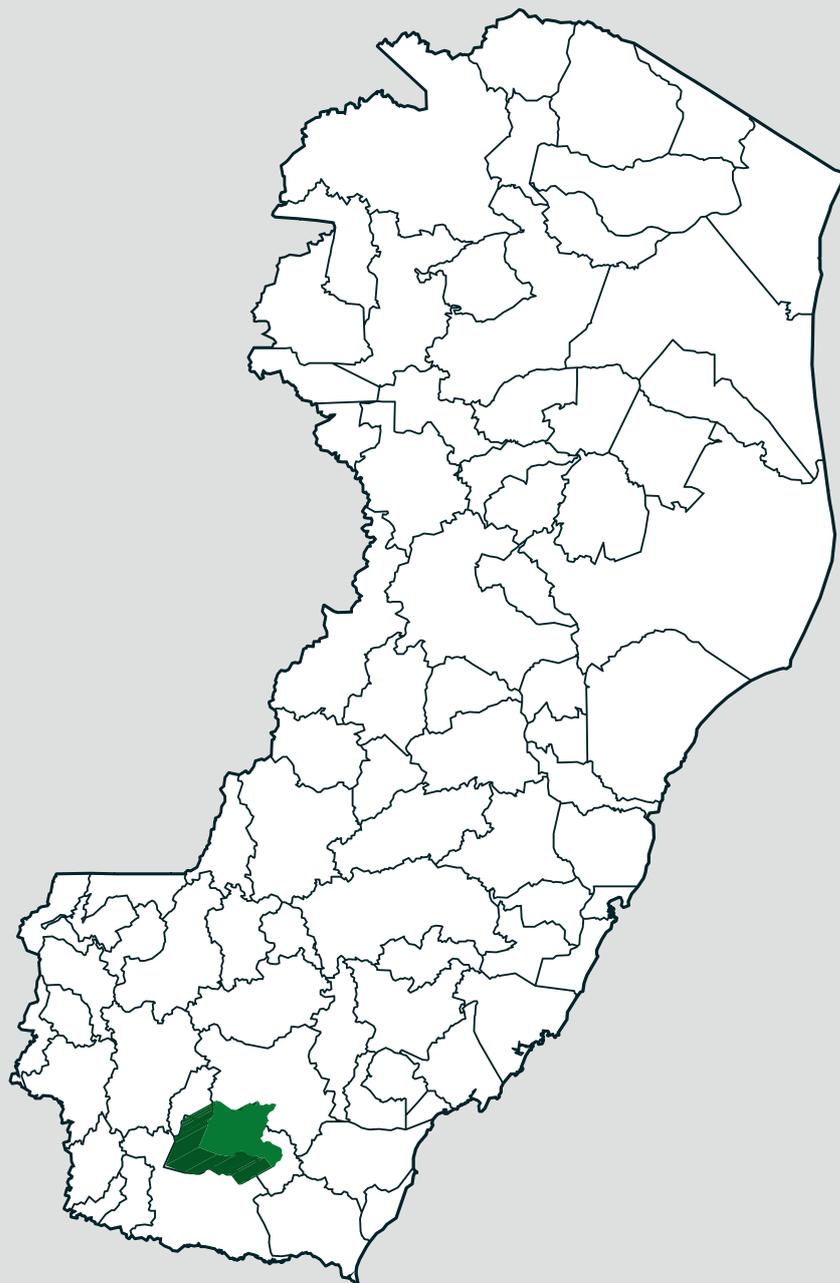


Programa de Assistência Técnica e Extensão Rural PROATER 2020 – 2023

MUQUI



SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| 1. APRESENTAÇÃO | 2 |
| 2. O QUE É O PROATER..... | 3 |
| 3. CARACTERIZAÇÃO GERAL DO MUNICÍPIO | 6 |
| 3.1. Localização do município | 6 |
| 3.2. Distritos e principais comunidades | 6 |
| 3.3. Aspectos históricos de ocupação e formação do município..... | 7 |
| 3.4. Aspectos demográficos e populacionais..... | 7 |
| 3.5. Aspectos econômicos..... | 9 |
| 3.6. Aspectos naturais..... | 10 |
| 3.6.1. Caracterização das Zonas Naturais | 10 |
| 3.6.2. Caracterização agroclimática | 11 |
| 3.6.3. Cobertura florestal | 14 |
| 3.6.4. Caracterização hidrográfica do município | 17 |
| 3.7. Aspectos sociais, de ocupação do território e tipo de agricultura..... | 17 |
| 3.8. Principais atividades econômicas desenvolvidas em territórios rurais e pesqueiros..... | 21 |
| 3.8.1. Principais atividades de produção vegetal | 22 |
| 3.8.2. Principais atividades de produção animal | 24 |
| 3.8.3. Produção Agroecológica e Orgânica..... | 25 |
| 3.8.4. Principais Agroindústrias Familiares | 26 |
| 3.9. Comercialização..... | 29 |
| 3.10. Turismo Rural..... | 29 |
| 4. DIAGNÓSTICO MUNICIPAL PARTICIPATIVO..... | 31 |
| 5. PLANEJAMENTO DAS LINHAS DE ATUAÇÃO DO INCAPER | 33 |
| 6. REFERÊNCIAS | 45 |
| 7. EQUIPE RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PROGRAMA..... | 47 |

1. APRESENTAÇÃO

O Programa de Assistência Técnica e Extensão Rural – Proater é o instrumento de gestão das ações que o Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural (Incapêr) desenvolve em prol dos agricultores familiares do Espírito Santo. Esse importante documento permite que o Instituto atue de maneira planejada e eficaz, a fim de realmente atender aos anseios e às necessidades da agricultura familiar do Espírito Santo.

O documento contém, entre outras informações, a programação das ações de Assistência Técnica e Extensão Rural – Ater a serem realizadas nos 77 municípios capixabas (excetua-se Vitória). Tais ações visam promover a produção sustentável, agregação de valor, geração de renda, organização social, diversificação, inclusão social e manejo sustentável dos recursos naturais.

O Proater foi construído por meio de diagnósticos e planejamentos participativos que envolveram agricultores, lideranças, gestores públicos, técnicos, extensionistas, pesquisadores e muitos outros representantes da agricultura familiar capixaba, que contribuíram nas reflexões e sugestões de melhorias para o meio rural.

Este documento está dividido em duas partes. A primeira traz um diagnóstico de cada município com informações acerca da caracterização e realidade local, como os aspectos históricos, demográficos, naturais, sociais e econômicos. Traz também o resultado das oficinas participativas realizadas em conjunto com todos os envolvidos. A segunda consiste no planejamento das ações, resultante de uma análise técnica feita pelo Incaper que considerou: as discussões participativas, os aspectos institucionais, as linhas de atuação do Incaper e suas coordenações técnicas. Tudo de maneira a adequar as ações previstas à realidade e às necessidades dos agricultores de cada município.

Dessa maneira, o documento desponta como ferramenta basilar para que o Governo do Estado direcione suas ações estratégicas de planejamento, buscando alternativas e ações que causem impactos positivos no desenvolvimento rural.

A consolidação do Proater norteia as ações que visam promover a produção sustentável, contemplando todos os aspectos que esse conceito permeia: economicamente viável, ambientalmente correta e socialmente justa. É assim que o Incaper trabalha: cultivando atitudes sustentáveis.

Cleber Bueno Guerra

*Diretor Administrativo-
Financeiro do Incaper*

Sheila Prucoli Posse

*Diretora-técnica do
Incaper*

Antonio Carlos Machado

*Diretor-Presidente do
Incaper*

2. O QUE É O PROATER

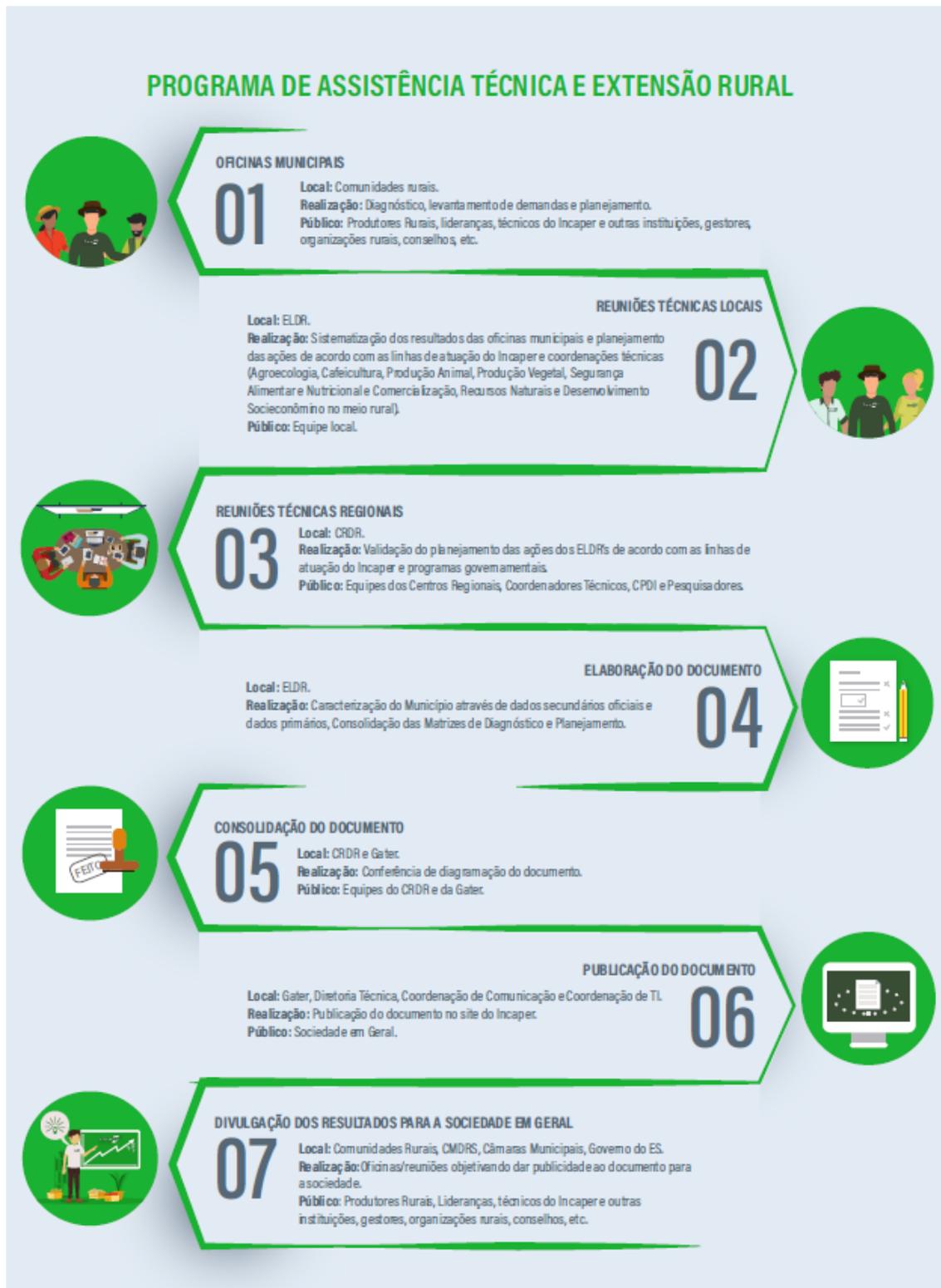


Figura 1. Infográfico do Programa Estadual de Assistência Técnica e Extensão Rural – Proater. Fonte: Elaborado pela Coordenação de Tecnologia de Informação do Incaper, 2020.

O Programa de Assistência Técnica e Extensão Rural – Proater é um instrumento norteador das ações de Assistência Técnica e Extensão Rural – Ater que serão desenvolvidas e direcionadas aos agricultores e às agricultoras familiares capixabas, povos e populações tradicionais. A programação está respaldada em diagnósticos e planejamentos participativos, para cuja concepção agricultores, lideranças, gestores públicos e técnicos contribuíram ativamente.

Mais do que um instrumento de gestão, o Proater tem como grande desafio contribuir para o desenvolvimento rural sustentável com foco em ações para fortalecer nosso público prioritário: os agricultores e as agricultoras familiares e os povos e populações tradicionais. As ações de Ater ora planejadas são vistas como um processo educativo não formal, emancipatório e contínuo. Assim, a melhoria da qualidade de vida é o grande norte e direcionamento dos esforços dos agentes de Ater envolvidos no processo.

A metodologia utilizada para a realização deste programa está baseada nos princípios de uma práxis extensionista, dialógica, participativa e emancipadora. Dessa forma, o público participante (agricultores e agricultoras familiares, povos e populações tradicionais, agentes públicos e agentes políticos, entre outros) se envolveu ativamente em todos os processos, discutindo e refletindo sobre suas realidades de vida, os anseios e as possibilidades de mudança.

A adoção de metodologias participativas de Ater para a condução dos trabalhos deste programa busca, além de um diagnóstico que realmente reflita a realidade vivida pelos rurais, aprimorar a construção da cidadania e a democratização da gestão da política pública.

A prática utilizada nos diversos encontros com os participantes está baseada em técnicas e métodos de Diagnóstico Rural Participativo – DRP, nos quais o diálogo e o respeito são pontos fundamentais para o entendimento coletivo de determinadas percepções.

O Incaper, no município de Muqui, em consonância com as orientações da Política Nacional de Ater, utilizou, para a elaboração do Proater 2020, prioritariamente, metodologias participativas, possibilitando aos agricultores e suas famílias, lideranças e instituições transformarem-se em sujeito do seu processo de desenvolvimento, valorizando os diversos e diferentes saberes e o intercâmbio de experiência que permitam a ampliação da cidadania e inclusão social.

Para que as atividades de apoio ao nosso público prioritário tenham sucesso e sejam, realmente, fonte de melhoria da qualidade de vida, é preciso uma ação recíproca entre aqueles atores que estão em constante interação com o meio rural, visando uma rica sintonia entre agricultores e agricultoras familiares, povos e populações tradicionais e as instituições, através de um trabalho integrado e consciente da responsabilidade de cada um. Tendo isso como ponto de partida, pretendeu-se auxiliar na interação e concentração de esforços em temas prioritários e promotores de desenvolvimento, que foram desvendados e demandados pelas comunidades e lideranças através de metodologias participativas.

Com todos os diagnósticos e planejamentos realizados, numa integração Pesquisa e Ater, foram realizadas reuniões de interpretação e validação com toda a equipe do Escritório Local de Desenvolvimento Rural (ELDR) do Incaper de Muqui e pesquisadores do Instituto, nas quais foi elaborado um planejamento de ações necessárias, e todo o material produzido foi sistematizado neste documento.

3. CARACTERIZAÇÃO GERAL DO MUNICÍPIO

3.1. Localização do município

Muqui está localizado à latitude Sul de 20° 57' 07" e longitude Oeste de Greenwich, de 20° 45' 00", na região Sul do estado do Espírito Santo, a 175 km de sua capital – Vitória. O município ocupa uma área de 326.873 km², limitando-se com os municípios de (Mimoso do Sul, Jerônimo Monteiro, Cachoeiro de Itapemirim e Atílio Vivácqua. Está inserido na Bacia Hidrográfica do Rio Itapemirim e Rio Itabapoana.

3.2. Distritos e principais comunidades



Figura 2. Mapa dos Distritos e principais comunidades do município de Muqui /ES, 2020. Fonte: IJSN (2012).

Na Figura 2 estão apresentados os distritos e principais comunidades do município de Muqui.

Segundo informações constantes *no site da Prefeitura municipal de Muqui*, o município tem 01 distrito e 43 principais comunidades:

- **Distrito Camará São Gabriel:** *É a sede distrital das seguintes comunidades: Tabocas, São Luiz, Verdade, Chave Satiro, Recreio e Desengano.*

3.3. Aspectos históricos de ocupação e formação do município

Uma cidade em meios as serras do Espírito Santo, envolvida pelo verde escuro das matas, apresentando-se como o maior e mais significativo Sítio Histórico do Estado.

Sua história começa em 1850, com a chegada de imigrantes vindos do Vale do Rio Paraíba a procura de novas terras para o plantio do café.

Inúmeras fazendas se formaram e em 1901 chega ao então Arraial, a Estrada de Ferro Leopoldina, a inauguração da estação ferroviária em 1902, foi um marco definitivo para a economia local, alavancando um grande desenvolvimento, que resultou na malha urbana hoje existente.

Em função das fazendas de café, Muqui viveu um período de muita riqueza nas décadas de 20 e 30 do século XX, construíram-se casarões, sobrados e palacetes, formando um belíssimo conjunto arquitetônico com características da arquitetura eclética requintada. Atualmente Muqui apresenta 186 imóveis tombados pelo Patrimônio Histórico, preservando um valioso Sítio Histórico, embelezado pelo Jardim Municipal.

A palavra Muqui é de origem indígena e significa “entre morros”. Uma perfeita alusão à posição geográfica do Município que se apresenta resguardada entre majestosas formações montanhosas.

A economia de Muqui é baseada na agricultura cafeeira e na pecuária leiteira.

3.4. Aspectos demográficos e populacionais

Em pesquisa realizada pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, divulgada no Atlas de Desenvolvimento Humano do Brasil, Muqui ocupa, em relação ao Espírito Santo, o 35º lugar (0,694), no ranking do I.D.H. - Índice de Desenvolvimento

Humano (PNUD, 2013). Os índices avaliados foram: longevidade, mortalidade, educação, renda e sua distribuição.

Ainda de acordo com os dados fornecidos pelo IBGE em 2010, o município, contava com uma população total de 14.396 habitantes (Tabela 1), sendo que 35,34% da população total habitavam suas áreas rurais.

Analisando a população residente no meio rural, em Muqui existe um percentual de 45,10% de mulheres rurais, sendo que a população rural feminina é de 2.294 habitantes e a masculina de 2.793. A predominância é de pessoas na faixa etária de 30 a 59 anos. Os jovens de 15 a 29 anos representam 25,46% da população rural. Já as crianças, na faixa etária de 0 a 14 anos, compreendem 22,98% da população, e, por fim, a população idosa é de 596 habitantes, representando 11,72% da população rural (IBGE 2010).

Tabela 1. População residente, por situação do domicílio, sexo e idade, segundo a condição no domicílio Rural/Urba do município de Muqui/ES, 2010.

| Idade | Situação do Domicílio X Sexo | | | | | |
|-----------------|------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | Total | | Urbana | | Rural | |
| | Homens | Mulheres | Homens | Mulheres | Homens | Mulheres |
| Total | 7.256 | 7.140 | 4.463 | 4.846 | 2.793 | 2.294 |
| 0 a 14 anos | 1.630 | 1.481 | 1.001 | 941 | 629 | 540 |
| 15 a 29 anos | 1.848 | 1.809 | 1.145 | 1.217 | 703 | 592 |
| 30 a 59 anos | 2.855 | 2.781 | 1.728 | 1.881 | 1.127 | 900 |
| 60 a 69 anos | 485 | 512 | 291 | 370 | 194 | 142 |
| 70 anos ou mais | 438 | 557 | 298 | 437 | 140 | 120 |

Fonte: IBGE (2010).

De acordo com dados da Coordenação de Estudos Sociais (CES) do Instituto Jones dos Santos Neves, em Muqui existe um total de 3.270 indivíduos em extrema pobreza, cuja renda per capita das famílias, entre os anos de 2015 a 2019, não era superior a R\$ 89,00. Deste total, cerca de 38,65% residiam no meio rural (Tabela 2)

Tabela 2. Situação de pessoas extremamente pobres, que tem a renda per capita de até R\$89,00, no Município de Muqui, entre 2015 a 2019.

| Município | Número de Indivíduos | | |
|-----------|----------------------|--------|-------|
| | Total | Urbano | Rural |
| Muqui | 3.270 | 2.005 | 1.264 |

Fonte: IJSN (2019).

3.5. Aspectos econômicos

As atividades econômicas de Muqui concentram-se 12,95% em seu setor agropecuário. Aproximadamente 36,91% da população do município está ocupada em atividade agropecuária. Este valor ganha maior significado se comparado ao valor da população ocupada no mesmo setor do Espírito Santo que, segundo dados do censo demográfico do IBGE de 2010, eram de 16,59% de seu total.

De acordo com o IBGE (2016) o município tem na agropecuária quase 12,95% do seu PIB, com renda per capita de 8.315,720 reais (Tabela 3).

Tabela 3. Composição do Produto Interno Bruto (PIB) do Município de Muqui/ ES: valor adicionado bruto a preços correntes, 2017.

| ATIVIDADE ECONÔMICA | PORCENTAGEM |
|---|-------------|
| Agropecuária | 12,95 |
| Indústria | 5,18 |
| Serviços – Exclusivo Administração, Defesa, Educação e Saúde Públicas e Seguridade Social | 42,44 |
| Administração, Defesa, Educação e Saúde Públicas e Seguridade Social | 39,41 |

Fonte: IBGE (2017c).

3.6. Aspectos naturais

O município de Muqui é dotado de pequenas e médias extensões de cobertura vegetal nativa, sobressaindo-se as de encosta, salvas pelas condições impróprias ao plantio e as pastagens. Nessas áreas podemos hoje notar diferenças bastante acentuadas que variam conforme a altitude e ao potencial hidrográfico, onde o fator primordial é a densidade pluviométrica. A qual pode destacar como as mais representativas as que se situam nas regiões sudeste (de maior altitude e ondulada) e nordeste.

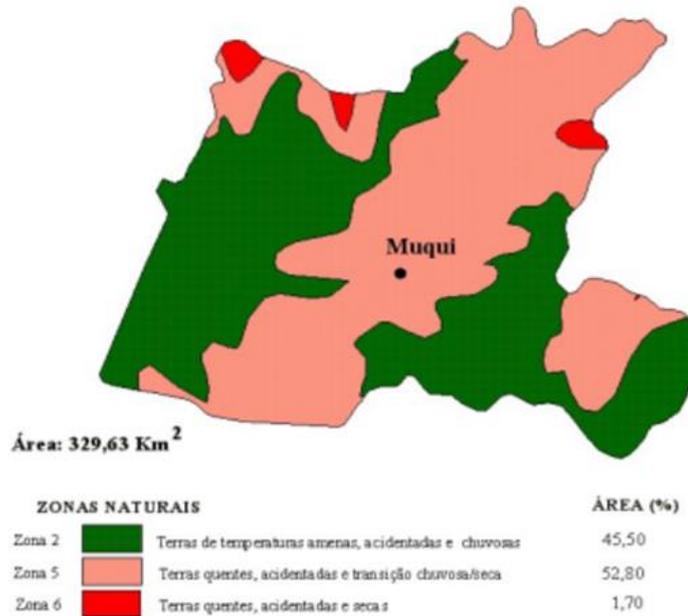
Nos últimos anos, o município teve a oportunidade de ter a questão ambiental mais valorizada, foi criada a unidade de Conservação envolvendo uma área de aproximadamente 10.458,90 há na região de Serra das Torres (Monumento Natural Serra das Torres), importante conquista que está contribuindo para conscientização dos produtores e preservação da mata atlântica regional.

3.6.1. Caracterização das Zonas Naturais

A questão ambiental no município tem papel importante, no que se refere aos recursos hídricos, cobertura vegetal, flora e fauna. Nesse aspecto o Monumento Natural Serra das Torres, consegue trazer boa representação desse fator. Sendo uma área de extensa cobertura florestal, aliás a maior área de cobertura contínua de floresta nativa (Mata Atlântica) do sul do Espírito Santo. inserida no território de três municípios (Muqui, Mimoso do Sul e Atilio Vivacqua), encontra-se preservada pela sua própria localização, assentada sobre uma cadeia rochosa elevada e com acesso difícil, o que conteve a atividade humana, seja agricultura, pecuária, exploração de rochas e outros minérios. Em função disso, fornece água de excelente qualidade para abastecimento humano dos municípios inclusos na sua área, bem como para municípios vizinhos. Outra contribuição está na questão climática, influenciando de forma importante no regime pluviométrico, favorecendo na boa quantidade e distribuição de chuvas da região. Destaque ainda para fauna e flora presentes, sendo que pesquisas apontam ocorrência de espécies endêmicas na região. Não podemos deixar de citar o próprio potencial turístico que ocorre em função da unidade de conservação, sendo este já em processo de organização e atividade, com reconhecimento de público de outras regiões do país. A visibilidade turística, tem sido reforçada pela própria

mídia, o que poderá ser importante catalisador de preservação ambiental e desenvolvimento socioeconômico.

Zonas naturais do município de Muqui



Fonte: Unidades naturais (EMCAPA/NEPUT, 1999) processada em GIS (FEITOZA, H.N, 1998) por SEPLAN/EMCAPER.

| ZONAS | Temperatura | | Relevo | N ^o meses secos ² | Água | | | | | | | | | | | |
|---|-------------------------------|---------------------------------|--------|---|-------------|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Média mín. Mês mais frio (°C) | média máx. mês mais quente (°C) | | | Declividade | Meses secos, chuvosos/secos e secos ³ | | | | | | | | | | |
| | J | F | M | A | | | M | J | J | A | S | O | N | D | | |
| Zona 2: Terras de Temperaturas Amenas, Acidentadas e Chuvosas | 9,4 - 11,8 | 27,8 - 30,7 | > 8% | 3,0 | U | U | U | U | P | P | P | S | P | U | U | U |
| Zona 5: Terras Quentes, Acidentadas e Transição Chuvosa/Seca | 11,8 - 18,0 | 30,7 - 34,0 | > 8% | 4,5 | U | P | P | P | P | P | P | S | P | U | U | U |
| Zona 6: Terras Quentes, Acidentadas e Secas | 11,8 - 18,0 | 30,7 - 34,0 | > 8% | 6 | U | P | P | P | P | P | S | S | S | P | U | U |

Figura 3. Zonas Naturais de Muqui/ES.

Fonte: EMCAPA/NEPUT (1999).

¹Cada dois meses parcialmente secos são contados como um mês seco.

3.6.2. Caracterização agroclimática

Considerações Agroclimáticas de Muqui – ES.

a. Classificação climática

De acordo com a última atualização da Classificação Climática de Köppen e Geiger (1928) feita por Alvares et al. (2014), a cidade de Muqui está classificado com o clima do tipo "Cfa", ou seja, clima temperado quente, sem estação seca no inverno. A temperatura média do mês mais quente é superior a 22 °C e a do mês mais frio é inferior a 18 °C. A precipitação média do mês mais seco é superior à 60 mm.

b. Caracterização Agroclimatológica

Para fins de definição de aptidão das atividades agropecuárias no Município de Muqui, foram utilizados dados de referência das séries históricas de precipitação (1984-2014) obtidas de um pluviômetro instalado no município, pertencente a Agência Nacional de Águas (ANA), localizada sob as seguintes coordenadas geográficas: latitude 20,9447 S, longitude 41,4008 W e altitude de 600 metros acima do nível do mar. Devido a não existência de uma série histórica de temperatura no município, esses dados foram estimados para o mesmo ponto onde encontra-se o pluviômetro através do método de Regressão Linear Múltipla (RLM), utilizando quatro covariáveis preditoras: elevação, latitude, longitude e distância da costa.

b.1. Precipitação

A média anual de precipitação no município de Muqui é de 1.344,9 mm, sendo sazonalmente dividido em dois períodos. Um chuvoso, entre os meses de outubro a abril, com um total de 1.120,1 mm, o que corresponde a 83,3 % do total acumulado anual e um período menos chuvoso entre os meses de maio a setembro, com um total de 224,8 mm que corresponde a 16,7 % do total (Figura 4).

b.2. Temperatura

A temperatura média anual no município de Muqui é de 21,6 °C, com a maior média ocorrendo no mês de fevereiro, com 24,5 °C, caracterizando como um mês típico de verão e a menor média ocorre no mês de julho 18,3 °C, período em que ocorrem temperaturas amenas na região (Figura 4). Em relação às temperaturas máximas, os valores oscilam

entre 24,6 °C em julho e 30,6 °C em fevereiro. Em relação às temperaturas mínimas, os valores oscilam entre 12,7 °C em julho e 19,3 °C em fevereiro. Considerando os aspectos sazonais de temperatura, o trimestre mais quente do ano normalmente ocorre entre os meses de janeiro, fevereiro e março, sendo observada a maior amplitude térmica somente nos meses de julho e agosto. Por outro lado, o trimestre mais frio ocorre normalmente entre os meses de junho, julho e agosto, porém, a menor amplitude térmica é observada apenas nos meses de novembro e dezembro.

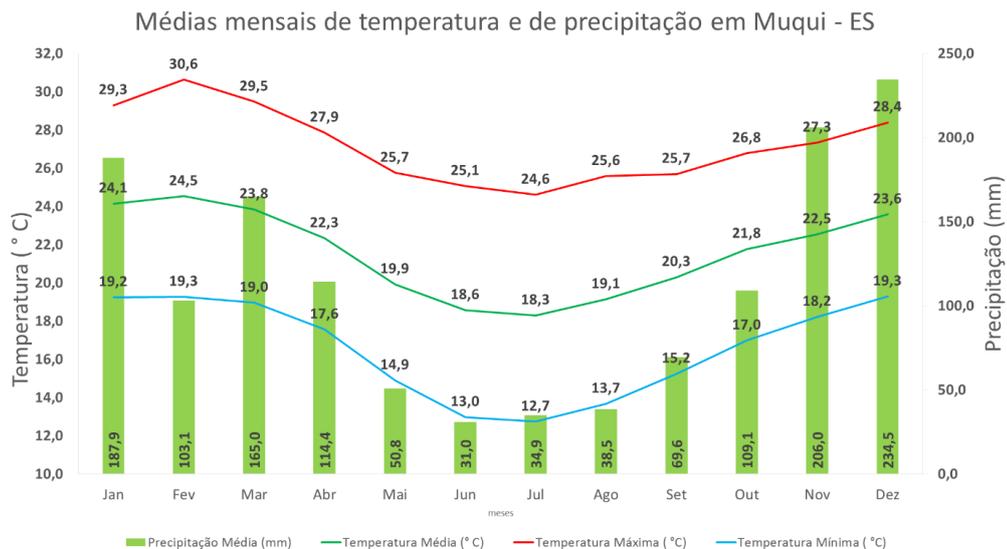


Figura 4. Distribuição média anual de precipitação (mm) e temperaturas médias, máximas e mínimas (°C) em Muqui.

Fonte: Elaborados pela Coordenação de Meteorologia do Incaper, 2020.

c. Disponibilidade Hídrica Anual

Com o objetivo de determinar o padrão da disponibilidade hídrica na região, foi adotado o valor de 100 mm para a capacidade de água disponível no solo (CAD), levando em consideração o perfil de textura média dos solos e da profundidade efetiva do sistema radicular das principais culturas agrícolas produzidas no município.

O Balanço Hídrico Climatológico no Município de Muqui apresenta duas épocas distintas em relação ao armazenamento de água no solo (Figura 5). Entre os meses de maio e agosto, a deficiência hídrica acumulada é de aproximadamente 21 mm. Entre setembro e outubro, o aumento das chuvas é suficiente para provocar a reposição hídrica de água no solo, por esta razão há um equilíbrio no saldo da contabilidade hídrica. Assim, no mês seguinte, novembro e até abril é observado excedente hídrico na região com somatório de

aproximadamente 333 mm, sendo observado o maior excedente no mês de dezembro, com uma média de 118 mm. A exceção desse período fica por conta do mês de fevereiro, quando a diminuição das chuvas e o aumento da temperatura ocasionam significativa diminuição do excedente, que no mês seguinte já é recuperado.

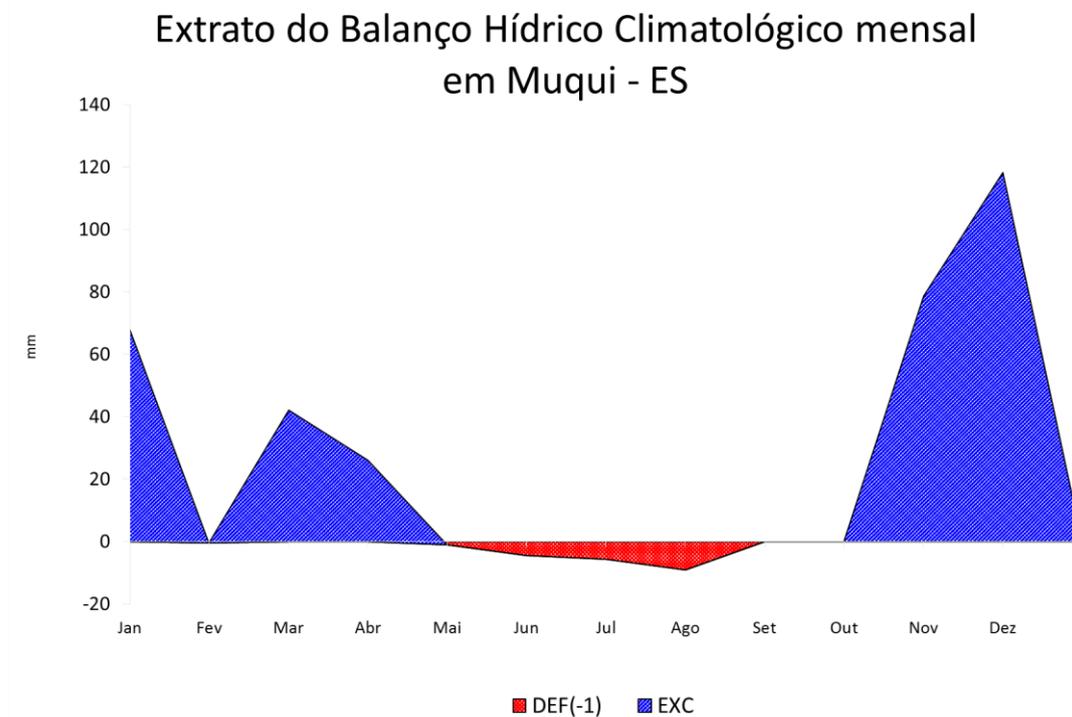


Figura 5. Extrato do balanço hídrico climatológico para Muqui.
Fonte: Elaborados pela Coordenação de Meteorologia do Incaper, 2020.

3.6.3. Cobertura florestal

O Atlas da Mata Atlântica (SEAMA, 2018) faz uma análise comparativa de remanescentes florestais, categorias de uso do solo, associadas e com oportunidade para conversão para uso florestal identificadas nas classificações de uso do solo feitas sobre as imagens obtidas nos anos de 2007/2008 e 2012/2013 para o município de Muqui.

No município de Muqui, com as informações obtidas a partir da análise comparativa dos remanescentes florestais mostram que a categoria Mata Nativa teve um aumento de 0,5% (152,3 ha), enquanto que as categorias: Mata Nativa em Estágio Inicial de Regeneração, Macega e Pastagem tiveram redução de 0,6% (209,0 ha), 0,8% (247,9 ha) e 1,1% (364,5 ha), respectivamente. Principal atividade agrícola de Muqui, de acordo com a classificação de uso do solo feita a partir de imagens obtidas em 2012, o café ocupa 12% do território,

com um crescimento na região (240,8 ha). Embora ainda pouco expressiva, a área de eucalipto mais que dobrou, passando de 0,5% para 1,1% (Figura 6).

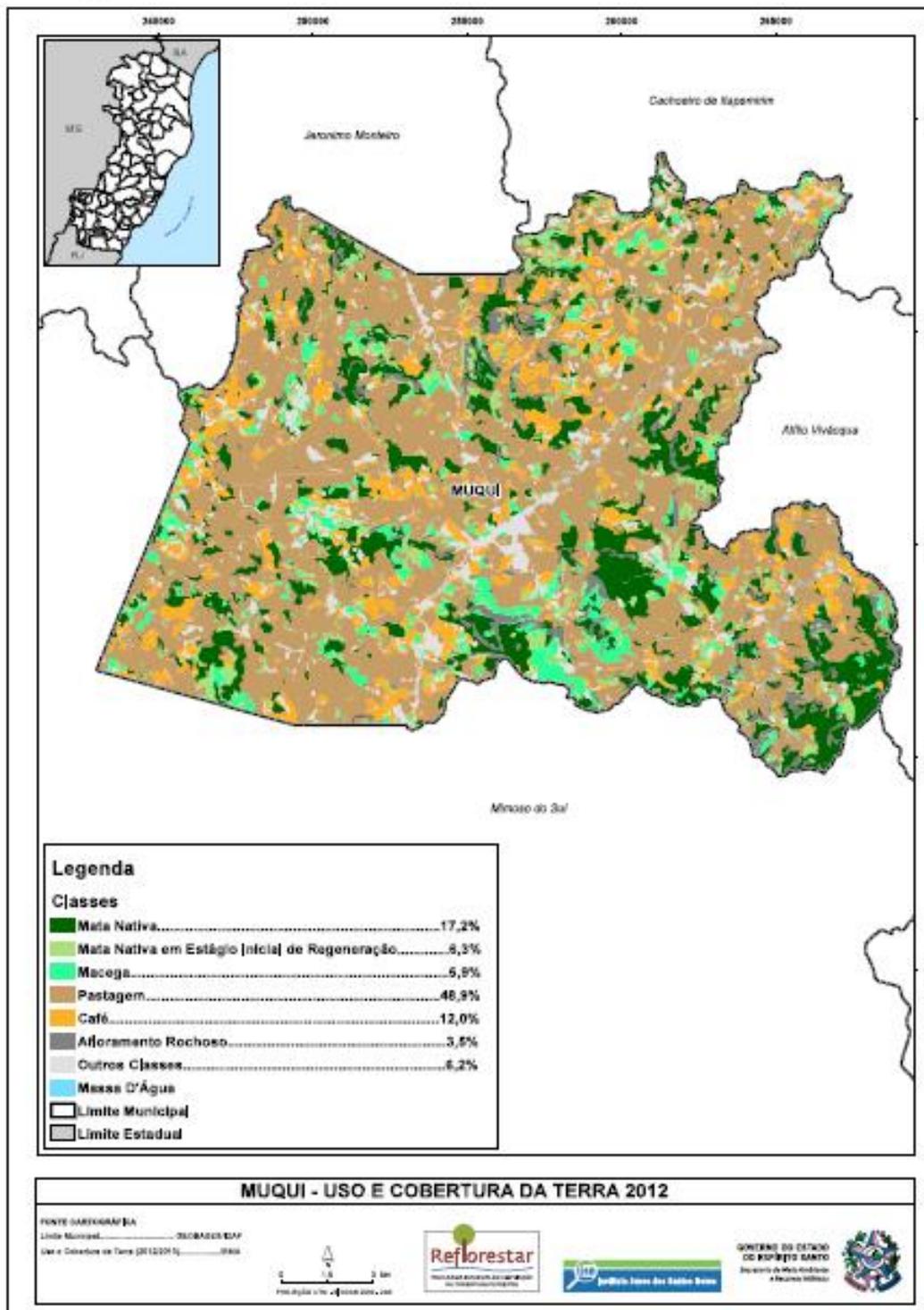


Figura 6. Mapa da situação de Uso e cobertura da Terra no Município de Muqui, 2012/2013
 Fonte: SEAMA (2018).

Segundo o Censo Agropecuário de 2017, cerca de 46,92 % das propriedades do município possuem Matas ou Florestas naturais destinadas à preservação Permanente ou reserva legal e mais de 3,03 % dos estabelecimentos possuem Matas ou Florestas Plantadas. Os dados sobre o uso da terra por grupo de atividades estão apresentados na Tabela 4.

Tabela 4. Número de estabelecimentos agropecuários, tipo de agricultura, por utilização das terras, do Município de Muqui/ ES, 2017.

| Utilização da Terra | Total de Estabelecimento | Estabelecimento Agricultura Não Familiar | % | Estabelecimento Agricultura Familiar | % |
|--|--------------------------|--|-------|--------------------------------------|-------|
| Lavouras - permanentes | 1.072 | 169 | 15,76 | 903 | 84,23 |
| Lavouras - temporárias | 101 | 20 | 19,80 | 81 | 81,00 |
| Lavouras - área para cultivo de flores | 1 | - | - | 1 | 100 |
| Pastagens - naturais | 1 | 1 | 100 | - | - |
| Pastagens - plantadas em boas condições | 653 | 141 | 21,59 | 512 | 78,40 |
| Pastagens - pastagens plantadas em más condições | 18 | 7 | 38,88 | 11 | 61,11 |
| Matas ou florestas - matas ou florestas naturais destinadas à preservação permanente ou reserva legal | 587 | 119 | 20,27 | 468 | 79,72 |
| Matas ou florestas - matas e/ou florestas naturais | 16 | 3 | 18,75 | 13 | 81,25 |
| Matas ou florestas - florestas plantadas | 38 | 11 | 28,94 | 27 | 71,05 |
| Sistemas agroflorestais - área cultivada com espécies florestais também usadas para lavouras e pastoreio por animais | 2 | 1 | 50 | 1 | 50 |
| Lâmina d'água, tanques, lagos, açudes, área de águas públicas para aquicultura, de construções, benfeitorias ou caminhos, de terras degradadas e de terras inaproveitáveis | 1047 | 178 | 17,00 | 869 | 82,99 |

Fonte: IBGE (2017).

3.6.4. Caracterização hidrográfica do município

O município está inserido na bacia hidrográfica do rio Itapemirim e Rio Itabapoana, tendo como principais rios o Rio Muqui Norte, Rio Muqui Sul e Córrego Morubia.

3.7. Aspectos sociais, de ocupação do território e tipo de agricultura

Os aspectos fundiários de um município refletem, a grosso modo, a forma como a terra está sendo distribuída entre as pessoas e os grupos. Os módulos fiscais variam de município para município, levando em consideração, principalmente, o tipo de exploração predominante no município, a renda obtida com a exploração predominante e o conceito de propriedade familiar. No município de Muqui/ES o módulo fiscal equivale a 30 hectares.

A estrutura fundiária de Muqui retrata o predomínio das pequenas propriedades. A predominância da Agricultura no município é a Familiar, sendo que dos estabelecimentos, cerca de 82,77% são de Agricultores Familiares (Tabela 5 e Figura 7).

Tabela 5. Número e área dos estabelecimentos agropecuários por tipologia, Muqui/ ES,2017.

| Grupos de área total | Número Estabelecimento | | Área (Hectares) | |
|----------------------------|------------------------|--------------------------|----------------------|--------------------------|
| | Agricultura familiar | Agricultura não familiar | Agricultura familiar | Agricultura não familiar |
| Mais de 0 a menos de 3 ha | 264 | 42 | 498 | 63 |
| De 3 a menos de 10 ha | 469 | 51 | 2.646 | 311 |
| De 10 a menos de 50 ha | 244 | 61 | 5.745 | 1.401 |
| De 50 a menos de 100 ha | 45 | 24 | 3.151 | 1.716 |
| De 100 a menos de 500 ha | 11 | 37 | 1.209 | 6.889 |
| De 500 a menos de 1.000 ha | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Produtor sem área | 2 | 1 | 0 | 0 |
| Total | 1033 | 215 | 13.249 | 10.380 |

Fonte: IBGE (2019).

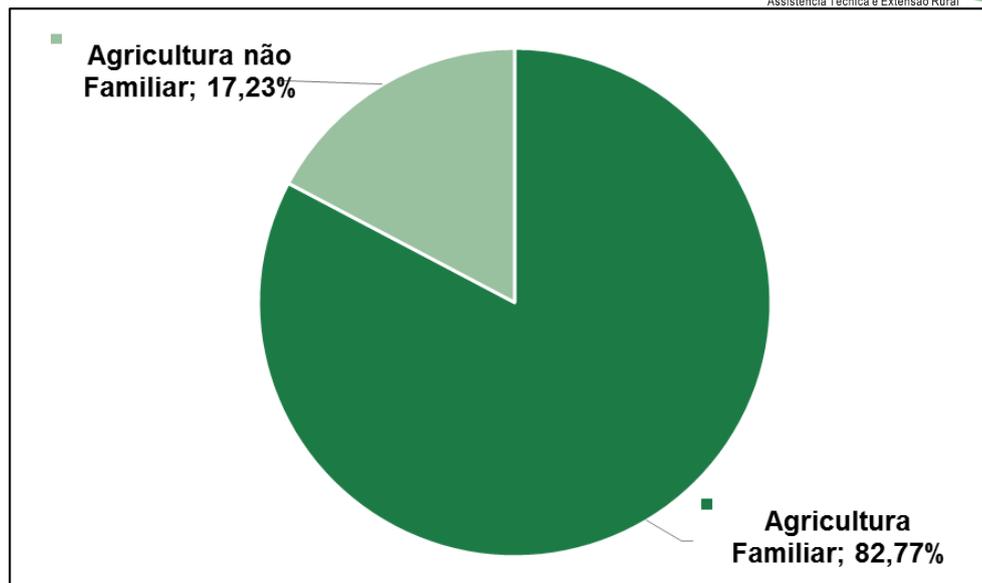


Figura 7. Número de estabelecimentos por tipologia de agricultura no município de Muqui/ES, 2017. Fonte: IBGE – Censo Agropecuário, 2017.

Assentamentos Rurais

Muqui possui 02 assentamentos e 04 associações cujos beneficiários adquiriram suas propriedades através dos programas governamentais Banco da Terra e Crédito Fundiário (Quadro 1).

Quadro 1. Assentamento e/ou Associação contemplada, existentes no município de Muqui/ES, 2020.

| Nº | Nome do Assentamento ou Associação Contemplada | Modalidade | Nº de Famílias assentadas ou beneficiadas |
|----|--|----------------------|---|
| 1 | Assentamento 17 de Abril | Assentamento Federal | 87 |
| 2 | Assentamento Monte Alegre | Assentamento Federal | 60 |
| 3 | Associação Felipe Marques | Banco da terra | 25 |
| 4 | Associação Alto Cravo | Crédito Fundiário | 6 |
| 5 | Associação Cabeceira de Gironde | Crédito Fundiário | 6 |
| 6 | Itatiaia | Crédito Fundiário | 25 |

Fonte: INCAPER/ELDR Muqui; Sindicato dos trabalhadores Rurais de Muqui, 2020.

Organizações da sociedade civil e cooperativismo

A cultura da cooperação está baseada em conceitos e valores humanísticos como a solidariedade, confiança e organização funcional de grupos e cria condições para que os agricultores familiares cada vez mais se articulem entre si ou entre entidades que favoreçam sua atividade produtiva. Em Muqui, além do Sindicato Rural e Sindicato dos Trabalhadores Rurais, existem atualmente 4 entidades associativas (Quadro 2), além de grupos informais.

Quadro 2. Organizações rurais existentes no município de Muqui/ES, 2020.

| Nº | NOME DA ORGANIZAÇÃO | LOCAL DA SEDE | Nº DE SÓCIOS | PRINCIPAIS ATIVIDADES COLETIVAS DESENVOLVIDAS |
|----|---|--|--------------|--|
| 1 | Associação Comunitária da Fortaleza | Comunidade de Fortaleza | 28 | Comercialização dos produtos, compra direta, PAA |
| 2 | Associação Comunitária de Santa Rita | Comunidade de Santa Rita | 15 | Comercialização dos produtos, compra direta, PAA |
| 3 | Associação Comunitária de Córrego do Meio | Comunidade de Córrego do Meio | 20 | Comercialização dos produtos, compra direta, PAA |
| 4 | Associação Comunitária de São Gabriel | Comunidade de São Gabriel | 21 | Comercialização dos produtos, compra direta, PAA |
| 5 | Associação Comunitária de São Luiz | Comunidade de São Luiz | 26 | Comercialização dos produtos, compra direta, PAA |
| 6 | Associação Comunitária de São Domingos das Três Barras | Comunidade de São Domingos das Três Barras | 12 | Comercialização dos produtos, compra direta, PAA |
| 7 | Associação Comunitária do Vale da Aliança | Comunidade da Aliança | 18 | Comercialização dos produtos, compra direta, PAA |
| 8 | Associação dos Moradores da Comunidade Desengano e adjacência | Comunidade de Desengano | 16 | Comercialização dos produtos, compra direta, PAA |
| 9 | Associação de Moradores Ponte de Pedra, Santana e adjacências | Comunidade de Santana | 25 | Comercialização dos produtos, compra direta, PAA |
| 10 | Associação Comunitária de São Domingos | Comunidade de São Domingos | 18 | Comercialização dos produtos, compra direta, PAA |

| Nº | NOME DA ORGANIZAÇÃO | LOCAL DA SEDE | Nº DE SÓCIOS | PRINCIPAIS ATIVIDADES COLETIVAS DESENVOLVIDAS |
|----|--|--|--------------|---|
| 11 | Associação de Apicultores do Município de Muqui e Adjacência | Sede | 31 | Comercialização dos produtos, compra direta, PAA |
| 12 | AGROART | Centro Cultural "Emanuel Britto Ribeiro" | 14 | Comercialização dos produtos, compra direta, PAA |
| 13 | CRESOL | SEDE | 482 | Agente credito Cooperativo |
| 14 | CAFESUL | Pratinha | 151 | Compra de Insumos e venda de café coletivo |
| 15 | CAMAF | Sindicato Rural de Muqui - Sede | 08 | Central de Associações |
| 16 | AMA – Associação Muquiense em Defesa do Meio Ambiente | SEDE | 10 | Meio Ambiente |
| 17 | CMDRS- Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável | Prefeitura Municipal | 14 | Acompanhamento de Programas desenvolvidos no Município. |
| 18 | Associação Comunitária Santa Mônica | Comunidade de Santa Mônica | 10 | Comercialização dos produtos, compra direta, PAA |
| 19 | Associação Comunitária de Cachoeira Alta | Comunidade de Cachoeira Alta | 16 | Comercialização dos produtos, compra direta, PAA |
| 20 | Associação Monte Alegre | Comunidade de Monte Alegre | 26 | Comercialização dos produtos, compra direta, PAA |

Fonte: INCAPER/ELDR Muqui, 2020.

Além destas entidades, Muqui dispõe de vários Conselhos Municipais, sendo que o Incaper é integrante dos conselhos Municipal de desenvolvimento Rural Sustentável, conselho municipal de Produção de cafés Especiais e Conselho de gestão do Monumento Natural Serra das Torres.

O Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável – CMDRs de Muqui nasceu

com um objetivo bem definido que foi o recebimento dos recursos do PRONAF Infraestrutura e Serviços, cuja proposta do programa era canalizar recursos públicos diretamente para os municípios, visando melhorar a infraestrutura produtiva local, e conseqüentemente, potencializar a geração de renda dos agricultores. São espaços onde a gestão social deve ser exercida cotidianamente, e que contribuem para o processo de decisão sobre questões estratégicas do Desenvolvimento Rural Sustentável. O CMDRS possui em sua composição, representantes do poder público municipal, da sociedade civil organizada e órgãos de apoio aos agricultores, sendo paritária, ou seja, tem o mesmo número de representantes do poder público e da sociedade civil (Quadro 3).

Quadro 3. Composição do Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável – CMDRS do município de Muqui/ ES, mandato período 2017 a 2021

| Nº | Poder Público | Sociedade Civil |
|----|--------------------------|---|
| 1 | Sec. Mun. de Agricultura | Ass. Fortaleza |
| 2 | Sec. Mun. de Saúde | Ass. Desengano |
| 3 | Sec. Mun. de Obras | Ass. Santa Rita |
| 4 | Sec. Mun. de Educação | Assentamento Monte Alegre |
| 5 | Incapêr | Sindicato Rural de Muqui |
| 6 | Câmara Municipal | Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Muqui |
| 7 | Banco do Brasil | CAFESUL |

Fonte: Prefeitura Municipal de Muqui, 2020.

3.8. Principais atividades econômicas desenvolvidas em territórios rurais e pesqueiros

As atividades econômicas do município de Muqui concentram-se em seu setor agropecuário, sendo que as principais atividades rurais, agrícolas e não agrícolas são:

A economia agrícola do município de Muqui tem a cafeicultura como a mais importante atividade, por ter uma diversidade topográfica e uma amplitude de altitude que varia de 120

a 1000 metros, essa característica traz ao município condições ideais de produção de café arábica e conilon, tendo o conilon maior expressão produtiva no município.

A pecuária ocupa a segunda posição em relação às principais atividades agrícolas do município, tendo tanto a produção de leite quanto a produção de carne, essas atividades trazem ao município a produção de cana forrageira para alimentação dos rebanhos.

As culturas anuais também ocupam papel importante na composição da renda agrícola dos produtores, plantios de milho e feijão se intercalam em meios aos cafezais.

A fruticultura vem ganhado espaço entre as produções agrícolas de Muqui, laranja, tangerina, banana e limão são as de maior área plantada.

3.8.1. Principais atividades de produção vegetal

a. Lavoura Temporária

Atualmente as culturas temporárias encontradas no município de Muqui têm por características o plantio em consórcio com aproveitamento de áreas. Milho e feijão são realizados principalmente para subsistência e representam as maiores áreas de cultivo (Tabela 6).

Tabela 6. Principais produtos agropecuários da lavoura temporária do município de Muqui/ES, 2017

| Lavoura | Número de Estabelecimentos | Área Total (ha) | Área a ser colhida (ha) | Quantidade Produzida (t) | Rendimento Médio (Kg/ha) | Produção Estimada (t) |
|-----------------|----------------------------|-----------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------|
| Milho | 53 | 54 | 54 | 49 | 907 | 49 |
| Feijão | 71 | 34 | 34 | 11 | 323,52 | 11 |
| Cana Forrageira | 10 | 12 | 12 | 226 | 18.834 | 226 |
| Mandioca | 19 | 15 | 15 | 43 | 2.870 | 43 |
| Abóbora | 4 | 3 | 3 | 30 | 10.000 | 30 |

Fonte: IBGE (2019).

b. Lavoura Permanente

As lavouras permanentes do município de Muqui apresentam grande diversidade entre as culturas, por conta de o município apresentar números elevados de pequenas propriedades rurais, isto faz com que cada propriedade apresente variadas culturas e muitas destas para própria subsistência (Tabela 7).

Tabela 7. Principais produtos agropecuários da lavoura Permanente do município de Muqui/ES, 2017

| Lavoura | Número de Estabelecimentos | Área Total (ha) | Área a ser Colhida (ha) | Quantidade Produzida (t) | Rendimento Médio (Kg/ha) | Produção Estimada (t) |
|-----------|----------------------------|-----------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------|
| Banana | 78 | 20 | 20 | 108 | 5.400 | 108 |
| Limão | 3 | 5 | 5 | 1 | 200 | 5 |
| Tangerina | 4 | 2 | 2 | 34 | 17.000 | 34 |
| Laranja | 9 | 10 | 10 | 122 | 12.200 | 140 |
| Palmito | 23 | 12 | 12 | 12 | 1.000 | 15 |

Fonte: IBGE (2019).

O café responde por 80,04% da lavoura permanente de Muqui com quase 120.000 sacas produzidas em 2017, segundo dados do Censo Agropecuário (Tabela 11).

b.1. Cafeicultura

A cafeicultura de Muqui conta com produção das especiais Arábica e Conilon, o município vem tendo destaque no cenário internacional com a produção de café conilon especial, sendo duas vezes consecutivas, 2018 e 2019, campeão nacional de qualidade da espécie. Estes resultados consolidam um trabalho quem vem possibilitando grandes impactos na melhoria de vida dos cafeicultores, por meio da agregação de valor ao produto.

Neste cenário de evolução da cafeicultura de Muqui, o INCAPER vem tendo papel fundamental por meio do desenvolvimento de variedades que possibilitem uniformidade de maturação, melhores produtividades e transferência de tecnologia para produção de cafés especiais, que são fortalecidas pelas parcerias formalizadas no município entre INCAPER, cooperativa dos cafeicultores (CAFESUL), sindicatos, associações e prefeitura municipal.

Tabela 11. Cafeicultura do município de Muqui/ES, 2017

| Lavoura | Número de Estabelecimentos | Área Total (ha) | Área a ser Colhida (ha) | Quantidade Produzida (t) | Rendimento Médio (Kg/ha) | Produção Estimada (t) |
|--------------|----------------------------|-----------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------|
| Café Arábica | 132 | 450 | 400 | 336 | 840 | 420 |
| Café Conilon | 1.006 | 4.067 | 4.067 | 7.206 | 2.160 | 8.000 |

Fonte: IBGE (2019).

3.8.2. Principais atividades de produção animal

As principais produções de animais no município são a piscicultura, a apicultura e a bovinocultura. Na bovinocultura destaca-se a produção de leite comercializado para cooperativas regionais e a produção de carne que abastece o mercado regional (Tabela 9).

Tabela 9. Produção de animais ruminantes no município de Muqui /ES, 2017

| ATIVIDADE | Nº DE ANIMAIS | PRODUÇÃO/ANO | UNIDADE |
|------------------------|---------------|--------------|---------|
| Bovinicultura de leite | 2.340 | 3.948.000 | Litros |
| Bovinicultura de corte | 19.165 | 270.310 | @ |

Fonte: IBGE (2019).

A apicultura também é destaque no município, por meio de pequenos agricultores que desenvolvem a atividade. O município conta com uma moderna casa de mel, onde se faz todos os processamentos dos produtos apícolas. (Tabela 10).

Tabela 10. Produção de suínos, aves e abelhas do município de Muqui/ES, 2017

| ATIVIDADE | Nº DE ANIMAIS | PRODUÇÃO/ANO | UNIDADE |
|--------------|---------------|--------------|------------|
| Suínocultura | 4.622 | 5.947 | Toneladas |
| Avicultura | 15.168 | 47 | Mil dúzias |
| Apicultura | - | 4.000 | Kg |

Fonte: IBGE (2019).

A aquicultura desenvolvida em Muqui é de pequena escala em termos de produção, abrangem um pequeno quantitativo de propriedades rurais, sendo a criação de tilápia dominante na produção (Tabela 11).

Tabela 11. Atividades de Aquicultura no município de Muqui 2017

| Aquicultura | Produção/ano (toneladas) | Sistema de cultivo utilizado (viveiros, tanque-rede, lanternas, etc) |
|-------------|--------------------------|--|
| Tilápia | 12 | Viveiros e Tanques redes |
| Outros | 1 | Viveiros |

Fonte: IBGE (2019).

3.8.3. Produção Agroecológica e Orgânica

Em Muqui existem 15 produtores em fase de transição agroecológica e em transição para a produção orgânica certificada por meio de Organização de Controle Social - OCS (Tabelas 12 e 13). Os trabalhos foram iniciados visando a transição agroecológica, por meio dos resultados obtidos, com a alta demanda de cafés orgânicos no mercado e com o nível de organização, essas propriedades iniciaram o processo de certificação orgânica por meio do mecanismo OCS.

Tabela 12. Principais atividades de Produção Agroecológica e Orgânica, Muqui ES, 2020.

| Atividades | Número de estabelecimentos | Principais Produtos |
|--|----------------------------|---------------------|
| Transição Agroecológica | 15 | Café |
| Agricultura Orgânica Certificada | 0 | 0 |
| Agricultura Orgânica em Processo de Certificação | 15 | Café |

Fonte: INCAPER/ELDR Muqui, 2020.

Tabela 13. Organização de Controle Social (OCS), Muqui/ES, 2020

| OCS | Nº de estabelecimentos participantes | Principais produtos |
|---------|--------------------------------------|---------------------|
| CAFESUL | 15 | Café |

Fonte: MAPA; INCAPER/ELDR de Incaper Muqui, 2020.

3.8.4. Principais Agroindústrias Familiares

As agroindústrias familiares representam um importante papel social e econômico no desenvolvimento do meio rural capixaba, colocando o Espírito Santo em uma posição de destaque neste segmento. No estado, inicialmente as produções de pães e biscoitos caseiros, compotas e geleias de frutas, conservas vegetais, bebidas fermentadas, embutidos e carnes defumadas, queijos e outros derivados do leite, eram essencialmente destinadas ao consumo familiar com base em práticas culturais e tradicionais, mas também tinham como objetivo o aproveitamento de excedentes da produção agropecuária evitando, assim, o desperdício destes produtos e garantindo segurança alimentar às famílias.

Com o passar dos anos, os produtos processados pelas famílias rurais passaram a ter finalidade de comercialização, sendo necessário estruturar ou adequar espaços onde fosse possível produzir não somente em maior quantidade, mas também com garantia de segurança e qualidade dos alimentos ofertados aos consumidores. Assim surgiram os empreendimentos que conhecemos por “agroindústrias familiares”, pelo fato de possuírem gestão essencialmente familiar, que pode ser de uma ou mais famílias rurais (agroindústrias individuais ou coletivas).

O Escritório Local de Desenvolvimento Rural do município de Muqui possui cadastrados 13 empreendimentos produtores de diversos produtos da agroindústria familiar, dentre os quais se destacam café, doces, geleias, embutidos, cachaça, biscoitos e panificados como os mais produzidos no município (Tabela 14). Cabe ressaltar que o somatório do número de empreendimentos por tipo de produto fabricado não resulta no número de agroindústrias familiares existentes no município, uma vez que, uma mesma agroindústria pode produzir mais de um tipo de produto.

Tabela 14. Agroindústrias Familiares do município de Muqui, 2019.

| Agroindústrias familiares do município Muqui | |
|---|---------------------------------------|
| Tipos de produtos fabricados | Número (nº) de empreendimentos |
| Geléias | 1 |
| Cachaças e aguardentes | 1 |
| Café (pó de café; grãos torrados) | 4 |
| Biscoitos e Panificados | 1 |
| Chips diversos (banana, mandioca, outros) | 1 |
| Conservas vegetais (picles, palmito, pimentas, antepastos) | 1 |
| Derivados de cana (açúcar mascavo, rapadura, melado) | 1 |
| Doces diversos (palha italiana, bombons, pão de mel, pé de moleque, balas) | 1 |
| Embutidos e defumados | 2 |
| Geleias e outros produtos de frutas (compotas, doces em pasta ou corte, frutas desidratadas ou cristalizadas, outros) | 1 |
| Massas e salgados (macarrão, capeletti) | 3 |
| Mel e/ ou derivados do mel (cera, própolis, pólen, geleia real) | 1 |
| Panificados (biscoitos, pães, bolos, brot, strudel, mentira) | 1 |
| Polpas e sucos de frutas, frutas congeladas | 1 |
| Temperos e condimentos | 1 |

Fonte: INCAPER/ELDR de Muqui (2019).

3.9. Comercialização.

O município de Muqui conta com duas feiras da agricultura familiar, sendo estas de grande importância para os produtores rurais. Além destas possibilidades de comercialização, o comércio local também absorve produtos destas agroindústrias, proporcionando renda para agricultores familiares do município.

3.10. Turismo Rural

Estar em Muqui é viajar para o início do século 20. A arquitetura da cidade foi herdada da aristocracia cafeeira, transformando Muqui no maior sítio histórico do Espírito Santo. No total, o turista terá diante dos seus olhos 200 prédios tombados, sendo que alguns destes são abertos à visitação pública de maneira que o turista tenha oportunidade de conhecer e admirar ricos detalhes de seu interior. As fazendas centenárias também são verdadeiros museus, com belíssimas áreas verdes convidando para um passeio. Outra atração é a Matriz São João Batista e o agroturismo, que esbanja gostosuras como geléias, compotas, licores, entre outras delícias. Os amantes do folclore têm que conhecer o encontro de folia de reis, que atrai grupos de folias de todo o Espírito Santo e até de outros Estados para Muqui. Realizado no mês de outubro, o festejo dura um dia e tem data móvel. Outra festa bem popular por lá é o carnaval do Boi Pintadinho, sempre realizado no período carnavalesco. O turismo tem se expandido em nossa região, merecendo destaque cultural. Esta situação é explicada pelo maior sítio histórico do Espírito Santo estar presente em nosso município, contando com casarios do século passado, construídos na época dos barões do café. Possivelmente podemos afirmar que o turismo é a nossa segunda fonte de renda. O agroturismo e o ecoturismo também vêm se desenvolvendo no município, em função de sua natureza rica em cachoeiras, paisagens exuberantes, montanhas rochosas, condições perfeitas para a exploração do voo livre e do rapel, este último já vem se destacando.

É uma cidade pequena e encantadora, chamada por alguns de Muqui Cidade Menina, o que é compreensível, pois a cidade parece mesmo uma menina, pequena, frágil e especialmente bela. Muqui passou por um processo de tombamento, tendo tombado efetivamente 286 imóveis, o que constitui o Sítio Histórico de Muqui. Em estilo eclético, Muqui é o maior e mais significativo Sítio Histórico do Estado do Espírito Santo. Por ser datado do início do século, Muqui é o que podemos chamar de Sítio Histórico Novo. Grande parte dos cidadãos conhece a história e as pessoas as quais construíram a cidade, quando

em muitos casos não fizeram parte desta, o que acontece com uma boa parte da população. A riqueza do Sítio Histórico de Muqui está em toda parte, na arquitetura eclética, em bom estado de conservação, o que permite a apreciação dos reflexos da pujança econômica do café naquela época, com palacetes ricos em belíssimas pinturas internas e externas; nas praças; no folclore; no artesanato; na gastronomia típica; enfim é um Sítio Histórico em que se respira arte, história e cultura. Os principais empreendimentos turísticos de Muqui estão apresentados na Tabela 15.

Tabela 15. Principais Atividades/Empreendimentos de Turismo em Áreas Rurais no município de Muqui/ ES, 2020

| Atividades / Empreendimentos | Quantidade (nº) |
|--|-----------------|
| Propriedades com Restaurante Rural e entretenimento (pesque e pague, cavalgada, cachoeira etc) | 01 |
| Propriedades com Hospedagem Rural | 02 |
| Propriedades com restaurante, hospedagem e venda de produtos artesanais | 01 |
| Atrativos naturais para visitação (cachoeiras, trilhas, mirantes, etc) | 01 |
| Circuito Turístico | 03 |

Fonte: INCAPER/ELDR de Muqui; Prefeitura Municipal de Muqui (2020).

4. DIAGNÓSTICO MUNICIPAL PARTICIPATIVO

Os diagnósticos apresentados foram definidos de forma participativa. Foram realizados em oficinas onde os participantes identificaram por meio de oficinas os pontos positivos e negativos do Desenvolvimento Rural Municipal e foram usadas as técnicas tempestade de idéias e nuvem de problemas para levantamento destes diagnósticos, posteriormente sendo realizado o planejamento participativo, através de construção da matriz de planejamento e acompanhamento. Além disso, aconteceram várias reuniões nas comunidades.

Essas reuniões e oficinas envolveram um público aproximado de 120 pessoas entre agricultores, associações de produtores e moradores, entidades do poder público, instituições financeiras, empresários e cooperativa.

Os resultados das oficinas e reuniões foram sistematizados em uma única Matriz nomeada de Matriz de Diagnóstico e Planejamento Municipal onde estarão relatadas todas as ações levantadas, com eixos e situações que demandam a atuação de diversas organizações do município e não somente a do Incaper. Cada matriz, portanto, é um esforço de síntese, representando tanto um diagnóstico da realidade, quanto a proposição de linhas de atuação.

A matriz foi organizada de forma que a REALIDADE na percepção dos participantes, expressa nas oficinas, fosse condensada em eixos com as dimensões da Sustentabilidade, Meio ambiente; Econômico/produtivo e Social (este contempla aspectos sociais, culturais e políticos).

Foram expressos os Desejos que falam da vontade, dos objetivos, da visão de futuro, que englobam as mudanças e transformações ensejadas pelo grupo. A partir dos desejos, houve a construção de Linhas de Atuação ou linhas de ação que o grupo entendeu como necessárias para alcançar o que foi desejado, determinado ou sugerindo quem ou qual organização(s) que ficaria a cargo de cada uma destas linhas, ou o Responsável. Os participantes identificam sua real atribuição, além de mostrar que o processo é de todos e não só de um responsável.

Matriz 1. Diagnóstico e Planejamento Municipal de Muqui, 2019

| Eixo | Realidade | Desejo | Linhas de atuação | Responsável |
|-------------------------------|---|--|--|-------------------------------------|
| Ambiental | Áreas degradadas | Recuperação de áreas | Orientação técnica | INCAPER, Prefeitura Municipal |
| | Nascentes degradadas | Recuperação de nascentes | | |
| | Baixa fertilidade do Solo | Monitoramento e conservação do solo | Cursos | INCAPER |
| | Tratamento de esgoto | Tratamento de esgoto | Atuar junto aos AF na disponibilização de tecnologias para conservação do solo e da água. | INCAPER |
| Uso inadequado de Agrotóxicos | Uso adequado de Agrotóxicos | | | |
| Econômico | Melhoria na produtividade e qualidade dos cafés conilon e arábica | Aumento da produção de cafés especiais do município | Avaliação da qualidade dos cafés | INCAPER |
| | Falta de diversificação agrícola | Aumento da produtividade dos cafés | Transferência de tecnologia para melhoria da produtividade dos cafés Incentivo a diversificação agrícola Orientação ao plantio de culturas temporárias | INCAPER |
| | Culturas temporárias com baixa produtividade | Incentivo a diversificação agrícola | | |
| | | | | |
| Social | Êxodo Rural Baixa renda das famílias | Programas de atuação para Melhoria da sustentabilidade das propriedades rurais | Orientação ao acesso dos programas | INCAPER |
| | | Oportunidades de mercados para valorização dos produtos agrícolas | Capacitação para melhorar a gestão das propriedades. Incentivo ao PAA, PNAE e compra direta. | |
| | | Incentivo as feiras da agricultura familiar do município | Organização e fortalecimento das feiras municipais. | |

5. PLANEJAMENTO DAS LINHAS DE ATUAÇÃO DO INCAPER

A partir dos diagnósticos e planejamentos municipais participativos, foram realizadas reuniões com toda a equipe do ELDR de Muqui, e foi elaborada uma Matriz de Planejamento dos Municípios a serem realizadas pelo Incaper, necessárias ao desenvolvimento rural, por área temática.

A matriz de diagnóstico e planejamento municipal é uma síntese das oficinas a partir de uma abordagem por áreas temáticas desenvolvidas no Incaper. São elencadas 7 áreas temáticas: agroecologia, gestão dos recursos naturais, cafeicultura, produção vegetal, produção animal, segurança alimentar e estruturação da comercialização, desenvolvimento socioeconômico do meio rural. Essas matrizes apresentam o DIAGNÓSTICO GERAL da realidade, com interpretação técnica e informações importantes, respeitando sempre todos participantes do processo. As ESTRATÉGIAS e LINHAS DE ATUAÇÃO, que num momento futuro guiarão o Planejamento de Atividades. Quanto as estratégias e linhas de atuação do Incaper para serem desenvolvidas num horizonte temporal de quatro anos (2020-2023).

Além das matrizes, existe a apresentação do Panorama Geral e da Visão de Futuro, onde se quer ou pretende chegar, para cada uma das áreas temáticas.

A. Cafeicultura

Panorama Geral: A cafeicultura é considerada a principal atividade agrícola do município de Muqui sendo importante para geração de emprego e distribuição de renda no município, necessitando de evolução no cenário de produção e qualidade.

Visão de Futuro: Desenvolvimento de uma cafeicultura sustentável por meio de práticas que valorizem o homem do campo e lhe traga melhor qualidade de vida.

Matriz 2. Diagnóstico e planejamento do Município de Muqui – Cafeicultura

| Diagnóstico Geral | Estratégias | Linhas de atuação |
|---|---|--|
| Alto Custo de Produção | Reduzir custos de produção | Atuação em gestão da propriedade |
| | Melhoria produtividade com difusão de tecnologias | Capacitação de produtores no manejo sustentável da lavoura |
| | | Orientação técnica individual em aplicação das tecnologias disponíveis |
| | | Orientação técnica grupal em aplicação das tecnologias disponíveis |
| Baixa qualidade e produtividade do café | Busca por novos mercados | Fortalecimento de mercados para a agricultura familiar |
| | | Orientação técnica grupal em associativismo e cooperativismo |
| | Produção de café especiais | Manejo integrado da colheita e pós colheita |
| | | Capacitação de agricultores em produção de café especiais |
| | Promoção dos cafés especiais do município | Orientação técnica grupal em aplicação das tecnologias disponíveis |
| | | |

| Diagnóstico Geral | Estratégias | Linhas de atuação |
|---|---|---|
| <i>Terroir</i> potencial para produção de cafés especiais | Preparo dos produtores para recepção de delegações estrangeiras | Apoio a eventos voltados a valorização da atividade |
| Baixa aplicação de tecnologias | Promover ATER continuada | Capacitação dos agricultores na aplicação das tecnologias disponíveis |
| | | Orientação individual na aplicação das tecnologias disponíveis |
| Dificuldade com mão de mão-de-obra qualificada | Buscar o fortalecimento da agricultura familiar | Atuação em gestão da propriedade |
| | | Capacitação dos agricultores em práticas sustentáveis na cafeicultura |
| | | Orientação técnica grupal em práticas sustentáveis na cafeicultura |

B. Produção Animal

Panorama Geral: A atividade de pecuária de leite e corte representa média expressão no desenvolvimento econômico do município, necessitando de avanços para sustentabilidade da atividade.

Visão de Futuro: Desenvolvimento de uma pecuária sustentável proporcionando distribuição de renda para os produtores.

Matriz 3. Diagnóstico e planejamento do Município de Muqui – Produção Animal

| Diagnóstico Geral | Estratégias | Linhas de atuação |
|---|--|--|
| Alto Custo de Produção e Baixa Remuneração da Pecuária Leite/corte. | Diminuir os custos de produção e aumentar a rentabilidade da atividade. | Assessoria, elaboração de projetos técnicos, planejamento de produção e acompanhamento técnico em produção animal. |
| | | Capacitação de agricultores em gestão dos custos de produção. |
| | | Orientação técnica individual em gestão dos custos de produção e aumento da produtividade. |
| | Agregar preço e busca de novos mercados. | Orientação técnica grupal sobre agroindustrialização da produção. |
| Promoção de acesso a informação sobre políticas públicas. | | |
| Base Genética ruim | Possibilitar maior acesso ao melhoramento genético. | Facilitação do acesso a animais melhoradores. |
| | | Capacitação de agricultores no manejo reprodutivo do rebanho. |
| | | Orientação técnica individual em relação ao manejo reprodutivo do rebanho. |
| Baixa Qualidade do Leite. | Conscientização do produtor para o atendimento às normas de produção de leite com qualidade. | Capacitação de agricultores sobre qualidade de leite. |
| | | Orientação técnica individual sobre qualidade de leite. |

| Diagnóstico Geral | Estratégias | Linhas de atuação |
|---|--|--|
| | | <p>Atuação em adequação da propriedade para atendimento a legislação de qualidade do leite.</p> <p>Orientação técnica grupal em qualidade de leite.</p> <p>Orientação técnica grupal sobre o uso de tecnologias disponíveis.</p> <p>Orientação técnica individual sobre o uso de tecnologias disponíveis.</p> <p>Possibilitar a troca de experiências in loco em experiências exitosas.</p> <p>Assessoria, elaboração de projetos técnicos, planejamento de produção e acompanhamento técnico em produção animal.</p> <p>Possibilitar a troca de experiências in loco em experiências exitosas.</p> <p>Assessoria e elaboração de projetos técnicos.</p> |
| <p>Manejo Inadequado das Pastagens.</p> | <p>Adoção de práticas de manejo para melhor aproveitamento da área e diminuição da degradação dos solos.</p> | <p>Capacitação de agricultores sobre o uso de tecnologias disponíveis.</p> <p>Orientação técnica grupal sobre o uso de tecnologias disponíveis.</p> <p>Orientação técnica individual sobre o uso de tecnologias disponíveis.</p> <p>Possibilitar a troca de experiências in loco em experiências exitosas.</p> <p>Assessoria e elaboração de projetos técnicos.</p> <p>Atuação em adequação da propriedade.</p> |

| Diagnóstico Geral | Estratégias | Linhas de atuação |
|--|--|--|
| | | Atuação em gestão da propriedade. |
| | | Capacitação de agricultores no manejo reprodutivo do rebanho. |
| | | Orientação técnica individual em relação ao manejo reprodutivo do rebanho. |
| | Especialização da produção para maior rentabilidade. | Atuação em gestão da propriedade. |
| | | Possibilitar a troca de experiências in loco em experiências exitosas. |
| | | Orientação técnica individual sobre o uso de tecnologias disponíveis. |
| | | Orientação técnica grupal sobre o uso de tecnologias disponíveis. |
| | Baixa produtividade do rebanho leiteiro | Aplicação das técnicas de cultivo para o aumento da produtividade. |
| Orientação técnica individual para uso de técnicas de manejo e produção. | | |
| Capacitação de agricultores. | | |
| Possibilitar a troca de experiências in loco em experiências exitosas. | | |
| Fortalecimento de mercados para a agricultura familiar. | | |
| Assessoria e elaboração de projetos técnicos. | | |
| Possibilitar a troca de experiências in loco em experiências exitosas. | | |
| Orientação técnica grupal em diversificação agrícola. | | |

| Diagnóstico Geral | Estratégias | Linhas de atuação |
|--|--|--|
| | | Orientação técnica individual em diversificação agrícola. |
| | Agroindustrialização da produção. | Orientação técnica grupal. |
| | | Atuação para a qualidade de produtos e serviços. |
| Dificuldade na Comercialização do leite. | Organização da cadeia produtiva na busca de novos mercados e comercialização em grupo. | Possibilitar a troca de experiências in loco em experiências exitosas. |
| | | Assessoria e elaboração de projetos técnicos. |
| | | Fortalecimento de mercados para a agricultura familiar. |
| | | Promoção de acesso a informação sobre políticas públicas. |
| | | Capacitação de agricultores. |
| | | Orientação técnica individual para uso de técnicas de manejo e produção. |
| | | Capacitação de agricultores. |
| | | Possibilitar a troca de experiências in loco em experiências exitosas. |
| | | Assessoria e elaboração de projetos técnicos. |

C. Produção Vegetal

Panorama Geral: Atividade representa boa expressão econômica para o Município, tendo destaque a horticultura.

Visão de Futuro: Fortalecimento da horticultura e fruticultura no município.

Matriz 4. Diagnóstico e planejamento do Município de Muqui – Produção Vegetal

| Diagnóstico Geral | Estratégias | Linhas de atuação |
|---|--|--|
| Desenvolvimento da floricultura | ATER especializado | Capacitação de agricultores |
| Baixo Conhecimento e prática na Fruticultura. | Capacitação e incentivo dos agricultores para o desenvolvimento da fruticultura. | Orientação técnica grupal para uso de técnicas de manejo e produção. |

D. Gestão dos recursos naturais

Panorama Geral: As interações climáticas afetam decisivamente a produção agropecuária do município necessitando de estratégias que visem atenuar esses impactos proporcionando um desenvolvimento agrícola que respeite as normas ambientais para proteção do meio ambiente (unidade de conservação Serra das Torres).

Visão de Futuro: Desenvolvimento de uma agricultura sustentável, que possibilite respeito ao meio ambiente.

Matriz 5. Diagnóstico e planejamento do Município de Muqui – Gestão dos recursos naturais

| Diagnóstico Geral | Estratégias | Linhas de atuação |
|---|---|--|
| Uso Indiscriminado de Defensivos Agrícolas | Conscientização dos produtores para cumprimento da legislação vigente | Orientação técnica individual ao uso correto dos defensivos agrícolas |
| | | Orientação técnica grupal ao uso correto dos defensivos agrícolas |
| | | Promoção de acesso a informações |
| Não Cumprimento do Código Florestal | Incentivo a adequação ambiental das propriedades | Atuação e adequação ambiental |
| | | Orientação técnica individual em adequação ambiental |
| | | Orientação técnica grupal em adequação ambiental |
| | | Promoção de acesso a informação sobre políticas públicas |
| | | Assessoria e elaboração de projetos técnicos |
| Escassez hídrica, forte impacto na agricultura do município | Conscientização para preservação ambiental e uso racional dos recursos naturais | Orientação técnica grupal em preservação ambiental e dos recursos naturais |

| Diagnóstico Geral | Estratégias | Linhas de atuação |
|---|--|---|
| | | <p>Orientação técnica individual em preservação ambiental e dos recursos naturais</p> <p>Capacitação de agricultores em preservação ambiental e dos recursos naturais</p> <p>Promoção de acesso a informação sobre políticas públicas</p> <p>Assessoria e elaboração de projetos técnicos</p> <p>Possibilitar trocas de experiências in loco em experiências exitosas</p> |
| Monumento Natural Estadual Serra das Torres | Potencializar o turismo rural e ecoturismo | <p>Possibilitar trocas de experiências in loco em experiências exitosas</p> <p>Capacitação de agricultores em sobre oportunidades de turismo rural e ecoturismo</p> <p>Orientação técnica grupal em preservação ambiental e dos recursos naturais</p> |

E. Desenvolvimento socioeconômico no meio rural

Panorama Geral: Limitação no desenvolvimento de atividades agrícolas por falta de mão de obra qualificada, ocasionando, baixa produção, custo elevado proporcionando saída do homem do campo.

Visão de Futuro: Fortalecimento das organizações sociais do município, buscando o incentivo do homem no campo.

Matriz 6. Diagnóstico e planejamento do Município de Muqui – Desenvolvimento socioeconômico no meio rural

| Diagnóstico Geral | Estratégias | Linhas de atuação |
|---------------------------------------|---|--|
| Êxodo Rural e Baixa Sucessão no Campo | Promover ATER continuada | Orientação técnica grupal em associativismo e cooperativismo |
| | | Atuação para diversificação das atividades |
| | Incentivar organizações sociais | Fortalecimento da forma associativas e cooperativas |
| | Valorizar a juventude rural | Formação de lideranças de jovens |
| | Incentivo a atividades ligadas às mulheres no campo(Pó de mulheres) | Orientação técnica grupal em associativismo e cooperativismo |
| Desorganização das Associações | Organização das Associações | Orientação técnica grupal em associativismo e cooperativismo |
| | | Fortalecimento de formas associativas e cooperativas |
| | | Promoção de acesso a informação sobre políticas públicas |

F. Agroecologia

O crescimento do consumo de alimentos saudáveis e sem contaminantes tem impulsionado a produção agroecológica e orgânica no Espírito Santo. A comercialização de produtos orgânicos vem aumentando através da ampliação das feiras livres Agroecológicas e Orgânicas em todo o estado.

Em Muqui existem vários produtores em fase de transição agroecológica buscando também a certificação orgânica.

A atividade está em alta, principalmente pela demanda de comercialização em feiras livres, propriedades de agroturismo e mercados Institucionais.

Ao longo dos anos, vem sendo realizados cursos e palestras sobre controle alternativo de pragas e doenças, através da elaboração de caldas, iscas ou outras tecnologias de controle, sendo testados diferentes produtos alternativos, biológicos e/ou naturais para o controle de pragas e doenças.

O município de Muqui vem sendo destaque na produção de café conilon especial e os produtores estão alcançando mercados internacionais, onde a exigência por produtos orgânicos vem aumentando e conseqüentemente a valorização dos mesmos. Visando esta crescente demanda por produtos orgânicos, a busca pela certificação torna se uma importante ferramenta para acessar novos mercados e incrementar renda das famílias.

O Incaper conta com uma estrutura de grande importância na área agroecológica, fica localizada na Fazenda Experimental Mendes da Fonseca uma Unidade de Referência em Agricultura Orgânica, onde são realizadas excursões técnicas, palestras, Dias Especiais, entre outras atividades.

Visão de Futuro: As propriedades sustentáveis garantem a produção hoje, e conserva o direito das futuras gerações de também produzirem.

6. REFERÊNCIAS

EMCAPA, 1999. **Mapa de zonas naturais**. Disponível em: <http://www.ijsn.es.gov.br/ConteudoDigital/20121211_es01655_zonasnaturaisdoespiritosa nto.pdf_>. Acesso em 20 janeiro de 2020.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Agropecuário de 2017**. 2019. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censo-agropecuario-2017#caracteristicas-stabecimentos>>. Acesso em: 20 de janeiro de 2020.

_____. **Censo Demográfico de 2010**. 2010. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/tabela/1378>>. Acesso em: 01 de junho de 2020.

_____. **IBGE CIDADES**. 2017a. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/es/muqui/historico>>. Acesso em: 01 de junho de 2020.

_____. **IBGE CIDADES**. 2017b. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/es/muqui/panorama>>. Acesso em: 01 de junho de 2020.

_____. **IBGE CIDADES**. 2017c. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/es/muqui/pesquisa/38/46996>>. Acesso em: 01 de junho de 2020.

INCAPER. Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural. Coordenação Técnica de Segurança Alimentar e Estruturação da Comercialização. **Cadastro de agroindústrias familiares do ES**. Vitória: CTESA, 2019. 1 planilha eletrônica.

IJSN - Instituto Jones dos Santos Neves. **IJSN Mapas**. 2012. Disponível em: <<http://www.ijsn.es.gov.br/mapas/>>. Acesso em: 01 de junho de 2020.

_____. Coordenação de Estudos Sociais. **Situação de pessoas extremamente pobres**. Vitória: CES, 2019. 1 planilha eletrônica.

PNUD, IPEA, FJP. **Índice de Desenvolvimento Humano Municipal Brasileiro 2010 / Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil 2013**. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/muqui_es>. Acesso em 15 maio de 2020.

PMM. Prefeitura Municipal de Muqui. **Informações para a construção do PROATER de Muqui. 2020.** Comunicação pessoal. Muqui/ES, 2020.

SEAMA. Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos. **Atlas da Mata Atlântica do Estado do Espírito Santo 2007 – 2008 / 2012 – 2015.** Cariacica – ES: IEMA, 2018. Disponível em: <<https://seama.es.gov.br/Media/seama/Principal/Atlas-Mata-Atlantica-ES.pdf>>. Acesso em 20 maio de 2020

Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Muqui. **Informações para a construção do PROATER de Muqui. 2020.** Comunicação pessoal. Muqui, 2020.

7. EQUIPE RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PROGRAMA

Heber Cruz Lima

Agente de Extensão em Desenvolvimento Rural

Engenheiro Agrônomo

Mestrado Fisiologia Vegetal

Tassio Da Silva De Souza

Técnico em desenvolvimento Rural/Coordenador Local

Tecnologia em Cafeicultura

Pós-Graduado em Agroecologia,

Mestrado em As Influências das Interações Ambientais na Qualidade do Café.

Tiago Mire Mufato

Assistente de Suporte em Desenvolvimento Rural.

Graduando em Ciências Contábeis.