

Programa de Assistência Técnica e Extensão Rural PROATER 2020 – 2023

FUNDÃO



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	8
3.5. Aspectos econômicos	9
3.6. Aspectos naturais	10
3.6.1 Caracterização das zonas naturais	11
3.6.2 Caracterização agroclimática	12
3.6.3. Cobertura florestal	15
3.6.4. Caracterização hidrográfica do município	17
3.7. Aspectos sociais, de ocupação do território e tipo de agricultura	18
3.8. Principais atividades econômicas desenvolvidas em territórios rurais pesqueiros	22
3.8.1. Principais atividades de produção vegetal	23
3.8.2. Principais atividades de produção animal	26
3.8.3. Principais atividades de exploração sustentável de espécies nativas	29
3.8.4. Produção Agroecológica e Orgânica	29
3.8.5. Principais Agroindústrias Familiares	29
3.9. Comercialização	30
3.10. Turismo rural	31
4. DIAGNÓSTICO MUNICIPAL PARTICIPATIVO	33
5. PLANEJAMENTO DAS LINHAS DE ATUAÇÃO DO INCAPER.....	39
6. REFERÊNCIAS	48
7. EQUIPE RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PROGRAMA.....	50

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 (Incapér) 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 (excetuando-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

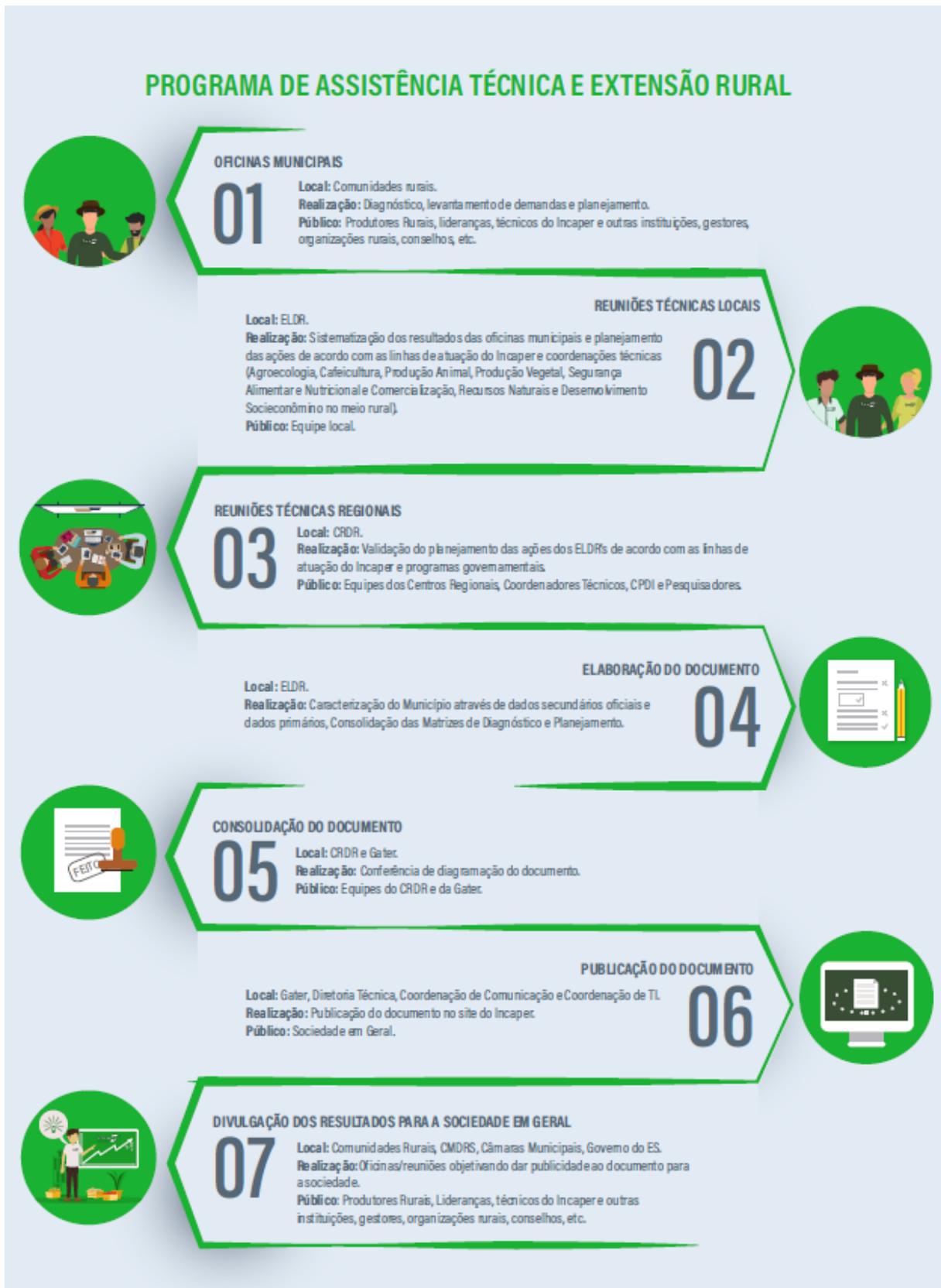


Figura 1. Infográfico do Programa Estadual de Assistência Técnica e Extensão Rural – Proater.

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 (Figura 1). 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 Fundão, 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 Fundão e pesquisadores do Instituto, nas quais foi elaborado um planejamento de ações necessárias, e todo o material produzido foi sistematizado neste documento.

Fundão: É a sede do município, composta pelas seguintes comunidades: Alto Penha, Araraquara, Encruzo, Itaquandiba, Minitura, Munitura e Três Barras, que tem como as atividades fortes a cafeicultura, bananicultura e pecuária de leite.

Irundi: É a sede distrital das seguintes comunidades: Carneiro, Goiapaba-Açu, Irundi, Lampê e Piabas com predomínio da atividade de cafeicultura e bananicultura.

Praia Grande: É o distrito mais populoso depois da Sede. Devido a sua posição geográfica, é forte a exploração do turismo litorâneo e no interior prevalece a pecuária de corte extensiva.

Timbuí: É a sede distrital das seguintes comunidades: Fazenda Presidente e Timbuí. Na região é forte a presença de agroindústrias de derivados da mandioca, mas também há cultivo de café conilon e pecuária de leite.

3.3. Aspectos históricos de ocupação e formação do município

O município tem sua história ligada à antiga e lendária Nova Almeida, primitivamente Aldeia dos Reis Magos, fundada em 1556, pelo jesuíta padre Afonso Braz, auxiliado pelo índio Maracaiguaçu, da tribo Termiminós. Nova Almeida foi elevada à categoria de Distrito e de Vila, respectivamente em

1757 e 1759.

A construção da Estrada de Ferro Vitória-Minas, passando pela antiga fazenda Taquaraçu deu origem à formação de um núcleo populacional, às margens do rio Fundão, passando a Sede do Distrito em 1903, com a denominação de Fundão, devido às águas profundas do rio que banha a Cidade.

Em 1923, a Sede de Nova Almeida foi transferida para o distrito de Fundão, transformando-se em município; quinze anos depois. O distrito de Nova Almeida foi integrado ao município de Serra.

Freguesia criada com a denominação de Nova Almeida, por alvará de 12-11-1757 e elevada à categoria de Vila com a denominação de Nova Almeida, por Alvará de 02-01-1759.

Pela Lei nº 1005, de 21-10-1915, é criado o distrito de Timbuí e anexado ao município de Nova Almeida. Sob a mesma lei acima citado, a sede de Nova Almeida passou a denominar-se Timbuí. Pela lei nº 1383, de 05-07-1923, o município e a sede Timbuí

passaram a denominar-se Fundão. Em divisão administrativa referente ao ano de 1933, o município é constituído de três distritos: Fundão, Nova Almeida e Timbuí, assim permanecendo em divisões territoriais datadas de 31-01-1936 e 31-12-1937.

Pela lei estadual nº 3609, de 13-12-1983, é criado o distrito de Praia Grande e anexado ao município de Fundão. Em divisão territorial datada de 18-08-1988, o município é constituído pela sede e pelos distritos de Irundi, Praia Grande e Timbuí, permanecendo assim até os dias atuais.

3.4. Aspectos demográficos e populacionais

A estimativa do IBGE para a população do município em 2019 é de 21.509 habitantes, um aumento de 26,33% em relação ao último censo realizado pelo instituto (em 2010, a população era de 17.025 habitantes).

Analisando a população residente no meio rural, em Fundão existe um percentual de 46,62% de mulheres rurais, sendo que a população feminina é de 1234 e a masculina de 1413. A predominância é de pessoas dentro da faixa etária de 30 a 59 anos. Os jovens de 15 a 29 anos representam 22,29% da população rural. Já as crianças, na faixa etária de 0 a 14 anos, compreendem 24,74% da população, e, por fim, a população idosa é de 332 habitantes, representando 12,54% 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 Fundão/ES, 2010.

Idade	Situação do Domicílio X Sexo					
	Total		Urbana		Rural	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
Total	8489	8536	7076	7302	1413	1234
0 a 14 anos	2061	2022	1730	1698	331	324
15 a 29 anos	2145	2091	1840	1806	305	285
30 a 59 anos	3343	3316	2737	2852	606	464
60 a 69 anos	512	525	422	452	90	73
70 anos ou mais	428	582	347	494	81	88

Fonte: IBGE – Censo Demográfico, 2010.

De acordo com dados da Coordenação de Estudos Sociais (CES) do Instituto Jones dos Santos Neves, em Fundão existe um total de 2.907 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 10% 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 Fundão, entre 2015 a 2019.

Município	Número de Indivíduos		
	Total	Urbano	Rural
Fundão	2.907	2.489	411

Fonte: IJSN - Coordenação de Estudos Sociais - CES, 2019

3.5. Aspectos econômicos

O município está situado na microrregião metropolitana do estado e possui a segunda maior receita líquida per capita, atrás apenas da capital Vitória. No entanto o Índice Firjan de Emprego e Renda (0,419) mostra que a região é de baixo desenvolvimento, atrás de todas as demais cidades da microrregião (Vitória, Serra, Cariacica, Vila Velha, Viana e Guarapari).

A discrepância nos dados ocorre porque grande parte da receita do município depende de royalties de petróleo (o município recebe aproximadamente R\$1.000.000,00/mês), enquanto a base da atividade econômica é a agricultura e pecuária.

As atividades econômicas de Cariacica concentram-se 40,10% em seu setor de serviços. O PIB Municipal em 2017, ficou em R\$419.013,77 mi, e a renda per capita anual em de R\$20.186,62 (IBGE 2020). Tem na agropecuária 7,30% do seu PIB (Tabela 3).

Ainda segundo o IBGE, o salário médio mensal da população fundãoense em 2018 era de 1.8 salários mínimos, a taxa de ocupação dos habitantes em relação à população total era de 18.0%. Os domicílios com rendimentos mensais de até meio salário mínimo por pessoa, correspondiam a 32.9% da população nessas condições, o que o colocava na posição 66 de 78 dentre as cidades do estado e na posição 4054 de 5570 dentre as cidades do Brasil.

Tabela 3. Composição do Produto Interno Bruto (PIB) do Município de Fundão/ ES: valor adicionado bruto a preços correntes, 2016.

ATIVIDADE ECONÔMICA	PORCENTAGEM
Agropecuária	7,30%
<i>Indústria</i>	27,79%
<i>Serviços – Exclusive Administração, Defesa, Educação e Saúde Públicas e Seguridade Social</i>	40,10%
<i>Administração, Defesa, Educação e Saúde Públicas e Seguridade Social</i>	24,80%

Fonte: IBGE Cidades, 2017.

3.6. Aspectos naturais

O município conta com uma extensa área de proteção ambiental (APA do Goiapaba-Açu), parque municipal, área de restinga e Mata Atlântica e diversos corpos d'água. Somente em 09 de outubro de 2019 foi aprovada a Lei Municipal 1.191, que diz institui o código municipal de meio ambiente.

Em 2011 o município foi contemplado pelo projeto Orla, do Governo Federal, cuja culminância ocorreu em março de 2019 com o cercamento de quatro hectares na orla de Praia Grande para recuperação da restinga. Estadualmente o município foi contemplado com dois projetos do programa Reflorestar e um projeto do Programa Corredor Ecológico, porém ainda não foram implantados.

Fundão possui um relevo variando de plano a fortemente ondulado, possuindo 61,53% de suas áreas com declividade abaixo de 30%. A altitude é variável, começando em zero no Distrito de Praia Grande, passando por 63 m na sede do município e alcançando 850 m, onde está localizado o Parque Municipal Goiapaba-Açú.

Predominando solos minerais medianamente profundos, bem drenados, pouco susceptíveis a erosão, ácidos, bastante porosos e por vezes muito coesos. (IBGE, 1985),

O município apresenta vários problemas devido a exploração de diversas atividades agropecuárias realizadas sem o uso de práticas conservacionistas, ocasionando a ocorrência de pastagens degradadas, cafezais com presença de erosão, assoreamento de

corpos d'água, erosão e sedimentação em estradas, diminuição da retenção de água no solo, baixa produtividade das atividades agropecuárias e diminuição e/ou desaparecimento de nascentes e olhos d'água.

Para diminuir tais impactos, os produtores são orientados a realizarem práticas de conservação do solo e recursos hídricos, como plantio em curva de nível, reflorestamento das áreas com forte declividade, recuperação das APP's, cadastro ambiental rural (visando regularização), entre outras.

A cultura do café ocupa grande parte das áreas agricultáveis do município, especialmente as áreas com média declividade. As áreas com declividade alta são ocupadas pelo cultivo de essências nativas e bananeiras. Os solos rasos, terrenos com declividade acentuada e pedregosos são ocupados também pelo cultivo de banana. Os solos com declividade baixa e as áreas de baixada de modo geral são ocupados por pastagens, porém essas divisões não são padrão, existindo agricultores que criam bovinos em terrenos declivosos, plantam café em terrenos baixos, entre outras situações particulares.

3.6.1 Caracterização das zonas naturais

A Figura 3 apresenta a diversidade de ambientes identificada pelas zonas naturais do município, onde predominam terras acidentadas com temperaturas quentes, com uma pequena região de temperaturas amenas e uma região litorânea de terras planas.



Área: 287,68 Km²

ZONAS NATURAIS		ÁREA (%)
Zona 2	Terras de temperaturas amenas, acidentadas e chuvosas	4,80
Zona 4	Terras quentes, acidentadas e chuvosas	49,70
Zona 5	Terras quentes, acidentadas e transição chuvosa/seca	27,50
Zona 8	Terras quentes, planas e transição chuvosa/seca	18,00

ZONAS	Temperatura		Relevo Declividade	Nº meses secos ²	Água Meses secos, chuvosos/secos e secos ³											
	média min. mês mais frio (°C)	média máx. mês mais quente (°C)			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%	2,5	U	P	U	U	U	P	P	P	P	U	U
Zona 4: Terras Quentes, Acidentadas e Chuvosas	11,8 - 18,0	30,7 - 34,0	> 8%	2,5	U	P	U	U	U	P	P	P	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 8: Terras Quentes, Planas 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
				5	P	P	P	P	P	P	P	S	P	U	U	U

¹ Fonte: Mapa de Unidades Naturais(EMCAPA/NEPUT, 1999);

² Cada 2 meses parcialmente secos são contados como um mês seco;

³ U – chuvoso; S – seco; P- parcialmente seco.

Figura 3: Mapa das zonas naturais do município
 Fonte: EMCAPA, 1999.

3.6.2 Caracterização agroclimática

Considerações agroclimáticas do município de Fundão/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 Fundão está classificado com o clima do tipo "Am", ou seja, clima tropical chuvoso de monção. A média da temperatura do mês mais frio é superior a 18 °C e a média da precipitação do mês mais seco inferior à 60 mm.

b. Caracterização agroclimatológica

Para fins de definição de aptidão das atividades agropecuárias no Município de Fundão, 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 19,9369 S, longitude 40,1413 W e altitude ao 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 predictoras: elevação, latitude, longitude e distância da costa.

b.1. Precipitação

A média anual de precipitação no município de Fundão é de 1.537 mm, sendo sazonalmente dividido em dois períodos. Um chuvoso, entre os meses de outubro a abril, com um total de 1.233 mm, o que corresponde a 80,2 % do total acumulado anual e um período menos chuvoso entre os meses de maio a setembro, com um total de 304,1 mm que corresponde a 19,8 % do total (Figura 4).

b.2. Temperatura

A temperatura média anual no município de Fundão é de 24,1 °C, com a maior média ocorrendo no mês de fevereiro, com 26,8 °C, caracterizando como um mês típico de verão e a menor média ocorre no mês de julho 21,4 °C, período em que ocorrem temperaturas amenas na região (Figura 4). Em relação as temperaturas máximas, os valores oscilam entre 27,2 °C em julho e 32,7 °C em fevereiro. Em relação as temperaturas mínimas, os valores oscilam entre 16,9 °C em julho e 22,2 °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 no mês de fevereiro. 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 no mês de novembro.

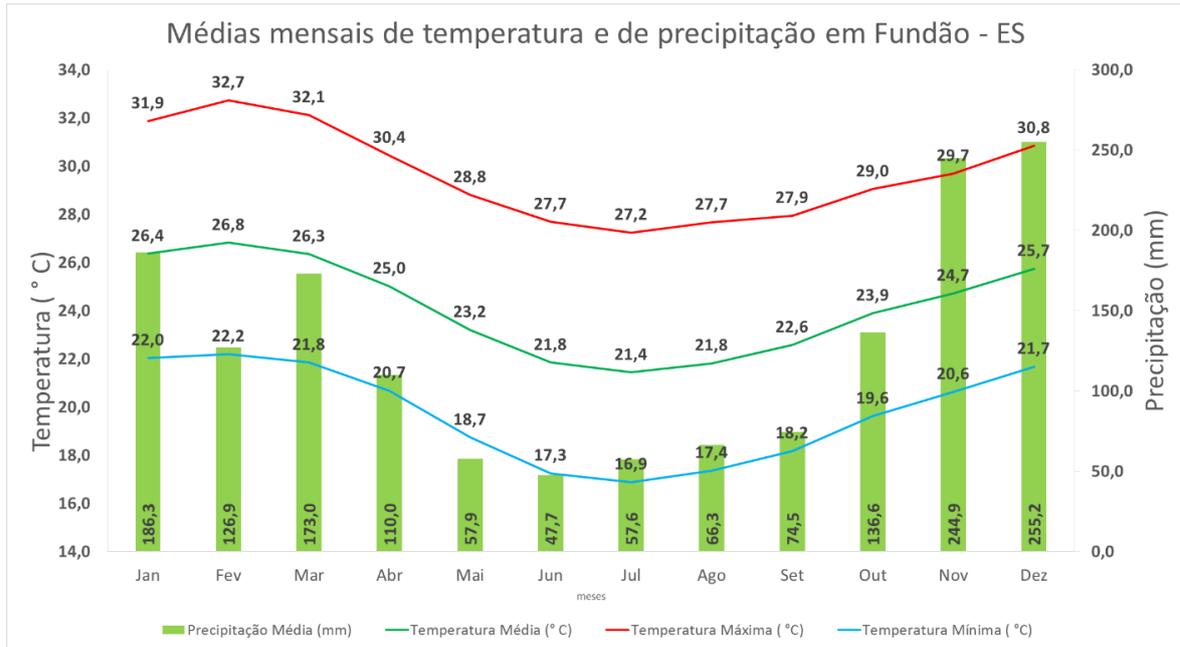


Figura 4. Distribuição média anual de precipitação (mm) e temperaturas médias, máximas e mínimas (°C) em Fundão.
 Fonte: Elaborados pela Coordenação de Meteorologia.

b.3 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 Fundão apresenta duas épocas distintas em relação ao armazenamento de água no solo (Figura 5). Entre os meses de abril e setembro, a deficiência hídrica acumulada é de aproximadamente 24 mm, sendo observado o maior déficit no mês de junho, com uma média de 8 mm. A partir de 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 273 mm, sendo observado o maior excedente no mês de dezembro, com uma média de 114 mm. A exceção desse período fica por conta do mês de fevereiro onde a diminuição das chuvas somada ao aumento da temperatura provocam retirada de água do solo zerando o excedente hídrico, mas no mês seguinte já é observada a recuperação com o retorno da situação de excedente.

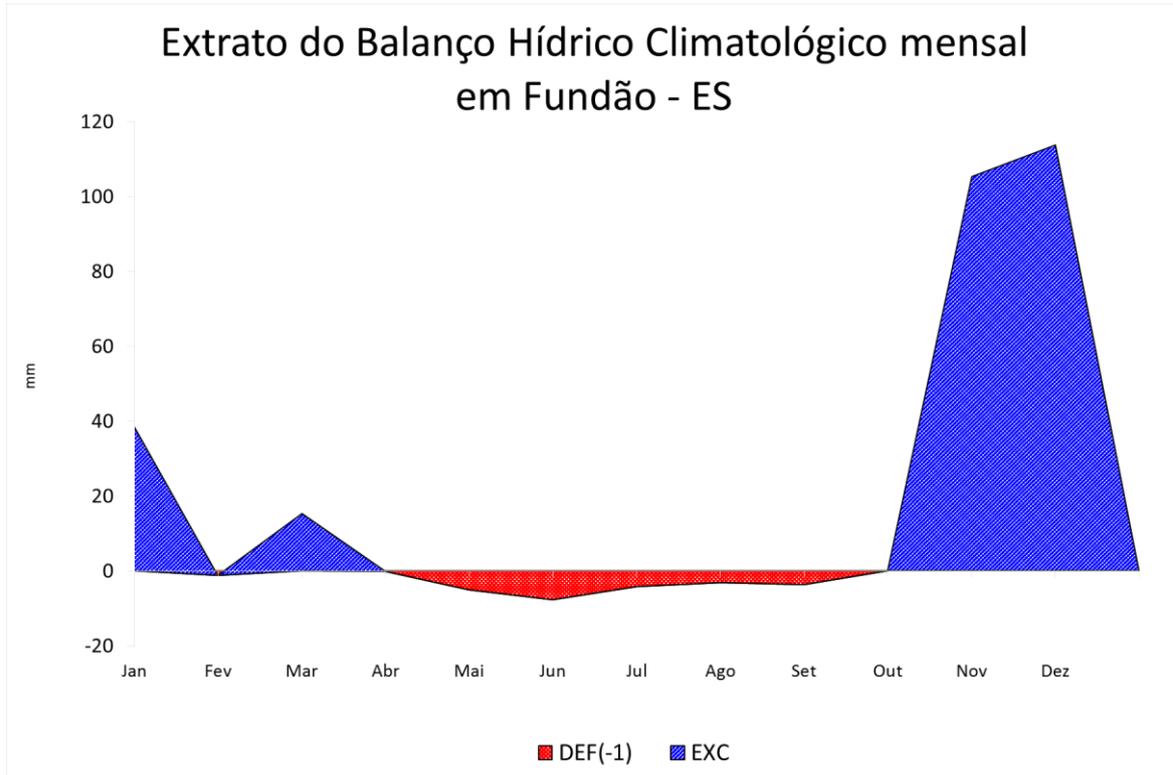


Figura 5. Extrato do balanço hídrico climatológico para Fundão.
 Fonte: Elaborados pela Coordenação de Meteorologia

3.6.3. Cobertura florestal

O Atlas da Mata Atlântica (IEMA 2017) 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 Fundão.

As informações obtidas a partir da análise comparativa dos remanescentes florestais mostram que a categoria Mata Nativa aumentou 1,6% (1314,7 ha) no município, enquanto que as categorias Mata Nativa em Estágio Inicial de Regeneração, Macega e Pastagem perderam, respectivamente, 1,9% (549,3 ha); 1,8% (519,8 ha) e 2,4% (701,6 ha). Cultura agrícola de maior destaque no município de Fundão, o café teve expansão de 336,8 ha em sua área, que passou de 7,1% para 8,3%. O eucalipto foi a cultura com maior crescimento no município no mesmo período, passando de 3,7% para 7,6%, expandindo sua área de cultivo em 1113,3 ha, totalizando 2170 ha.

Para a categoria Mata Nativa em Estágio Inicial de Regeneração, verificou-se que 70,8% manteve a mesma classificação nos dois mapeamentos, enquanto que 12,8%; 4,9%; 4,3% e 7,2% haviam sido classificados anteriormente como, respectivamente, Macega,

Pastagem, Mata Nativa e Outros. A transição de Mata Nativa para Mata Nativa em Estágio Inicial de Regeneração demonstra que pode ter ocorrido erro na classificação das imagens de 2007/2008 ou que pode ter ocorrido supressão de vegetação deste interstício com consequente recuperação da cobertura vegetal, conforme mostra a Figura 6 (IEMA, 2012).

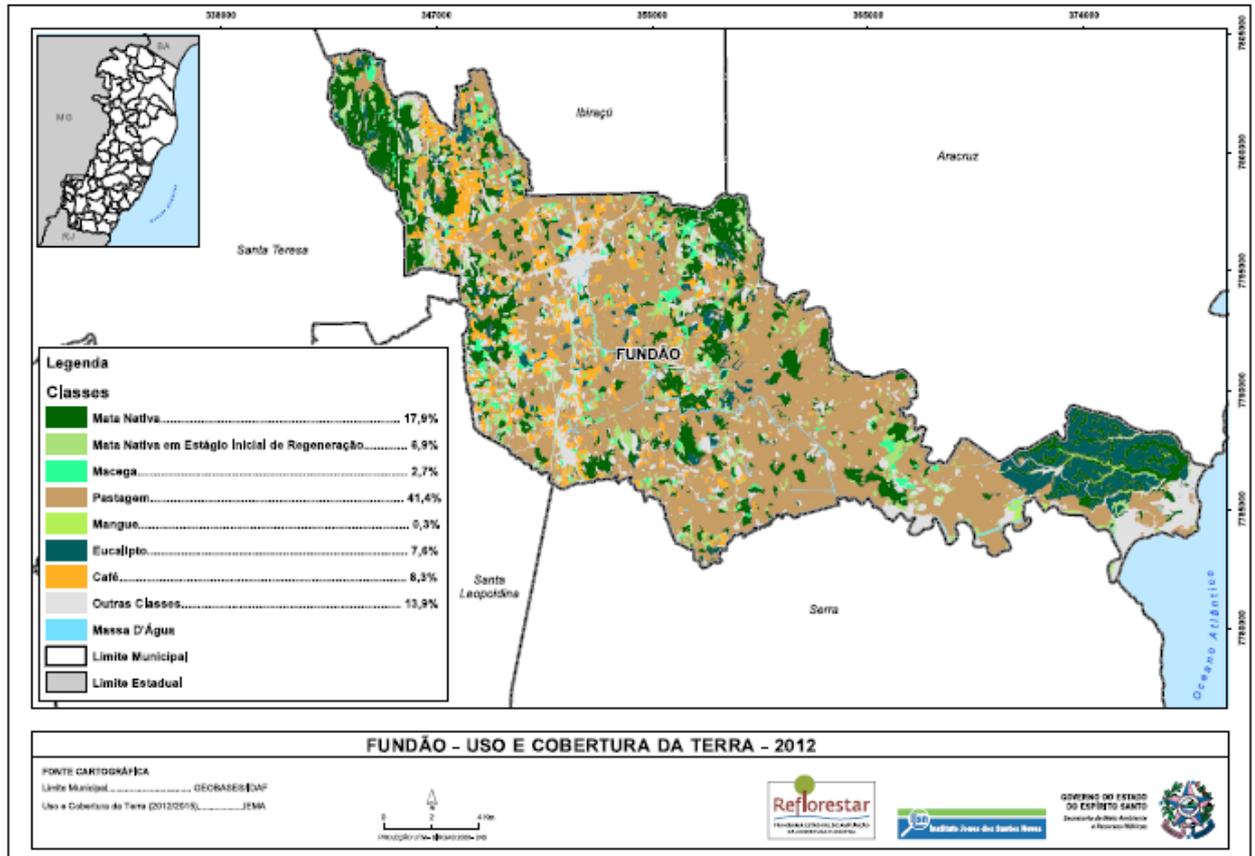


Figura 6. Mapa da situação de uso e cobertura da terra no município de Fundão 2012/2013
 Fonte: IEMA-Atlas da Mata Atlântica, 2012.

Segundo o Censo Agropecuário de 2017 cerca de 47,3% das propriedades do município, possuem Matas ou Florestas naturais destinadas à Preservação Permanente ou reserva legal e mais de 6,8% dos estabelecimentos possuem Matas ou Florestas Plantadas (Tabela 4).

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

Utilização da Terra	Total de Estabelecimento	Estabelecimento Agricultura Não Familiar	%	Estabelecimento Agricultura Familiar	%
Lavouras - permanentes	368	70	19	298	81
Lavouras - temporárias	72	20	27,8	52	72,2
Lavouras - área para cultivo de flores	1	0	0	1	100
Pastagens - naturais	44	14	31,8	30	68,2
Pastagens - plantadas em boas condições	186	53	28,5	133	71,5
Pastagens - pastagens plantadas em más condições	4	1	25	3	75
Matas ou florestas - matas ou florestas naturais destinadas à preservação permanente ou reserva legal	251	63	25,1	188	74,9
Matas ou florestas - matas e/ou florestas naturais	21	5	23,8	16	76,2
Matas ou florestas - florestas plantadas	22	8	36,4	14	63,6
Sistemas agro-florestais – área cultivada com espécies florestais também usada para lavouras e pastoreios por animais	7	1	14,3	6	85,7
Lâmina d'água, tanques, lagos, açudes, área de águas públicas para aquicultura de construções, benfeitorias ou caminhos de terras degradadas e de terras inaproveitáveis	319	74	23,2	245	76,8

Fonte: IBGE 2020 – Censo Agropecuário, 2017.

3.6.4. Caracterização hidrográfica do município

O município está inserido nas bacias hidrográficas costeiras do litoral centro norte tendo como principal rio o Fundão ou Reis Magos (AGERH, 2016), conforme mostra a **figura 11**.

Comitê de Bacia Hidrográfica das Bacias Hidrográficas Costeiras do Litoral Centro Norte
 Decreto N° 1.935-R de 13 de Agosto de 2007

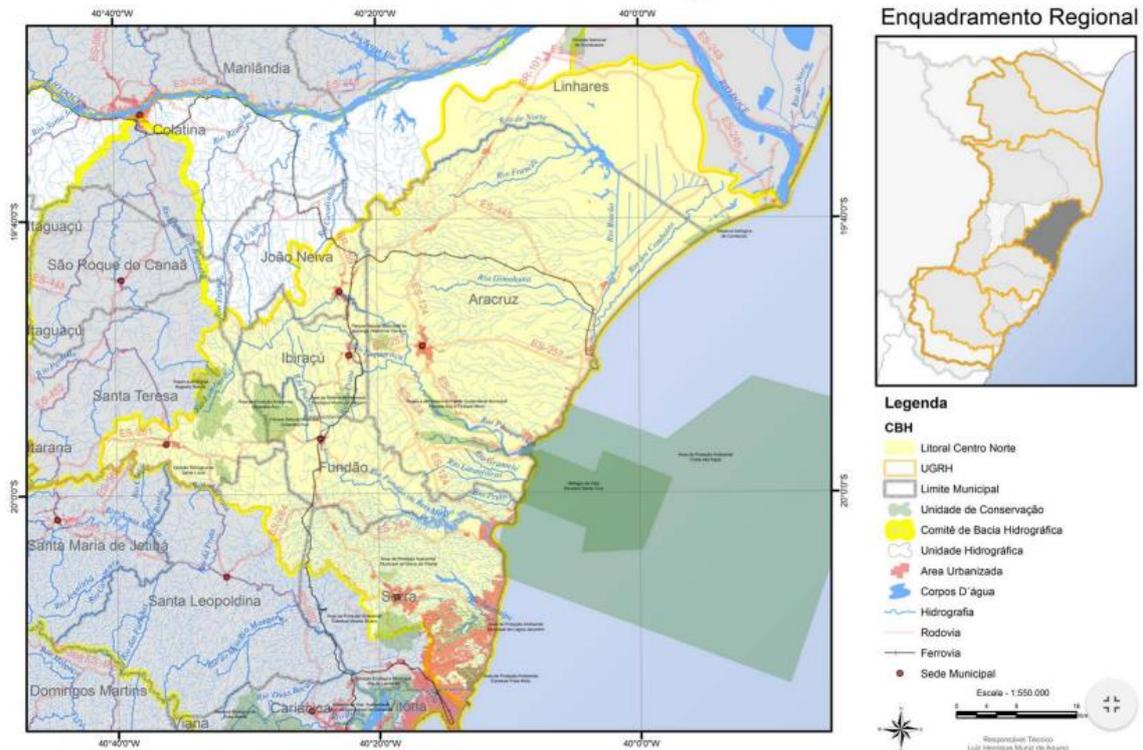


Figura 7: Bacia hidrográfica do município de Fundão

Fonte: Agerh/2020

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

Em pesquisa realizada pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, divulgada no Atlas de Desenvolvimento Humano do Brasil, Fundão ocupa, em relação ao Espírito Santo, o 20º lugar número 0,718, no ranking do IDH - Índice de Desenvolvimento Humano (PNUD/2010), considerado alto pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD, 2010). No entanto, está abaixo da média do Brasil que é 0,727. Os índices avaliados foram: longevidade, mortalidade, educação, renda e sua distribuição. Considerando apenas a educação, o índice é de 0,623, o índice da longevidade é de 0,839; e o de renda é de 0,708. A porcentagem de pobres e extremamente pobres do município era de 0,94% e 1,64%, respectivamente, em 2010. O Índice Social de Desenvolvimento Municipal – ISDM em 2010 era de 5,02 (FGV, 2010).

O município não possui comunidades tradicionais, porém conta com um pequeno número de pescadores artesanais.

Aspectos de ocupação de 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. Os dados fundiários foram coletados junto ao Incra (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária) que define as propriedades de acordo com os módulos fiscais em: minifúndio, pequena (entre 1 a 4 módulos fiscais), média (acima de 4 até 15 módulos fiscais) e grande propriedade (superior a 15 módulos fiscais). Em Fundão o módulo fiscal equivale a 20 hectares.

A estrutura fundiária de Fundão retrata o predomínio das pequenas propriedades, de base familiar, correspondendo a 77% dos estabelecimentos (Figura 11) onde os trabalhos produtivos são feitos pela própria família ou no regime de parcerias agrícolas. O número de pequenas propriedades supera o de grandes propriedades, mas a área ocupada por grandes propriedades é superior ao das pequenas (Tabela 11).

A estrutura fundiária de Fundão retrata o predomínio das pequenas propriedades. A predominância da Agricultura no município é a Familiar, sendo que dos estabelecimentos, cerca de 77% são de Agricultores Familiares (Tabela 5 e Figura 8).

Tabela 5. Número e área dos estabelecimentos agropecuário por tipologia, Fundão/ ES, 2017.

Grupos de área total	Número Estabelecimento		Área (Hectares)	
	Agricultura Não familiar	Agricultura familiar	Agricultura Não familiar	Agricultura familiar
Mais de 0 a menos de 3 ha	11	35	20	61
De 3 a menos de 10 ha	30	147	204	990
De 10 a menos de 50 ha	20	141	478	3062
De 50 a menos de 100 ha	15	25	1181	1536
De 100 a menos de 500 ha	23	0	4352	0
De 500 a menos de 1.000 ha	5	0	-	0
Produtor sem área	0	3	0	0
Total	104	348	6235	5649

Fonte: IBGE – Censo Agropecuário, 2017

- Assentamentos Rurais

O município possui um assentamento implantado em 1998, que inicialmente assentou 65 famílias numa área de 626 ha. Porém hoje esse assentamento possui um grande número de agregados, filhos(as) e parentes de assentados que ocupam pequenos pedaços de terra cedidos, com uma estimativa de mais de 200 famílias beneficiadas.

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

Nº	Nome do Assentamento ou Associação Contemplada	Modalidade	Nº de Famílias assentadas ou beneficiadas
1	Piranema	PA (Projeto de Assentamento Federal)	200 (65*)

Fonte: INCAPER/ELDR (Fundão); INCRA

*Número inicial de famílias assentadas

- Comunidades Tradicionais

Em Fundão a colonização está ligada à fundação de Nova Almeida, aldeia jesuítica que pertence atualmente ao município de Serra, e à construção da estrada de ferro Vitória-Minas. O município foi colonizado por imigrantes portugueses, escravos negros e indígenas, mas também recebeu imigrantes de outros países principalmente italianos e alemães, que seguiam para o interior do estado, que imprimiram seus traços marcantes de etnia, como aspectos físicos, a língua, costumes, religião, culinária, músicas e danças. Apesar de ter inúmeros descendentes de diversas etnias, não existem comunidades específicas, já que estão espalhados por todo o município.

- 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 Fundão, além do Sindicato dos Trabalhadores Rurais, existem atualmente seis entidades associativas (Quadro 2), além de grupos informais.

Os trabalhos com foco na organização rural desenvolvidos pelo INCAPER de Fundão junto às associações de agricultores (as) familiares do município, culminaram com a realização

de alguns eventos anuais como a “Festa da Tapioca”, em Timbuí. Esse evento ocorre anualmente desde 2009, onde agricultores familiares se reúnem e junto aos órgãos de apoio, com Incaper, Secretaria de Agricultura, Sindicatos acontecem palestras, apresentações culturais, venda de comidas típicas e outros aspectos da cultura do município.

Quadro 2. Organizações rurais existentes no município de Fundão, 2020.

Nº	NOME DA ORGANIZAÇÃO	LOCAL DA SEDE	Nº DE SÓCIOS	PRINCIPAIS ATIVIDADES COLETIVAS DESENVOLVIDAS
1	Associação de Produtores Rurais da Área de Proteção Ambiental do Parque Goiapaba-Açu	Goiapabaçu	12	Cursos, palestras
2	Associação dos Assentados e Pequenos Produtores Rurais de Piranema - ASPIRA	Piranema	80	PNAE, PAA, cursos de formação, serviço de trator agrícola
3	Associação dos Apicultores de Fundão – FUNDAMEL	Piranema	16	Venda coletiva, cursos de formação
4	Associação de Comunidades Rurais de Timbuí – ASCORURAL	Timbuí	18	
5	Associação dos Produtores Rurais de Fundão	Fundão Sede	12	
6	Associação dos Produtores Rurais do Encruzo	Encruzo	16	

Fonte: PROATER (2015/2018) atualizada pela CLDR, 2020.

Além destas entidades, Fundão possui dois sindicatos que representam os agricultores e apoiam questões trabalhistas, jurídicas e organizacionais e são parceiros do ELDR. São eles o Sindicato Rural Patronal e o Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Fundão.

Fundão dispõe de vários Conselhos Municipais, sendo que o Incaper é integrante do Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável e Conselho Municipal de Meio Ambiente. O Incaper também é integrante da Comissão do PNAE e PAA desde 2015.

O Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável – CMDRs de Fundão 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

consequentemente, 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. Atualmente o Conselho Municipal não está atuante, sendo que alguns conselheiros pediram desligamento e as reuniões não estão acontecendo (Quadro 3).

Quadro 3 - Composição do Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável – CMDRS do município de Fundão/ ES, mandato período 2018 a 2019.

Nº	Poder Público	Sociedade Civil
1	Secretaria Municipal de Agricultura	Associação de Produtores Rurais da APA Parque Goiapaba-Açu
2	Secretaria Municipal de Meio Ambiente	Associação dos Assentados e Pequenos Produtores Rurais de Piranema-ASPIRA
3	Secretaria Municipal de Educação	Associação dos Apicultores de Fundão - ES – FUNDAMEL
4	Incapér	Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Fundão - ES
5	Idaf	Sindicato Rural de Fundão - ES
6	Câmara Municipal de Fundão	Associação de Comunidades Rurais de Tímbuí - ASCORURAL

Fonte: Prefeitura Municipal de Fundão e ELDR, 2020.

3.8. Principais atividades econômicas desenvolvidas em territórios rurais pesqueiros

As atividades econômicas do município de Fundão concentram-se em seu setor agropecuário, sendo que as principais atividades rurais agrícolas e não agrícolas são: cafeicultura, pecuária de corte, pecuária de leite, fruticultura, palmito, culturas anuais como milho e feijão, produção de madeira e agroindústria. Porém, existem outras atividades que são desenvolvidas no município em condições de economia familiar que não foram contempladas, a exemplo de diversas olerícolas.

Ainda predomina a grande dependência econômica dos agricultores pelas atividades como: café, banana, pecuária de corte e leite. No entanto, observa-se também uma diversificação cultural incipiente, com atividades potenciais emergentes, a exemplo das frutas (laranja, maracujá, manga, abacaxi, acerola, graviola, goiaba, cacau e cajá), do palmito (pupunha)

e da madeira (eucalipto).

Outras atividades de agricultura em destaque no município é a agroindústria de tapioca e outros derivados da mandioca (beiju, farinha), onde os pequenos agricultores atendem feiras em Fundão e em outros municípios da região metropolitana.

O principal produto é o café conilon, seguido pela pecuária, cultura da banana, citros, coco, cacau, outras espécies frutíferas, pimenta do reino e essências florestais (especialmente o eucalipto). A aquicultura segue crescendo, com uma produção expressiva de tilápia que gira em torno de 30 toneladas ano (Tabelas 4, 5 e 6). No distrito de Praia Grande está localizada a Associação dos Pescadores de Praia Grande.

O comércio municipal é diversificado, também gera renda para o município e envolve grande número de pessoas. Existem algumas pequenas agroindústrias rústicas que produzem tapioca, farinha de mandioca, queijo e derivados, embutidos cárneos, geleias, biscoitos, doces e processam mel.

O município conta com um pequeno número de artesãos que estão dispersos e produzem principalmente artesanato com fibras naturais. O município não possui nenhuma informação sobre o volume de produção comercializado pelos agricultores familiares nas feiras e comércio local, e iniciou a compra de alimentos provenientes da agricultura familiar no ano de 2015, visando atender ao Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE. As estimativas mais recentes estão na **tabela 7**.

Tabela 7. Principais Atividades rurais não agrícolas

ATIVIDADES	NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS/ARTESÃOS
Agroindústria	34 *
Agroturismo	38**
Artesanato	SD

* Número estimado (10 estabelecimentos que produzem tapioca e farinha, 8 produzem queijo e derivados, 2 envasam mel, 5 produzem massas e macarrão, 5 produzem derivados cárneos e 4 produzem geleias e doces)

** Número estimado dividido entre locais de hospedagem, restaurantes localizados na zona rural, litoral, pesque-pague entre outros.

Fonte: Prefeitura Municipal de Fundão e ELDR, 2019.

3.8.1. Principais atividades de produção vegetal

a. Lavoura Temporária

Apesar do município de Fundão ter um grande potencial de produções temporárias por

estar próximo ao maior mercado consumidor do estado, que é a Grande Vitória, a lavoura temporária ainda é pouco explorada. No município são produzidos milho verde, feijão, mandioca e cana forrageira.

A maior parte da produção é destinada à subsistência e ao atendimento local, porém a mandioca tem um destaque ao passo que é destinada à agroindústria para produção de tapioca, beiju e farinha, sendo estes produtos também comercializados em feiras da região metropolitana (**Tabela 6**).

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

Lavoura	Número de Estabelecimentos	Área Total (ha)	Área Colhida (ha)	Quantidade Produzida (t)	Rendimento Médio (Kg/ha)
Milho em grão	7	15	---	13	1.000
Cana-de-açúcar forrageira	2	--	---	---	---
Feijão Preto	2	---	---	---	---
Mandioca	42	90	73	273	3.689

Fonte: IBGE – Censo Agropecuário, 2017.

b. Lavoura Permanente

A banana vem se apresentando como uma excelente fonte de diversificação de renda e seu cultivo vem crescendo a cada ano, se tornando de expressiva relevância para a economia local. A banana e a laranja são as mais cultivadas, correspondendo respectivamente 1,81% e 1,35% das lavouras permanentes do município. Aparentemente, esses valores parecem insignificantes, porém, para um município que possui em sua história a dependência da pecuária e da cafeicultura, observa-se que esses cultivos mesmo que alguns ainda incipientes, contribuem para o incremento da renda familiar (Tabela 7).

O palmito é outra cultura que vem se destacando no município para atendimento ao comércio de pastéis que existe na região em torno da BR, sendo que o principal tipo cultivado é o pupunha. A cana tem dupla finalidade, abastecer o comércio de pastéis e outra forrageira.

O cacau é um produto que está ganhando destaque no município, tendo em vista o potencial que o mesmo apresenta para sua produção com alguns produtores participando de concurso estadual de qualidade.

A pimenta-do-reino também tem se destacado, apesar do preço estar em baixa, sendo

cultivada principalmente no assentamento, visto que muitos agricultores vieram do norte do estado e trouxeram consigo esta tradição.

Além destas culturas, vale destacar os plantios de maracujá, abacaxi e goiaba, que mesmo totalizando uma pequena área, estão ajudando na diversificação de renda de várias famílias, inclusive em alguns casos, são o carro chefe da propriedade. Além de possuírem um potencial incrível de expansão no município, tendo possibilidade de comercialização in natura no comércio local ou nas agroindústrias já existentes.

Tabela 7. Principais produtos agropecuários da lavoura permanente do município de Fundão/ES, 2017

Lavoura	Número de Estabelecimentos	Área Total (ha)	Área Colhida (ha)	Quantidade Produzida (t)	Rendimento Médio (Kg/ha)
Banana	85	272	220	3.800	14.000
Laranja	10	18	17	70	4.117
Palmito	2	---	---	---	---
Cacau	3	7	6	2	333
Cana-de-açúcar	5	3	3	208	69.000
Pimenta-do-reino	22	25	9	5	555

Fonte: IBGE – Censo Agropecuário, 2017.

O café responde por 60% da lavoura permanente de Fundão com quase 50 sacas produzidas em 2017, segundo dados do Censo Agropecuário (Tabela 8).

b.1 Cafeicultura

O café conilon corresponde a 60% da lavoura permanente e não há cultivo de café arábica no município. A cafeicultura é uma das atividades de maior expressão econômica, tendo a maioria das plantações irrigação e boa produtividade. Há um número menor de lavouras depauperadas e sem uso de tecnologias.

Apesar de a produção e manejo serem tecnificados, no município o processo de secagem utilizado é a secagem rápida, que não é o adequado para produzir cafés especiais, uma vez que a temperatura elevada nos secadores produz um café sem qualidade de bebida.

O Incaper e a Secretaria de Agricultura mobilizam os agricultores a usarem outras técnicas de secagem, mas mesmo com a mobilização e incentivos, os produtores optam pela secagem rápida, acreditando que há um maior ganho nesse processo. Com isso, o

município deixa de produzir cafés com qualidade, que tem sido muito procurado no mercado e que agregam valor ao produto final.

Tabela 8. Cafeicultura do município de Fundão/ES, 2017

Lavoura	Número de Estabelecimentos	Área Total (ha)	Área Colhida (ha)	Quantidade Produzida (t)	Rendimento Médio (Kg/ha)
Café Conilon	332	2.156	1.685	2.998	1.779

Fonte: IBGE – Censo Agropecuário, 2017

3.8.2. Principais atividades de produção animal

A bovinocultura leiteira é a principal atividade de produção animal no município seguida pela bovinocultura de corte (Tabela 9). O setor leiteiro destaca-se como uma atividade de grande importância social e econômica, pelo elevado número de pessoas que mantém ocupadas, gerando trabalho e renda a inúmeras famílias do meio rural.

É um setor bem organizado em diversos aspectos com uma boa estrutura de produção, assistência técnica de diversos órgãos públicos e privados, eventos direcionados à área que acontecem com regularidade e várias cooperativas e laticínios localizados na região que disputam entre si a compra do leite produzido. Outro destino do leite produzido são os produtores que beneficiam, eles mesmos, a sua produção com a fabricação de queijos artesanais principalmente, e que são comercializados em feiras livres locais e outros canais de comercialização.

Com uma área total de 6.703 ha de pastagens, o grande desafio deste setor reside na implantação, formação, conservação e manejo de pastagem adequado. Da área total de pastagens existentes no município, 1.589 ha são de pastagens naturais, ou seja, aproximadamente 23% do total (IBGE, 2017). Estas pastagens geralmente advêm do manejo zootécnico inadequado, do mau uso do solo, com perdas severas de fertilidade que culmina em última análise, em áreas degradadas e abandono das mesmas pela inviabilidade financeira de recuperação.

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

ATIVIDADE	Nº DE ANIMAIS	PRODUÇÃO/ANO	UNIDADE
Bovinocultura de leite ¹	2.000	3.170.000	L
Bovinocultura de corte ²	10.243	-	cabeças
Ovinocultura	362	-	cabeças
Caprinocultura	10	-	cabeças
Bubalinocultura	20	-	cabeças

¹ Número de Vacas Ordenhadas

² Estimativa do total do rebanho subtraindo o número de Vacas Ordenhadas

Fonte: IBGE, 2017.

Outras criações que merece destaque principalmente para as propriedades da agricultura familiar, são as criações de galinhas com a finalidade de fornecer carne e ovos e também a de suínos. Presente na maioria das propriedades rurais, em sua maior parte com o objetivo de atender ao consumo da própria família, essas criações melhoram substancialmente a qualidade nutricional da dieta das famílias rurais em Fundão.

Em Fundão há ainda um grande frigorífico que compra os animais dos produtores rurais locais e de municípios vizinhos, produtos estes que são destinados ao mercado regional. No tocante à apicultura há uma associação de produtores, conhecida como Fundamel, com uma produção expressiva e que trabalha em parceria com a empresa Suzano, responsável pelo desenvolvimento de alguns projetos. Na tabela 10 estão expostos os dados referentes aos animais e suas respectivas produções.

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

ATIVIDADE	Nº DE ANIMAIS	PRODUÇÃO/ANO	UNIDADE
Suinocultura	931	-	cabeças
Avicultura de postura	11.400	-	cabeças
Apicultura	-	93.840	Kg

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário, 2017.

Devido a uma pequena área litorânea, o município possui pesca marinha e maricultura, tendo inclusive uma associação de pescadores, todos moradores da região litorânea, no distrito de Praia Grande.

No entanto, por conta de estar mais próximo ao município de Serra, onde há uma forte atuação da Associação de Pescadores de Jacaraípe, e também por este município ter maior mercado consumidor, o escoamento da produção é todo para tal região, sendo difícil mensurar a importância desta atividade para o município. Uma pequena parte do produção desta atividade fica no município para atender à demanda das pousadas, hotéis e restaurantes do litoral.

De uns tempos para cá, além da pesca marinha e maricultura, a aquicultura vem despertando certo interesse por parte dos criadores, que buscam na piscicultura a produção de tilápia. Apesar de não ter uma produção expressiva, a mesma vem crescendo, no entanto não é tecnificada. Esses criadores ainda conduzem a produção de forma amadora, utilizando-se de viveiros escavados ou “poços”, que muitas vezes são também destinados à dessedentação de animais ou armazenamento de água para irrigação. Nestes casos predominam policultivos com diversas espécies de carpas, tilápias, traíras, tambaquis, dentre outras. Estes pescados são normalmente destinados ao consumo da própria família ou feiras e mercados locais (Tabela 11).

Tabela 11. Produção Aquicultura no município de Fundão e pesca ano 2018

ATIVIDADES		VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO R\$ mil	
Pesca Extrativa Marinha			
Peixes		SD	
Crustáceos		SD	
Moluscos		SD	
Pesca Extrativa Continental			
Peixes		SD	
ATIVIDADES	PRODUÇÃO ANUAL (ton)	VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO R\$ mil	ÁREA UTILIZADA (ha de lâmina d'água)
Aquicultura			
Tilápia	30	R\$ 244,00	SD

Fonte: IBGE 2020.

3.8.3. Principais atividades de exploração sustentável de espécies nativas

Há no município de Fundão uma propriedade rural, circunvizinha à área urbana, em que uma área aproximada de uns 4 ha foi reflorestada e o produtor ainda faz mudas nativas da Mata Atlântica e a um custo simbólico para outros produtores locais que desejam reflorestar. Esta propriedade, Sítio Conrado, tornou-se uma referência local em recuperação de áreas desmatadas.

Também há alguns produtores de palmito pupunha, espécie do grupo das palmáceas, que atende o comércio local.

3.8.4. Produção Agroecológica e Orgânica

Em Fundão ainda é pouca a a prática de atividades agroecológicas, mas esse assunto está começando a gerar interesse, principalmente nos produtores de banana, pois estão enxergando o crescimento do valor agredado da fruta produzida por meio destas práticas.

Esse grupo de produtores em fase de transição é fruto de um trabalho na área de agroecologia desenvolvido pelo Incaper e demais parceiros como Secretaria Municipal de Agricultura, Sindicato dos Trabalhadores Rurais, etc.

3.8.5. 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 Fundão possui cadastrados 55 empreendimentos produtores de diversos produtos da agroindústria familiar, dentre os quais se destacam panificação, derivados de leite, doces, pó de café e polpa de frutas, como os mais produzidos no município.

3.9. Comercialização

A comercialização dos produtos agropecuários se dá principalmente através do mercado local e regional.

A comercialização do café, principal produto agrícola do município, é realizada por intermédio de compradores locais e de cidades vizinhas. No município não temos nenhuma cooperativa de comercialização de café. Pequena parte da produção é beneficiada e comercializada pelos próprios agricultores no comércio local e regional.

A pecuária no município de Fundão é de vital importância econômica para os produtores, que em sua maioria são pecuaristas enquadrados como Agricultores Familiares. A comercialização de leite é direcionada principalmente para o Laticínio Sunny Days, que responde por aproximadamente 50%, segundo estimativa do Incaper local. O restante da captação fica subdividido: uma parte para alguns produtores que beneficiam em casa, de forma artesanal, sem orientação técnica. A outra parte segue para pequenos laticínios que possuem produção agroindustrial como queijos, iogurtes, dentre outros para e atendem a demanda turística, já que os mesmos estão à margem da rodovia que liga Fundão ao município de Santa Teresa, com grande fluxo de pessoas.

Crescendo muito em importância comercial, a comercialização de bezerros e gado para corte, muitos pecuaristas estão introduzindo reprodutores azebuados, inclusive touros de padrões ABCZ registrados, visando incremento de renda da atividade pela venda de animais com aptidão para o mercado da carne, visto que mercado hoje está recusando animais oriundos de cruzamento leiteiro, como de Jersey ou Holandês.

Os demais produtos como olerícolas e agroindustriais são comercializados principalmente, nas feiras do município que se destacam como ponto de venda direta dos produtos da agricultura familiar. Desde então, vários trabalhos foram desenvolvidos em prol da feira e de seus feirantes. Um deles foi o projeto de modernização da feira, uma iniciativa da Prefeitura Municipal em parceria com o Sebrae, Incaper e Sindicato dos Trabalhadores Rurais. Com este projeto, houve uma reestruturação do espaço físico da feira, principalmente com padronização das barracas, cursos de formação e a criação de uma Associação.

Devido ao município estar inserido na região metropolitana da Grande Vitória, os agricultores locais, além de participarem das três feiras do município (Sede, Praia Grande e Timbuí), também atuam em algumas feiras de outros municípios.

Outros canais de comercialização dos produtos da agricultura familiar no município de Fundão, é a venda direta através dos mercados institucionais como o Programa Nacional de Aquisição Alimentar (PNAE) e o Programa de Aquisição Alimentar (PAA). O PNAE tem um papel importante na agregação de renda dos agricultores, além de fortalecer a economia local.

Isso se deve a construção de um trabalho participativo, por parte da Rede da Agricultura Familiar e Sindicato dos Trabalhadores Rurais com a participação de algumas instituições a prefeitura e o Incaper.

3.10. Turismo rural

Em Fundão, o maior atrativo turístico é a parte litorânea, com praias frequentadas por turistas de diversas partes do estado e do país. Esta região tem como atrativo as belezas naturais das praias, especialmente no período do verão e de feriados e férias escolares, tendo alguns atrativos nestas datas, como feiras e shows.

O município, no entanto, possui bom potencial para o turismo rural, que segue crescendo tanto pelo fato dele estar no caminho de uma rota turística (para a região das montanhas), quanto pelo fato de estar próximo à região metropolitana, o que tem atraído cada vez mais pessoas em busca da compra de chácaras para passar finais de semana e feriados prolongados.

Nesse aspecto alguns fatos precisam ser relacionados, pois são acontecimentos que tendem a nortear e fortalecer essa atividade no município, como lugares e festivais.

A APA Goiapa-Açu recebe muitos visitantes, entre moradores locais, de outros municípios do estado, de outros estados e até de outros países. Isso porque o espaço é explorado por praticantes de esportes, como parapente e caminhada, quanto por pesquisadores, devido à riqueza de fauna e flora da região. No cume do local é possível ter uma vista de toda a região metropolitana, além do litoral. Apesar de parte da via de acesso não ser pavimentada, é possível chegar ao local durante todo o ano, pois a estrada é boa. O período de maior visitação é de maio a agosto. A Secretaria Municipal de Turismo de Fundão promove anualmente a Caminhada Goiapabaçu e apoia os eventos de voo livre.

A Festa da Tapioca tem se destacado como evento local, que acontece anualmente no distrito de Timbuí (na comunidade do Encruzo) há 10 anos, no mês de setembro. No local há venda de comidas típicas, especialmente a tapioca, apresentações culturais do município e de vizinhos, além de palestras para a população e os produtores.

Por fim, os dois laticínios situados à margem da rodovia que leva às montanhas onde há grande fluxo de turistas, também são um atrativo à parte e tornaram-se ponto de parada para lanche e compras de produtos da agroindústria local.

4. DIAGNÓSTICO MUNICIPAL PARTICIPATIVO

Os diagnósticos apresentados foram definidos de forma participativa. Foram realizados em oficinas onde os participantes identificaram os pontos fortes e os fracos do Desenvolvimento Rural Municipal e foram usadas as técnicas tempestade de ideias e linha do tempo, 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 100 pessoas entre agricultores, associações de produtores e moradores, entidades do poder público e instituições financeiras.

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, fossem condensadas 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 Fundão, 2019

Eixo	Realidade	Desejo	Ações	Responsável
Econômico	Preço baixo de venda do café e alto custo de produção; Tecnologias de manejo, produção e pós colheita disponíveis para a cafeicultura ainda são pouco utilizadas pela maioria dos cafeicultores.	Valorização do produto; Melhora na produtividade por área; Utilização das tecnologias recomendadas; Aumento na produção de cafés especiais.	Trabalhar políticas públicas na valorização do produto.	Incapêr/IFES
			Realizar eventos de Incentivo a Produção e marketing de cafés especiais.	Incapêr/SENAR/Prefeitura/IFES
			Assessorar e elaborar Projetos técnicos/Infraestrutura da propriedade.	Incapêr/Consultorias
			Realizar eventos de Incentivo utilização das BPAs.	Incapêr/Ifes/Prefeitura
			Proporcionar unidades para disponibilização de tecnologia grupal.	Incapêr/Prefeitura/IFES
			Apoiar a projetos estruturais do Município.	Incapêr/Prefeitura
	Custo elevado dos insumos agrícolas; Comercialização dos produtos realizada por atravessadores; excessiva mobilização do solo e utilização de algumas áreas não aptas à implantação de cultivos de olerícolas.	Empregar tecnologias mais avançadas na condução dos cultivos; Inserir mais produtos na comercialização do agro turismo local.	Desenvolver pesquisas buscando selecionar cultivares de café tolerantes as principais pragas e doenças da região com tolerância/resistência a seca.	Incapêr
			Através do Programa Mais Gestão fortalecem e dar apoio as Entidades jurídicas de AF.	Incapêr/STRAF
			Orientar através de técnicas grupais Sobre Boas Prática de colheita, pós colheita e comercialização.	Incapêr/Prefeitura
			Orientar de forma Individual sobre Boas Prática de colheita e pós colheita.	Incapêr
Pouco domínio das rotinas	Maior Eficiência na gestão das	Capacitações de agricultores em gestão.	Incapêr/SENAR/Prefeitura	

Eixo	Realidade	Desejo	Ações	Responsável
	administrativas; Carência de informações sobre legislação específica de agroindústria e Agro turismo; poucos canais de comercialização explorados e Assoc. da Feira Livre.	propriedades.	Capacitar de forma e técnicas grupais Sobre Gestão de propriedade.	Incapêr/Prefeitura
			Orientar Individualmente sobre Gestão de propriedades rurais	Incapêr
			Disponibilizar materiais operacional para gestão.	Incapêr
	Baixa produtividade da cultura do abacate no município, em função do baixo nível tecnológico empregado; necessidade de avanços da pesquisa principalmente na área de genética e manejo de pragas e doenças.	Aumentar Produtividade da cultura do abacate.	Orientar Individualmente sobre BPAs.	Incapêr/Prefeitura
			Capacitar de agricultores em BPAs.	Incapêr/SENAR/Prefeitura
			Orientar de forma e técnicas grupais sobre BPAs.	Incapêr/Prefeitura
	Insuficiência de ATER, em função de: baixo número de técnicos do setor público para atendimento aos agricultores.	Ampliação do atendimento de ATER.	Atuar para que o agricultor tenha acesso a políticas públicas.	Incapêr/Prefeitura/SEAG/SENAR
			Orientar de forma e técnicas grupais Incapêr/Prefeitura/SEAG/SENAR.	Incapêr/Prefeitura/SENAR
			Orientar individualmente aos agricultores Individuais.	Incapêr/Prefeitura/SENAR
		Maior profissionalização das agroindústrias.	Capacitar os agricultores em agroindústria.	Incapêr/Prefeitura/SENAR/SEBRAE.
Orientar de forma e técnicas grupais sobre boas práticas de produção de alimentos e mercado.			Incapêr/Prefeitura	
Necessidade de maior profissionalização das agroindústrias do município.				

Eixo	Realidade	Desejo	Ações	Responsável	
Ambiental			Orientações Individuais sobre boas práticas de produção de alimentos e mercado.	Incapêr/Prefeitura	
	Dificuldade de acesso a canais de comercialização de produtos oriundos de projetos de diversificação agrícola.	Melhorar de Acesso a mercados para produtos da diversificação agrícola.	Orientar Individualmente sobre canais de comercialização.	Incapêr	
			Assessorar e elaboração de Projetos de vendas.	Incapêr	
	Uso inadequado do solo, em função de práticas inadequadas de manejo, tais como: falta de cobertura vegetal, carreadores construídos de forma inadequada, baixa utilização de matéria orgânica.	Aumentar a proteção do solo.	Capacitar os agricultores em conservação de água e do solo.	Incapêr/Prefeitura/SENAR	
			Orientar de forma e técnicas grupais sobre conservação de água e do solo.	Incapêr/Prefeitura/SENAR	
			Orientar Individualmente sobre conservação de água e do solo.	Incapêr/Prefeitura/SENAR	
			Assessorar e elaborar Projetos técnicos.	Incapêr	
		Uso inadequado de agrotóxico, em função de baixa capacitação sobre uso seguro, falta de conhecimento sobre manejo integrado de pragas e doenças.	Utilização racional de agrotóxicos e MIPD.	Realizar eventos de Incentivo em conservação de água e do solo.	Incapêr/Prefeitura/SENAR
				Capacitar os agricultores em MIPD.	Incapêr/Prefeitura/SENAR
				Orientar de forma e técnicas grupais sobre MIPD.	Incapêr/Prefeitura/SENAR
Orientar Individualmente sobre MIPD.				Incapêr/Prefeitura/SENAR	
Necessidade de maior proteção das nascentes, em	Melhoria na proteção das nascentes e	Orientar individualmente sobre recuperação de nascentes e áreas degradadas.	Incapêr/ Prefeitura/		

Eixo	Realidade	Desejo	Ações	Responsável
Social	função de e recuperação de áreas degradadas.	recuperação de áreas degradadas.		SENAR
	Dificuldade de disseminação e implantação de práticas agroecológicas	Conscientizar o maior número possível de agricultores familiares a respeito da importância de se implantar práticas agroecológicas nas propriedades	Atuar em acesso a políticas públicas Estruturar uma OCS (em andamento atualmente), trabalhar prioritariamente os agricultores participantes da feira livre da agricultura familiar, em um segundo momento outros produtores do município interessados e, concomitantemente, conscientizar a população consumidora dos produtos da agricultura familiar acerca da importância de se consumir produtos sustentáveis.	Incapér/ Prefeitura/ SEAG/SENAR Incapér, Secretarias municipal de agricultura, de meio ambiente, de ação social e Associação da feira livre
	Falta de segurança nas propriedades	Presença de patrulhamento Rural para dar mais segurança	Promover políticas públicas de Segurança e prevenção.	Polícia Militar/SSP
	Problemas no processo de sucessão familiar, devido a êxodo da juventude rural.	Melhoria no processo de sucessão e inclusão da família na gestão propriedade.	Capacitar e incentivar agricultores sobre sucessão familiar. Orientar Individualmente.	Incapér/ Prefeitura/ SENAR Incapér/ Prefeitura/ SENAR

Eixo	Realidade	Desejo	Ações	Responsável
	Baixo associativismo no campo.	Criar mais associações e organizar as já existentes.	Mobilizar os agricultores para participação mais efetiva nas associações com reuniões e participações em feiras.	Incaper/ Prefeitura/ SENAR

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 Fundão, 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 e 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 às estratégias e linhas de atuação do Incaper para serem desenvolvidas num horizonte temporal de quatro anos (2020-2023).

Em Alegre não foram elaboradas matrizes de diagnósticos e planejamento dos temas, Agroecologia e Produção Animal, pois não foram levantados e discutidos pelos agricultores e agricultoras e demais participantes pontos sobre essas temáticas nas oficinas realizadas.

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. Recursos Naturais

Panorama Geral: Muito se fala de recursos naturais, mas pouco se fala de conservação de solo, valoração de agricultura sustentável e como manter a renda sem degradar o meio ambiente rural. Hoje os produtos de cesta básica que são muito produzidos pelos AGRICULTORES FAMILIARES, passam por uma política econômica de não valoração, para manter o poder de compra da população de baixa renda. Nossa região montanhosa, sem recursos e o produtor descapitalizado e sem acesso a outros mercados, consegue ao menos sobreviver melhor que os pecuaristas de leite, entretanto em áreas menores e com menos recursos.

Visão de Futuro: A gestão de recursos naturais passa por alcançar primeiro a sustentabilidade dos Agricultores, e a sustentabilidade passa por mudar a visão do que é ser realmente Gestor de recursos naturais, seria esse gestor de recursos naturais primeiro um gestor de sistemas produtivos e de comercialização. Não mudando o pensamento geral, não mudaremos o futuro de Fundão/ES, pois para conservar recursos naturais necessitamos conservar não só o solo, mas as famílias no campo e uma rentabilidade que os façam usar menos os recursos e agreguem mais valores.

Matriz 2. Diagnóstico e planejamento do Município de Fundão – Recursos Naturais

Diagnóstico Geral	Estratégias	Linhas de atuação
Clima favorável e Solo fértil	Estimular o desenvolvimento da agricultura.	Capacitação de agricultores em boas práticas agrícolas. Orientação técnica individual em boas práticas agrícolas. Orientação técnica grupal em boas práticas agrícolas. Atuação em adequação ambiental
Presença de belezas naturais (cachoeira da fumaça, túneis). Presença de faunas e floras ricas.	Aumentar/Criar ações na área do turismo.	Capacitação de agricultores em turismo rural. Capacitação de mediadores em turismo rural. Atuação em adequação ambiental. Possibilitar a troca de experiências in loco. Atuação em gestão da propriedade.

B. Cafeicultura

Panorama Geral: A cafeicultura é a maior atividade agropecuária desenvolvida no município, possuindo grande expressão econômica. Porém, devido ao manejo de produção adotado na maioria das propriedades, a atividade ainda apresenta baixo nível de rendimento e uma baixa produtividade por área. Apesar deste cenário ser a realidade na maior parte do município, alguns produtores têm investido em tecnologias e capacitações, conseguindo atingir níveis satisfatórios com relação à produtividade, rendimento de colheita e qualidade de bebida. Devido às condições edafoclimáticas do município serem bem variadas,

Visão de Futuro: A perspectiva é que o município consiga renovar seu parque cafeeiro, melhorando a produtividade e a qualidade do produto, utilizando as tecnologias disponíveis para auxiliar nesse processo. Outro objetivo é a formalização dos produtores de cafés especiais do município, com a finalidade de fortalecer e apoiar estes produtores que buscam agregar valor ao seu produto, fornecendo um produto com qualidade diferenciada aos consumidores.

Matriz 3. Diagnóstico e planejamento do Município de Fundão – Cafeicultura

Diagnóstico Geral	Estratégias	Linhas de atuação
Preço baixo do leite/café	Incentivar à agregação de valor dos produtos.	<p>Capacitação de agricultores em calagem e adubação; poda e tratos culturais; colheita e pós-colheita, qualidade de bebida; gestão da propriedade, comercialização.</p> <p>Capacitação de mediadores em calagem e adubação; poda e tratos culturais; colheita e pós-colheita, qualidade de bebida; gestão da propriedade.</p> <p>Orientação técnica individual análise de solo; cultivares, formação de lavoura, manejo fitossanitário.</p> <p>Orientação técnica grupal análise de solo; cultivares, formação de lavoura, manejo fitossanitário.</p> <p>Possibilitar a troca de experiências in loco.</p> <p>Atuação para a qualidade de produtos e serviços.</p> <p>Atuação em boas práticas.</p> <p>Fortalecimento de mercados para a agricultura familiar.</p>

C. Comercialização

Panorama Geral: O município de Fundão apresenta 34 agroindústrias de pequeno porte. E os principais produtos processados são: produtos derivados da mandioca, panificação, derivados de leite, doces, pó de café e polpa de frutas. É importante ressaltar que parte destas agroindústrias está formalizada, ou seja, registradas pelos órgãos competentes.

Estes produtos são comercializados principalmente na Feira do Produtor Rural, e no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE).

Visão de Futuro:

- Ampliar a formalização das agroindústrias;
- Otimizar os espaços agroindustriais;
- Melhorar o aproveitamento das matérias-primas;
- Ampliar a comercialização local e expandir o mercado regional
-

Matriz 4. Diagnóstico e planejamento do Município de Fundão – Comercialização

Diagnóstico Geral	Estratégias	Linhas de atuação
Presença de agricultores empreendedores (agroindústrias, processamento de cafés).	Diversificar o processamento (aproveitar melhor as matérias-primas).	Capacitação de agricultores em processamento de matérias-primas agropecuárias; agregação de valor a matéria-prima existente nas comunidades. Orientação técnica individual agregação de valor a matéria-prima existente nas comunidades. Orientação técnica grupal processamento de matérias-primas agropecuárias. Possibilitar a troca de experiências in loco.
Oportunidade de mercado (Feira da Agricultura Familiar, e Rede de Comercialização Solidária, PNAE,) e Ampliação de mercado através de cooperativas (leite).	Ampliar o mercado local e expandir o mercado regional. Buscar novos nichos de mercados.	Capacitação de agricultores em legislação sanitária, comercialização. Orientação de agricultores em legislação sanitária. Fortalecimento de mercados para a agricultura familiar. Atuação para a qualidade de produtos e serviços.

D. Produção Vegetal

Panorama Geral: O município apresenta condições edafoclimáticas favoráveis à diversificação agrícola, permitindo o cultivo de várias espécies de plantas, desde florestais, frutíferas, olerícolas, alimentares e flores, o que permite uma fonte de renda diversificada ao produtor, não o tornando refém das oscilações de preço no mercado. A maioria das propriedades que desenvolvem este tipo de atividade no município ainda é em condições de economia familiar (para a subsistência da família e eventualmente, comercialização do excedente), porém já existem alguns produtores que viram um potencial na diversificação agrícola (olerícolas, frutas, culturas alimentares e flores) em suas propriedades e já utilizam esses produtos como a principal fonte de renda de suas famílias. A maior parte da produção é comercializada nas feiras e mercados locais.

Visão de Futuro: Devido ao potencial do município e o interesse de alguns produtores, o intuito é ampliar a quantidade de propriedades rurais com a diversificação de produtos agropecuários, permitindo uma fonte de renda variada para as famílias, além de uma produção mais sustentável. Para isso, pretende-se utilizar o emprego de novas variedades e tecnologias, que possibilitem obter um produto de maior qualidade e rentabilidade para o produtor.

Matriz 5. Diagnóstico e planejamento do Município de Fundão– Produção Vegetal

Diagnóstico Geral	Estratégias	Linhas de atuação
Diversificação agrícola em algumas propriedades.	Potencializar a diversificação agrícola no município.	<p>Capacitação de agricultores em fruticultura, floricultura, olericultura.</p> <p>Capacitação de mediadores em fruticultura, floricultura, olericultura.</p> <p>Orientação técnica individual em fruticultura, floricultura, olericultura.</p> <p>Orientação técnica grupal fruticultura, floricultura, olericultura.</p> <p>Atuação em gestão da propriedade</p> <p>Manejo integrado da colheita e pós-colheita.</p> <p>Geração e disponibilização de tecnologias para diversificação nas propriedades</p>
Baixa diversificação agrícola em algumas propriedades.	Diversificar as atividades agrícolas nas propriedades.	<p>Capacitação de agricultores em fruticultura, floricultura, olericultura.</p> <p>Capacitação de mediadores fruticultura, floricultura, olericultura.</p> <p>Orientação técnica individual em fruticultura,</p>

Diagnóstico Geral	Estratégias	Linhas de atuação
		<p>floricultura, olericultura.</p> <p>Orientação técnica grupal em fruticultura, floricultura, olericultura.</p> <p>Atuação em gestão da propriedade</p> <p>Manejo integrado da colheita e pós-colheita.</p> <p>Geração e disponibilização de tecnologias para diversificação nas propriedades</p>

E. Desenvolvimento Socioeconômico no Meio Rural

Panorama Geral: Fundão Possui em média 12 associações de produtores rurais formalizadas, um Sindicato dos Trabalhadores Rurais e um Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural (CMDRS), além de alguns grupos informais.

O fortalecimento da organização social no município se deu pelo trabalho de parceria de algumas instituições públicas como o Incaper e a e sema, junto às associações de agricultores familiares de Fundão.

Um desses trabalhos é o Encontro de Produtores Rurais, este encontro é realizado uma vez por ano e tem com objetivo levar informação e aprimoramento aos agricultores O primeiro Encontro foi em 2014

Vale ressaltar que a participação dos agricultores nestes encontros por um período foi considerada alta, uma média de 60 agricultores e agricultoras, porém percebe-se uma baixa participação dos agricultores e agricultoras nos eventos realizados atualmente.

O Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável de Fundão (CMDRS) é composto por 24 membros, metade de representantes do poder público e a outra metade por representantes dos agricultores familiares.

Apesar de ser considerado um conselho atuante no município, pois são feitas reuniões mensalmente com a participação dos agricultores e agricultoras, suas decisões ainda tem baixa relevância para o poder público.

Visão de Futuro

- Aumentar a participação dos jovens e mulheres nas atividades de organização social;
- Aumentar a participação dos agricultores e agricultoras nas atividades de organização social;
- Estimular as lideranças.

Matriz 6. Diagnóstico e planejamento do Município de Fundão– Desenvolvimento Socioeconômico no Meio Rural

Diagnóstico Geral	Estratégias	Linhas de Atuação
<p>Organização Social presente no município (Conselhos municipais, , Sindicato, Associações).</p> <p>Presença de associações formalizadas.</p>	<p>Apoiar as organizações sociais</p>	<p>Promoção de acesso à informação sobre políticas públicas.</p> <p>Fortalecimento de formas associativas e cooperativas.</p> <p>Formação de lideranças de jovens.</p> <p>Formação de lideranças de mulheres.</p>
<p>Várias entidades governamentais situadas no Município que atuam em parceria e não governamentais (, INCAPER, Prefeitura).</p>	<p>Retornar a discussões sobre o trabalho multi institucional.</p>	<p>Atuação para a qualidade de produtos e serviços.</p>
<p>Baixa relevância das decisões tomadas no CMDRS.</p>	<p>Reflexão nos conselhos.</p> <p>Capacitar os conselheiros serem mais firmes em defesa da categoria.</p> <p>Buscar conhecer mais as leis, normas, oportunidades políticas e programas.</p>	<p>Capacitação de agricultores em organização social e lideranças.</p> <p>Capacitação de mediadores em organização social e lideranças.</p> <p>Orientação técnica grupal em leis, normas e políticas públicas.</p> <p>Promoção de acesso à informação sobre políticas públicas.</p>
<p>Saúde do trabalhador rural (Perda cultural do hábito alimentar, falta de dentista).</p>	<p>Ampliar a conscientização do não uso de agrotóxicos e uso correto.</p> <p>Resgatar os hábitos alimentares mais saudáveis.</p>	<p>Capacitação de agricultores para o uso correto de agrotóxicos.</p> <p>Orientação e capacitação de agricultores sobre segurança alimentar nutricional.</p>
<p>Acesso ao crédito (PRONAF).</p>	<p>Levar informações aos agricultores sobre crédito rural.</p> <p>Elaboração de projeto de acesso ao crédito rural.</p>	<p>Orientação técnica individual em crédito rural.</p> <p>Orientação técnica grupal em crédito rural.</p> <p>Elaboração de Projetos de crédito rural.</p> <p>Atuação em acesso a políticas públicas</p>
<p>Dificuldade ao acesso às linhas de crédito (informação e documentação).</p>	<p>Capacitar os técnicos.</p> <p>Levar informações sobre crédito rural aos agricultores.</p>	<p>Capacitação de mediadores em crédito rural.</p> <p>Promoção de acesso à informação sobre políticas públicas.</p>

F. Agroecologia

Panorama Geral: Apresenta um grupo de agricultores e agricultoras que trabalham com os princípios agroecológicos. Porém se tratando de registro, no município ainda não há agricultor formalizado com produção orgânica.

Visão de Futuro: Potencializar e ampliar a produção agroecológica.

G. Produção Animal

Panorama Geral: A sustentabilidade da “AGRICULTURA FAMILIAR” nunca caminhará junto da atividade pecuária, por ser a atividade pecuária uma atividade que demanda muita terra para agregar ganhos bons e a rentabilidade ser baixa, por ser uma comódite internacional de baixo valor agregado, o que gera um empobrecimento contínuo dos atores da cadeia produtiva do leite em nosso município de Fundão/ES. Com média de 5 litros de leite por dia por vaca e uma média de 1 vaca por hectare, a atividade tem umas das mais baixas rentabilidades mensais por mês, ou seja renda bruta mensal de R\$ 180,00 por hectare, sem contar os custos de oportunidade, custeio e de produção, que são na ordem de R\$ 220,00 em média, gerando empobrecimento que já é visto no campo de nosso município.

Visão de Futuro: Com o tempo e com o mercado muitos Pecuáristas estão caminhando para o setor de Corte, que hoje tem uma rentabilidade um pouco maior, com renda de 4 arrobas por bezerro ao ano e 3 bezerros por hectares por ano, gerando um ganho anual de R\$ 1800,00 ano e custos médios de R\$ 840,00/ano ou seja, a atividade leiteira dentro dos moldes atuais não possui a curto, médio e longo prazo viabilidade, seja por ser uma comódite, seja pela diminuição do tamanho de parcela de terras pelos agricultores familiares ou seja pelo êxodo rural, pois a atividade de leite requer muita mão de obra e a de corte não requer quase nada.

6. REFERÊNCIAS

ALVARES, C. A.; STAPE, J. L.; SENTELHAS, P. C.; GOLÇALVES, J. L. M.; SPAROVEK, G. Köppen's climate classification map for Brasil. **Meteorologische Zeitschrift**, v. 22, n. 6, p. 711-728, 2014.

EMCAPA, 1999. **Mapa de unidades naturais**. Disponível em: <http://www.ijsn.es.gov.br/ConteudoDigital/20121211_es01655_zonasnaturaisdoespiritasant_o.pdf>. Acesso em 20 de janeiro de 2020.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Agropecuário de 2017**. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censo-agropecuario-2017>. Acesso em 20 mai. 2020.

_____. **Censo Demográfico 2010**. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-demografico/demografico-2010/universo-caracteristicas-da-populacao-e-dos-domicilios_>. Acesso em 18 mai. 2020.

IJSN - Instituto Jones dos Santos Neves. **Mapas por município**. Disponível em: <<http://www.ijsn.es.gov.br/mapas/>>. Acesso em 18 jan. 2020.

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

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.

_____. Centro Capixaba de Meteorologia e Recursos Hídricos - CECAM. **Caracterização Climática**, 2009. Disponível em: <<http://cecam.incaper.es.gov.br/index.php?a=caracterizacao>>.

_____. PROATER - Programa de Assistência Técnica e Extensão Rural, **Planejamento 2011-2013**, ELDR - Incaper, Fundão ES, 2011.

_____. PROATER - Programa de Assistência Técnica e Extensão Rural, **Planejamento 2015-2018**, ELDR – Incaper, Fundão/ES, 2015, 48p.

INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. **Novo Retrato da Agricultura Familiar: o Brasil Redescoberto.** [2005]. Disponível em <<http://www.incra.gov.br/sade/EstratosAreaAreasFAM.asp>>. Acesso em: 12/12/2005.

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/fundao_es>. Acesso em 15 mai. 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 mai. 2020

7. EQUIPE RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PROGRAMA

Junior Fejoli da Cunha

Técnico em Desenvolvimento Rural/Coordenador ELDR Fundão

Secretaria Municipal de Agricultura de Fundão