivo. As ações desta meta serão relatadas em relatório posterior, ao final do projeto.

Esta publicação, portanto, apresenta os resultados da **Meta 1** do desenvolvimento do projeto, estando dividida em sete partes, além desta introdução: i) a região Sul Fluminense; ii) a história do Coletivo Alaíde Reis; iii) a produção dos assentamentos; iv) a comercialização dos assentamentos; v) a elaboração do sistema; vi) o trabalho com o coletivo; e vii) desafios e perspectivas do trabalho.

## 1.2. CONSTRUÇÃO DO DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO

Neste capítulo, são apresentadas as principais informações e resultados obtidos a partir do diagnóstico participativo do projeto, realizado pela equipe junto às famílias assentadas da região sul do estado do Rio de Janeiro. O diagnóstico começou em outubro/2023 e teve duração de três meses, tendo como foco o coletivo de produção e comercialização Alaíde Reis.

Atualmente, a região sul fluminense possui 3 assentamentos vinculados ao Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), sendo eles: Assentamento Roseli Nunes, Assentamento Terra da Paz e Assentamento Irmã Dorothy. Os dois primeiros estão situados no município de Piraí e o terceiro no município de Quatis. Os assentamentos Roseli Nunes e Terra da Paz são bem próximos e possuem famílias que estão organizadas no Coletivo Alaíde Reis, que tem como objetivo principal promover a cooperação no trabalho por meio da organização das famílias e da comercialização conjunta da produção dos assentados vinculados ao coletivo. Este coletivo foi o objeto central do diagnóstico deste projeto, e também do apoio à reestruturação organizacional para potencializar as estratégias de produção e comercialização.

O assentamento Irmã Dorothy já participou do Coletivo Alaíde Reis, com duas famílias, mas atualmente não participa mais diretamente. Em 2023, foi formalizada a Associação Agroecológica de Moradores e Produtores do Irmã Dorothy, uma associação própria do assentamento que, assim como o Coletivo Alaíde Reis, também visa a organização e mobilização das famílias e a comercialização dos produtos da reforma agrária. Esta associação conta com 23 famílias do total de 43 que fazem parte do assentamento, e encontra-se em fase inicial de consolidação organizativa.

Assim, não foi definida como prioridade, pelo movimento e pela equipe, a necessidade de um diagnóstico prévio da associação, dado que suas demandas são mais pontuais e específicas, como, por exemplo, oficinas de formação para a coordenação da associação (funções, objetivos, procedimentos de trabalho, registro de ATA, etc) e apoio técnico em manejo agroecológico (controle biológico de pragas, sistemas agroflorestais, etc). Nesse sentido, por terem diferentes demandas e arranjos organizativos, os assentamentos da região sul fluminense foram trabalhados de maneiras distintas.

A metodologia adotada para a fase de diagnóstico consistiu na realização de visitas periódicas nas casas das famílias que participam do Coletivo Alaíde Reis, nos assentamentos Terra da Paz e Roseli Nunes, ambos localizados no município de Piraí. Anteriormente às visitas, a equipe participou de uma assembleia do coletivo com o objetivo de conhecer melhor os assentados, apresentar os integrantes do projeto, entender a particularidade de cada assentamento e debater sobre como se daria a fase de diagnóstico, buscando identificar os elementos que as famílias consideravam importantes de serem mapeados também.

## 1.2.1 METODOLOGIA DO DIAGNÓSTICO

Para isso, organizamos uma dinâmica de trabalho nesse espaço. Em dado momento da assembleia, o coletivo foi dividido em dois grupos, em que cada um deveria construir um mapa/desenho das áreas dos assentamentos, junto de uma listagem das famílias vinculadas ao coletivo e suas respectivas produções. Além disso, também foram feitas perguntas orientadoras sobre quais seriam as principais demandas do coletivo atualmente, conforme a visão de cada assentamento.



**Figura 1:** Dinâmica com os assentados do Coletivo Alaíde Reis para definição do diagnóstico participativo (12/09/2023).

## 1.2.1 METODOLOGIA DO DIAGNÓSTICO

Na discussão sobre a metodologia do diagnóstico, ficou definido que a equipe técnica visitaria cada uma das 17 famílias vinculadas ao coletivo naquele momento. As visitas seriam semanais, com duração de dois dias, acontecendo às terças e quartas, e de forma intercalada entre os assentamentos Roseli Nunes e Terra da Paz. Desta forma, foi estipulado um número de 4 famílias a serem visitadas em cada semana e as visitas aconteceram da seguinte forma:

- 3 e 4/10: Visita ao Assentamento Terra da Paz (4 famílias)
- 10 e 11/10: Visita ao Assentamento Roseli Nunes (4 famílias)
- 23 e 24/10: Visita ao Assentamento Terra da Paz (3 famílias)
- 7/11: Visita ao Assentamento Roseli Nunes (3 famílias)
- 14/11: Visita ao Assentamento Terra da Paz (3 famílias)

Considerando o espaço das refeições como um espaço de partilha, onde se vive a dinâmica própria de cada lar, ficou decidido que, em cada visita, o grupo almoçaria na casa da primeira família visitada, e jantaria e dormiria na casa da segunda família. No dia seguinte, tomaria café da manhã na casa da terceira família, e, por fim, almoçaria na casa da quarta família. Desta forma, o planejamento das visitas incluía também a organização da alimentação e a compra de alimentos.

Posteriormente, com a diminuição das famílias que faltavam e uma reavaliação da jornada de trabalho da equipe técnica, as duas últimas visitas aconteceram em um dia.

Essas visitas foram feitas baseadas em um roteiro de entrevista semi-estruturado (Apêndice II), que foi construído com o objetivo de fazer um diagnóstico das famílias que compõem o Coletivo Alaíde Reis. Ao longo da elaboração das perguntas do roteiro, vale destacar a importância da dinâmica coletiva realizada junto aos assentados, pois foi possível perceber os principais eixos e demandas do coletivo a serem trabalhados no diagnóstico. A partir deste ponto de partida, a equipe formulou as perguntas durante reuniões internas, refletindo coletivamente sobre os desafios e cuidados necessários no contato com os assentados. Além disso, foi planejado também como se daria a conversação, visando ser o mais confortável possível para cada família responder e contribuir.

Neste sentido, para compreender desde o contexto do território até as particularidades das famílias, além de pensar em soluções para as problemáticas de forma coletiva com os agricultores, o roteiro foi organizado em quatro eixos de perguntas, sendo eles:

- **Perfil dos moradores** - O que permitia ter um panorama sobre gênero, faixa etária, grau de escolaridade, cor/etnia, número de pessoas envolvidas por núcleo familiar.

## 1.2.1 METODOLOGIA DO DIAGNÓSTICO

- **Produção/infraestrutura** - Pretendia mapear a forma do manejo, se usa ou não algum controle de pragas, se é agroecológica ou não, quem participa desse processo, quais são as principais culturas, quais ferramentas e espaços possuem para apoiar a produção, se possuem parceria com outros agricultores.
- **Sistema** - Buscou-se compreender a viabilidade de implantação de um sistema digital para organização da produção e da comercialização do coletivo, e como já faziam o controle para que isso pudesse ser incorporado ao sistema.
- **Organicidade do coletivo** - Tinha como horizonte compreender quais eram os papéis que as pessoas tinha no coletivo, se estava sendo positivo ou não fazer parte deste grupo, se sim porquê, quais as vantagens, se não, quais seriam as desvantagens, e a partir disso repensar a organicidade do coletivo e sua atuação.

O roteiro direcionava a frente técnica para a realização de perguntas referentes ao diagnóstico, mas foi feito de forma a se assemelhar a uma conversa, muitas vezes conduzida enquanto o grupo caminhava pelas roças de plantação, de modo a permitir, ainda, a observação das relações e do espaço das famílias. Desta forma, a metodologia de diagnóstico proporcionou uma troca mais afetiva entre os assentados e a equipe.

Além do direcionamento das entrevistas, a equipe também ficou responsável pelos registros fotográficos e pela coleta de assinaturas para a lista de presença de cada visita.

Por fim, outra parte importante da metodologia das visitas foi a entrega de um caderno de registro como presente para cada família, que será detalhado na próxima seção. Este seria uma ferramenta inicial de incentivo à prática do registro da produção pelos agricultores, facilitando a identificação de seus períodos de plantio e colheita, e permitindo, gradativamente, um planejamento mais qualificado do cultivo dos alimentos.

A iniciativa de criar o Caderno de Registro da Produção (CRP) surgiu como uma estratégia para incentivar a cultura do registro, pelas famílias, de seus períodos de plantio e colheita. Tendo a criação de um sistema de planejamento da produção como um dos principais objetivos do projeto, era de conhecimento da equipe que essa implementação só seria possível se existisse uma cultura de registro entre as famílias que compõem o coletivo.

A Caderneta Agroecológica que “é um instrumento político e pedagógico de monitoramento e registro, que tem apenas quatro colunas – consumo, doação, troca e venda – onde as mulheres agricultoras anotam suas produções” (SIQUEIRA, 2011, p.10), foi o instrumento que o projeto utilizou como referência para o desenvolvimento do Caderno de Registro da Produção (CRP). Visando a cultura do registro como principal objetivo de sua criação e tendo a Caderneta Agroecológica como base, o CRP foi concebido em 4 partes que serão detalhadas a seguir, sendo elas: a capa, o texto de introdução e instruções de preenchimento, tabela de plantio e tabela de colheita/produção.

## 1.2.2 CADERNO DE REGISTRO DA PRODUÇÃO

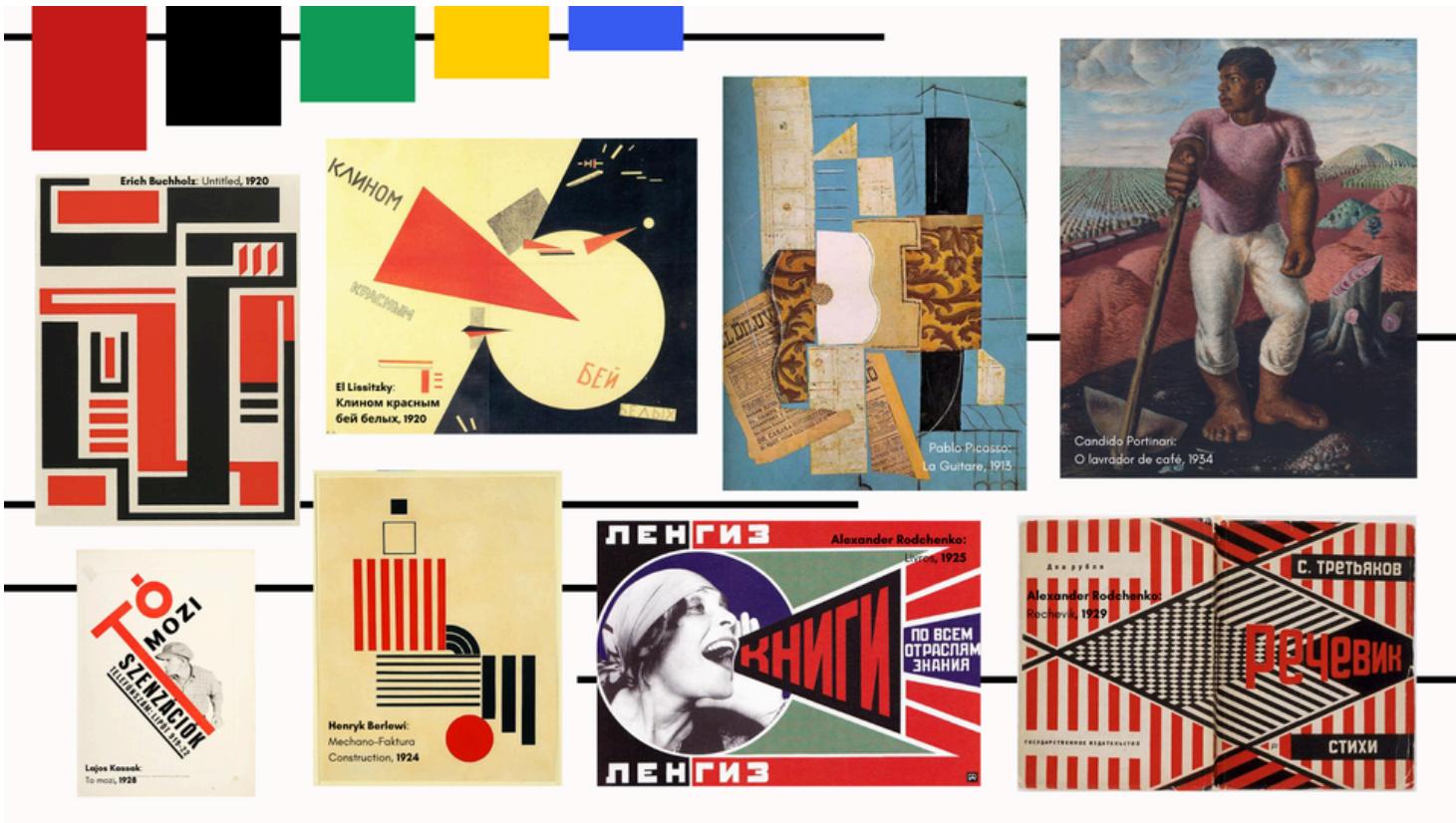
A capa responsável por “dar cara” ao Caderno traz imagens de nucleados do Coletivo Alaíde Reis e membros da equipe do projeto, com o intuito de que os nucleados pudessem se reconhecer e aos seus territórios, símbolos da trajetória do coletivo, promovendo uma percepção de trabalho conjunto entre os nucleados e a equipe do projeto, além de aflorar um sentimento de pertencimento ao coletivo e fortalecer a importância da representação deles para a construção do trabalho.



**Figura 2:** Imagem da Caderno de Registro da Produção produzida pela comunicação do projeto.

É importante destacar também as referências artísticas que inspiraram esse trabalho da capa do caderno. Com base nas obras de Cândido Portinari, as fotos foram tiradas e organizadas buscando dar foco ao trabalhador, mas dando espaço à representação de sua terra, seus símbolos e ferramentas. O movimento cubista, em especial as contribuições de Pablo Picasso, serviram de inspiração para o trabalho de colagem, usando esta como técnica principal na montagem da capa do CRP. Por último, o movimento construtivista russo foi outro ponto de inspiração e suporte, não apenas para criação da arte do Caderno, como também para a diagramação e design deste relatório.

## 1.2.2 CADERNO DE REGISTRO DA PRODUÇÃO



**Figura 3:** Moodboard (quadro de referências) criado pela comunicação do projeto com obras de Cândido Portinari, Pablo Picasso, Alexander Rodchenko, El Lissitzky, Erich Buchholz, Lajos Kassák e Henryk Berlewi.

Surgido em 1915, o construtivismo russo ganhou força com a Revolução Russa em 1917, tendo como características principais a predominância de elementos geométricos, a presença das cores primárias em destaque, a preponderância de temas sociais e a valorização de uma arte funcional. Essa última característica estava muito ligada à noção de arte com objetivo, um objetivo ligado a transformação política e social, mas também muito atrelada à funcionalidade dos objetos artísticos, já que esses apareciam em forma de cartazes e/ou atrelados à arquitetura. Sendo assim, o CRP, um objeto altamente funcional, dado seu propósito para as famílias que integram o coletivo, apresenta, por meio de sua capa, uma arte funcional, munida de conceitos e intenções.

Já no interior do CRP, em suas primeiras páginas, há um texto de introdução (Apêndice III) que se propõe a saudar os novos usuários do CRP, ressaltando de imediato a importância dos integrantes do coletivo pelo cultivo da terra e pela produção de alimentos saudáveis para suas famílias e para a população do Estado do Rio de Janeiro. Em seguida, o texto reforça o compromisso do projeto em contribuir para os processos locais de organização, produção e cultivo protagonizados por famílias camponesas e destaca a proposta da ferramenta em incentivar o registro da produção agrícola, almejando o fortalecimento da comercialização.

## 1.2.2 CADERNO DE REGISTRO DA PRODUÇÃO

Na página seguinte, há instruções de uso do Caderno, esclarecendo que esse é um instrumento de trabalho inicial, criado para ser usado livremente na roça ou em casa, objetivando o registro de todas as semeaduras realizadas. Além disso, também há orientações de como realizar os registros, diferenciando o PLANTIO da COLHEITA, reforçando que o processo pode ser feito por toda família, da forma que se sentirem mais confortáveis.

Em outra página, há a tabela modelo de registro do PLANTIO. Essa tabela possui 4 colunas, assim como a Caderneta Agroecológica, porém suas colunas indicam a anotação de data, produto, quantidade e semente/muda. O registro dessas informações foi pensado por parte da equipe do projeto responsável pelo desenvolvimento do sistema, objetivando ter na anotação desses dados o conteúdo necessário para desenvolver uma espécie de previsão de colheita, já que, sabendo a data em que o produto foi plantado e observando suas características e quantidades, seria possível traçar uma previsão de quantos produtos estariam disponíveis para venda futuramente, além de identificar possíveis perdas e prejuízos.

Na folha seguinte, a tabela COLHEITA/PRODUÇÃO possui 6 colunas: data, produto, quantidade, unidade, destinação e pra quem?/pra onde?. Apesar de possuir 2 colunas a mais que a Caderneta Agroecológica, essa é a tabela que mais segue a lógica das Cadernetas, pois, apesar de não anotar os valores monetários e assinalar a data da colheita e/ou a finalização do ciclo de produção e o tipo de unidade do produto, a COLHEITA/PRODUÇÃO se preocupa em registrar o tipo de produto, sua quantidade e sua destinação, entendendo como possibilidades de destinação a troca, venda, doação e consumo próprio, além de apontar “pra quem?” ou “pra onde?” esse produto foi destinado.

PLANTIO			
DATA	PRODUTO	QTD	SEMENTE/MUDA
25/09	alface	100	muda
18/12	abóbora	12	semente

COLHEITA/PRODUÇÃO					
DATA	PRODUTO	QTD	UNIDADE	DESTINAÇÃO	PRA QUEM? PRA ONDE?
27/12	abóbora	2	unidade	consumiu	casa
29/12	leite	50	litro	vendeu	rede agroecológica
29/12	ovo	20	dúzias	vendeu	armazém
29/12	cocada	10	unidade	trocou	maria
29/12	leite	2	litro	deu	joanna

**Figura 4:** Imagens da parte interna do Caderno de Registro da Produção

## 1.2.2 CADERNO DE REGISTRO DA PRODUÇÃO

A ideia da segunda tabela é identificar se houve perdas de produtos entre o processo de plantio e colheita, além de visualizar a quantidade da produção em determinado período de tempo, com base nas datas anotadas, e compreender a dinâmica de destinação da produção de cada família do coletivo.

Após apresentar as tabelas de PLANTIO e COLHEITA/PRODUÇÃO previamente preenchidas com exemplos para auxiliar a compreensão do uso de cada uma, as duas páginas seguintes trazem as tabelas a serem preenchidas integralmente por cada família, seguindo o exemplo das tabelas anteriores. As folhas seguintes do Caderno foram entregues em branco para que cada família tivesse a opção de seguir o modelo de tabelas apresentadas ou desenhar seu próprio modelo, informação essa que foi esclarecida na entrega de cada Caderno às famílias. Cada CRP foi acompanhado de uma régua para que cada família, à sua maneira, pudesse desenhar as próximas linhas e colunas.

A escolha de deixar as famílias livres para desenharem suas tabelas foi pautada na proposta de uma construção dialógica do sistema, pois além de ouvir as demandas dos assentados através das reuniões, assembleias, visitas e outros pontos de comunicação, surgiu a hipótese de que observar o modo de preenchimento livre do CRP poderia proporcionar também algumas reflexões, sugestões e novos moldes para o processo de construção de um sistema que de fato supra as necessidades e expectativas dos nucleados.

É oportuno no tópico de relato sobre o CRP, trazer algumas impressões obtidas durante os momentos de entrega dos cadernos às famílias. Ao apresentar o caderno aos nucleados, a primeira reação observada foi a de reconhecimento. De fato, ao se reconhecerem e/ou reconhecerem companheiros de coletivo, cumpriu-se o intuito do caderno de fazer com que eles fossem vistos e reconhecidos como parte do trabalho por eles mesmos. No entanto, não houve uma percepção clara de como isso os afetou pessoalmente e como parte do coletivo.

Outra reação ao CRP observada, foi que, realmente, a cultura do registro não é algo que faz parte do dia a dia das famílias, com exceção daqueles que trabalham com a produção de leite e seus derivados ou vendas particulares. O registro da roça referentes a verduras e leguminosas era inexistente entre eles e, ao receberem o caderno, mesmo gratos e positivamente satisfeitos em se reconhecerem e reconhecerem seus símbolos, não se mostraram firmes e realmente dispostos em utilizar o caderno como o início de criação de uma cultura de registro.

As ações futuras do projeto visam realizar um acompanhamento das famílias e seus registros no CRP, objetivando compreender como as famílias se relacionam com o preenchimento do caderno, verificando se conseguiram adotar ou não a prática do registro, e quais medidas a equipe pode tomar para continuar a incentivá-los a usar o caderno e, posteriormente, o sistema que está sendo desenvolvido.

## 1.2.3 FERRAMENTAS DE SÍNTESE E ANÁLISE DOS DADOS

Como formas de refletir e sistematizar todas as informações encontradas durante as visitas, utilizamos quatro ferramentas. A primeira delas foi o relato oral, realizado nas reuniões semanais de equipe, acerca do desenvolvimento de cada visita, que era seguido por um debate coletivo ampliado sobre os elementos relatados.

A segunda ferramenta consistiu na elaboração de relatórios textuais, com o detalhamento dessas informações, somando dados qualitativos e quantitativos, além de informações que surgiram ao longo do processo, que não estavam previamente mapeadas. Esses relatórios apresentam também a localização geográfica das propriedades e fotos da família, casas, produção e documentos de organização em alguns casos.

A terceira foi a construção de uma planilha, na qual todos os dados coletados foram organizados de modo a facilitar a visualização do que poderia ser quantificado para melhorar nossa análise, tais como número de pessoas por família, número de homens, mulheres, adultos, crianças, acessibilidade a celular e internet, meios de transporte mais utilizados, dentre outros. Os dados qualitativos também foram agrupados, sendo possível, dessa forma, diagnosticar pontos comuns e dissonantes entre as famílias.

Por fim, a quarta ferramenta utilizada foi a realização da Oficina de Equipe. A oficina consistiu em um espaço de imersão de dois dias com todas as frentes do projeto (campo/técnica, comunicação, gestão, sistema e trabalho com o coletivo) para discutir sobre os dados primários coletados e também para avaliar o andamento dos trabalhos, levantando os pontos positivos, as maiores dificuldades, os pontos de melhoria e as possibilidades futuras de cada uma das frentes. Essas discussões foram divididas a partir dos quatro eixos do roteiro do diagnóstico: Perfil das famílias; Produção e infraestrutura; Sistema; e Organicidade.

Como consequência, a oficina orientou os próximos passos do projeto, pois, a partir dos dados e das discussões, foi possível separar o que era demanda do projeto, do movimento e também do próprio Coletivo Alaíde Reis. Além de conseguir organizar as demandas por ordem de prioridade a curto, médio e longo prazo, também foi possível criar uma conexão maior entre as frentes de trabalho para melhor atender as demandas do coletivo.

Um exemplo dessa conexão foi que a equipe de campo e a equipe do sistema pensaram no caderno como a ferramenta que iria auxiliar o processo gradual de registro da produção e da comercialização. Assim, a segunda rodada de visitas da equipe técnica às famílias do coletivo teve como foco acompanhar e incentivar o uso do CRP, incorporando o diálogo sobre o sistema e observando, com base na escrita dos assentados, as possíveis melhorias na tabela de registro. Deste modo, as visitas de acompanhamento foram relevantes para o desenvolvimento do sistema, pois, através das observações de campo, a equipe do sistema pôde incorporar algumas alterações e sugestões baseadas na forma de registro dos agricultores no caderno.

## 1.2.3 FERRAMENTAS DE SÍNTESE E ANÁLISE DOS DADOS

Apresentados, então, os procedimentos e instrumentos utilizados para construção do diagnóstico, seguimos para o detalhamento de seus resultados. Na seção seguinte, fazemos a descrição desses elementos, a partir da seguinte divisão: i) histórico da região; ii) Coletivo Alaíde Reis; iii) Produção; e iv) Comercialização.



# DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO



## 2.1. HISTÓRICO DA REGIÃO 26

### 2.1.1. ASSENTAMENTO ROSELI NUNES 27

### 2.1.2. ASSENTAMENTO IRMÃ DOROTHY 29

### 2.1.3. ASSENTAMENTO TERRA DA PAZ 30

## 2.2. CARACTERÍSTICAS MAPEADAS 32

### 2.2.1. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E AMBIENTAIS 32

### 2.2.2. MAPAS DOS ASSENTAMENTOS 33

### 2.2.3. INFRAESTRUTURA 35

# DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO



## 2.3. COLETIVO ALAÍDE REIS 36

2.3.1. HISTÓRICO  
36

2.3.2. FUNÇÕES E  
ORGANICIDADE  
38

2.3.3. PERFIL DAS FAMÍLIAS  
INTEGRANTES  
41

2.3.4. PRODUÇÃO  
43

2.3.5. COMERCIALIZAÇÃO  
45

2.3.6. ACESSO ÀS POLÍTICAS  
PÚBLICAS  
47

## 2.1. HISTÓRICO DA REGIÃO

A história do MST no Rio de Janeiro, se remonta a partir da participação de lideranças do estado no 1º Encontro Nacional, em Cascavel, no Paraná, no ano de 1984. Esse esforço de formação do movimento leva a alguma série de ações e apoio a lutas pela terra “isoladas”, que não conseguem a estruturação do movimento no estado, o que leva a uma sorte de decisão de dissolução do movimento ao término da década dos 80’s e inícios dos 90’s. É entre os anos 1987 e 1993, que o movimento não consegue se formar politicamente para se estruturar, e somente em 1993, com a migração de uma liderança paranaense, que juntando-se às lideranças cariocas que nesse momento atuavam na região, conseguem retomar as ocupações de terra e se estruturar de maneira orgânica (SANTOS E RAUL, 2017).

É importante destacar também que o contexto de luta enfrentado pelas famílias fluminenses nesse período, que vai culminar na constituição dos assentamentos que estão instalados hoje, foi consequência de um período de completa ausência da política de reforma agrária, dado que entre os anos de 2002 e 2004, nenhuma família tinha sido assentada no Estado do Rio de Janeiro.

Atualmente, dos quatro assentamentos constituídos na região, três estão sob a organização do MST, sendo eles: Terra da Paz e Roseli Nunes, em Piraí, e Irmã Dorothy, em Quatis. Juntos, somam cerca de 115 famílias assentadas, 33, 39 e 43, respectivamente. Neste trabalho, por definição indicada pelo movimento e acordada com a equipe da universidade, atuamos diretamente com o coletivo de comercialização Alaíde Reis, que é organizado por 20 famílias dos assentamentos Terra da Paz e Roseli Nunes.

**Quadro 1 – Quantitativo de assentamentos e famílias envolvidas no diagnóstico.**

ASSENTAMENTOS	ROSELI NUNES	TERRA DA PAZ
Nº de lotes no assentamento	39	33
Nº de famílias que participaram do Coletivo Alaíde Reis e do projeto	8	12
Nº de pessoas envolvidas diretamente com o coletivo de comercialização Alaíde Reis	19	26

Fonte: Elaborado pelos(as) Autores(as).

A seguir, apresentamos elementos da história de construção de cada um desses assentamentos.

## 2.1.1. ASSENTAMENTO ROSELI NUNES

O Assentamento Roseli Nunes está localizado no município de Piraí/RJ, em uma região que se caracterizava anteriormente por uma economia primária, baseada em um modelo agroexportador predatório. Em decorrência dos impactos desse modelo, houve uma intensa movimentação de camponeses, que antes habitavam o local, para as áreas urbanas e industrializadas no entorno, tais como o município de Volta Redonda. Como é típico desses movimentos de migração forçados, rapidamente se tornam centrais o aumento do desemprego e a lotação de favelas e subúrbios das cidades.

É a partir do propósito de ampliar o reconhecimento desses elementos que se constitui o trabalho de base do MST, convocando a população à reflexão sobre as condições de vida no campo e na cidade e formando sujeitos que se somem à luta pela terra como espaço de trabalho, moradia e sustentação da vida. Essa movimentação no território, que objetiva aglutinar trabalhadoras e trabalhadores que se encontram em situações precárias muito semelhantes, dá início, portanto, às primeiras articulações do movimento na região.

No bojo dessa disputa, acontece o processo de identificação de áreas improdutivas e que descumprem a função social da terra, que podem ser desapropriadas para fins de reforma agrária, como aconteceu com a área da fazenda Cesbra, indicada ao INCRA para vistoria, por se enquadrar nessas características. Foi constatado que a área não cumpria com os parâmetros devidos e um decreto oficial foi emitido, notificando o proprietário da região. A partir da assinatura do decreto, os dirigentes do MST decidiram ocupar as terras da fazenda de forma coletiva, com o objetivo de estabelecer uma pressão sob o governo federal, reivindicando a reforma agrária, nos termos previstos pela Constituição Federal.

Assim, no dia 08 de março de 2005, aconteceu a ocupação da fazenda Cesbra, como parte da jornada de luta das mulheres. Quem participou da ocupação foram famílias das comunidades dos municípios de Piraí, Volta Redonda, Barra do Piraí, Barra Mansa e também municípios da baixada, organizados pelos militantes do MST. Além dessas famílias organizadas, também participaram da ocupação outros militantes do MST dos seguintes assentamentos: Vida Nova, de Barra do Piraí, e Terra da Paz, de Piraí. Os militantes já assentados são de extrema importância para o processo inicial de organização do acampamento, desta forma contribuindo com a suas experiências.

A ocupação contou com a participação de 150 pessoas, entre homens, mulheres, jovens e crianças, constituindo famílias inteiras nesse processo, como orienta a recomendação do MST, a fim de fortalecer o acampamento diante da sociedade e das autoridades. Na época, não existia ninguém morando no local, o que tornou a ocupação predominantemente pacífica. Entretanto, no local, havia apenas um administrador, que não concordou com a ocupação e fez ameaças às famílias.

## 2.1.1. ASSENTAMENTO ROSELI NUNES

A partir desse momento, foram feitas várias reuniões para organizar as famílias, os espaços, as tarefas e até mesmo uma discussão para nomear o futuro assentamento. Optaram por Roseli Nunes<sup>2</sup>, por ser o dia internacional da luta das mulheres e ela ser uma mulher que representa essa luta.

Após quase dois anos de luta na beira da estrada, a emissão de posse aconteceu no dia 1 de fevereiro de 2007. Depois disso, se organizaram e ocuparam a sede da fazenda e se dividiram pela área em 4 núcleos para ampliar a ocupação da área. Infelizmente, o tempo de espera pela posse da terra fez com que muitas famílias precisassem se retirar. Assim, apesar de haver espaço para 45 famílias serem assentadas, apenas 18 permaneceram para dar continuidade ao acompanhamento do processo.

Como havia vagas para mais famílias serem assentadas, a coordenação do acampamento, junto com a coordenação do MST da região Sul Fluminense, decidiram que as vagas seriam preenchidas por famílias que estavam em outros acampamentos na região. No total, somaram-se 36 famílias que aguardaram, sem créditos de acesso, até 2011, quando o Projeto de Desenvolvimento do Assentamento (PDA) foi aprovado pelo INCRA.

Esse período de espera de três anos, no entanto, fez com que a área de floresta aumentasse e, consequentemente, a área a ser repartida fosse reduzida. Diante desse cenário, o INCRA sugeriu diminuir o número de famílias assentadas para 32, o que não foi aceito.

Uma contraproposta foi feita, solicitando a criação de 29 lotes rurais e 10 para-rurais<sup>3</sup>, que teve aceitação das famílias participantes. Por fim, seguindo essa definição, o parcelamento foi concluído após 2 anos, em 2013. Em 2014, se iniciou o processo de instalação de energia pela Light.

Atualmente, o Assentamento Roseli Nunes conta com 39 famílias que produzem alimentos para a região sul fluminense e também para a capital, Rio de Janeiro. Parte dos assentados faz parte do Coletivo Alaíde Reis, que apoia os agricultores na produção e comercialização. Além disso, possuem uma sede própria que funciona como centro de reuniões e encontros formativos, além de também possuir uma produção coletiva dos assentados.

<sup>2</sup> Roseli Nunes foi uma importante lutadora pela Reforma Agrária e defensora do direito das mulheres. Assassina em 1987, durante um protesto de pequenos agricultores em Sarandi-RS, ela teve sua história documentada em dois filmes, “Terra para Rose” e “O sonho de Rose”. Para mais detalhes: <https://mst.org.br/2018/03/31/o-legado-de-roseli-nunes-um-simbolo-da-luta-pela-terra-no-brasil/>

<sup>3</sup> Em geral, o lote para ser considerado rural deve ter o tamanho de um módulo fiscal, com uma área equivalente a 16 hectares. Os lotes para-rurais são aqueles inseridos em áreas rurais, porém com área inferior a um módulo fiscal.

## 2.1.2. ASSENTAMENTO IRMÃ DOROTHY

O Assentamento Irmã Dorothy localiza-se no município de Quatis. No seu início, o Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Barra Mansa indicou a Fazenda da Pedra como um imóvel improdutivo. No fim de 2004, o INCRA, iniciou-se os estudos para a instauração do processo de desapropriação. Em 2005, os servidores do INCRA foram para campo e realizaram a inspeção da Fazenda da Pedra, que resultou no Laudo Agronômico de Fiscalização (LAF), publicado em 22 de fevereiro, indicando o imóvel enquanto improdutivo e passível de desapropriação por interesse social para fins de reforma agrária (TERRAS, 2021).

A Fazenda da Pedra foi ocupada, em 22 de outubro de 2005, por famílias de trabalhadores e trabalhadoras rurais sem-terra, organizadas junto ao Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem-Terra (MST) e ao Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Barra Mansa. O nome do assentamento se deu, porque nesse mesmo ano foi assassinada a missionária Dorothy Stang. Os(as) proprietário(a)s da Fazenda, estavam relutantes e em 19 de agosto de 2005, se posicionaram contra o Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Barra Mansa. Com a ocupação, o proprietário entrou com reintegração de posse, com uma liminar de despejo (TERRAS, 2021).

O INCRA recorreu dessa decisão antes de sua execução, pois já estavam na fazenda mais de 120 famílias. Em 22 de fevereiro de 2006, foi suspensa a reintegração, o desembargador relator do processo determinou que a ocupação se restringisse a 2 hectares, dos 1049 hectares da área total da Fazenda. No entanto, as famílias acampadas não aceitaram e resistiram ao estrangulamento territorial e às condições precárias de habitação, além de outros fatores como a poluição ambiental do ar, uma vez que ficaram localizadas às margens da estrada e debaixo de uma linha ferroviária de transporte de minério de ferro, por isso uma grande quantidade de poeira, prejudicando a saúde das pessoas. (TERRAS, 2021).

No dia 3 de outubro de 2014, foi determinada a imissão na posse do imóvel pelo INCRA, quando se intensifica a dispersão dos acampados pelo território. Desde sua criação, há mais de 15 anos, até os dias atuais, o Irmã Dorothy vem ocupando um papel importante na região, protagonizando iniciativas que aprofundam a integração e o desenvolvimento local. (TERRAS, 2021). Atualmente, o assentamento tem 43 famílias.



## 2.1.3. ASSENTAMENTO TERRA DA PAZ

A história do Assentamento Terra da Paz remonta ao ano de 2004, quando no dia da consciência negra, um sábado de 20 de novembro, cerca de 150 famílias organizadas pelo MST ocuparam a Fazenda Aimorés. Cumprindo com os requisitos, a fazenda foi considerada improdutiva, após vistoria previamente realizada pelo INCRA, que, diante dessa configuração, encaminhou para Brasília o processo de desapropriação.<sup>4</sup>

Como é comum à política de ocupação do MST, as ocupações resultam do exercício prático da organização popular, construído pela mobilização de acampamentos anteriores à ocupação, e o caso das famílias que participaram da ocupação da Fazenda Aimorés não foi diferente. Inicialmente, foi constituído um primeiro acampamento, nas margens da BR 393 (na altura de Dorândia, Barra de Piraí), onde atualmente existe o assentamento Vida Nova. Houve também, em janeiro daquele mesmo ano de 2004, a ocupação da Fazenda Confiança, em Pinheiral, também vistoriada e indicada como produtiva. A ocupação permaneceu na beira da estrada, por causa dos despejos, mas as famílias seguiram pelo lema de ocupar, resistir, e produzir, para intensificar a pressão pelo cumprimento da lei.

Em agosto de 2008, é publicado que “os herdeiros da Fazenda Aymorés, localizada no município de Piraí, no Rio de Janeiro, não conseguiram anular o decreto presidencial de 10 de dezembro de 2004, que declarou a terra de interesse social para fins de reforma agrária. A decisão foi tomada na sexta-feira, pelo Plenário do Supremo Tribunal Federal”<sup>5</sup>. Dessa maneira, se oficializa a decisão do Supremo Tribunal Federal para que a propriedade improdutiva da Fazenda Aimorés não vire um bem de especulação entre os herdeiros do antigo dono, mas seja direcionada para as famílias acampadas, constituindo, então, o assentamento Terra da Paz.

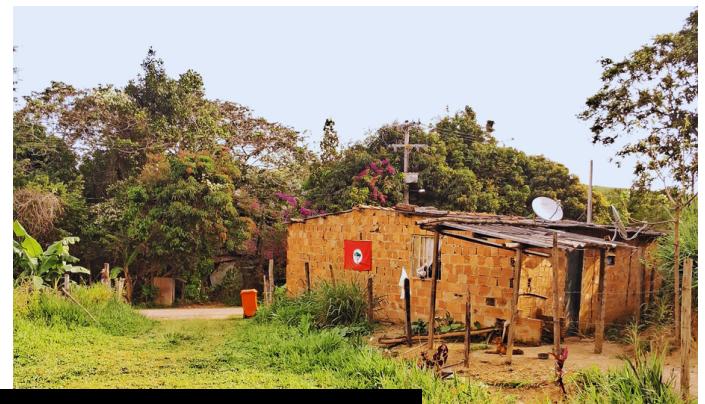
O atual assentamento Terra da Paz, está localizado no município de Piraí, a uns 19 km aproximadamente da cidade de Piraí. As atuais condições do assentamento são registradas como difíceis, por parte da Defensoria do Campo, que fez uma recente visita e intervenção, onde alguns direitos básicos, como saúde, educação e transporte público, são restringidos principalmente pelo difícil acesso. As principais estradas e caminhos da região não possuem asfalto, nem energia elétrica, e o único ônibus da região só passa três vezes ao dia, condicionando as atividades diárias a sua disponibilidade, a qual se vê reduzida com situações climáticas adversas (INCRA, 2023).

<sup>4</sup> No dia da consciência negra, MST ocupa a Fazenda Aimorés. Nota disponível em: <https://mst.org.br/2004/11/23/no-dia-da-consciencia-negra-mst-ocupa-a-fazenda-aimores/>

<sup>5</sup> REFORMA AGRÁRIA: Mantido decreto que desapropriou fazenda no Rio de Janeiro Disponível em: [https://www.conjur.com.br/2008-ago-05/mantida\\_desapropriacao\\_fazenda\\_rio\\_janeiro/](https://www.conjur.com.br/2008-ago-05/mantida_desapropriacao_fazenda_rio_janeiro/)

## 2.1.3. ASSENTAMENTO TERRA DA PAZ

Atualmente, com um nível superior de estrutura em termos de uso da terra, mas ainda mantendo vigentes as reivindicações pela reforma agrária popular para o conjunto da sociedade brasileira, um grupo de 10 famílias do Assentamento Terra da Paz estão formalizadas no coletivo Alaíde Reis, contribuindo para a cooperação no trabalho e para a solidariedade ampliada entre os integrantes.



**Figura 5:** Fotos dos Assentamentos Roseli Nunes, Irmã Dorothy e Terra da Paz.

## 2.2. CARACTERÍSTICAS MAPEADAS

### 2.2.1. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E AMBIENTAIS

O município de Piraí/RJ tem um território de 489,99 km<sup>2</sup> e faz parte da Mesorregião Sul Fluminense, Microrregião Vale do Paraíba Fluminense (IBGE, 2021; INEA, 2019). Faz limites com os municípios de Pinheiral e Barra do Piraí ao norte, Mendes a nordeste, Paracambi a leste, Itaguaí ao sul, Rio Claro a oeste e Volta Redonda a noroeste. Situa-se a 98 quilômetros da capital do estado, Rio de Janeiro.

A taxa de urbanização é de 79%, numa tendência semelhante ao contexto do estado do Rio de Janeiro, onde a maior parte da população – 97% da população – habita áreas urbanas. Contudo, nota-se que ainda há significativa presença do rural nas paisagens municipais, assim como atividades econômicas (IBGE Cidades, 2019).

O clima do município de Piraí é predominantemente subtropical, entretanto, também possui regiões de clima tropical a sudeste. De forma geral, segundo a classificação de Köppen para o Brasil (ALVARES et al., 2013), o município insere-se no clima “Cfa”, classificado como subtropical com verão Quente, cujas temperaturas são superiores a 22°C no verão e com mais de 30 mm de precipitação no Mês mais seco.

A pedologia do município, segundo o Banco de Dados de informações Ambientais (BDIA) do IBGE (2021), está dividida em três ordens, quais sejam: Argissolos, Cambissolos e Latossolos. Quanto às classes de solos (grande grupo), predominam na região Argissolo Vermelho-Amarelo Alumínico, Seguido de Latossolo Vermelho-Amarelo Distrófico, Argissolo Vermelho-Amarelo Distrófico e Cambissolo Háplico Alumínico.

O Município de Piraí integra duas Regiões Hidrográficas: a Região Hidrográfica III/Médio Paraíba do Sul, a qual ocupa 21,27% do território do município e a Região Hidrográfica II/Guanu (RH II), situada na porção noroeste da RH II e ocupando 78,73% de seu território municipal.

A bacia do Rio Piraí é a maior bacia hidrográfica em extensão no município de Piraí, com 276,91 km<sup>2</sup> (56,51% do Território municipal), abrange as porções oeste, centro e noroeste do município, cujo rio principal é o de nome homônimo, Piraí; rio Sacra Família e rio do Braço.

Após as visitas presenciais de caracterização e cadastramento de cada um dos assentados pertencentes ao grupo de comercialização Alaíde Reis, é possível validar algumas informações técnicas que tendem a complementar essa caracterização ambiental, direcionando-as para o cenário regional da área dos assentamentos acompanhados, inseridos no contexto de caracterização macro municipal descrito acima. Apesar da falta de informações com relevância bibliográfica referentes ao assentamento Terra da paz,

## 2.2.1. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E AMBIENTAIS

dada a sua proximidade geográfica com o assentamento Roseli Nunes e o intenso acompanhamento realizado pela equipe, é possível extrapolar alguns dados levantados em campo para uma caracterização geral da realidade agrícola e ambiental da área dos assentados pertencentes ao coletivo Alaíde Reis.

É possível certificar a aparente fertilidade do solo em um contexto geral, principalmente quando se observa a pouca incidência de manejos que resultam no aumento de matéria orgânica para fomento ao sistema produção de base agroecológica. Essa aparente fertilidade é um aspecto técnico e visual, considerando que não foram realizadas concretamente as análises físicas e químicas acerca da fertilidade do solo.

O papel do relevo na caracterização aqui proposta tem fundamental importância, pois se relaciona diretamente com a forma de condução e escolhas de manejo agroecológico nos sistemas produtivos agroecológicos dos assentados, sejam eles produtores agrícolas ou criadores de animais. É possível relacionar ainda uma conexão direta entre o relevo e áreas não agricultáveis, que nada mais são que as áreas chamadas de proteção ambiental ou permanente. Essa realidade é algo presente em todas as áreas dos assentados, variando muito em tamanho e densidade vegetal, porém sempre relacionado ao relevo, sendo fortemente presentes em áreas de forte inclinação, topos de morro e vegetação densa, nos chamados morro meia laranja, ambos comumente associados à área de preservação ambiental, principalmente quando em áreas rurais.

## 2.2.2. MAPA DOS ASSENTAMENTOS

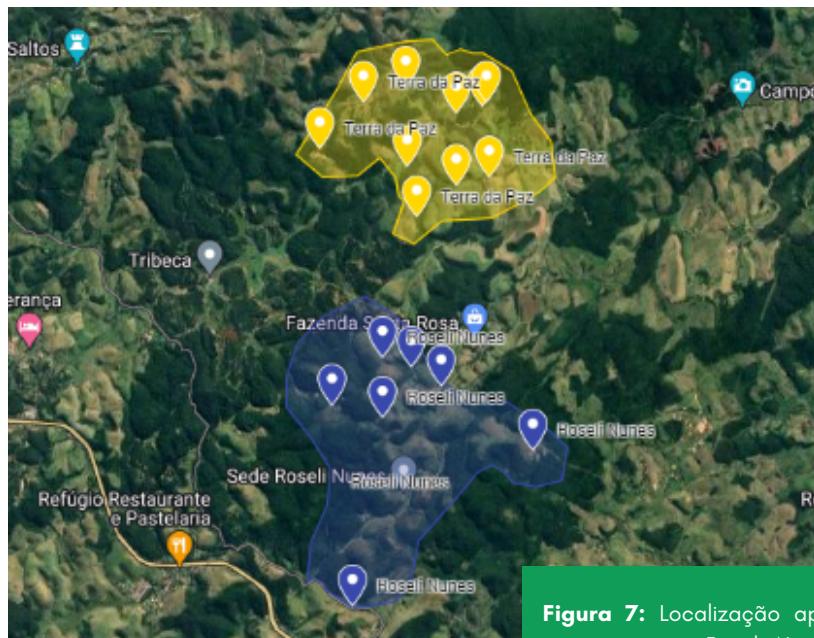
Outro resultado obtido através do diagnóstico foi a localização geográfica dos assentamentos. Em um cenário de escassez de mapas atualizados por parte do INCRA, é de grande relevância a obtenção de dados geográficos para identificação dos lotes, áreas agricultáveis e de preservação, recursos hídricos, entre outros.

Nesse sentido, a equipe reuniu as coordenadas geográficas de cada visita no Google Earth e, com base nos diálogos sobre o loteamento e numa presença mais frequente no campo, foi possível delimitar uma área aproximada.

## 2.2.2. MAPA DOS ASSENTAMENTOS



**Figura 6:** Discussão sobre o mapa do assentamento Roseli Nunes



**Figura 7:** Localização aproximada dos assentamentos Roseli Nunes e Terra da Paz

Vale destacar que este foi um esforço inicial de mapeamento, para uso interno da equipe. Sendo assim, necessita de aperfeiçoamento, com obtenção de mais elementos cartográficos e uso de software adequado, como QGIS ou ArcGIS Pro. Como este não é um objetivo direto do projeto, o desenvolvimento de mapas pode ser objeto de outras parcerias do movimento com projetos da universidade.

## 2.2.3. INFRAESTRUTURA

Após a realização de todas as visitas nas áreas dos assentados, no que tange o aspecto da infraestrutura, podemos certificar que todos os agricultores pertencentes ao Coletivo Alaíde Reis têm acesso a energia elétrica fornecida por uma concessionária de serviço público de energia. A LIGHT é uma empresa privada que opera sob um contrato de concessão com o governo. Essa concessão dá à empresa o direito exclusivo de fornecer eletricidade em uma área geográfica específica por um determinado período de tempo e essa é a concessionária responsável pelo trecho da localização dos assentamentos.

Com relação ao acesso à internet, é possível afirmar que a rede é pouco funcional na região de localização dos assentamentos em questão. Esse é um ponto bastante sensível, pois está diretamente relacionado à funcionalidade da organicidade do coletivo de comercialização. O acesso à internet se apresenta com acesso privado através de rede sem fio, com predominância dentre os assentados visitados. Parte deles utiliza o fornecimento de rede via municipal, que tem se mostrado pouco funcional e, em uma menor parcela, foi possível observar o acesso via dados móveis ou, ainda, para alguns é necessário se locomover para alcançar o acesso gratuito via rede sem fio fornecido pela gestão pública municipal com alcance de rede limitado a vila de moradias.

Diferentemente do acesso ao fornecimento de energia elétrica, não existe concessionária de serviço público para o fornecimento de água, e o uso desse importante recurso para uso doméstico e manejo da agricultura tem sido resolvido através de poços, minas de água e reservatórios naturais ou artificiais. Na maioria das vezes, independente da forma de acesso à água, também é necessário o bombeio elétrico para o acesso eficaz de uso.

No geral, as famílias residem em áreas construídas localizadas nas proximidades de áreas agricultáveis e ou de concentração do manejo animal, as casas na sua maioria apresentam boa estrutura de construção e conforto aparente para a habitação dos membros da unidade familiar. O transporte de produção está diretamente relacionado ao uso de transporte próprio. No geral as famílias apresentam um carro e/ou mato para facilitar o transporte de produção, muitas vezes a entrega de produção para o coletivo também pode ser feita com o uso de carrinho de mão, como observado várias vezes no processo de visitas às famílias.

As áreas dos assentados visitados apresentam características muito semelhantes no que tange o acesso à água para uso doméstico e, principalmente, manejo de produção, sendo válido destacar a presença de dois tipos de acesso à água para uso: reservatório de água, podendo ser natural ou artificial e uso de poço para acesso a água, esse podendo ser com acesso manual ou mecânico. Vale observar a presença de sistemas de irrigação, às vezes mecânico, com uso de fontes de água e, geralmente, através de reservatório, e outras com técnicas sem maiores investimentos, aproveitando o relevo a favor através do uso da gravidade.

## 2.3. COLETIVO ALAÍDE REIS

### 2.3.1. HISTÓRICO

Em 2016, os assentamentos da região sul viram a necessidade de ampliar os mecanismos de comercialização dos alimentos produzidos pelas famílias. Em parceria com o sindicato dos professores de Volta Redonda (Sepe), os assentados passaram a comercializar através da entrega de Cestas da Reforma Agrária, que são cestas pré-montadas conforme o tipo de produto. Este modelo de distribuição é caracterizado pela oferta de itens de acordo com a sazonalidade dos alimentos, as intempéries e imprevistos inerentes à atividade agrícola (NETO et. al., 2018), respeitando, portanto, o ciclo natural do plantio e manejo agroecológico.

Ao longo do tempo, foi possível ampliar as frentes e parcerias para este modelo de comercialização, incorporando a Universidade Federal Fluminense (UFF - Volta Redonda), a Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), o antigo espaço de comercialização Terra Crioula, a Rede Ecológica e, ainda, o Armazém do Campo. Essas articulações resultaram em dois eixos logísticos de comercialização: um local, abrangendo a região mais próxima aos assentamentos, e outro voltado para a região central da cidade do Rio de Janeiro.

Com a estruturação dessas frentes de comercialização, as famílias envolvidas foram se organizando cada vez mais, culminando na formação do Coletivo Alaíde Reis<sup>6</sup>, em 2018, que recebe esse nome em homenagem a um grande companheiro de luta da região, que acompanhou e estimulou essa empreitada inicialmente. O coletivo começou com a participação de 5 a 10 famílias do assentamento Roseli Nunes, e continuou a se expandir, aumentando seu nível de complexidade e cooperação. Em seguida, estabeleceu um novo núcleo, no assentamento Terra da Paz, chegando a 50 famílias cooperadas no total. No entanto, devido a uma diversidade de desafios organizacionais enfrentados ao longo do tempo, esse número tem flutuado entre 20 e 30 famílias mais recentemente.

Vale destacar que, houve um período em que duas famílias do assentamento Irmã Dorothy também participaram do coletivo, criando um terceiro núcleo. Entretanto, por decisões organizacionais mais estratégicas, este vínculo não se manteve e foi criada uma associação própria do Irmã Dorothy para fins de comercialização e fortalecimento do território. Sendo assim, atualmente, o coletivo consiste em dois núcleos, Roseli Nunes e Terra da Paz, que estão organizados para garantir uma cooperação mais eficiente, respeitando as particularidades e demandas locais.

<sup>6</sup> Alaíde Reis, segundo o depoimento de sua filha Lourdes, foi uma pessoa que gostava muito de falar sobre movimentos sociais, política, agricultura, plantios e colheitas, sendo destacado até nos jornais locais. Tinha muito prazer em trabalhar em prol das pessoas, junto ao bairro e associações. Começou os trabalhos no Coletivo e após seu falecimento o Coletivo continuou e ganhou seu nome como uma homenagem aos seus feitos. Alaíde Reis nasceu no dia 7 de Junho de 1936 e faleceu no dia 20 de outubro de 2018 com 82 anos bem vividos.

### 2.3.1. HISTÓRICO

Os alimentos produzidos pelo Coletivo Alaíde Reis refletem as características sociais e locais da região Sul Fluminense, com destaque para produção de alimentos agroecológicos, in natura e processados, e de derivados de animais de pequeno e grande porte.

Neste cenário, avaliando o histórico dos anos de 2016 a 2024, é possível afirmar que o coletivo tornou-se um importante instrumento de comercialização do MST, passando por diferentes períodos de avanços e dificuldades, e uma grande referência no âmbito estadual do movimento.



**Figura 8:** Logo do Coletivo Alaíde Reis

## 2.3.2. FUNÇÕES E ORGANICIDADE

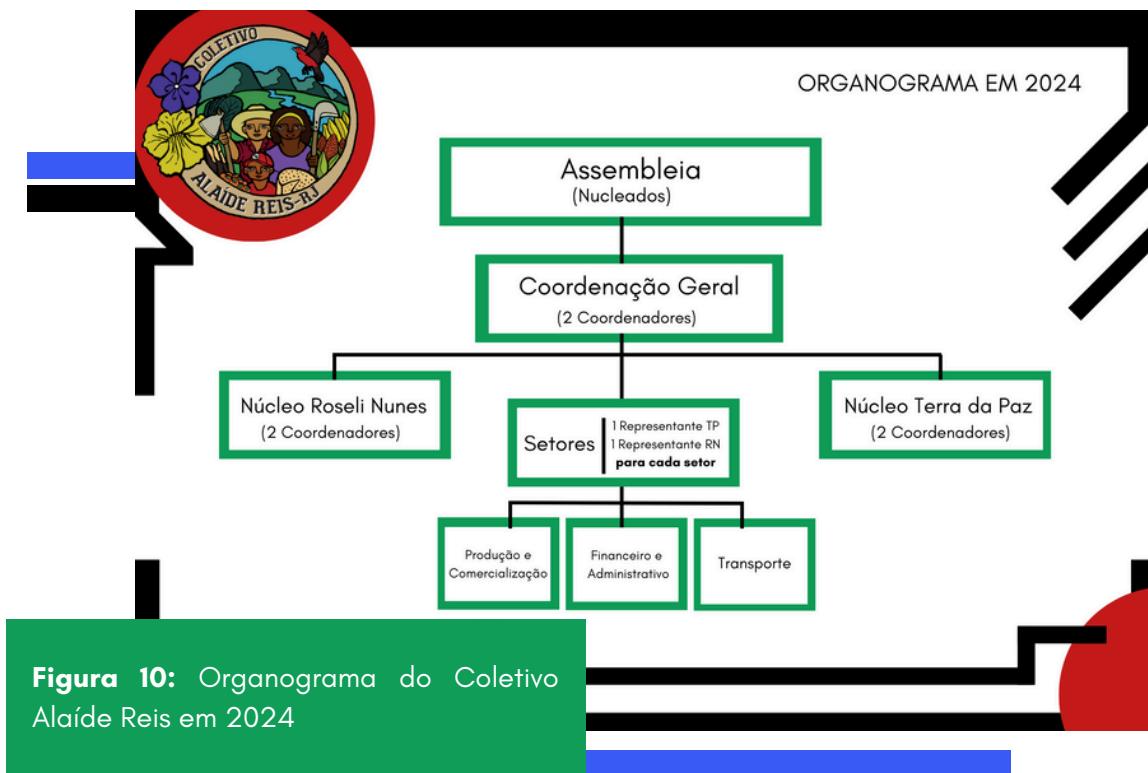
Em relação a sua organicidade, o Coletivo Alaíde Reis possui uma estrutura dividida em coordenações e setores, todas regidas por uma instância maior, que é a Assembleia. A Figura 9 apresenta o organograma que foi construído em 2021, através do acompanhamento realizado ao coletivo em outro projeto, também financiado por emenda parlamentar, em 2021:



**Figura 9:** Organograma do Coletivo Alaíde Reis em 2021

Nas visitas de diagnóstico, percebemos que aquele não é o organograma real do coletivo em 2024, dado que algumas estruturas tinham se alterado por conta das próprias demandas do grupo, mas também pela falta de pessoas para compor todos os espaços. Assim, a equipe buscou identificar essa nova estrutura, iniciando uma reflexão sobre a recomposição dos cargos do coletivo, tanto na reunião de coordenação, quanto na assembleia, chegando na Figura 10.

## 2.3.2. FUNÇÕES E ORGANICIDADE



A principal diferença está na junção dos setores de Produção e Comercialização em um só e no encerramento do setor de Comunicação e Identidade. Com isso, as tarefas e responsabilidades principais dos coordenadores de cada setor são:

- **Coordenação de Núcleo:**

Responsável por organizar e convocar reuniões de núcleo, coordenar a logística de separação da produção em cada entrega e organizar as listas de produção das famílias.

- **Setor de Produção e Comercialização:**

Responsável por acompanhar e planejar a produção, buscar capacitações para os nucleados e organizar as pessoas em momentos de feira.

- **Setor de Finanças e Administrativo:**

Responsável pela prestação de contas, pelo balanço das entregas, pelo pagamento das famílias quinzenalmente, além da organização das planilhas de controle de entrega para as frentes de comercialização e do gerenciamento da conta bancária do coletivo (atualmente, são duas individuais).

## 2.3.2. FUNÇÕES E ORGANICIDADE

- **Setor de Transporte:**

Responsável por organizar o transporte da produção para entregas, assim como a logística de buscar a produção nos dois assentamentos. Também acompanha a necessidade de manutenção do automóvel do coletivo.

- **Coordenação Política:**

Responsáveis por representar o coletivo na Direção Regional do MST, fazer as relações políticas do coletivo junto às frentes de comercialização, convocar as reuniões de coordenação e mapear novos lugares de venda.

A principal instância decisória do coletivo é a Assembleia, que acontece todo último domingo do mês, de maneira alternada entre os dois assentamentos, contando com todas as famílias integrantes do coletivo. As principais funções e tarefas para organização desse encontro são divididas entre as coordenações e cooperados.

A pauta da assembleia é composta pelas demandas originadas nas reuniões de núcleos, que acontecem quinzenalmente, e também nas reuniões de coordenação do coletivo, realizadas mensalmente, sempre no segundo domingo do mês. Esses dois espaços são utilizados também para alinhar a atuação das coordenações e discutir temas estratégicos colocados pelos nucleados.

A Coordenação Geral é formada por todos os coordenadores, dos núcleos e dos setores, e é montada conforme indicações e diálogos na Assembleia. Conforme as diretrizes e a visão política do MST, cada coordenação deve ter uma paridade de gênero, com duas pessoas coordenadoras, sendo um homem e uma mulher. E, no caso do coletivo, há também uma paridade entre as representações dos núcleos Roseli Nunes e Terra da Paz. Esta última diretriz tem sido contemplada, mas a primeira ainda é um desafio. Atualmente, das 14 pessoas que compõem a coordenação do coletivo, 5 são mulheres.

Através das visitas e das perguntas sobre as funções no coletivo, observou-se que, no geral, os nucleados preferem não assumir funções de coordenação, dado que é um trabalho voluntário e que exige muita dedicação. Isso faz com que sempre as mesmas pessoas exerçam papéis de coordenação ao longo dos anos, causando uma sobrecarga intensa. Além disso, a falta de participação nas funções também acarreta a falta de reconhecimento do trabalho necessário para que todo o processo de comercialização aconteça. Por outro lado, ficou evidente que todos entendem que a organização é essencial para o coletivo, gostam de fazer parte desse instrumento e valorizam os momentos de cooperação e solidariedade.

### 2.3.3. PERFIL DAS FAMÍLIAS INTEGRANTES

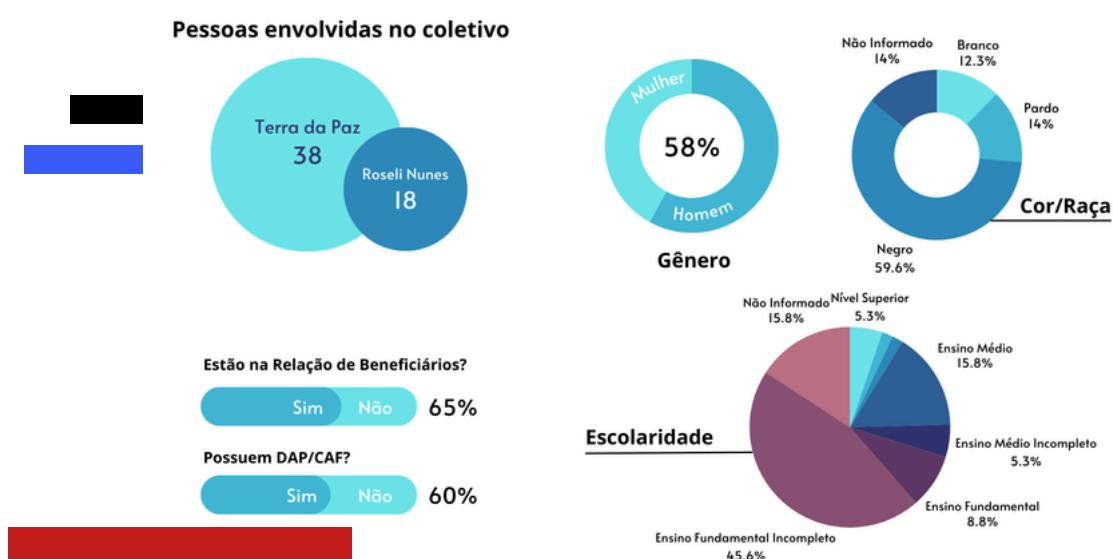
O total de famílias vinculadas ao coletivo que foi passado para a equipe oscilou ao longo do diagnóstico, o que fez com que 2 famílias do Núcleo Terra da Paz e 1 do Núcleo Roseli Nunes tenham ficado de fora num primeiro momento. No Terra da Paz, uma tinha saído do coletivo por motivos pessoais e voltou recentemente, e a outra não está comercializando, porém participa das assembleias. No Roseli Nunes, foi o caso de um companheiro que começou a morar e plantar na sede do assentamento, sendo um acordo coletivo para o cuidado do espaço. Desta forma, a equipe técnica visitou 17 famílias e visitará as 3 restantes após a escrita deste relatório, totalizando as 20 famílias vinculadas no coletivo no presente momento. Posteriormente, os dados adicionais serão compilados.

Em relação ao perfil das famílias do coletivo, as perguntas orientadoras do roteiro de visitas foram:

#### 1. PERFIL DOS MORADORES

- Quantas pessoas moram nessa casa?
- Idade, escolaridade;
- Gênero/etnia (heteroidentificação);
- Há quanto tempo está no assentamento?
- Está na RB (Registro de Beneficiários)?
- Tem DAP/CAF? Está ativa? Identificar quem da família;
- Você mora e produz no assentamento?
- Contato de referência da família;

Com as informações obtidas e a elaboração de uma matriz em planilha Excel, foi possível identificar dados mais quantitativos sobre os assentados do Coletivo Alaíde Reis, conforme mostram os gráficos abaixo.



### 2.3.3. PERFIL DAS FAMÍLIAS INTEGRANTES

Vale destacar que existe uma certa flutuação no número dos assentados vinculados ao coletivo e também no perfil das famílias, devido a mudanças na estrutura familiar, local de moradia ou demais questões cotidianas. Assim, esses números exatos refletem apenas o período de visitas de diagnóstico, de outubro a novembro de 2023.

Para além da visão quantitativa, a equipe também analisou os dados de maneira qualitativa. Na oficina mencionada anteriormente, houve um espaço para discussão e reflexão das anotações de campo. Abaixo, foram listados as principais observações:

- Núcleos familiares costumam ser pequenos;
- Ausência de jovens participando do coletivo e êxodo rural dos filhos de assentados;
- Maioria dos nucleados são pessoas negras;
- Idade em torno de 50 anos;
- Mulheres e questão de gênero: dificuldades em exercer funções de coordenação e falta de espaços confortáveis para opinar e contribuir;
- Tempo de assentamento: a maioria está no assentamento há mais de 10 anos e muitos estão desde a ocupação (18 anos);
- Problemas de saúde: vulnerabilidade dos assentados, com casos recentes de infarto, pneumonia, implante de marca-passo e, infelizmente, o caso de falecimento do companheiro Gerson, após complicações na recuperação de um infarto;
- Parceria entre algumas famílias nas áreas produtivas individuais;
- Baixo nível de escolaridade;
- Disparidade entre os núcleos Roseli Nunes e Terra da Paz no que diz respeito à questão fundiária mais sólida no loteamento das famílias e nas relações de coordenação do coletivo.

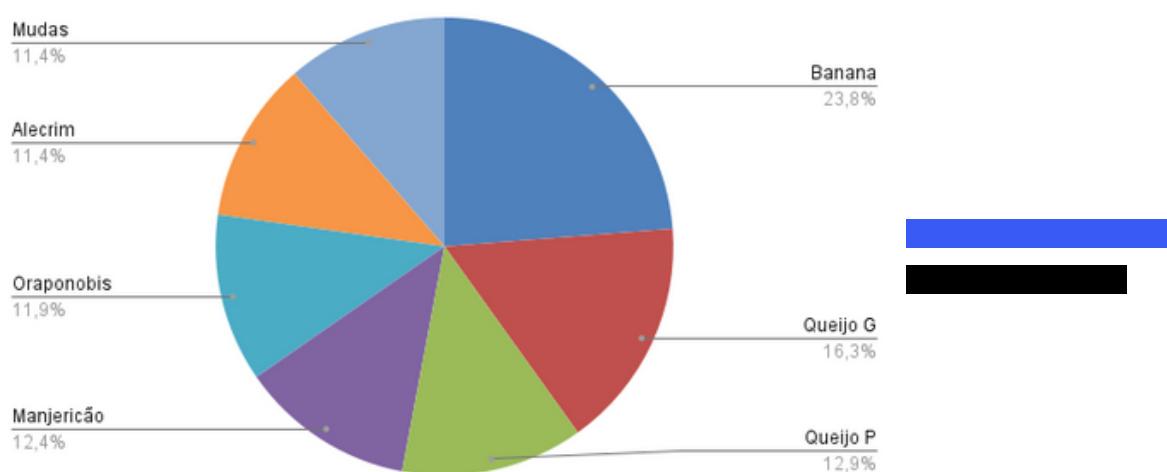
Com base nesses dados e reflexões, foi elaborado um plano de ações para os próximos meses do projeto, que farão parte da Meta 2.

## 2.3.4. PRODUÇÃO

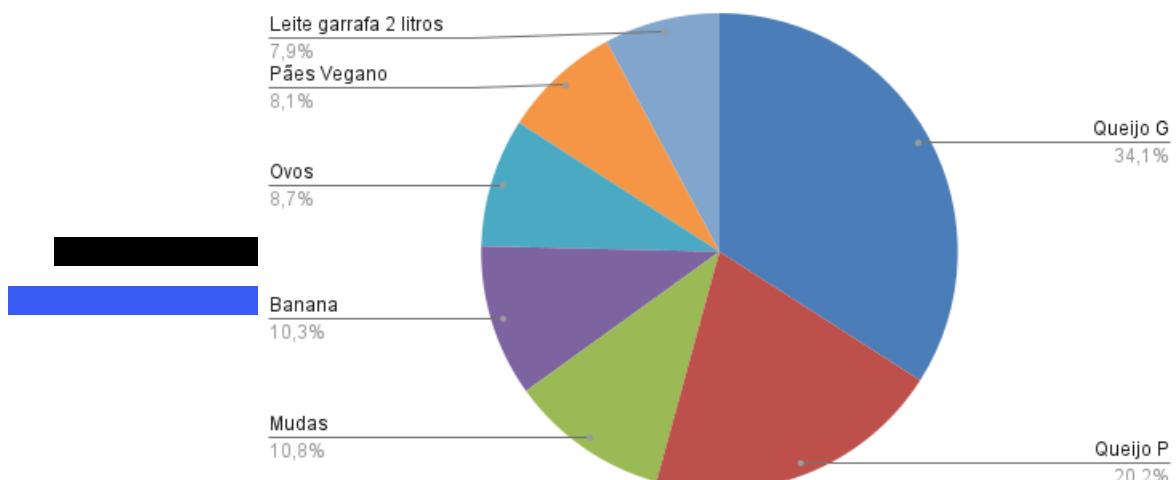
Este tópico tem o objetivo de apresentar os carros-chefe da produção no coletivo; associações produtivas entre os nucleados; a capacidade de aumento da produção; a relação das famílias com as políticas públicas de incentivo à produção agrícola; o impacto da formação no cultivo agroecológico e técnicas de manejo, e as dificuldades de registro da produção pelas famílias assentadas.

Iniciando pela identificação dos principais itens produzidos e comercializados pelo coletivo, avaliando quantidade e faturamento, são eles: banana; leite, para venda pelo coletivo e fora dele, além de abastecer a produção de queijo, requeijão e doce de leite; verduras e hortaliças; ovos; mandioca, descascada e com casca; abóbora; e frutas. Outros processados como pães caseiros, banana chips e tempero pronto também contribuem para o faturamento. E destaca-se que a venda de mudas é bem relevante para a comercialização.

**Gráfico 2:** Principais produtos vendidos por quantidade



**Gráfico 3:** Principais produtos vendidos por faturamento



## 2.3.4. PRODUÇÃO

A produção dos itens listados acima ocorre de maneira conjunta em alguns casos, principalmente na produção de leite, que, mesmo sendo vendida majoritariamente para um cooperativa (sem ser de fato uma venda do coletivo), tem sua produção e venda articulada entre nucleados que integram o Coletivo Alaíde Reis. Além do leite, o milho é outra produção que é feita em parceria por algumas famílias, entre outros grãos. Durante as visitas e conversas com as famílias, observou-se que há uma cultura de produção coletiva, mesmo que a produção por famílias se apresente, neste território, como a mais comum.

Ao fim das primeiras visitas, percebeu-se que o coletivo possui capacidade para ampliar a produção de seus carros-chefe e outros produtos, já que, como pontuado anteriormente, há uma cultura de produção coletiva, que possibilita mais recursos humanos dedicados à produção e uma maior divisão de responsabilidades, o que pode minimizar possíveis perdas e danos. Para além da produção coletiva, outros fatores podem promover um aumento da produção, como prover uma formação direcionada sobre manejo agroecológico, visando um compartilhamento de saberes e acúmulos entre os próprios nucleados e a equipe de pesquisa, o que poderá agregar a produção novas técnicas e cuidados, que, consequentemente, tornará a produção mais potente e qualificada.

Outra questão importante para o aumento da produção, sem perder a qualidade e potencializando os processos de comercialização, é o controle e planejamento da produção, o que está atrelado a cultura do registro, já que para criar um plano de plantio e colheita e das demais ações de produção de alimentos e outros produtos comercializados pelo coletivo, é necessário registrar as datas de plantio, tipos de produtos e as quantidades, almejando realizar uma previsão aproximada do período da colheita e da sua quantidade. Não só o registro do plantio é importante, como também o registro da colheita e do beneficiamento de produtos, suas quantidades e destinações, possibilitando assim um controle da produção e da comercialização.

Através do planejamento da produção, será possível ampliar as vendas do coletivo e consequentemente gerar subsídios para as famílias e para as ações do próprio coletivo, relacionadas aos assentamentos que o compõem e, até mesmo, a Região Sul e ao MST como um todo, promovendo a solidificação do Coletivo Alaíde Reis. Levantando as principais demandas dos canais de comercialização, seria possível planejar os plantios com maior garantia de serem vendidos posteriormente.



## 2.3.4. PRODUÇÃO

A etapa de diagnóstico inicial junto às famílias evidencia que potencializar a comercialização vai além de apenas buscar novos clientes, sejam eles de forma direta ou indireta. A organização individual de cada assentado reflete o problema maior a nível de grupo coletivo para a comercialização conjunta, uma vez que no diagnóstico inicial fica evidenciado que os assentados não realizam registros, mesmo que superficialmente funcionais, com relação aos plantios e investimentos com insumos e, automaticamente, não são registrados volumes de produção. A base de informações de produção e comercialização fica limitada aos registros do que é fornecido ao coletivo com base nas listas de disponibilidades de produtos a serem ofertados.

Assim, compreendemos que a otimização organizacional do coletivo direcionada para o aumento das frentes de comercialização precisa estar orientada à organização individual das famílias, de forma a qualificar e intensificar o uso de formas de manejos agroecológicos para fomentar a produção.

## 2.3.5. COMERCIALIZAÇÃO

O coletivo Alaíde Reis possui atualmente as seguintes frentes de comercialização: (a) cestas de produtos para os profissionais vinculados ao Sindicato dos Professores (SEPE) da região Sul Fluminense; (b) Rede Ecológica, e (c) Armazém do Campo, além de feiras que ocorrem de maneira mais pontual. A Feira Estadual da Reforma Agrária Cícero Guedes, que acontece anualmente, é a mais importante delas.

Essas frentes são abastecidas de forma alternada ao longo do mês. A cada 15 dias, as frentes regionais (Volta Redonda e Piraí) recebem a produção do coletivo, alternando com o escoamento nas frentes da capital fluminense (Rede Ecológica e Armazém do Campo). Além disso, a participação na Feira Estadual da Reforma Agrária também é uma prática do coletivo. A última edição da feira aconteceu no mês de dezembro de 2023 e foi apoiada pelo atual projeto para fins de logística do Coletivo Alaíde Reis.

Atualmente, o fluxo entre a produção e as frentes de comercialização funcionam da seguinte forma: cada assentamento possui um responsável por coletar a lista do que as famílias produziram e enviar essa lista para as frentes de comercialização. Essas listas são disponibilizadas para os consumidores dessas frentes de comercialização, que fazem, assim, suas encomendas. A partir dos produtos encomendados, as famílias agricultoras que participam do Coletivo Alaíde Reis entregam suas produções de maneira alternada ao longo das semanas, ora na sede do Roseli Nunes, ora na sede do Terra da Paz. No local, esta produção é separada de acordo com as demandas de cada frente e, em seguida, transportada pela caminhonete do coletivo.

## 2.3.5. COMERCIALIZAÇÃO

As principais dificuldades apresentadas neste processo são: o intenso trabalho manual na organização das listas e conferência dos produtos, dado a ausência de um computador; a manutenção da caminhonete quando sofre alguma avaria, a convergência do quantitativo e da diversidade da produção com a demanda das frentes; o baixo número de pessoas que assumem responsabilidades dentro do coletivo para que a comercialização seja feita.

A interação com os consumidores também é um elemento que merece destaque nesse debate sobre os processos de comercialização. Atualmente, esse contato ocorre, basicamente, através do coordenador de lista e do responsável pelo transporte, considerando o diálogo necessário ao processo de comercialização e de entregas, uma vez que todas as frentes fixas do coletivo, hoje, se concentram na entrega da produção para cestas e, nem sempre, é possível aguardar cada consumidor na retirada.

Os momentos de maior interação entre produtores-consumidores são nas feiras, principalmente na Feira Estadual da Reforma Agrária Cícero Guedes, e em eventuais visitas dos grupos de consumidores nos assentamentos. Vale destacar que, ao longo das conversas com os assentados sobre esta interação, foi observada uma certa nostalgia em relação às feiras do Espaço de Comercialização Terra Crioula, que aconteciam quinzenalmente na Lapa, com duração de dois dias, e possibilitavam um contato mais direto dos assentados com os consumidores da região metropolitana.

De modo geral, na percepção das famílias, a comercialização do coletivo melhorou bastante ao longo dos anos de sua existência. Hoje, possuem mais entregas e pontos de comercialização do que antigamente e a dinâmica das listas melhorou bastante com o uso da internet e Whatsapp. Observou-se que a comercialização pelo coletivo tem uma contribuição significativa na renda das famílias, porém não costuma ser a principal fonte de renda. A maioria possui algum tipo de auxílio, como o Bolsa Família ou aposentadoria, ou trabalha como diarista em outros lotes para complementar a renda familiar. Em alguns casos, por exemplo, foi observado que, enquanto um trabalha com a terra, o outro trabalha fora do assentamento, seja na cidade ou em fazendas vizinhas.

Por outro lado, por mais que a venda do coletivo não seja a principal fonte de renda das famílias, a regularidade das entregas, que acontecem toda semana, é um forte incentivo para as famílias estarem organizadas. Para além da comercialização, observa-se que existe afeto e pertencimento em fazer parte do coletivo, contribuindo para algo maior que suas produções individuais. Ou seja, um vínculo que vai além do retorno financeiro, por mais que este seja imprescindível para a existência do coletivo.

Na fala de uma das famílias acompanhadas, foi expressado como a luta não acaba com a conquista da terra e como é importante contribuir com o assentamento, com a organicidade e com o movimento de maneira geral. Nesse sentido, a organicidade do Coletivo Alaíde Reis, para além do objetivo de comercialização e escoamento da produção, é também uma ferramenta política de fortalecimento e união dos assentados nucleados.

## 2.3.6. ACESSO ÀS POLÍTICAS PÚBLICAS

As famílias assentadas pertencentes ao coletivo Alaíde Reis foram visitadas inicialmente com o objetivo de caracterização e diagnóstico individual, para que, identificando os micro cenários, possamos compreender as macro perspectivas vivenciadas pela totalidade do coletivo de comercialização. Esse diagnóstico inicial permite que se entenda o cenário atual em vários aspectos, inclusive no que diz respeito ao acesso às políticas públicas, sejam elas federais, estaduais ou municipais.

As políticas públicas que compreendem o contexto da agricultura familiar são fundamentais para potencializar a produção e a comercialização do Coletivo Alaíde Reis. Dentre essas políticas, podemos citar que o coletivo foi contemplado com participações no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE, 2024)<sup>7</sup>, tendo seu último acesso ao programa ocorrido no ano de 2021. Ficou claro que os assentados têm acesso a informações desse programa e de outras políticas públicas para comercialização, existindo a necessidade de uma maior organização interna para acessá-los, dado que exigem volume de entrega de produtos agrícolas com frequências semanais e a longo prazo.

Fica evidente também que algumas famílias participam de políticas públicas enquadradas no PROGRAMA NACIONAL DE FORTALECIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR – PRONAF, que financia projetos individuais ou coletivos, que gerem renda aos agricultores familiares e assentados da reforma agrária. O programa possui as mais baixas taxas de juros dos financiamentos rurais, além das menores taxas de inadimplência entre os sistemas de crédito do país. Desse grupo, vale destacar o PRONAF MULHER.

Outra política pública que as famílias do coletivo foram contempladas foi o Fomento Mulher fornecido pelo INCRA, que consiste em um crédito de R\$8.000,00 para as mulheres executarem projetos diversos dentro das suas propriedades, potencializando a sua capacidade de produzir, seja na agricultura ou pecuária. Ao final do período do projeto, 10% do valor deve ser retornado ao INCRA.

<sup>7</sup> O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) é um dos mais antigos programas sociais do governo federal e um dos maiores programas de alimentação do mundo. Consiste no repasse de recursos financeiros federais para o atendimento de estudantes matriculados em todas as etapas e modalidades da educação básica nas redes municipal, distrital, estadual e federal e nas entidades qualificadas como filantrópicas ou por elas mantidas, nas escolas confessionais mantidas por entidade sem fins lucrativos e nas escolas comunitárias conveniadas com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios. Do total repassado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE, no âmbito do PNAE, no mínimo, 30% (trinta por cento) deve ser utilizado exclusivamente nas aquisições de gêneros alimentícios oriundos da agricultura familiar, por meio de editais de chamada pública.

## 2.3.6. ACESSO ÀS POLÍTICAS PÚBLICAS

No cenário de assistência técnica municipal, a Secretaria de Agricultura de Piraí - RJ, apresenta uma definição teórica da política de desenvolvimento rural do município, que tem por objetivos: Promover e coordenar estudos, levantamentos, pesquisas e diagnósticos visando ao desenvolvimento do setor agropecuário do Município; Coordenar programas rurais municipais decorrentes de convênios com entidades públicas ou privadas; Elaborar e executar programas e projetos de tecnologia e inspeção de produtos de origem animal, bem como participar do sistema de licenciamento e fiscalização (SECRETARIA DE AGRICULTURA DE PIRAÍ - RJ, 2024).

Na prática, foi possível observar dois eixos de atuação. O primeiro refere-se à assistência técnica por meio do atendimento gratuito com trator agrícola e os implementos necessários para o preparo do solo no pré-plantio, sendo uma realidade fundamental nesse manejo, que é um dos mais onerosos para o pequeno agricultor, caso o acesso seja feito por meio de investimento de contratação de assessoria técnica particular, sendo necessário ainda ressaltar a importância desse serviço para a renovação de lavoura. Vale destacar que é de conhecimento dos assentados o número de horas/ano de maquinário agrícola que cada um tem direito a acessar, sendo de 10h/ano, e a realização do trabalho está diretamente relacionada a inclinação de área, presença de vegetação e condições de solos. Neste ponto, foi observado que existem alguns conflitos sobre a viabilidade do trabalho da prefeitura em territórios inclinados ou de difícil acesso, deixando a entender que acaba sendo uma decisão arbitrária do tratorista, onde algumas famílias no assentamento são mais privilegiadas do que outras.

O segundo eixo de assistência técnica municipal está relacionado ao acompanhamento e fiscalização dos assentados que têm a criação de gado leiteiro como principal atividade. Nesse eixo, é oferecido acompanhamento de rebanho, focalização de manejo e produção e vacinação gratuita de febre aftosa e brucelose.

A assistência técnica e extensão rural tende a dar um suporte para o agricultor assentado e, no cultivo agroecológico, as técnicas de manejo devem ser adaptadas à ideologia sustentável. É possível caracterizar todo o conjunto de assentados que compõem o Coletivo Alaíde Reis como agricultores que manejam a produção, seja ela vegetal ou animal, com práticas de produção agroecológica, apesar de nenhum deles possuir certificado ou estar em processo de certificação de produção orgânica. Um elemento que percebemos é que a falta de mão de obra, dado que muitas famílias são compostas por apenas 2 pessoas, está diretamente associada ao não uso de práticas simples, como a cobertura morta, produção de compostos orgânicos, adubação verde, entre outras, que poderiam otimizar e ampliar a produção agroecológica já existente.

# SISTEMA

## 3.1. PLANEJAMENTO DO SISTEMA

54

## 3.2. MODELAGEM DO BANCO DE DADOS

55

## 3.3. TESTE DE VISUALIZAÇÃO/NAVEGAÇÃO

58

## 3.4. DIAGRAMAS E TELAS

62

## 3.5. ESTRUTURA/PLANEJAMENTO DE TRABALHO

69



### 3. SISTEMA DE PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO

No projeto “Construção de Ferramentas de Comercialização de produtos da reforma agrária no estado do Rio de Janeiro”, também financiado por emenda parlamentar e executado entre 2021 e 2022, atuamos no campo da comercialização de produtos da reforma agrária, identificamos que havia um gargalo na produção e na logística. Naquela ocasião, desenvolvemos um sistema de comercialização eletrônica para o Armazém do Campo do MST/RJ, porém chegou-se a um momento que, por mais que se melhorasse a plataforma, não era possível aumentar as vendas em função de problemas como: a baixa diversidade; não regularidade; e baixa quantidade de oferta de alguns produtos.

Assim, a equipe refletiu que seria fundamental desenvolver sistemas que contribuissem em todas as partes da cadeia produtiva da agricultura familiar. Dado que as grandes empresas têm a seu dispor sistemas de ERP<sup>8</sup>, e que o agronegócio também tem cada vez mais acesso a tecnologias de ponta em toda sua cadeia, é muito difícil que a agricultura familiar consiga atender as demandas da sociedade, caso não tenha também acesso a essas tecnologias, que preferencialmente sejam adaptadas às suas realidades.

Foi nesse contexto que começamos a rascunhar um projeto de longo prazo, pensando em como deveria ser esse sistema ou, na verdade, esses sistemas, pois consideramos que, em uma perspectiva de Software Livre<sup>9</sup>, seria melhor desenvolver sistemas separados para cada etapa, que se integrassem através de APIs<sup>10</sup>, como apontam as melhores práticas de desenvolvimento de software atualmente. Assim, foi feito um primeiro desenho (Figura 11) de como esses sistemas poderiam contribuir na cadeia da agricultura familiar, além de quais softwares (de preferência softwares livres) poderiam ser utilizados com esse objetivo.

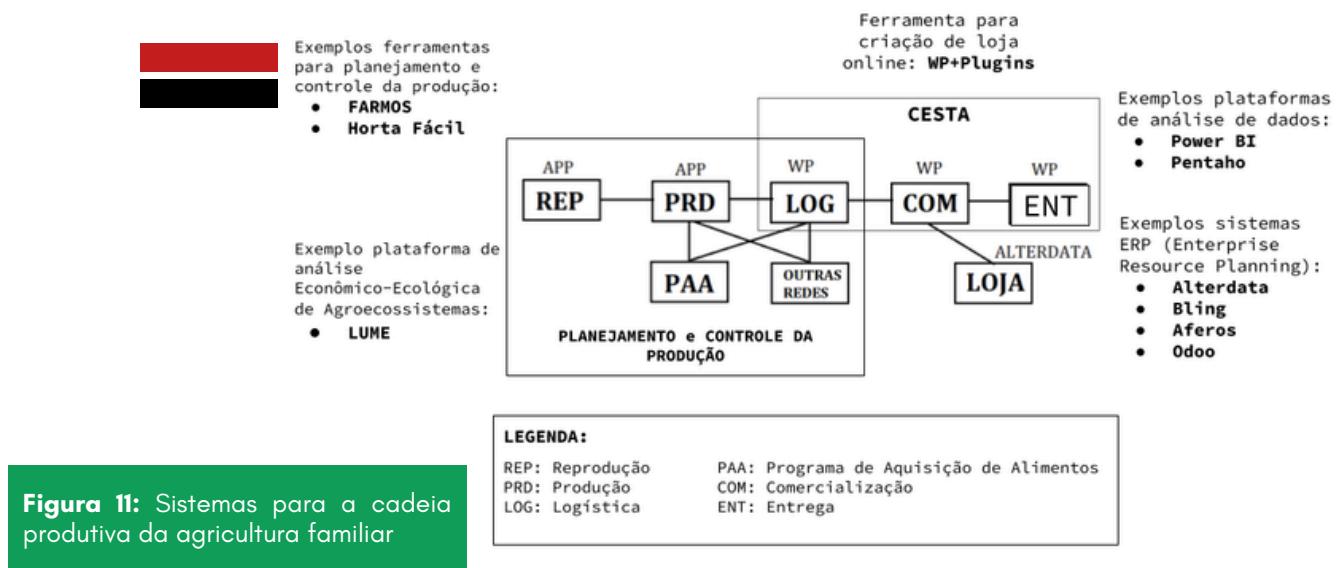
---

<sup>8</sup> ERP (Enterprise Resource Planning), que em português é traduzido como Sistema Integrado de Gestão Empresarial, são sistemas que permitem controlar e planejar todo o processo de uma organização, desde as matérias-primas até a comercialização, integrando os diversos departamentos e unidades da organização.

<sup>9</sup> Software Livre é uma forma de desenvolver softwares na qual seu código fica disponível para que todos tenham acesso para ler, modificar, usar e distribuir de forma livre (sem ter que pedir autorização) e gratuita. É também um movimento que defende que o software, assim como o conhecimento, deve ser sempre livre, distribuído e gratuito.

<sup>10</sup> Uma API (interface de programação de aplicações, ou do inglês: Application Programming Interface) é como um conjunto de instruções que permite que diferentes aplicativos ou programas “conversem” entre si e compartilhem informações de forma organizada, facilitando o funcionamento conjunto de diferentes partes de tecnologia.

### 3. SISTEMA DE PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO



**Figura 11:** Sistemas para a cadeia produtiva da agricultura familiar

Entretanto, um dos elementos que já destacamos nessa figura, a partir de nossas reflexões teóricas e práticas no campo da Tecnologia Social, era que não deveríamos manter ou reforçar uma relação de opressão que costuma ocorrer no campo rural, que são as relações de machismo que inviabilizam as produções das agricultoras mulheres, dado que, muitas vezes, sua produção (que é chamada de economia reprodutiva pelos estudos de gênero) não se torna mercadoria, uma vez que é orientada para autoconsumo da família, trocas com outras famílias do território e doações, ficando invisibilizada.

Nesse sentido, nos inspiramos nos cadernetas agroecológicas (Figura 2), uma metodologia / instrumento de formação desenvolvida pela equipe do Programa Mulheres e Agroecologia, do Centro de Tecnologias Alternativas da Zona da Mata (CTA-ZM), juntamente com as agricultoras da região. Essa metodologia tem como objetivo facilitar que as mulheres agricultoras registrem e dêem visibilidade ao seu trabalho no campo, inclusive quantificando e calculando quanto de renda esse trabalho traz para a família.

**Figura 12:** As 4 colunas das cadelinhas agroecológicas

### 3. SISTEMA DE PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO

Assim, nosso sistema, que tem como objetivo contribuir no controle e planejamento da produção, incorpora, desde sua concepção, a reprodução e, a partir de agora, sempre que falarmos da produção, estamos incorporando o que é chamado de reprodução. Ou seja, nosso objetivo é desenvolver um sistema que registre o plantio e a colheita, independente se esta última é para a comercialização, para o autoconsumo, para a troca ou doação. Dessa forma, será possível visibilizar e valorizar o trabalho das agricultoras também.

Para isso, desenvolvemos com a equipe de campo do projeto uma proposta de caderno de registro do plantio e da colheita que foi entregue para cada família do coletivo Alaíde Reis (FIGURA 3). A ideia é que esse caderno sirva para: 1 Que as famílias começem a ter a cultura de registro da produção; 2 Que a equipe analise, a partir do uso do caderno pelas famílias, se essas colunas e campos que colocamos como sugestão, dão conta do que eles consideram que é importante registrar; 3 Que a implantação do sistema que estamos desenvolvendo para o registro do plantio e da colheita seja mais efetiva, tendo o caderno como etapa intermediária. Dessa forma, enquanto a equipe de campo começou a etapa de diagnóstico com as famílias, na qual levava a cada visita o caderno e explicava como usá-lo, a equipe de desenvolvimento iniciou o processo de escolha das tecnologias e definição da arquitetura.

**Figura 13:** Colunas do caderno de registro das famílias

É importante destacar que nossa ideia inicial era desenvolver um sistema que abarcasse todo o processo de planejamento e controle da produção. Em diálogo com outros pesquisadores e extensionistas vinculados a agricultores familiares e assentamentos da reforma agrária, uma das grandes dificuldades para facilitar o escoamento da produção e aumentar a renda destes agricultores era, por um lado, ter dados precisos e atualizados sobre o que era produzido e quando estaria disponível para comercialização, e por outro lado, a partir da demanda e das possibilidades, planejar melhor a produção de forma a atender as necessidades e demandas concretas. Isso se dava ainda com mais força no caso do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), acessado pelo Coletivo Alaíde Reis durante dois momentos, o primeiro entre final de 2019 e 2020 e, posteriormente, em 2021.

### 3. SISTEMA DE PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO

A ideia inicial era, portanto, desenvolver um sistema que: permitisse cada agricultor(a) registrar tudo que plantasse, além de registrar árvores frutíferas, produção de animais etc; disponibilizasse a atualização, a qualquer momento, das estimativas de produção, conforme ocorressem eventos ambientais (por exemplo, havendo uma seca, seria possível atualizar a estimativa de colheita) e, por fim, que registrasse o que foi colhido (ou enviado para comercialização no caso de produção animal ou processados) e o destino. Além disso, o sistema deveria gerar relatórios e viabilizar análises de demandas e disponibilidades, para ser possível planejar melhor o que plantar nos próximos meses e anos.

Por fim, outros elementos importantes foram que o sistema deveria ser voltado principalmente para ser usado em celulares e que funcionasse bem com internet com uma banda limitada ou irregular, uma vez que muitos agricultores só acessam a internet em seus celulares, com planos pré-pagos, e com muita instabilidade. Com isso, partimos do princípio que era melhor ser desenvolvido como um sistema web, dado que aplicativos dependem de celulares que tem memória suficiente para instalá-los (e muitos agricultores têm celulares antigos, sem espaço livre) e dependem de desenvolvimento permanente para continuarem nas lojas da Google Play, e não temos como garantir o seu desenvolvimento após o fim dos recursos do projeto.



### 3.1. PLANEJAMENTO DO SISTEMA

O planejamento do sistema se deu durante as reuniões da frente de desenvolvimento, nas quais foram listadas possíveis ferramentas para construção da aplicação e os prós e contras de cada uma. Foram consideradas também as habilidades das desenvolvedoras do projeto e experiências prévias no desenvolvimento de sistemas.

Para tecnologia de desenvolvimento do backend da aplicação, escolhemos Ruby on Rails. A linguagem de programação é a Ruby e o framework é o Rails, que possui: padrões predefinidos que agilizam o processo de desenvolvimento, permitindo que as desenvolvedoras se concentrem na lógica de negócios do aplicativo; uma vasta coleção de bibliotecas prontas para uso, economizando tempo e esforço no desenvolvimento de recursos comuns; sintaxe intuitiva que permite que os desenvolvedores escrevam menos código para realizar tarefas complexas, resultando em um processo de desenvolvimento mais ágil e eficiente; e incentiva a prática de testes automatizados, garantindo a estabilidade e qualidade do software. Além das vantagens apresentadas anteriormente, essa framework é muito utilizada no mundo de desenvolvimento de aplicações web, tendo uma documentação robusta e vasta comunidade de desenvolvedores. Com isso, futuramente, mesmo com a mudança das desenvolvedoras, será fácil a adaptação à framework e o aprendizado da linguagem para manutenção da aplicação.

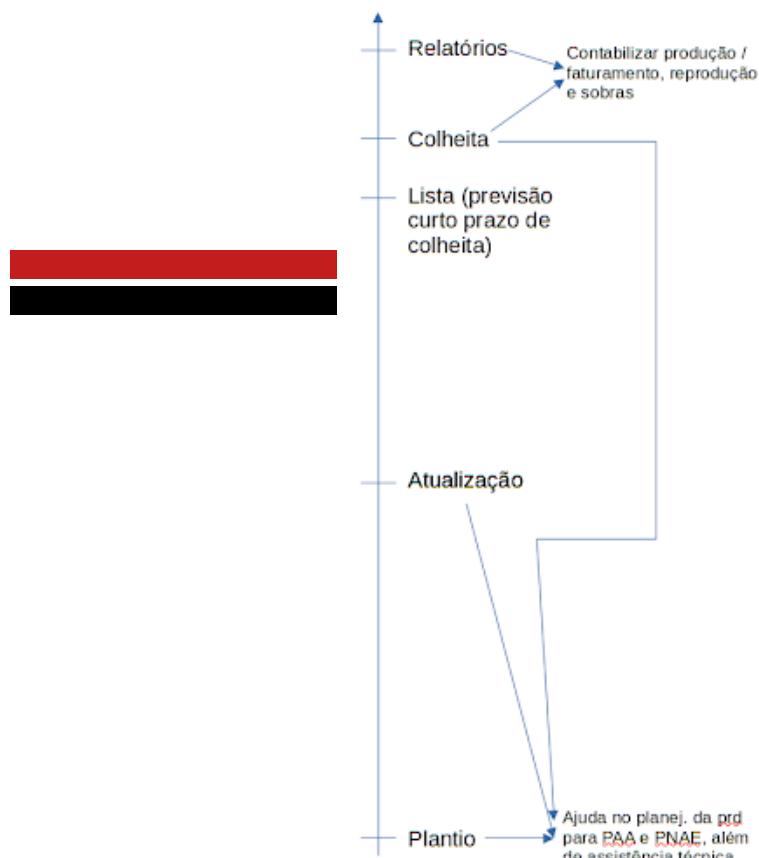
Na infraestrutura do sistema, escolhemos utilizar banco relacional PostgreSQL por ter boa compatibilidade com a framework utilizada para desenvolvimento do backend da aplicação. Ainda na parte de infraestrutura do projeto, decidimos por utilizar containerização com a ferramenta Docker, que é um software de código aberto usado para implantar aplicativos dentro de containers virtuais, que possuem todas as dependências necessárias para executar um aplicativo específico, e permite que as aplicações funcionem em diferentes ambientes, garantindo fácil portabilidade do sistema e automação de tarefas de execução do mesmo.

Para tecnologia de desenvolvimento do frontend do sistema, escolhemos Flutter, com a linguagem Dart, pela capacidade da framework de desenvolver um único código-base para múltiplas plataformas, como Android, iOS e navegadores. Isso reduz significativamente o tempo e os recursos necessários para criar e manter um aplicativo em diferentes sistemas operacionais. Além disso, uma das desenvolvedoras já possui experiência com o desenvolvimento de aplicações em Flutter, um motivo extra para escolha desse framework. A conexão com o backend, onde se encontram as regras de negócio e resgate de dados a partir do banco de dados, será feita via API por meio de requisições cliente-servidor, entre frontend e backend.

## 3.2. MODELAGEM DO BANCO DE DADOS

Após as definições descritas na seção anterior, uma das primeiras tarefas foi escolher a estrutura de dados do sistema, pois depois de iniciado o desenvolvimento, fica mais difícil mudar. Ao longo do diagnóstico com as famílias do assentamento, e no diálogo com a coordenação do Alaíde Reis, identificamos que uma demanda mais imediata era o processo de organização das listas de produtos que eles tinham possibilidade de entregar para o Armazém do Campo do Rio, ou para outras frentes de comercialização.

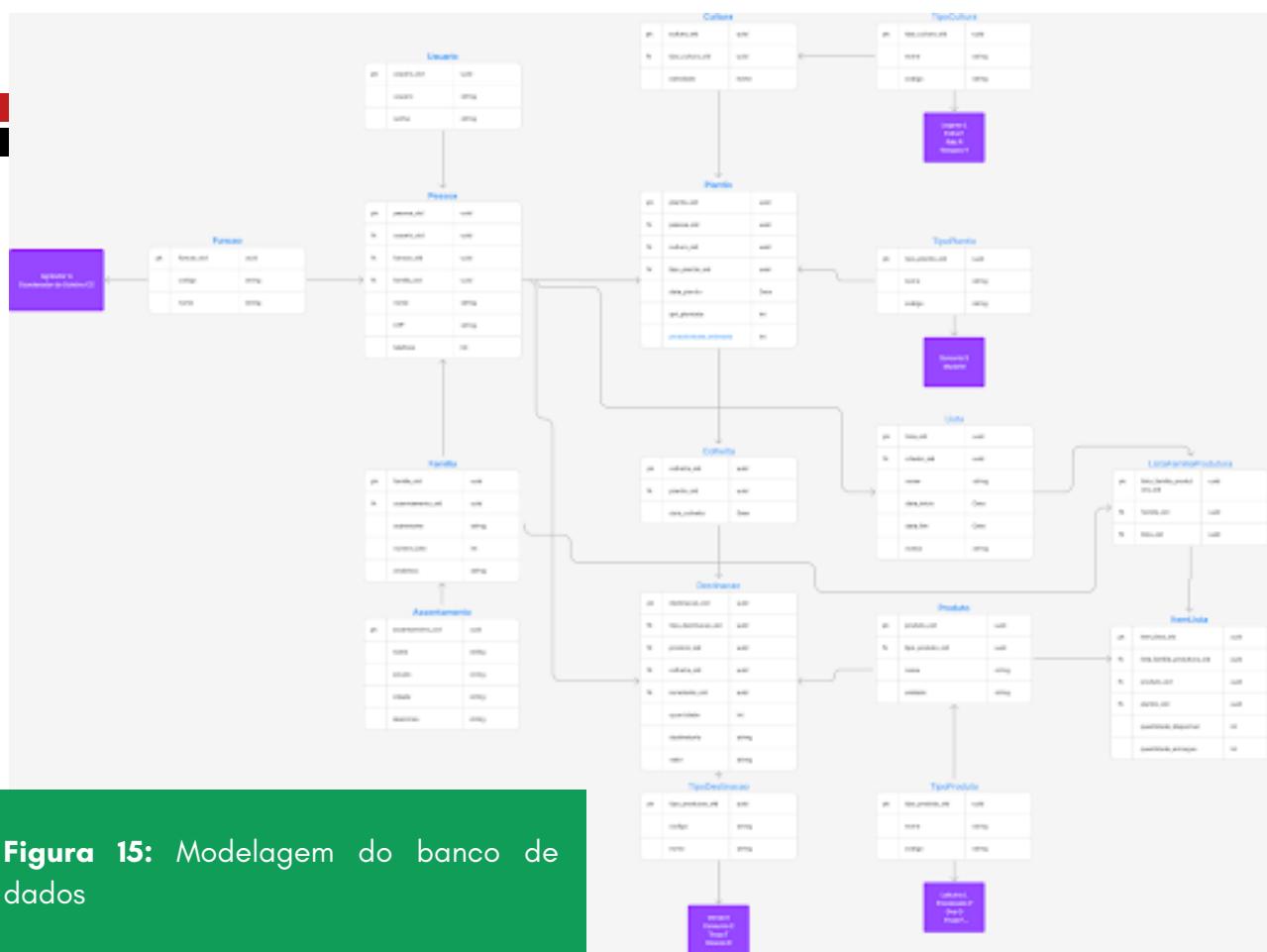
Dessa forma, decidimos priorizar o MVP (mínimo produto viável) para essa funcionalidade. Consideramos que essa funcionalidade seria algo equivalente a uma pré-colheita, ou seja, é o que os agricultores teriam disponível e poderiam colher (ou produzir/entregar) daqui a um determinado número de dias (normalmente um período entre 3 a 7 dias). A partir de um levantamento com cada família, cria-se uma lista de produtos, que é enviada aos consumidores potenciais, que definem o que de fato querem, que gera outra lista do que foi encomendado, e que de fato será colhido ou produzido. Dessa forma, o fluxo completo do processo fica como na Figura 14.



**Figura 14:** Fluxo completo do sistema, incluindo as listas

## 3.2. MODELAGEM DO BANCO DE DADOS

Assim, o modelo completo do banco de dados do sistema se encontra na Figura 15.



**Figura 15:** Modelagem do banco de dados

O primeiro passo, então, foi estabelecer a hierarquia de organização dos usuários. Definimos as tabelas “Usuário”, “Pessoa”, “Família” e “Assentamento”, além de uma de “Função”. Cada usuário(a) do sistema representa uma pessoa, e está vinculado(a) a uma família produtora, e cada família está vinculada a um assentamento. Como explicado anteriormente neste relatório, o Coletivo Alaíde Reis, atualmente, é composto por dois assentamentos, o Terra da Paz e o Roseli Nunes. Cada assentamento tem um nome e uma localização. Cada família, além de estar vinculada a um assentamento, está vinculada a um número do lote e um endereço. Cada usuário está vinculado(a) a uma família (e uma família pode ter mais de um/a usuário/a no sistema vinculado a ela, como no caso de um marido, uma esposa e um filho). Por fim, essa pessoa pode ter ou não uma função de coordenador(a) de um assentamento ou do coletivo todo, podendo, além de editar os dados de sua família, editar de todo o assentamento ou todo o coletivo.

## 3.2. MODELAGEM DO BANCO DE DADOS

Em relação a produção, temos a tabela “Cultura”, que registra as variedades de culturas que o assentamento tem, como alface, cenoura, almeirão etc. Depois, temos a tabela “Plantio”, que registra cada plantio feito, data, a partir de qual cultura foi utilizada, vinculada a tabela “TipoPlantio”, que pode ser muda, semente etc, e a quantidade plantada. Ali também pode-se estimar uma previsão de colheita a partir da cultura, quantidade, data e tipo de plantio, de forma manual por quem registrou, ou futuramente pode-se fazer uma estimativa automática a partir de experiências anteriores e dados de bases da internet como da Embrapa ou outras. Esse dado de estimativa de colheita também pode ser atualizado a qualquer momento, a partir de inspeções visuais dos agricultores, coordenadores ou assessorias técnicas.

Outra tabela é a “Lista”, que tem dados como o nome, um campo de texto livre que facilite sua identificação (normalmente associado com o destino da produção e o período, como, por exemplo, “Armazém do Campo 04/03/24”, “Rede Ecológica Out/23”, “SEPE Volta Redonda Ago/24-1” etc.), a data de início e a data de fim dessa lista, e o status, ou seja, se está aberta ou fechada para edição ou desativada (se, por exemplo, foi cancelada).

A cada item da tabela “Lista”, estará associado um ou mais itens da tabela “ListaFamiliaProdutora”, que vincula uma determinada “Lista”, com a tabela “Família” e a tabela “ItemLista”. Essa última tabela traz os produtos disponíveis para aquela lista, tanto a partir dos itens que foram plantados (na tabela Plantio), quanto para os itens da tabela “Produto” (que tenham como disponibilizar, sendo produto de origem animal, processado, frutas ou qualquer outro que não são plantáveis), com a quantidade ofertada disponível e depois, no processo de devolutiva da lista, é registrada a quantidade a ser entregue a partir da demanda encomendada. É importante registrar que, mesmo que a família tenha esquecido de registrar o plantio, nada impede dela registrar um item para a lista, que automaticamente registrará o plantio com a mesma quantidade e uma data estimada a partir daquela cultura.

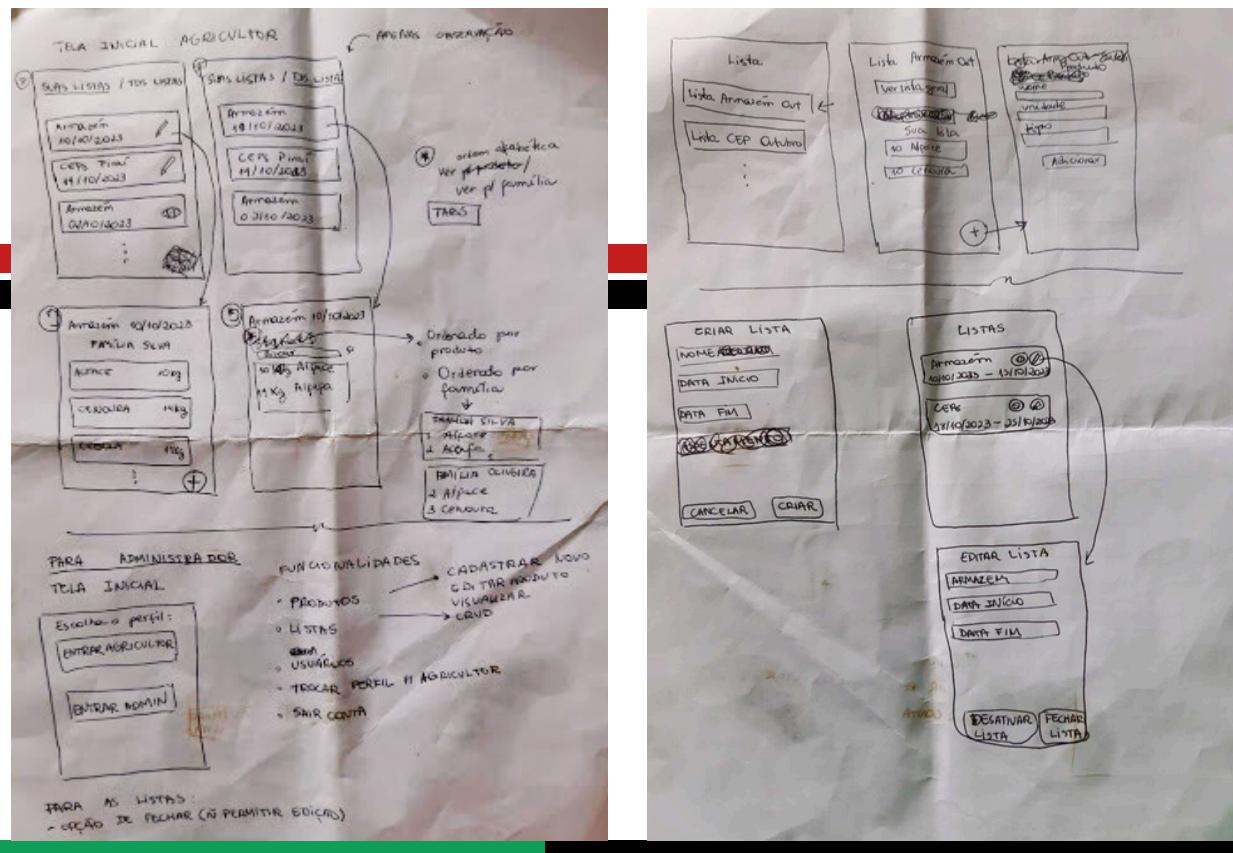
A tabela “Produto”, como adiantado anteriormente, serve para registrar todos os tipos de itens que não são plantáveis (por exemplo leite e geleia, ou frutas, considerando que a árvore é plantada uma vez e as frutas são colhidas a cada ano), indicando o nome de cada produto e a unidade de medida (kilo, litro, dúzia, etc). Está vinculada à tabela “TipoProduto”, que tem as categorias de cada produto (laticínio, processado, fruta etc) e uma sigla para cada uma destas categorias.

Por fim, temos a tabela “Destinação”, que no momento do envio dos produtos, registra-se para cada item (que vem da tabela Colheita ou Produto) a quantidade, o remetente, o destinatário e o valor. Além disso, associa-se com a tabela “TipoDestinação”, que tem as opções de venda, troca, autoconsumo ou doação.

### 3.3. TESTE DE VISUALIZAÇÃO/NAVEGAÇÃO

Como colocado anteriormente, foi decidido com a coordenação do Alaíde Reis iniciar o sistema pelas listas, dado que esta era uma tarefa feita manualmente por grupos de whatsapp, tomando muito tempo dos responsáveis pela centralização do processo e dificultando que essa tarefa pudesse ser exercida de forma rotativa pelos nucleados do coletivo, pois era muito difícil de se fazer em um celular (sendo mais fácil fazer em uma planilha em um desktop, porém quase nenhuma família tinha um computador disponível).

Tendo em vista o processo de listas realizado pelo coletivo, iniciamos o trabalho de modelagem das telas do sistema para replicar esse processo que era feito por WhatsApp. Começamos com rascunhos das telas em papel, como pode ser visto na Figura 16.



**Figura 16:** Primeiros rascunhos das telas do sistema

Posteriormente, iniciamos o desenho dessas telas no FIGMA (Figura 17).

### 3.3. TESTE DE VISUALIZAÇÃO/NAVEGAÇÃO



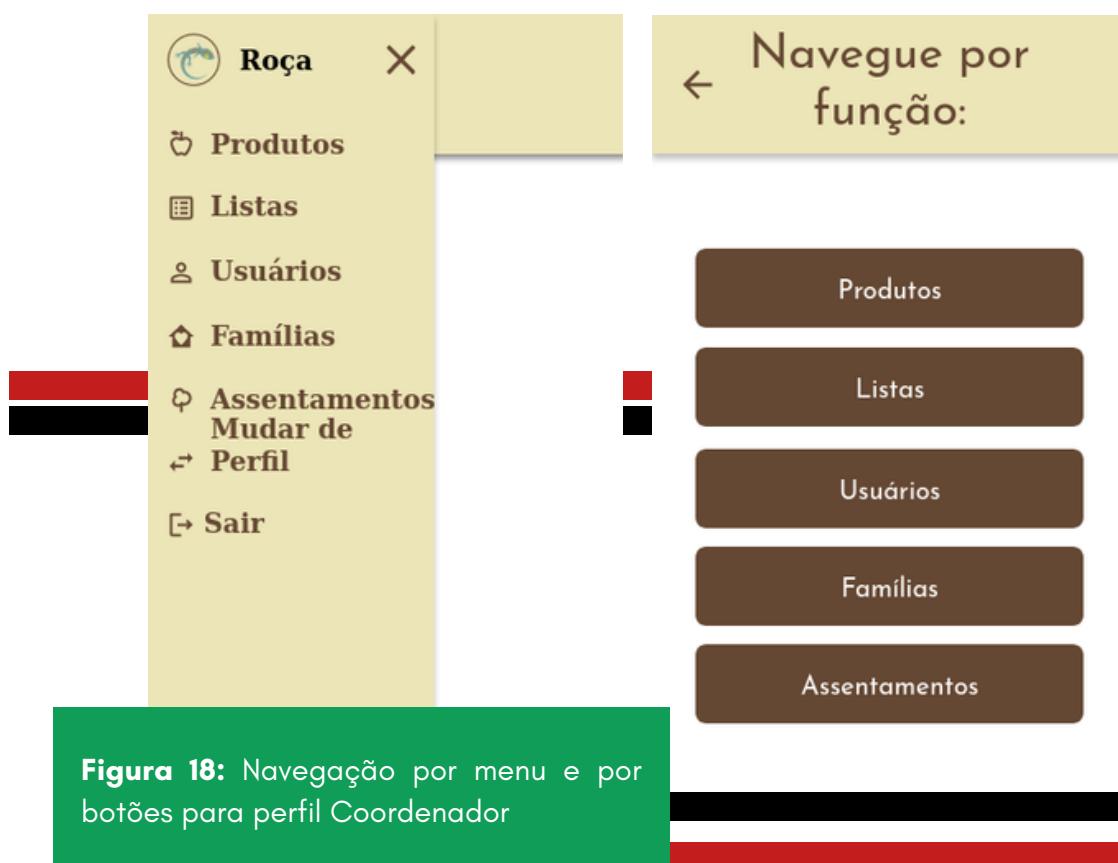
**Figura 17:** Primeiras telas no FIGMA

Contudo, nos deparamos com uma questão que consideramos importante avaliar com o coletivo, que era sobre a forma de navegação no sistema, para ir e voltar às telas e opções do sistema. Por mais que atualmente muitos aplicativos tenham por padrão um ícone de menu acima, à esquerda, como estávamos desenhando, consideramos que isso poderia não ser trivial e intuitivo para usuários que não usam muitas ferramentas além do whatsapp, que era o caso da maioria das famílias.

Assim, preparamos uma primeira oficina, que ocorreu no dia 26/11/2023, para mostrar à coordenação as primeiras telas do sistema, a partir de dois modos de navegação (Figuras 18 e 19). O primeiro seria a partir do ícone do menu que apareceria em todas as telas (≡), e o segundo seria a partir de uma navegação inicial com botões que apresentassem as opções iniciais, na qual em cada opção poderiam se abrir novas opções em novos botões, e que a qualquer momento o usuário pudesse voltar às opções anteriores a partir de um ícone de voltar (←).

### 3.3. TESTE DE VISUALIZAÇÃO/NAVEGAÇÃO

Para fazer isso, fizemos uma versão inicial de todas as telas do sistema no FIGMA, com as conexões entre as telas, e exportamos essas telas para páginas html ajustadas para navegadores em celulares. Tivemos que fazer alguns ajustes manuais, dado que essa exportação sempre apresenta alguns erros. Em um laptop, criamos um servidor local com essas páginas que criamos. Para a oficina na sede do assentamento, dado o precário acesso à internet, levamos um roteador, que criou uma rede local para os celulares dos agricultores se conectarem, e ajudamos os participantes da oficina a colocarem o link <http://192.168.0.102:8080> em seus celulares (a partir do endereço do laptop que estava rodando como servidor local), para que estes pudessem simular o uso do sistema e fazer uma primeira avaliação e comentários.



### 3.3. TESTE DE VISUALIZAÇÃO/NAVEGAÇÃO

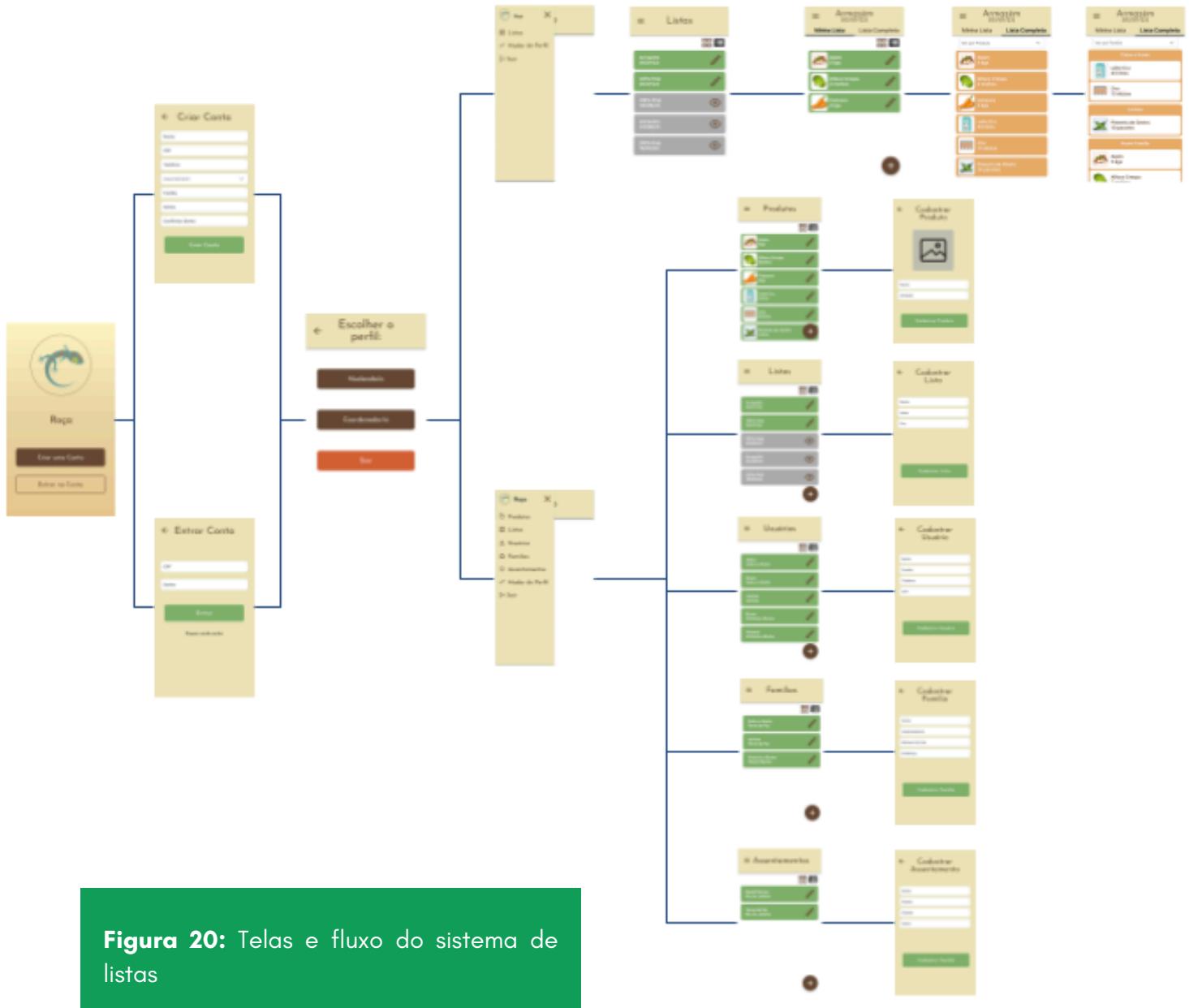


**Figura 19:** Navegação por menu e por botões para perfil Nucleado

Além de definirem que preferiam a navegação por menu, tivemos retorno sobre outros elementos. O primeiro deles seria usar o termo coordenador/a ao invés de administrador/a, pois é assim que se definem as pessoas do coletivo que tem a responsabilidade de coordenar/administrar a lista. Sobre os dados de cadastro de cada usuário, como nem todos tem email e muitos mudam de número de telefone, muitas vezes por causa de problemas com operadoras, ficou definido que o login no sistema seria pelo CPF.

## 3.4. DIAGRAMAS E TELAS

A partir dessa oficina, desenvolvemos todas as telas do sistema e o fluxo de navegação, como pode ser visto na Figura 20.



## 3.4. DIAGRAMAS E TELAS

Assim, ao entrar no link do sistema, os/as agricultores/as poderão cadastrar uma nova conta ou entrar em uma conta existente. Na tela de Criar uma Conta, eles colocarão seu nome, CPF, telefone, e irão selecionar a qual assentamento pertencem (a partir de uma lista cadastrada apenas pelos coordenadores/as). A partir da seleção do assentamento, selecionarão a qual família pertencem (de uma lista que também os coordenadores cadastram a partir de cada assentamento) e criará uma senha. Após cadastrado o usuário, eles podem entrar no sistema colocando o CPF e a senha.

Dessa forma, cada família agricultora pode ter mais de uma pessoa no sistema com autorização para inserir os dados sobre a produção da família (por exemplo o marido, a esposa, filhos etc). Após o login, caso o usuário seja um dos coordenadores do coletivo, ele poderá escolher entrar no sistema para editar os dados como nucleado (ou seja, para editar os dados de sua família), ou como coordenador (com poder de editar todos os dados). Caso não faça parte da coordenação, o usuário irá direto para as telas de nucleado (Figura 21).



**Figura 21:** Telas de início

## 3.4. DIAGRAMAS E TELAS

### Perfil nucleada:

Caso entre no perfil nucleado, o usuário inicialmente irá para a tela de Listas, sempre podendo clicar no ícone do menu acima à esquerda, tendo as opções da tela inicial de Lista, a opção Mudar de Perfil, caso seja coordenador/a, e a opção sair do sistema. Na tela de Listas (e também na tela que aparece clicando em cada lista) tem as opções: de ver os itens em uma visualização por tópicos - com letras menores, mais horizontal, permitindo ver vários por tela; e em uma visualização em grade - com ícones grandes, para quem tem dificuldade de leitura. As listas que estão abertas para edição aparecem em verde, com seus nomes e data de fechamento, e as que estão fechadas em cinza.

Clicando em uma lista, o acesso será direcionado para uma tela com o nome da lista e sua data de fechamento. Nessa tela tem-se duas abas, uma chamada Minha Lista, com os produtos que a família colocou disponível para aquela lista e suas quantidades, e Lista Completa, com a lista agregada e consolidada a partir do que todas as famílias colocaram até aquele momento. Caso a lista esteja aberta ainda para edição, o usuário pode clicar em qualquer item para editar sua quantidade ou remover o item da lista, ou pode clicar no botão "+" (sinal de mais) e colocar um produto a mais na lista, a partir de uma lista de produtos disponíveis nos assentamentos cadastrado pela coordenação, colocando sua quantidade a partir da medida definida pela coordenação para aquele produto. Por fim, pode-se ir em Lista Completa e ver todos os produtos colocados naquela lista até o momento, vendo de uma das duas maneiras: de forma agregada e consolidada; ou separando por o que cada família colocou à disposição (Figura 22).



## 3.4. DIAGRAMAS E TELAS

**Figura 22:** Telas do perfil nucleada

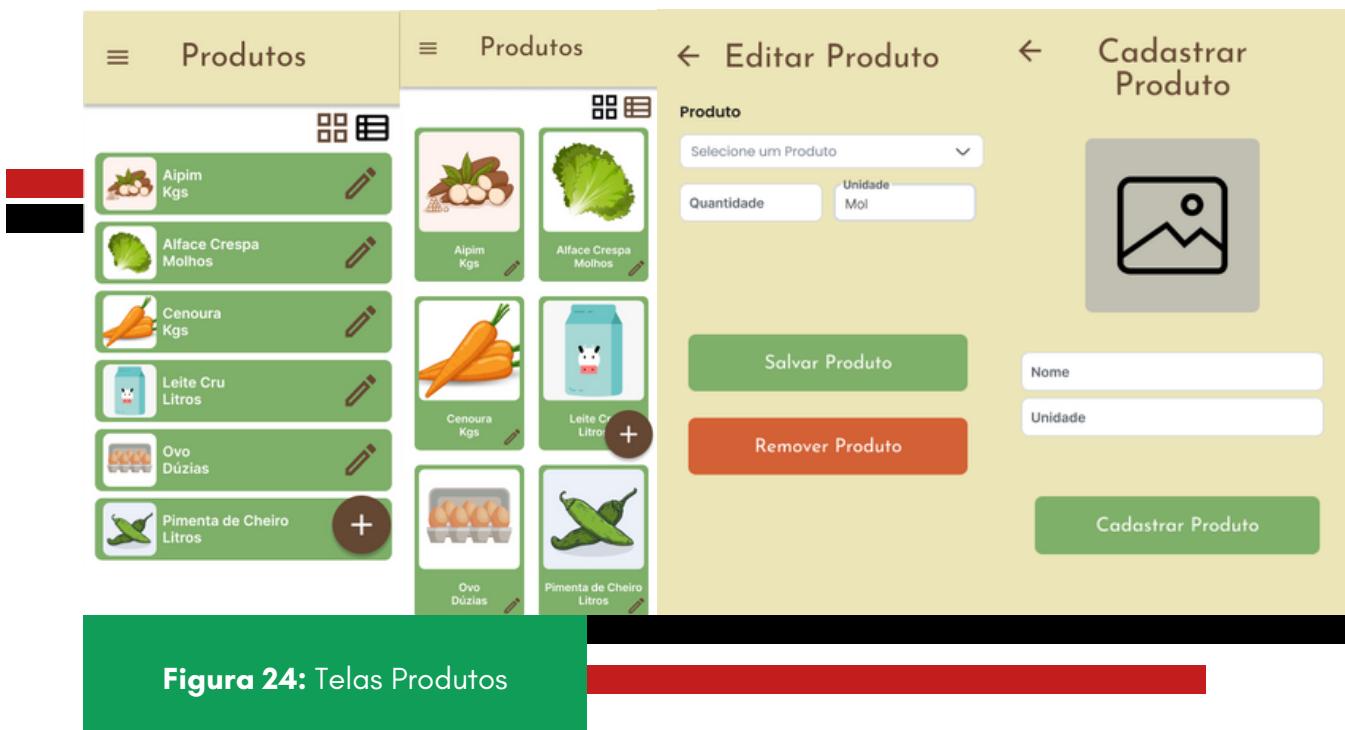
### Perfil Coordenador/a:

Tem-se as opções Produtos (para cadastrar ou editar os produtos disponíveis pelo coletivo), Listas (para criar ou editar as listas), Usuários (para aprovar ou não novos usuários), Famílias (para cadastrar ou editar as famílias do coletivo), Assentamento (para cadastrar ou editar os dados dos assentamentos do coletivo), Mudar de perfil (para entrar como nucleado) e Sair (Figura 23).

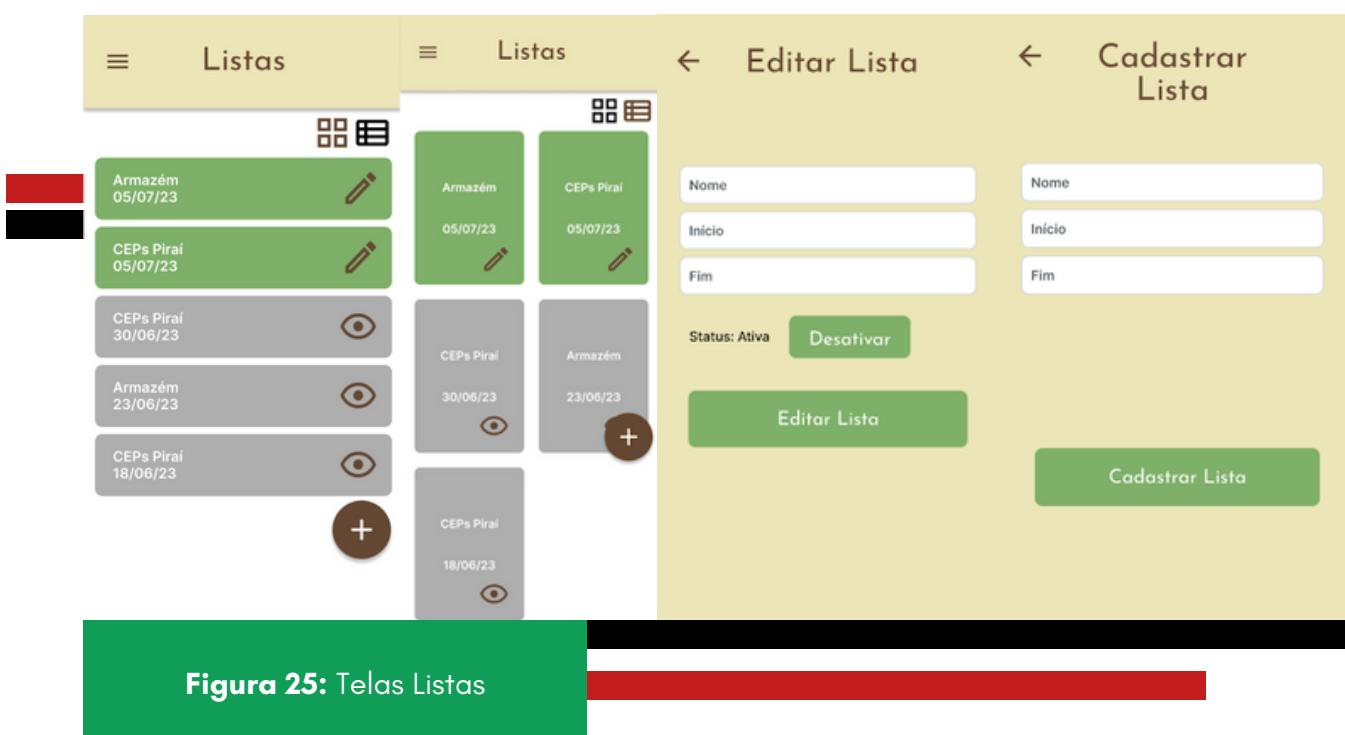
**Figura 23:** Menu do coordenador

## 3.4. DIAGRAMAS E TELAS

Nas telas de Produtos (Figura 24), o/a coordenador/a pode editar os produtos cadastrados do Coletivo Alaíde Reis ou pode criar novos produtos, colocando foto, nome e unidade.



Nas telas de Listas (Figura 25), o/a coordenador/a pode editar ou desativar as listas abertas, visualizar as listas fechadas, ou cadastrar uma nova lista.



## 3.4. DIAGRAMAS E TELAS

Nas telas de Usuários (Figura 26), o/a coordenador/a pode editar os dados dos usuários ou cadastrar um novo usuário.



**Figura 26:** Telas Usuários

Nas telas de Famílias (Figura 27), o/a coordenador/a pode editar os dados das famílias ou cadastrar uma nova família, colocando o nome dela, o assentamento ao qual pertence, seu lote no assentamento e seu endereço.



**Figura 27:** Telas Famílias

## 3.4. DIAGRAMAS E TELAS

Nas telas de Assentamentos (Figura 28), o/a coordenador/a pode editar os dados dos assentamentos ou cadastrar um novo assentamento vinculado ao coletivo, colocando dados como nome, estado, cidade e um campo aberto “Sobre” descritivo.



Ao final da definição de design das telas, deu-se início ao desenvolvimento do frontend da aplicação na tecnologia escolhida, Flutter, incorporando funcionalidade ao design para depois realizar a integração com o backend da aplicação.

### 3.5. ESTRUTURA/PLANEJAMENTO DE TRABALHO

Nas reuniões da frente de trabalho do desenvolvimento do sistema, discutimos a definição de uma metodologia de organização do trabalho que possibilitasse um acompanhamento evolutivo do desenvolvimento e estipulasse um calendário provisório de entrega das primeiras versões da aplicação. Optamos, então, pela utilização de uma dinâmica de trabalho baseada na metodologia ágil SCRUM, que descreve um conjunto de reuniões, ferramentas e funções para uma entrega eficiente de projetos, e que foi adaptada às particularidades da equipe.

Essa metodologia define o sprint (ou ciclo) como um período de tempo para desenvolvimento de determinadas tarefas e o sprint backlog (lista de tarefas do ciclo), que é a lista de itens a serem concluídos pela equipe de desenvolvimento no ciclo atual do sprint. Antes de cada sprint, a equipe escolhe em quais itens da lista de tarefas trabalhará em uma reunião de planejamento de sprint. Ao final do sprint, a equipe se reúne para revisar o trabalho concluído e apresentá-lo aos demais integrantes da frente de desenvolvimento. Existem também as reuniões de retrospectiva para documentar e discutir o que funcionou e o que não funcionou durante o sprint e as ideias geradas são usadas para melhorar sprints futuros.

A partir do conjunto de reuniões definidas pela metodologia do scrum, fizemos uma adaptação com sprints de duração de 2 semanas, que se iniciam com uma reunião de planejamento das tarefas a serem executadas no período, e com reuniões semanais de acompanhamento do andamento das atividades e de relato dos desafios no cumprimento das metas do sprint vigente. Ao final de cada sprint de desenvolvimento, é feito um relato mais ampliado do andamento das ações na reunião semanal de equipe do projeto para acompanhamento e integração da equipe do trabalho sendo realizado. Há também um grupo de whatsapp do desenvolvimento para trocas diárias de dúvidas, soluções ou outras questões relativas ao trabalho.

Para auxiliar no planejamento e organização das tarefas a serem realizadas para o desenvolvimento do sistema, utilizamos os boards no gitlab do projeto (Figura 19). Cada card corresponde a uma tarefa a ser realizada, com título que resume a tarefa e pode ser expandido para visualizar os detalhes e especificações da mesma, além dos relatos de andamento associados àquela tarefa.

Ademais, cada card pode ser atribuído a uma desenvolvedora e ao projeto a que se refere - backend e frontend. O board “Open” contém todas as tarefas a serem realizadas e é atualizado conforme o surgimento de novas tarefas nas reuniões de planejamento, o board “A fazer” corresponde às tarefas selecionadas para serem realizadas no sprint vigente, o board “Em progresso” contém as tarefas que já estão em andamento no sprint vigente e o board “Closed” contém todas as tarefas que já foram concluídas. Atualmente, das duas desenvolvedoras, uma ficou responsável pelo backend e outra pelo frontend.

### 3.5. ESTRUTURA/PLANEJAMENTO DE TRABALHO

The screenshot shows a GitLab issue board with the following structure:

- Open:** 23 items
  - Criar pop-up de aviso/alerta/erro (roca-frontend #30)
  - Criar Telas Editar Família (Perfil: Coordenador, roca-frontend #21)
  - Criar Tela Cadastrar Família (Perfil: Coordenador, roca-frontend #27)
  - Criar Tela Famílias (Perfil: Coordenador, roca-frontend #26)
  - Criar Tela Editar Assentamento (Perfil: Coordenador, roca-frontend #25)
  - Criar Tela Cadastrar Assentamento (Perfil: Coordenador, roca-frontend #29)
  - Criar Tela Assentamentos (Perfil: Coordenador, roca-frontend #24)
- A FAZER:** 3 items
  - Criar Tela Escolher Lista (Perfil: Nucleo, roca-frontend #5)
  - Criar e configurar banco de dados (roca-backend #2)
  - Criar Docker (roca-backend #3)
- EM PROGRESSO:** 1 item
  - Refatorar telas (roca-frontend #3)
- Closed:** 5 items
  - Criar Tela Escolher Perfil (roca-frontend #9)
  - Criar Tela Criar Conta (roca-frontend #7)
  - Criar Tela Inicial (roca-frontend #8)
  - Criar Splash Screen (roca-frontend #6)
  - Criar Tela Login (roca-frontend #2)

**Figura 29:** Visualização dos boards do Gitlab

# TRABALHO COM O COLETIVO



## 4. TRABALHO COM O COLETIVO

A frente de trabalho com o Coletivo Alaíde Reis constitui-se em elemento central no projeto, dado que é a partir dele que as famílias se organizam para comercializar juntas e, para isso, refletem sobre os períodos de plantio, as formas de cultivo, além de outras regras e princípios que regem o funcionamento do grupo. É também por meio do coletivo que se reforçam os símbolos da luta e da resistência na terra, insígnias do movimento campesino, que têm por objetivo manter as famílias unidas e encontrar estratégias para qualificar as condições de vida e trabalho das famílias nos assentamentos e acampamentos.

O trabalho com o Coletivo Alaíde Reis esteve presente desde o primeiro projeto financiado por emendas parlamentares executado pela parceria desenvolvida entre os núcleos das universidades e o MST/RJ, dada a sua importância para o movimento no estado. Já tivemos vários momentos estratégicos desse trabalho, passando pela construção dos mapas de processos das frentes de comercialização, elaboração de um planejamento estratégico, assessoria ao planejamento da produção, apoio à reestruturação da coordenação, formação, entre outras ações de fortalecimento organizativo dessa instância.

No entanto, nos projetos realizados nos anos de 2020 a 2022, notamos, de modo geral, o enfraquecimento e, em vários casos, a interrupção dos processos coletivos de organização do trabalho de produção e comercialização por conta da pandemia. A agricultura familiar sofreu um impacto sem precedentes durante este período, capaz de alterar as formas de produção e comercialização dos alimentos. Além da produção ter sido profundamente afetada pelas medidas de isolamento, os assentamentos se viram diante de uma série de dificuldades para realizar a venda de seus produtos em espaços de comercialização antes estabelecidos. Além disso, nos anos de 2019 a 2022, tivemos um governo federal que acabou ou enfraqueceu quase todas as políticas voltadas para os assentamentos da reforma agrária.

As regiões foram fragilizadas por entraves de ordem econômica e organizacional, vivenciados cotidianamente pelas famílias camponesas, que causaram uma profunda ruptura dos processos estabelecidos na comercialização até 2019, onde todas as regiões possuíam um sistema de venda de cestas organizado, estruturado por um coletivo de trabalho. Acompanhamos, assim, a desestruturação dos principais coletivos de trabalho organizados e o aprofundamento da precariedade da vida das famílias assentadas, dado o impacto na saúde física e mental das/os agricultoras/es e a impossibilidade de continuidade dos encontros organizativos.

Dessa maneira, o presente projeto precisava assumir, como uma de suas responsabilidades centrais, a tarefa de contribuir para a retomada da organização das estruturas do trabalho coletivo na região Sul Fluminense, focando, em especial, no Coletivo Alaíde Reis. Na primeira metade, desenvolvemos duas ações principais: acompanhamento do diagnóstico das

## 4. TRABALHO COM O COLETIVO

famílias e elaboração do plano de trabalho com o coletivo. O instrumento utilizado para o diagnóstico possuía uma seção específica sobre o coletivo, que buscava mapear as percepções das famílias sobre seu histórico, sua contribuição na renda das casas e a memória de luta que cada um tinha.

Com base no trabalho de diagnóstico realizado pela equipe do projeto, no qual cada família é visitada, nos deparamos com diferentes histórias que nos dão uma ideia da percepção das próprias famílias em relação a si mesmas e aos seus espaços de atuação como são os assentamentos e o próprio coletivo. Nessas histórias é possível identificar um contexto que está relacionado à geografia, ao espaço que se habita, aos afazeres cotidianos da agricultura familiar, mas também possui um importante espaço à relação com o grupo e sua atuação dentro dele. Também é possível identificar os sonhos e aspirações que cada pessoa tem, em relação a um desempenho ideal do grupo, em que os espaços comuns são utilizados para atingir objetivos individuais enquanto família, mas também coletivos ao nível da Associação.

Nesse sentido, ao realizar essa etapa, tivemos tempo para lhes perguntar sobre o que pensam em relação ao coletivo. Dentro desses tópicos, geralmente as primeiras respostas/impressões estão associadas ao desgaste, ao cansaço e ao trabalho permanente que nem sempre dá frutos ou que não é totalmente visível. A questão da visibilidade/invisibilidade é sempre uma característica que atravessa situações individuais de mal estar, mas também do exercício da liderança dentro do coletivo.

Como exercício que poderíamos chamar de secundário, ou uma segunda pergunta importante para ajudar a fazer a análise sobre a coletividade, convidamos a pensar em ideias que possam melhorar a situação primeiramente descrita por eles/elas. Em relação aos primeiros sentimentos expressados, geralmente passa também pela avaliação de um trabalho coletivo deficiente, um fluxo de trabalho que frequentemente não flui como deveria. Nesse ponto, quando questionados pela equipe de pesquisa sobre seu desempenho individual no coletivo, surgem reflexões sobre o trabalho permanente, a multiplicidade de tarefas e frentes de atuação, mas, por outro lado, um compromisso que se estabelece baseado em princípios mobilizadores dos Sem Terra, que poderíamos qualificar como uma característica comum dos associados. Tende a ser notório como pode mudar a autopercepção do coletivo, enquanto estamos sendo convocados a avaliar nosso desempenho individual. Assim, identificamos que alguns processos organizacionais do coletivo se vêem dificultados por não serem completamente coordenados, entendidos, visíveis, ou porque existe uma multiplicidade de tarefas que se confundem.

## 4. TRABALHO COM O COLETIVO

Para começar a atuar de forma mais direcionada nessas questões e desafios apontados pelas famílias, a dupla responsável fez a leitura integral dos relatórios de cada visita do diagnóstico, produzidos pela equipe de campo, buscando captar as principais impressões expressadas pelas famílias. Essa varredura gerou o seguinte mapa de palavras:



Figura 30: Mapa de palavras

Dividimos as palavras em três eixos, identificados por cores. A cor verde indica o eixo das percepções positivas das famílias sobre o coletivo, enquanto a cor vermelha aponta para as negativas. Já a cor preta marca os pontos que foram apresentados como propostas para um melhor andamento do coletivo ou como elementos que precisam de mais atenção e, em alguns casos, de reformulação para que o coletivo acumule ferramentas que qualifiquem seu trabalho.

A definição dessas palavras e o debate acerca do que significavam no cotidiano do coletivo aconteceram em reuniões internas da dupla responsável pela frente. O passo seguinte que tomamos foi a elaboração, a partir dessas reflexões, de um plano de trabalho para o coletivo, a ser avaliado e aprovado pela sua coordenação. Entendemos que era necessário tornar mais vívida a lembrança do que os levou a criar o coletivo, reforçando as boas lembranças que apareciam nas falas das famílias. Além disso, duas grandes ações foram consideradas fundamentais. A primeira envolvia o processo de resgate e atualização dos acordos coletivos, de modo que ficasse mais transparente para os nucleados os estudos e as definições já construídas historicamente por esse grupo, enquanto a segunda previa a revisão da organograma do coletivo, recompondo a representação de instâncias que estavam esvaziadas.

## 4. TRABALHO COM O COLETIVO

Sabíamos, por um lado, que já existia uma memória em torno do que havia sido trabalhado no âmbito organizacional com o coletivo em projetos anteriores e que, portanto, deveríamos respeitar esses acúmulos, mas, por outro, também identificamos a necessidade de retomar alguns processos para otimizá-los, além de acrescentar novos, relativos à memória daquilo que constituiu historicamente o coletivo, relembrando a luta, as conquistas e os aprendizados já vivenciados.

Dessa forma, o plano foi dividido em dois pilares centrais, que seriam os espaços de desenvolvimento de cada atividade: as reuniões de coordenação e as assembleias. Cada eixo ficou organizado da seguinte maneira:

### Eixo 1. COORDENAÇÃO

- Revisar a organicidade do coletivo: identificar a configuração atual das instâncias do coletivo e contribuir com a recomposição dos cargos e funções;
- Formação para os membros da coordenação do coletivo: assessorar nas tarefas de composição das pautas, na convocação e condução das reuniões;
- Acompanhamento dos âmbitos operacional/logístico: apoiar a criação de processos e ferramentas de trabalho para atividades como a emissão das notas das famílias produtoras, organização das listas de produtos, montagem das cestas e comunicação das frentes de comercialização do coletivo;

### Eixo 2. ASSEMBLEIA

- Reorganização dos espaços: trabalhar, em formato de mutirões, para reestruturar a sede, inserindo símbolos do coletivo e da luta pela terra importantes para os integrantes;
- Retomada do que é ser coletivo e atualização/revisão dos acordos: realizar encontros e oficinas, com metodologias populares, para revisar os acordos definidos inicialmente e estabelecer estratégias para comunicar desacordos;
- Resgate dos encontros celebrativos: promover oficinas de trocas de experiências de cultivos e celebrações entre os integrantes do coletivo e demais membros dos assentamentos;
- Formação técnica: construir encontros de assessoria técnica em temas demandados pelos assentados, com um encerramento celebrativo;
- Construção de cartilhas: elaborar informativos sobre a história do coletivo, seu acúmulo de práticas e conhecimentos agroecológicos;

## 4. TRABALHO COM O COLETIVO

Esses pontos foram apresentados ao grupo da coordenação do coletivo que, naquele momento, era bem pequeno, dado o desarranjo da organicidade do coletivo. O retorno dessa apresentação foi bastante diferente do imaginado. Saímos com a sensação de que muito do que havíamos identificado como crucial para o Coletivo Alaíde Reis não se viabilizaria naquele momento, uma vez que parte considerável das ações apresentadas não foi vista da mesma maneira pelo grupo. Entendemos que esse descompasso poderia ser explicado pelo momento de fragilidade, desestruturação e alta sobrecarga dos membros da coordenação do coletivo, o que, de certa forma, gera um certo distanciamento de propostas de cunho mais subjetivo e menos operacional, como confraternizações e espaços de resgate da memória coletiva, enxergando-os, na verdade, como mais um trabalho atribuído às poucas pessoas disponíveis.

Inicialmente, essa reação da coordenação do coletivo quase produziu uma reorientação total do trabalho para demandas operacionais, tais como a organização das notas de vendas e das listas de produtos, a montagem de uma secretaria, entre outros. Entretanto, compreendemos que havia legitimidade nas demandas mapeadas previamente, dado que, como observadores externos, conseguimos captar elementos que tinham sido colocados como importantes pelas famílias, mas não se manifestavam no cotidiano organizacional da coordenação. Isso nos levou, então, ao desafio de construir um trabalho *entre o pragmatismo e a utopia*, ou seja, permanecendo atentas às demandas mais concretas e imediatas colocadas pela coordenação, mas mantendo o ideal de retomada do que é fazer parte de um coletivo e um coletivo organizado pelo MST/RJ.

Assim, foram priorizadas, inicialmente, as ações de revisão do organograma do coletivo para reestruturação das instâncias e a formação dessa nova coordenação nos temas e tarefas correspondentes, assim como a organização de encontros de estudo e assessoria técnica às demandas de cultivo e manejo das famílias assentadas. A frente ficou responsável também por seguir acompanhando as reuniões de coordenação do coletivo para avaliar o percurso trilhado.

Como primeira tarefa encaminhada para a Meta 2, temos a organização de uma oficina sobre o organograma do coletivo, revendo como era em 2021 e como está agora. A proposta consiste em identificar as mudanças realizadas nos últimos anos, mapear quais instâncias precisam de mais e/ou novos representantes e, por fim, como parte de nosso objetivo de aliar o pragmatismo à utopia, questioná-los sobre a organização ideal, o coletivo dos sonhos, em termos de distribuição de tarefas, responsabilidades, solidariedade e reciprocidade entre os nucleados. Falaremos mais sobre essa ação e seus desdobramentos no relatório da Meta 2.

## 4. TRABALHO COM O COLETIVO

A primeira meta do projeto, portanto, nos ajudou a compreender que o trabalho dessa frente de ação é possibilitar que as famílias problematizem sua atuação e a do coletivo, mas também não percam de vista o contexto adverso à organização popular no qual vivemos enquanto sociedade. Esperamos, com o desenrolar da segunda etapa, que possam saudar o importante trabalho que realizam, esperando que suas ações individuais e coletivas tenham um melhor desempenho, facilitando seus processos organizativos, compartilhando as tarefas, responsabilidade e aprendizados, e que conjuntamente possam nutrir seu coletivo, e se nutritir dele, sendo um projeto possível de vida no campo.



# PERSPECTIVAS E DESAFIOS



## 5. PERSPECTIVAS E DESAFIOS

A primeira fase deste projeto nos apresentou muitos desafios, uma vez que nos colocou de volta ao contato cotidiano com os assentamentos, após um período complexo de pandemia. Esse retorno nos mostrou cenários muito distintos do que havíamos conhecido previamente entre 2019 e 2020, apesar de o acompanhamento às regiões, mesmo à distância, nunca ter sido interrompido. Notamos a desestruturação das instâncias organizativas anteriormente construídas, a dificuldade de retomada dos espaços coletivos e a ausência de muitas pessoas importantes que conhecemos no percurso.

Por outro lado, muitas potencialidades foram também identificadas. A possibilidade de ter visitado cada casa das famílias envolvidas no Coletivo Alaíde Reis nos permitiu criar um vínculo de confiança, que nos permitiu avançar no trabalho e, mais que isso, possibilitou que as assentadas e os assentados se sentissem confortáveis para apresentar suas questões para a equipe ao longo de todo o processo. Além disso, essa proximidade criou uma relação de afeto que nos permitiu enxergar muito mais que só as relações de produção e comercialização, alcançando, portanto, também questões de saúde física e mental e as dificuldades enfrentadas pelas mulheres agricultoras dentro de suas casas, nos assentamentos e nas instâncias organizativas.

A participação assídua nas reuniões de coordenação e assembleias do coletivo também foi um elemento fundamental para o andamento do projeto. Foi a confiança e abertura, dada pelos assentados, à nossa equipe para estar nesses espaços que permitiu que compreendêssemos melhor os desafios vivenciados na estrutura coletiva. A participação nesses dois espaços, as famílias e o coletivo, também nos permitiu refletir e identificar diferenças importantes. No espaço da família, sentimos uma descontração maior, um engajamento profundo com a terra e com o trabalho de abastecer suas próprias casas e as mesas das famílias nas cidades, além de um sentimento de carinho e gratidão pelo trabalho do coletivo, pelos momentos vividos em comunidade, pelos aprendizados da construção. Já no espaço das reuniões do coletivo, notava-se a sobrecarga de tarefas e a dificuldade de participação ampliada de todos os membros. Entendemos, portanto, que traçar mais paralelos entre esses dois espaços, a partir da reconstrução da memória coletiva e da criação de procedimentos de trabalho que reduzam essa perspectiva negativa, poderiam ser caminhos importantes no direcionamento do nosso trabalho.

Internamente, para a nossa equipe, também foi um período de muitos aprendizados. Muitas discussões, balanços e dilemas foram enfrentados. As dificuldades de construir um projeto de pesquisa e extensão universitária, que também se configura como de assessoria técnica às famílias assentadas vinculadas ao MST são muitas. É fundamental compreender os equilíbrios necessários entre os tempos do campo e da universidade, os limites de alcance da nossa intervenção, dado os fluxos de organicidade do movimento, além dos diferentes

## 5. PERSPECTIVAS E DESAFIOS

momentos formativos de nossa equipe. Fizemos e refizemos planejamentos, repensamos nossas dinâmicas internas e entendemos o diálogo aberto e a atenção ao cuidado e ao afeto com todos da equipe como elementos fundamentais de nosso trabalho. Sentimos que isso fez toda diferença.

Como este relatório apresenta apenas os processos realizados e os resultados obtidos na primeira meta do projeto, muitas são ainda as tarefas por realizar. Elencamos seis atividades principais, em dois eixos centrais: produção/comercialização e organicidade do coletivo. No âmbito da produção e comercialização, temos: i) a realização de uma nova rodada de visitas às famílias para acompanhamento dos cadernos, debatendo a criação de uma cultura de registro que abra as portas para o uso do sistema; ii) a construção de espaços de trocas sobre a produção e manejo agroecológico; e iii) o replanejamento do desenvolvimento do sistema para dar foco nas listas.

Já no âmbito do coletivo, ficam indicadas mais três grandes ações: iv) a reconfiguração da estrutura organizativa do coletivo (coordenações, funções) e estímulo à criação de uma secretaria do coletivo que mantenha e estimule essa organização; v) a revisão dos acordos internos do coletivo e regimento, criando espaços de avaliação e comunicação dos desacordos; e, por fim, vi) a elaboração de materiais de comunicação internos e externos sobre o coletivo (cartilhas, banners, panfletos).

A Meta 2 do projeto será realizada entre os meses de janeiro a outubro/2024, de forma que o relatório final deve ser finalizado até dezembro do mesmo ano. Nele, apresentaremos o desenvolvimento das atividades citadas acima, de modo a cumprir com os objetivos previstos no projeto, bem como novos desafios enfrentados e possíveis novas tarefas incorporadas ao longo do processo.

# REFERÊNCIAS

AÇÃO integrada leva políticas públicas a assentados do Sul Fluminense. Disponível em: <<https://www.gov.br/incra/pt-br/assuntos/noticias/acao-integrada-leva-politicas-publicas-a-assentados-do-sul-fluminense>>. Acesso em: 4 jun. 2024.

ÁLVARES, C. A. Censo Demográfico 2021: Características da população e dos domicílios. Rio de Janeiro: IBGE. [s.l.: s.n.].

ALVARES, C. A. et al. Modeling monthly mean air temperature for Brazil. Theoretical and applied climatology, v. 113, n. 3-4, p. 407-427, 2013.

BARRAS, T.; DE PIRAIÍ, S. DE C. E. T. DA P. M. Secretaria Municipal de Agricultura. Disponível em: <<https://www.pirai.rj.gov.br/servicos/agricultura-e-pecuaria/secretaria-municipal-de-agricultura>>. Acesso em: 4 jun. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rj/pirai/panorama>>. Acesso em: 4 jun. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Censo Agropecuário de 2017. Rio de Janeiro: IBGE, 2017.

LERRER, D. F. Memória, Recalque e Questão Agrária no Brasil. Raízes: **Revista de Ciências Sociais e Econômicas**, 43(1), p. 79-105, 2023.

NETO, D.N.F et. al. As “Comunidades que Sustentam a Agricultura” (CSA) no escoamento da produção agroecológica em São Paulo: comercialização, sensibilização e resistência. In: MING L. C. et al. **Plantando Sonhos: experiências em agroecologia no estado de São Paulo**. Feira de Santana: Sociedade Brasileira de Etnobiologia e Etnoecologia, 2018.

PNAE - Programa Nacional de Alimentação Escolar. Portal do FNDE. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/index.php>>. Acessado em 22/04/24.

SANTOS, Selma de Fátima. A questão agrária no Brasil: da modernização conservadora ao agronegócio. In: NOVAES, H., MAZIN, A.D., SANTOS, L. (Orgs.) **Questão Agrária, Cooperação e Agroecologia**, v. 1, ed. 1. São Paulo: Outras Expressões, p. 41-64, 2015.

SECRETARIA DE AGRICULTURA DE PIRAIÍ - RJ. DISPONÍVEL EM: <[HTTPS://WWW.PIRAI.RJ.GOV.BR/SERVICOS/AGRICULTURA-E-PECUARIA/SECRETARIA-MUNICIPAL-DE-AGRICULTURA](https://WWW.PIRAI.RJ.GOV.BR/SERVICOS/AGRICULTURA-E-PECUARIA/SECRETARIA-MUNICIPAL-DE-AGRICULTURA)>. ACESSO EM 22/04/24.

# REFERÊNCIAS

SIQUEIRA, Ana Elizabeth. A caderneta agroecológica enquanto metodologia inclusiva, reparadora e produtiva. In: BAHIA. Governo do Estado da Bahia. **Cadernetas agroecológicas: a revolução silenciosa das guardiãs da agrobiodiversidade.** 1 ed. Feira de Santana, BA, 2021.

**TERRAS, Grupo de Pesquisa e Extensão.** NOTA TÉCNICA: Assentamento Irmã Dorothy, Quatis/RJ: o direito de permanência das famílias à luz dos direitos à terra e à moradia, ao meio ambiente equilibrado e à alimentação adequada. PUC Rio: Departamento de Direito Núcleo de Estudos Constitucionais Grupo de Pesquisa e Extensão Terras Lutas: Rio de Janeiro, 2021. Acesso em: 04/04/24. Disponível em: <https://www.jur.puc-rio.br/wp-content/uploads/2021/09/Nota-tecnica-Assentamento-Irma-Dorothy-versao-final.pdf>

# APÊNDICE

## APÊNDICE I - MINI CURRÍCULO DOS INTEGRANTES DA EQUIPE

- Frente Campo/Técnica:

1. Marcela Gelio é pesquisadora-extensionista do Núcleo de Solidariedade Técnica (Soltec/UFRJ) e graduanda em Engenharia Ambiental na Universidade Federal do Rio de Janeiro.
2. Wallace Rodrigues é assistente técnico e extensionista do núcleo de Solidariedade Técnica (SOLTEC/ UFRJ), é técnico em Meio ambiente ( IF RJ - Nilópolis ) e graduado em Engenharia Agronômica na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.
3. Celso Alves Antunes é Licenciado em Ciências Agrícolas pela UFRRJ, com especialização em Educação e Agroecologia pela USP/Escola Nacional Florestan Fernandes. É assentado no Assentamento Roseli Nunes, coordenador de administração do Coletivo Alaíde Reis e membro da coordenação regional Sul do MST.

- Frente de Trabalho com o coletivo:

1. Layssa Almeida é doutoranda em Ciências Sociais, Agricultura, Desenvolvimento e Sociedade (CPDA/UFRRJ), mestra em Tecnologia para o Desenvolvimento Social (PPGTDS/UFRJ) e graduada em Defesa e Gestão Estratégica Internacional (IRID/UFRJ). Desde 2014, é pesquisadora-extensionista do Núcleo de Solidariedade Técnica (Soltec/UFRJ).
2. Lirayen Victoria Paz Reyes Gálvez é graduada em Sociología pela Universidad de Concepción, Chile; militante da Asociación Nacional de Mujeres Rurales e Indígenas ANAMURI, Chile; mestrandona do NIDES/UFRJ e pesquisadora-extensionista do Núcleo de Solidariedade Técnica (Soltec/UFRJ).

- Frente de Comunicação:

1. Eloá Barreto é pesquisadora-extensionista do Núcleo de Solidariedade Técnica (Soltec/UFRJ), doutoranda em Comunicação na PUC-Rio, mestre em Tecnologia para o Desenvolvimento Social pelo NIDES/UFRJ, especialista em Linguagens Artísticas, Cultura e Educação e graduada em Produção Cultural pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IF RJ).
2. Monique Cosenza é doutoranda em Psicossociologia de Comunidades e Ecologia Social - PPGEICOS (IP/UFRJ) e mestra em Tecnologia para o Desenvolvimento Social (PPGTDS/UFRJ). Desde 2018, é pesquisadora-extensionista do Núcleo Interdisciplinar para o Desenvolvimento Social (NIDES/UFRJ).

# APÊNDICE

## APÊNDICE I - MINI CURRÍCULO DOS INTEGRANTES DA EQUIPE

- Frente de Sistema:
  1. Larissa Bral pesquisadora-extensionista do Núcleo de Solidariedade Técnica (Soltec/UFRJ), graduanda em Engenharia Eletrônica e de Computação na Universidade Federal do Rio de Janeiro.
  2. Victoria Barros pesquisadora-extensionista do Núcleo de Solidariedade Técnica (Soltec/UFRJ), graduanda em Ciência da Computação na Universidade Federal do Rio de Janeiro.
  3. Celso Alvear formado em Engenharia Eletrônica e de Computação pela Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ (2005). Mestre (2008) e Doutor (2014) em Engenharia de Produção pelo Programa de Engenharia de Produção (PEP) da COPPE/UFRJ (2008). Foi Professor Visitante (Visiting Scholar) no CSTMS em UC Berkeley de Junho a Novembro de 2017. Analista de Tecnologia da Informação da UFRJ, Diretor de Ensino do Núcleo Interdisciplinar para o Desenvolvimento Social (NIDES/UFRJ) e Pesquisador-Extensionista do Núcleo de Solidariedade Técnica (Soltec/UFRJ), coordenando o projeto Tecnologias da Informação e Comunicação, Democracia e Movimentos Sociais (TIC-DeMoS). Professor permanente do mestrado em Tecnologia para o Desenvolvimento Social do PPGTDS/NIDES/CT. Áreas de conhecimento: Teoria Crítica da Tecnologia, Engenharias Engajadas e Engenharia Popular, Metodologias Participativas, Software Livre, Métodos Ágeis, e Design Participativo.
- Frente de Gestão:
  1. Raquel Miranda é pesquisadora-extensionista do Núcleo de Solidariedade Técnica (SOLTEC/UFRJ), Mestra em Tecnologia para o Desenvolvimento Social pelo NIDES/ Universidade Federal do Rio de Janeiro e graduanda em Engenharia Ambiental e Sanitária na Universidade Federal de Juiz de Fora.

# APÊNDICE

## APÊNDICE II – ROTEIRO DE ENTREVISTAS

### 1. PERFIL DOS MORADORES

- Quantas pessoas moram nessa casa?
- Idade, escolaridade;
- Gênero/etnia (heteroidentificação);
- Há quanto tempo está no assentamento?
- Está na RB?
- Tem DAP/CAF? Está ativa? Identificar quem da família;
- Você mora e produz no assentamento?
- Contato de referência da família;

### 2. PRODUÇÃO/INFRAESTRUTURA

- Área do lote
- Tem água e luz? De onde? Funciona bem?
- Tem carro/moto ou outra possibilidade de transporte que funcione?
- Normalmente faz quais rotas com esse transporte?
- Tem galpão/refrigeradores para armazenar a produção?
- Como é a distribuição dos papéis de cada um da família na produção?
  - Compreender se as mulheres se entendem agricultoras ou só “ajudantes” na produção?
  - Verificar se as mulheres produzem tudo o que é para consumo/troca e os homens aquilo que será comercializado?
- Produção para consumo e para troca (ideia de levar um material produzido a partir do mapeamento do seminário);
- Tem produtos beneficiados? (ervas, chás, produtos de higiene e limpeza, biopreparados)
- Quem são os parceiros para produção no lote?
  - assessoria técnica;
  - horas de trator
- Já comercializaram para o PNAE?
- Você conseguiria produzir mais, caso as frentes de comercialização aumentassem? Se não, por que?
  - impossibilidade investimento;
  - funções no movimento;
  - não tem pessoas suficiente para fazer o trabalho;
- Você faz ou já fez o registro da sua produção?

# APÊNDICE

## APÊNDICE II – ROTEIRO DE ENTREVISTAS

### 3. SISTEMA

- Tem internet? Com qual regularidade funciona? De onde acessam a internet?
- Tem celular na casa?
- Como utiliza o celular? Tem possibilidade de baixar aplicativos?
- Tem computador em casa? Quem usa?

### 4. ORGANICIDADE DO COLETIVO

- Há quanto tempo é vinculado ao coletivo?
  - Tem ou já teve alguma função no coletivo? Se não, deseja ter? Por que?
  - O quanto a comercialização do coletivo é importante na renda total da família? Se possuem outra fonte de renda? Qual é a principal delas?
  - O que espera do coletivo?
    - Contribuições cruzadas
    - Mais assessoria técnica?
    - Mais possibilidade de subsidiar a venda?
    - Quais responsabilidades você acha que é do coletivo (registros nos cadastros para PP; conseguir escoamento para produção);
- Observar como as pessoas entendem a dinâmica de se inserir em um coletivo;

# APÊNDICE

## APÊNDICE III - TEXTO INTRODUTÓRIO DO CADERNO DE REGISTRO DA PRODUÇÃO

Amigas e amigos, camponesas e camponeses, agricultoras e agricultores familiares, através desta Caderneta que está em suas mãos, queremos saudar de forma fraterna o importante trabalho de cultivo da terra e produção de alimentos saudáveis para suas famílias e para a população do Estado do Rio de Janeiro.

Desde o Soltec, temos o compromisso de contribuir para os processos locais de organização, produção e cultivo, protagonizados por famílias camponesas. Esta Caderneta, portanto, vem incentivar o registo da sua produção agrícola para ampliar a comercialização e o fortalecimento das redes de consumo local. Estamos mais uma vez gratos por nos encontrarmos juntas e juntos neste caminho!

### Abaixo, algumas instruções de preenchimento:

- Essa Caderneta é um caderno de trabalho inicial, assim, podem se sentir livres em levá-lo para sua roça ou fazer parte do trabalho em casa e depois conferir no lote.
- O que registrar?
  - A ideia é poder registrar na nossa Caderneta todas as semeaduras, para não esquecer de nada quando quisermos pensar juntos no destino desse trabalho. O importante é lembrar que esse registro ajudará nosso planejamento coletivo como organização, portanto, é muito importante o registro dos processos.
  - A Caderneta é sua e de sua família, pode ser preenchida por quem você quiser, mudando de letras, de estilos, de maneiras de registro, ocupando mais espaço ou menos, sem limitar como você queira usar. Como é uma ferramenta de trabalho, pode ser usada do jeito que você quiser, sempre cuidando de entender o que estamos registrando.
- Como registrar?
  - No caso do Plantio: É importante que possamos registrar as datas de plantio, identificando qual é o produto plantado, qual semente foi semeada, em quais quantidades, para que possamos comparar no momento da colheita;
  - No caso da Colheita: Aqui são importantes as datas, o registro de qual produto é, quantidades, e que possamos distinguir o que está sendo consumido por nós e nossas famílias ou comunidade, o que está sendo vendido, ou o que está sendo trocado ou doado. Também identificando o destino da produção, poderemos ter um registro de com quem estamos compartilhando, intercambiando ou vendendo.