

Programa de Assistência Técnica e Extensão Rural PROATER 2020 – 2023

CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM



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.....	9
3.4. Aspectos demográficos e populacionais.....	10
3.5. Aspectos econômicos.....	11
3.6. Aspectos naturais.....	12
3.6.1. Caracterização das Zonas Naturais	12
3.6.2. Caracterização agroclimática.....	13
3.6.3 Cobertura florestal	16
3.6.4. Caracterização hidrográfica do município	20
3.7. Aspectos sociais, de ocupação do território e tipo de agricultura.....	20
3.8. Principais atividades econômicas desenvolvidas em territórios rurais e pesqueiros	
29	
3.8.1. Principais atividades de produção vegetal	30
3.8.2. Principais atividades de produção animal	32
3.8.3. Produção Agroecológica e Orgânica.....	34
3.8.4. Principais Agroindústrias Familiares	35
3.9. Comercialização.....	37
4. DIAGNÓSTICO MUNICIPAL PARTICIPATIVO	40
6. REFERÊNCIAS	54
7. EQUIPE RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PROGRAMA	57

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 (Incapaper) 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

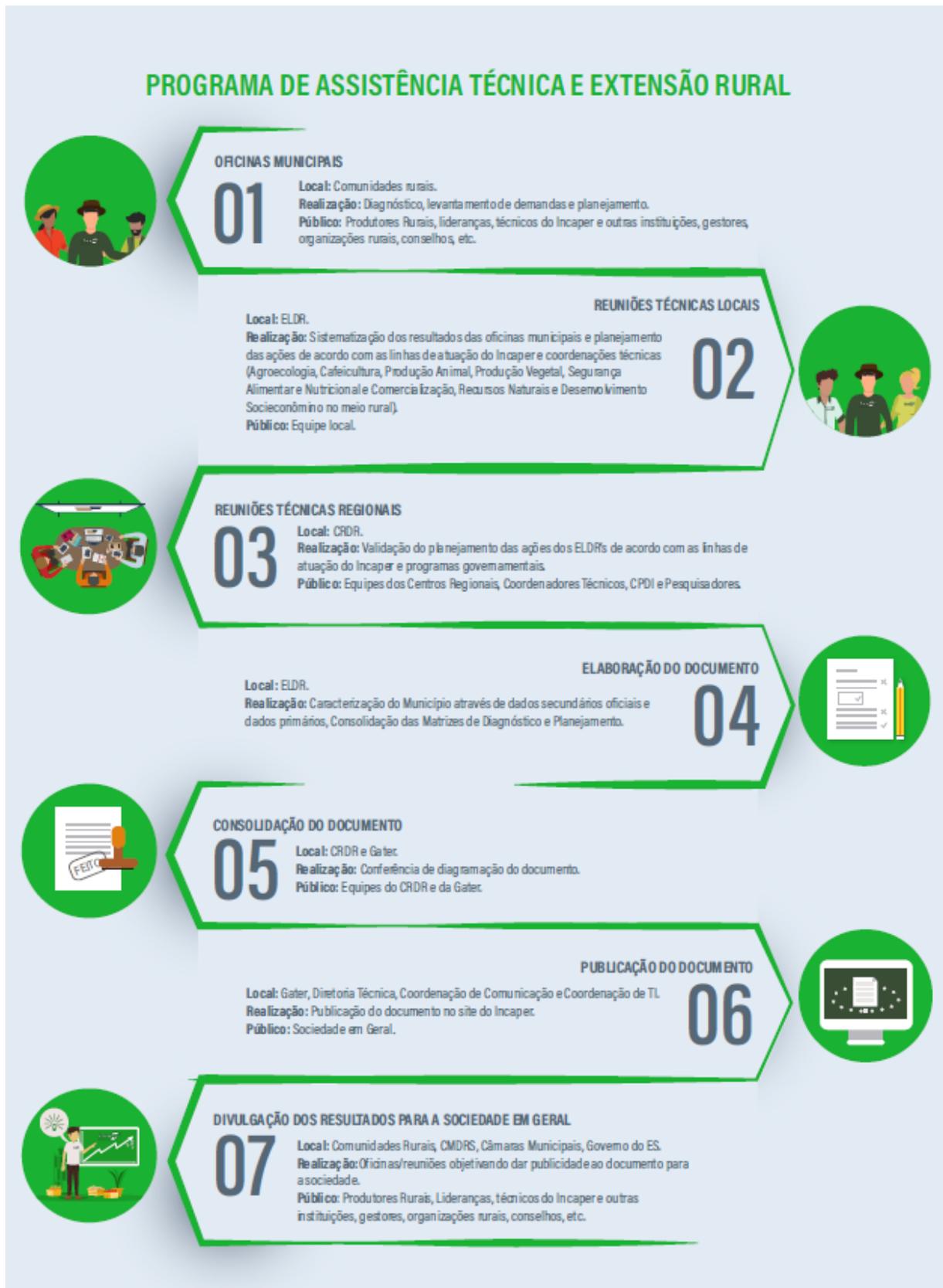


Figura 1. Infográfico do Programa Estadual de Assistência Técnica e Extensão Rural – Proater.
 Fonte: Elaborado pela Coordenação de Tecnologia de Informação do Incaper, 2020.

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 (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 Cachoeiro de Itapemirim, 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 Cachoeiro de Itapemirim 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

Cachoeiro de Itapemirim está localizado à latitude Sul de 20° 50' 56" e longitude Oeste de Greenwich, de 41° 06' 46", sendo o bairro de menor altitude o Centro com 35 metros e o ponto mais alto do município é a Pedra da Penha, na comunidade rural Alto São Vicente, com 1.080 metros. Na região Sul do estado do Espírito Santo, a 140 km de sua capital – Vitória, o município ocupa uma área de 876,79 km², limitando-se com os municípios de Atílio Vivácqua, Alegre, Muqui, Itapemirim, Vargem Alta, Castelo e Jerônimo Monteiro. Está inserido na Bacia Hidrográfica do rio Itapemirim. Também é banhado por mais 4 rios, o rio Castelo, o rio Estrela do Norte, o rio Fruteiras e o rio Floresta.

3.2. Distritos e principais comunidades

O município de Cachoeiro de Itapemirim tem 11 distritos (Burarama, Conduru, Vargem Grande de Soturno, Pacotuba, Sede, Coutinho, Córrego dos Monos, São Vicente, Itaoca, Gironde e Gruta) e 91 comunidades, entre urbanas e rurais. Algumas comunidades urbanas (bairros): Abelardo Machado, Aeroporto, Agostinho Simonato, Alto Amarelo, Alto Monte Cristo, Alto Novo Parque, Alto União, Amarelo, Aquidaban, Arariguaba, Baiminas, Basiléia, Bela Vista, Amaral, BNH - Luís Tinoco da Fonseca, BNH - Waldir Furtado Amorim, Caiçara, Campo da Leopoldina, Central Parque, Centro, Coramara, Coronel Borges, Costa e Silva, Estelita Coelho Martins, Ferroviários, Gilberto Machado, Gilson Carone, Guandu, IBC, Ibitiquara, Ilha da Luz, Independência, Jardim América, Jardim Itapemirim, Laranjeiras, Marbrasa, Maria Ortiz, Monte Belo, Monte Cristo, Nossa Senhora Aparecida, Nossa Senhora da Glória, Nossa Senhora da Penha, Nossa Senhora de Fátima e Olaria, Nova Brasília, Novo Parque, Otto Martins, Paraíso, Recanto, Riviera da Ilha, Rui Pinto Bandeira, Santo Antônio, São Francisco de Assis, São Geraldo, São Lucas, São Luís Gonzaga, Sumaré, Teixeira Leite, União, Valão, Vila Rica, Village da Luz e Zumbi). Algumas comunidades rurais, tais como: Moledo, Furquilha, Santa Izabel, União, Andorinha, Bananal, Banca de Areia, Barra Alegre, Boa Conserva, Boa Vista, Bom Destino, Bom Jardim, Cachoeira Alta, Campos Elíseos, Cantagalo, Canudal, Capoeirão, Capoeirinha, Córrego Alto, Córrego Araponga, Córrego do Brás, Córrego dos Monos, Coutinho, Desengano, Duas Barras, Cobiça, Frade, Fruteiras, Gavião, Independência, Itabira, Jabuticabeira, Jacaré, Jacu, Lambari, Lameirão, Mangueira, Moitãozinho, Monte Alegre, Monte Cristo, Monte Líbano, Monte Verde, Morro Grande, Morro Seco, Olho D'Água, Pedra Lisa, Poço Dantas, Retiro, Safra, Salgadinho, Santa Fé, Santa Isabel, Santa Rosa, Santo Alfeu, São Geraldo, Alto São Geraldo, São João da Mata, São Joaquim, São

José, São Miguel, Sapecado, Tijuca, Timbó, União, Urtiga, Valão de Areia, Santa Maria e Bela Vista.

Na Figura 2 estão apresentados os distritos e principais comunidades de Cachoeiro de Itapemirim.

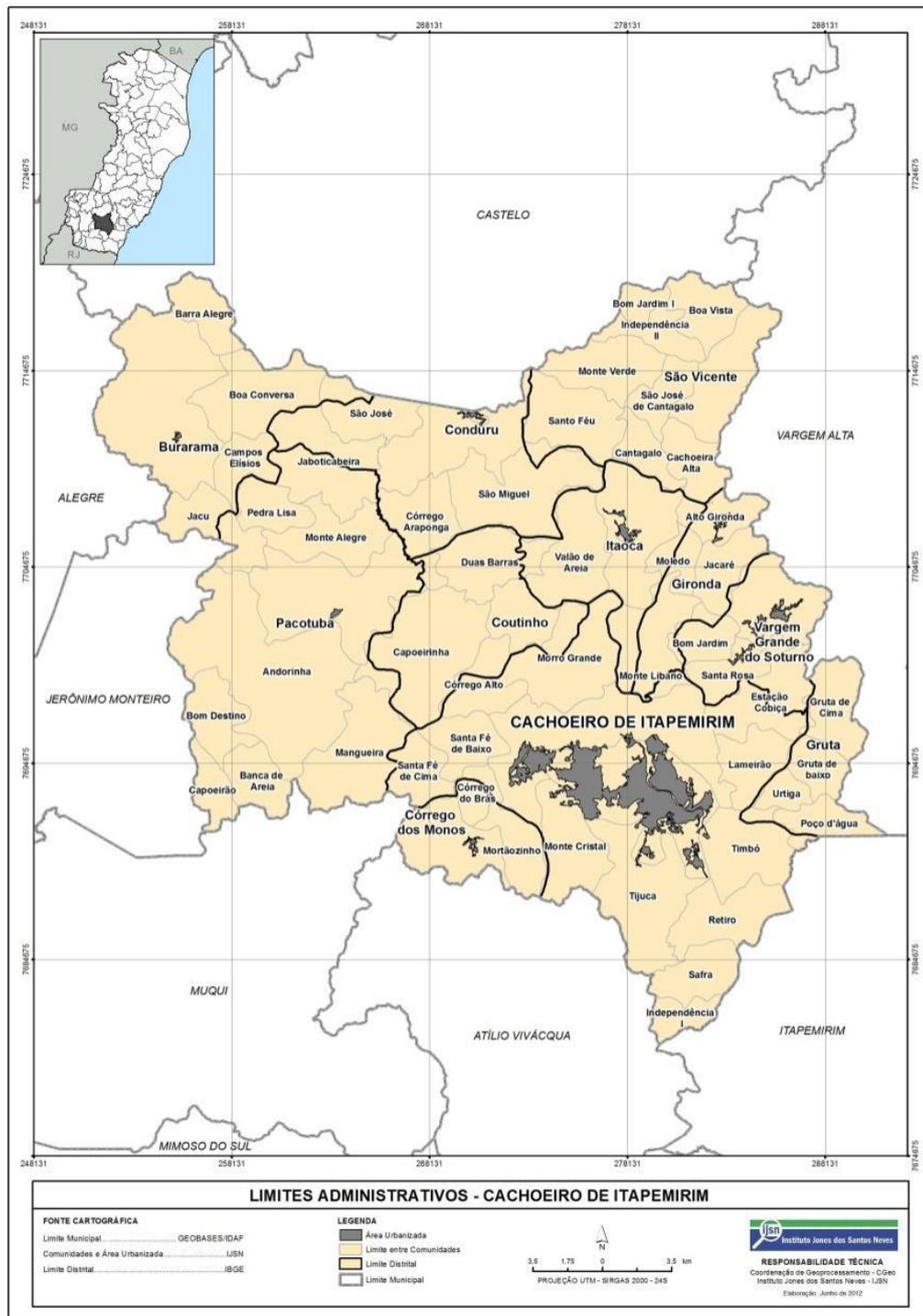


Figura 2. Mapa dos Distritos e principais comunidades do município de Cachoeiro de Itapemirim/ES, 2020.
 Fonte: IJSN (2012).

Algumas características dos distritos:

1 - Distrito Burarama: O distrito possui cerca de 2.400 habitantes e está situado na região noroeste do município. O distrito Burarama além das principais atividades econômicas da cafeicultura e leite, destaca-se com agroindústria, turismo ecológico e artístico. Burarama é a sede distrital das principais comunidades: Campos Elísios, Jacu e Furquilha.

2 - Distrito Conduru: O distrito possui cerca de 4.100 habitantes. Está situado na região norte e sua sede se localiza na extremidade do município. O distrito é cortado pela rodovia ES-166, e sua sede se localiza às margens do limite de Cachoeiro de Itapemirim com o município de Castelo, o distrito fica a 21 km de Cachoeiro de Itapemirim. Foi criado pela lei estadual nº 1657 em 08-10-1927, sendo assim o segundo mais velho distrito do município. Conduru é a sede distrital das principais comunidades: São Miguel, Sapecado, Conduru e Jabuticabeira.

3 - Distrito Vargem Grande de Soturno: O distrito possui cerca de 3.360 habitantes e está situado na região nordeste do município. Localizado na região sul do estado, possui grande número de empresas no ramo de mármore e granito que gera muito em contribuição para a cidade. É cortado pela rodovia ES 164 que liga a BR 262 em Venda Nova do Imigrante a BR 101 em Cachoeiro do Itapemirim. O distrito ainda é composto por comunidades, tais como Santa Rosa, Samba, Salgadinho e Estação de Soturno.

4 - Distrito Pacotuba: O distrito possui cerca de 4.600 habitantes e está situado na região noroeste do município. Pacotuba é a sede distrital das principais comunidades de Banca de Areia, Monte Alegre e Areal.

5 - Distrito Sede: A grande parte da população está no distrito Sede, com os bairros citados anteriormente e ainda algumas comunidades rurais aos arredores como: Safra, Morro Grande, Santa Helena, Alto São Geraldo e Tijuca.

6 - Distrito Coutinho: O distrito possui cerca de 2.100 habitantes e está situado na região central do município. Coutinho é a sede distrital, além de ter a comunidade de Duas Barras onde o rio Castelo encontra com o rio Itapemirim.

7- Distrito Córrego dos Monos: O distrito possui cerca de 1.000 habitantes e está situado na região central do município. Córrego dos Monos é a sede distrital das principais comunidades de Bebedouro, Córrego do Brás e Moitaozinhos.

8 - Distrito São Vicente: é um distrito do município de Cachoeiro de Itapemirim com pouco mais de 2.885 habitantes, e está situado na região nordeste do município, onde se encontra o ponto mais alto de Cachoeiro. O distrito é um pequeno vilarejo entre as montanhas, o

destaque do distrito fica por conta de um belo e muito visitado ponto turístico da região, a Cachoeira Alta, formada pelas águas do Rio fruteiras, afluente do Rio Castelo. A queda da cachoeira tem altitude de 100 metros e atrás, nas rochas, existem fendas onde habitam milhares de andorinhas pretas que, quando saem em revoada, produzem ruído que se confunde com o barulho das águas. Também se destaca com outro ponto turístico: a Pedra da Penha, com 1.080 metros. Todos os anos os devotos de Nossa Senhora da Penha em abril, 8 dias depois da Páscoa, fazem a subida e alcançam os mais de 800 metros de altitude para chegar até à imagem de N S da Penha e ao cruzeiro que estão lá em cima da pedra. São Vicente é a sede distrital das principais comunidades de Alto São Vicente, Boa Vista, Bom Jardim, Independência, Fruteiras e São José do Cantagalo.

9 - Distrito Itaoca: O distrito possui cerca de 5.100 habitantes e está situado na região norte do município. Itaóca é a sede distrital.

10 - Distrito Gironda: O distrito possui cerca de 2.100 habitantes e está situado na região noroeste do município. Gironda é a sede distrital.

11 - Distrito Gruta: O distrito está entre duas áreas de preservação ambiental pelo destaque do afloramento rochoso, o Parque Municipal do Pico do Itabira e a Unidade de Conservação da O Frade e a Freira. Gruta é a sede distrital.

3.3. Aspectos históricos de ocupação e formação do município

A história de Cachoeiro de Itapemirim teve início com o interesse criado pela procura de ouro. Data-se que em 1812, quando o donatário da capitania, Francisco Alberto Rubim, teve a tarefa de promover o seu povoamento numa região dominada pelos temidos índios Puris que já mantinham uma disputa de área com os Botocudos. Uma das primeiras ações foi criar postos de policiamento para que fossem evitadas hostilidades de ambas tribos com os exploradores.

As explorações tiveram início por volta do ano de 1820 comandados pelo então Tenente Luiz José Moreira. As primeiras construções foram cabanas e vários tipos de pequenas moradias no local para que, a partir dali, pudessem prosseguir o desbravamento à procura do tão cobiçado ouro. O povoamento tornou-se generalizado com a formação dos primeiros núcleos populacionais com pequenas plantações de mandioca, bananeiras e cana-de-açúcar.

Logo após o ciclo do ouro, veio o da cana-de-açúcar e do café, com os fazendeiros portugueses que tinham como mão de obra, os escravos. Com a abolição dos escravos, teve início a imigração de italianos e alemães que entraram pelo porto de Itapemirim, subindo o rio do mesmo nome, para ocupar o lugar dos escravos e formar colônias e

posteriormente desbravar as terras disponíveis. Contribuindo na diversidade de sua colonização, com isso, possui uma culinária diversificada, um rico folclore e festas religiosas e culturais variadas.

Com a descoberta do granito, da calcita, e principalmente do mármore, gerou outra preocupação: o escoamento destas tão importantes matérias primas. Entra aí a história da via férrea que também foi tão importante para o café quanto para o açúcar na região.

Em 16 de julho de 1856 é criada a freguesia de São Pedro das Cachoeiras do Itapemirim, pela Lei provincial nº 11. Em 11 de novembro de 1890, pelo Decreto nº 53, é criado o município.

Como Francisco Alberto Rubim, fundador da cidade, poderia imaginar que um dia ela seria chamada de "Princesinha do Sul" ou até mesmo de "A Capital Secreta do Mundo"?

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, Cachoeiro de Itapemirim ocupa, em relação ao Espírito Santo, o 5º lugar (0,746), no ranking do I.D.H. - Índice de Desenvolvimento Humano (PNUD/2010). 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 189.889 habitantes (Tabela 1), sendo que 8,6% da população total habitavam suas áreas rurais.

Analisando a população residente no meio rural, 16.300 habitantes, em Cachoeiro de Itapemirim existe um percentual de 46,97% de mulheres rurais, sendo que a população feminina é de 7.656 e a masculina de 8.644. A predominância é de pessoas dentro da faixa etária de 30 a 59 anos. Os jovens de 15 a 29 anos representam 26,56% da população rural. Já as crianças, na faixa etária de 0 a 14 anos, compreendem 21,85% da população, e, por fim, a população idosa é de 1.937 habitantes, representando 11,88% da população rural (IBGE 2010).

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

Idade	Situação do Domicílio X Sexo					
	Total		Urbana		Rural	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
Total	92845	97044	84201	89388	8644	7656
0 a 14 anos	21295	20628	19430	18932	1865	1696
15 a 29 anos	24836	25257	22536	23227	2300	2030
30 a 59 anos	37364	39469	33914	36447	3450	3022
60 a 69 anos	5248	6074	4691	5600	557	474
70 anos ou mais	4102	5616	3630	5182	472	434

Fonte: IBGE (2010).

De acordo com dados da Coordenação de Estudos Sociais (CES) do Instituto Jones dos Santos Neves, em Cachoeiro de Itapemirim existe um total de 13.503 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 16,09% 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 Cachoeiro de Itapemirim, entre 2015 a 2019.

Município	Número de Indivíduos		
	Total	Urbano	Rural
Cachoeiro de Itapemirim	13.503	11.265	2.172

Fonte: IJSN (2019).

3.5. Aspectos econômicos

De acordo com o IBGE (2017), as atividades econômicas de Cachoeiro de Itapemirim concentram-se, a maior parte, em serviços, sendo que no setor agropecuário o percentual é de 1,4% do PIB (Tabela 3). Aproximadamente 3,11% da população do município está ocupada em atividades agropecuárias. A renda per capita de 22.522,28 reais.

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

ATIVIDADE ECONÔMICA	PORCENTAGEM
Agropecuária	1,4
Indústria	20,9
Serviços – Exclusive Administração, Defesa, Educação e Saúde Públicas e Seguridade Social	58,5
Administração, Defesa, Educação e Saúde Públicas e Seguridade Social	19,2

Fonte: IBGE (2017c).

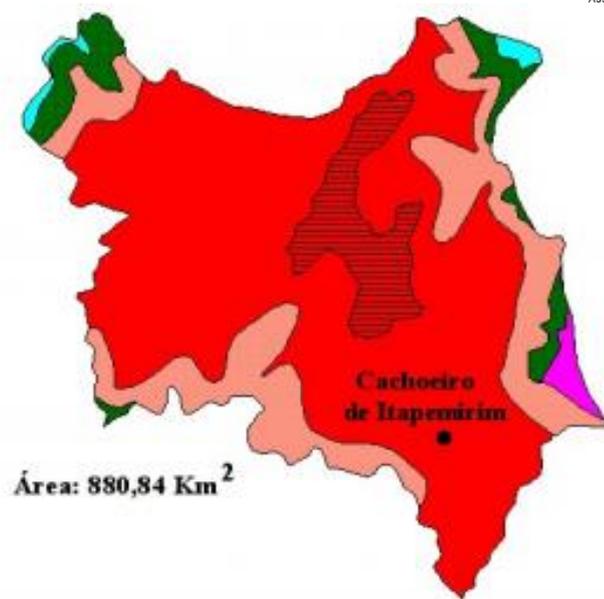
3.6. Aspectos naturais

O município de Cachoeiro de Itapemirim apresenta uma diversidade de patrimônio natural, com altitudes variadas, paisagens exuberantes, potencial hídrico, monumentos rochosos, vocação agrícola além de fragmentos expressivos de Mata Atlântica.

O Rio Itapemirim e seus afluentes formam a bacia hidrográfica, com o mesmo nome do rio. O Parque Natural Municipal do Itabira, que possui cerca de 163 ha, onde se encontra a Pedra do Itabira, com 715 m de altitude, com grande beleza natural de suas rochas e vegetação. A Floresta Nacional de Pacotuba, com uma área de 450 ha, possibilita o uso múltiplo sustentável dos recursos naturais, por meio de programas de manejo e o desenvolvimento da pesquisa científica. Ainda no município encontra-se a Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN-Cafundó) que é a maior reserva particular, com a maior área preservada do Espírito Santo. Temos também alguns destaques no distrito de Burarama com a Pedra da Ema e a Cachoeira Alta na região do distrito de São Vicente.

3.6.1. Caracterização das Zonas Naturais

A caracterização de clima do município aqui apresentada é derivada do estudo de zonas naturais do Núcleo de Estudo de Planejamento e Uso da Terra da Empresa Capixaba de Pesquisa Agropecuária (EMCAPA/NEPUT 1999). De acordo com este estudo o município de Cachoeiro de Itapemirim tem seu território classificado em seis zonas naturais. No entanto, 65%, praticamente 2/3 de sua extensão, classificada na Zona 6 - Terras quentes, acidentadas e secas. O município tem o clima tropical havendo duas estações distintas, a seca correspondente aos meses de abril a setembro e a chuvosa, abrangendo o período de outubro a março (Figura 3).



ZONAS NATURAIS		ÁREA (%)
Zona 1	Terras frias, acidentadas e chuvosas	1,00
Zona 2	Terras de temperaturas amenas, acidentadas e chuvosas	5,30
Zona 4	Terras quentes, acidentadas e chuvosas	1,20
Zona 5	Terras quentes, acidentadas e transição chuvosa/seca	20,00
Zona 6	Terras quentes, acidentadas e secas	65,00
Zona 9	Terras quentes, planas e secas	7,50

ZONAS	Temperatura		Relevo	Nº meses secos ²	Água											
	Média min. 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 3: Terras Quentes, Acidentadas e Transição Chuvosa/Seca	11,8 - 18,0	30,7 - 34,0	> 8%	4,5	U	U	U	U	P	S	S	S	S	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 Cachoeiro de Itapemirim
 Fonte: EMCAPA/NEPUT (1999).

3.6.2. Caracterização agroclimática

Considerações Agroclimáticas do Município de Cachoeiro de Itapemirim – 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 Cachoeiro de Itapemirim está classificada com o clima do tipo “Aw”, ou seja, tropical chuvoso, com estação seca no inverno. A média da

temperatura do mês mais frio é superior a 18 °C, com a média da precipitação do mês menos mais seco inferior a 60 mm.

b. Caracterização Agroclimatológica

Para fins de definição de aptidão das atividades agropecuárias no município de Cachoeiro de Itapemirim, foram utilizados dados de referência das séries históricas de temperatura (1976-2014) e precipitação (1984-2014), obtidas em uma estação meteorológica instalada no município, pertencente ao Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet), localizada sob as seguintes coordenadas geográficas: latitude 20,7500 S, longitude 41,2900 W e altitude de 146 metros acima do nível do mar.

b.1. Precipitação

A média anual de precipitação no município de Cachoeiro de Itapemirim é de 1.187,6 mm, sendo sazonalmente dividido em dois períodos. Um chuvoso, entre os meses de outubro a abril, com um total de 1.008,3 mm, o que corresponde a 84,9 % do total acumulado anual e um período menos chuvoso entre os meses de maio a setembro, com um total de 179,3 mm que corresponde a 15,1 % do total (Figura 4).

b.2. Temperatura

A temperatura média anual no município de Cachoeiro de Itapemirim é de 24,2 °C, com a maior média ocorrendo no mês de fevereiro, com 27,3 °C, caracterizando como um mês típico de verão. A menor média ocorre no mês de julho, 20,6 °C, período caracterizado por temperaturas amenas na região (Figura 4). Em relação às temperaturas máximas, os valores oscilam entre 28,5 °C em julho e 34,8 °C em fevereiro. Em relação às temperaturas mínimas, os valores oscilam entre 19,5 °C em junho e 24,1 °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 no mês de novembro.

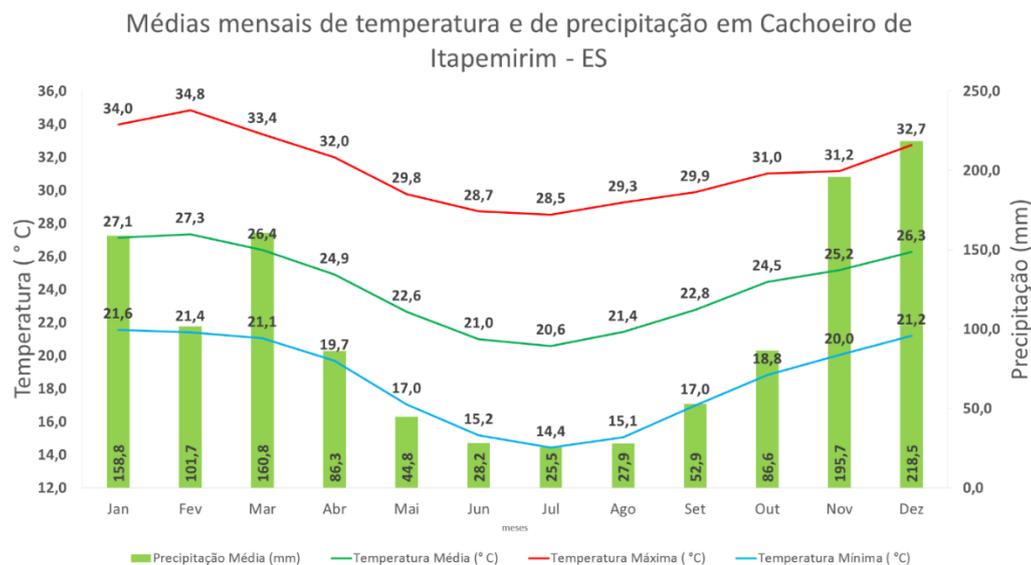


Figura 4. Distribuição média anual de precipitação (mm) e temperaturas médias, máximas e mínimas (°C) em Cachoeiro de Itapemirim.

Fonte: Elaborados pela Coordenação de Meteorologia/Incapêr, 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 Cachoeiro de Itapemirim apresenta duas épocas distintas em relação ao armazenamento de água no solo (Figura 5). Entre os meses de janeiro e outubro, a deficiência hídrica acumulada é de aproximadamente 168,4 mm, sendo observado o maior déficit no mês de agosto, com uma média de 33 mm. A exceção desse período fica por conta do mês de março quando uma pequena reposição provoca um equilíbrio no saldo da contabilidade hídrica que no mês seguinte já é seguida de deficiência. A partir de novembro, 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, dezembro é observado excedente hídrico na região de aproximadamente 47 mm.

Extrato do Balanço Hídrico Climatológico mensal em Cachoeiro de Itapemirim - ES

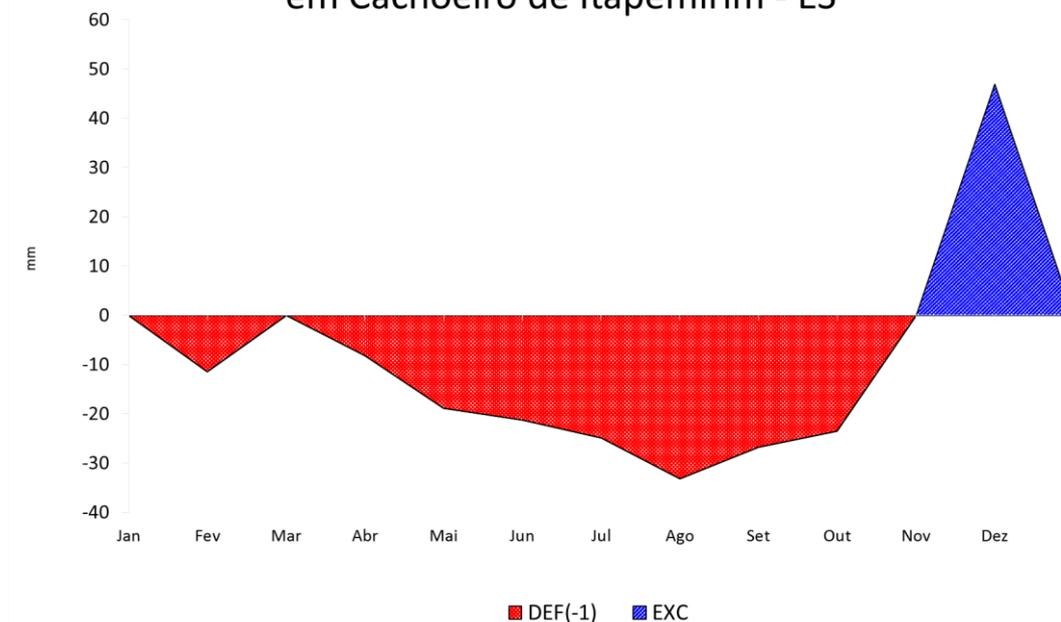


Figura 5. Extrato do balanço hídrico climatológico para Cachoeiro de Itapemirim.
 Fonte: Elaborados pela Coordenação de Meteorologia/Incap.

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 Cachoeiro de Itapemirim. Na Figura 6 estão apresentados os dados da análise comparativa de remanescentes florestais e categorias de uso do solo para o município.

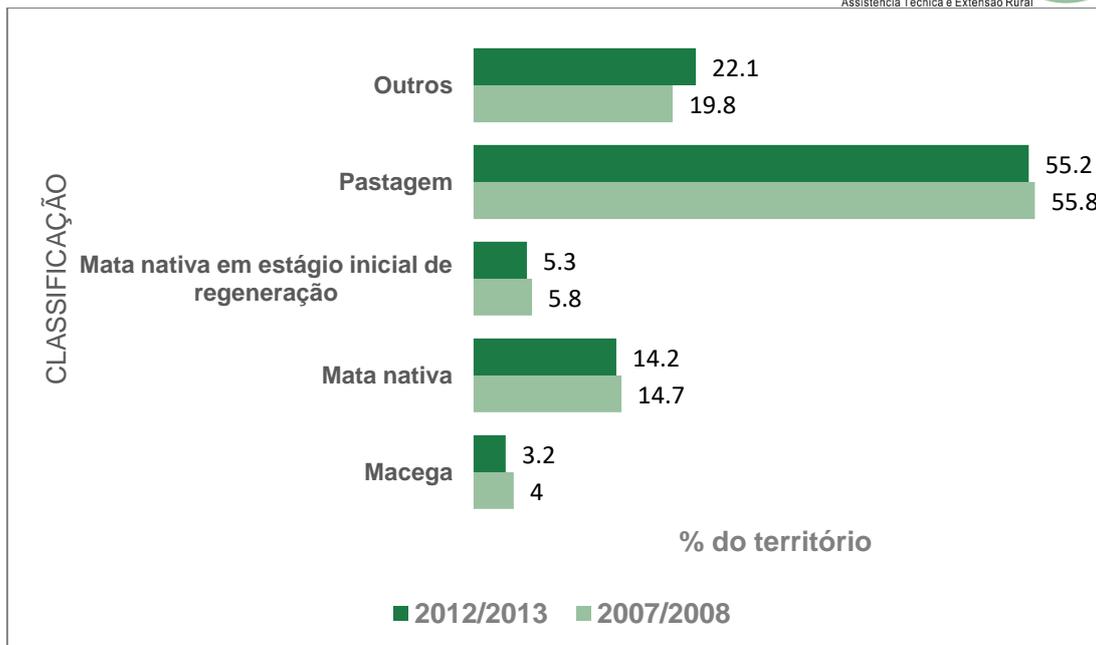


Figura 6. Análise comparativa de remanescentes florestais, categorias de uso do solo e associadas de 2007/2008 e 2012/2013 em Cachoeiro de Itapemirim.
 Fonte: SEAMA (2018).

As informações obtidas a partir da análise comparativa dos remanescentes florestais mostram que as áreas de Mata Nativa, Mata Nativa em Estágio Inicial de Regeneração, Macega e Pastagem tiveram redução, respectivamente, de 0,5% (432,2 ha), 0,5% (420,8 ha), 0,8% (637 ha) e 0,6% (525,4 ha). Mesmo apresentando redução, as pastagens ainda ocupam a maior área do município de Cachoeiro de Itapemirim (55,2%). A área destinada à cultura do café se manteve praticamente estável, com leve redução de 0,1%, enquanto que a área ocupada pelo eucalipto mais que dobrou, passando de 0,6% para 1,3%.

De acordo com infográfico (Figura 7), no município de Cachoeiro de Itapemirim, 94,2% da Mata Nativa mapeada entre os anos de 2007 e 2008 se mantiveram em 2012 e 2013. Anteriormente, 2,8% da área haviam sido classificadas como Mata Nativa em Estágio Inicial de Regeneração; 1,1% como Afloramento Rochoso, 1% como Outros e 0,8% como Pastagem. A alteração de uso do solo entre as classificações realizadas, com o Afloramento Rochoso passando para Mata Nativa, evidencia erro na classificação feita sobre as imagens de 2007 e 2008, possivelmente devido à sua menor qualidade, dificultando a correta interpretação.

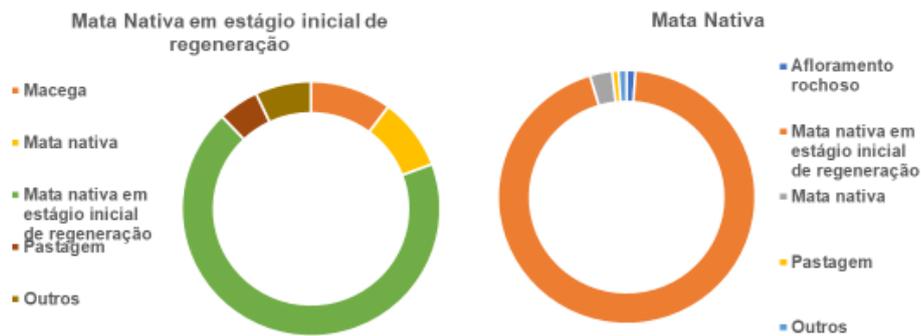


Figura 7. Infográfico do município de Cachoeiro de Itapemirim par 2018.
 Fonte: SEAMA (2018).

Para a categoria Mata Nativa em Estágio Inicial de Regeneração, verificou-se que 68,6% manteve a mesma classificação nos dois mapeamentos, enquanto que 10,2%; 9,1%; 5,1% e 7,0% haviam sido classificados anteriormente como, respectivamente, Macega, Mata Nativa, Pastagem e Outros. Se por um lado, a transição das categorias Macega, Pastagem e demais usos para Mata Nativa em Estágio Inicial de Regeneração pode ser considerada normal, a transição da categoria Mata Nativa para Mata Nativa em Estágio Inicial de Regeneração demonstra que pode ter ocorrido erro na classificação feita sobre as imagens de 2007/2008 ou, que pode ter ocorrido supressão da vegetação neste interstício, com consequente recuperação da cobertura florestal (Figura 8).

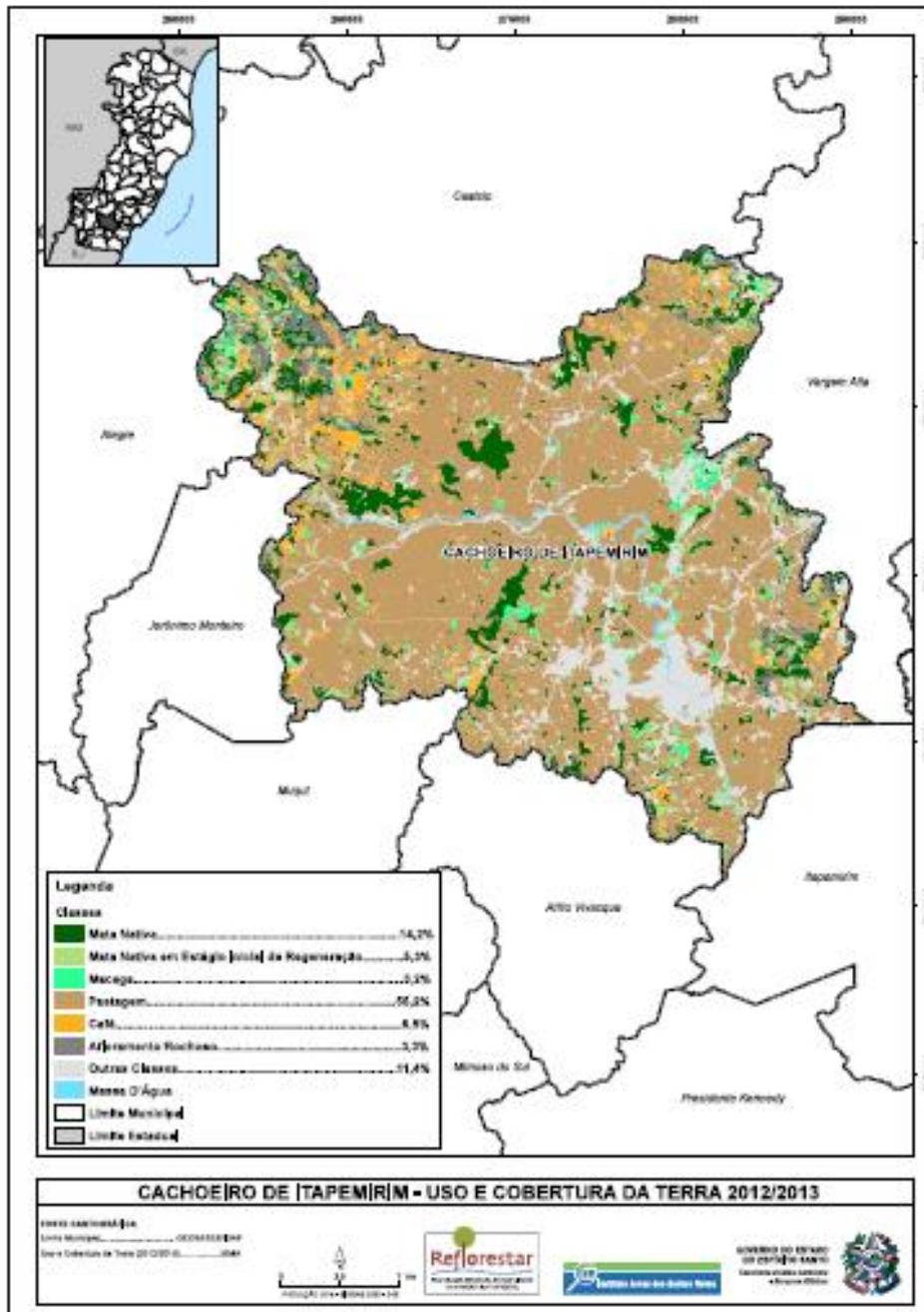


Figura 8. Mapa da situação de Uso e cobertura da Terra no Município de Cachoeiro de Itapemirim, 2012/2013
 Fonte: SEAMA (2018).

Segundo o Censo Agropecuário de 2017, Cachoeiro de Itapemirim possuem 1.967 estabelecimentos agropecuários, destes cerca de 45% possuem Matas ou Florestas naturais destinadas à preservação Permanente ou reserva legal e somente 2,14% 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 Cachoeiro de Itapemirim/ ES, 2017.

Utilização da Terra	Total de Estabelecimento	Estabelecimento Agricultura Não Familiar	%	Estabelecimento Agricultura Familiar	%
Lavouras - permanentes	1.352	324	24,0	1.028	76,0
Lavouras - temporárias	212	51	24,1	161	75,9
Lavouras - área para cultivo de flores	5	2	40,0	3	60,0
Pastagens - naturais	1	-	-	1	100,0
Pastagens - plantadas em boas condições	1.053	389	36,9	664	63,1
Pastagens - pastagens plantadas em más condições	110	33	30,0	77	70,0
Matas ou florestas - matas ou florestas naturais destinadas à preservação permanente ou reserva legal	894	313	35,0	581	65,0
Matas ou florestas - matas e/ou florestas naturais	42	19	45,2	23	54,8
Matas ou florestas - florestas plantadas	54	21	38,9	33	61,1
Sistemas agroflorestais - área cultivada com espécies florestais também usada para lavouras e pastoreio por animais	14	9	64,3	5	35,1
Lâmina d'água, tanques, lagos, açudes, área de águas públicas para aquicultura, de construções, benfeitorias ou caminhos, de terras degradadas e de terras inaproveitáveis	1.829	533	29,1	1.296	70,9

Fonte: IBGE (2019).

3.6.4. Caracterização hidrográfica do município

O município está inserido na bacia hidrográfica do rio Itapemirim, tendo como principais rios: o próprio rio Itapemirim, além do rio Floresta, rio Castelo, rio Estrela do Norte e o rio Fruteiras.

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 Cachoeiro de Itapemirim/ES o módulo fiscal equivale a 16 hectares.

A estrutura fundiária de Cachoeiro de Itapemirim retrata o predomínio das pequenas propriedades. A predominância da Agricultura no município é a Familiar, sendo que dos 1.967 estabelecimentos, cerca de 70% são de Agricultores Familiares. Entretanto, 6% do total de estabelecimentos, representados na Tabela 5 pelo grupo de 100 a 500 hectares, detêm mais quantidade de área que todos os estabelecimentos da agricultura familiar (Tabela 5 e Figura 9).

Tabela 5. Número e área dos estabelecimentos agropecuários por tipologia, Cachoeiro de Itapemirim/ 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	90	229	144	370
De 3 a menos de 10 ha	129	570	810	3681
De 10 a menos de 50 ha	137	544	3369	12927
De 50 a menos de 100 ha	93	47	7106	2714
De 100 a menos de 500 ha	124	0	24076	0
De 500 a menos de 1.000 ha	4	0	-	0
Total	577	1.390	35.505	19.692

Fonte: IBGE (2019).

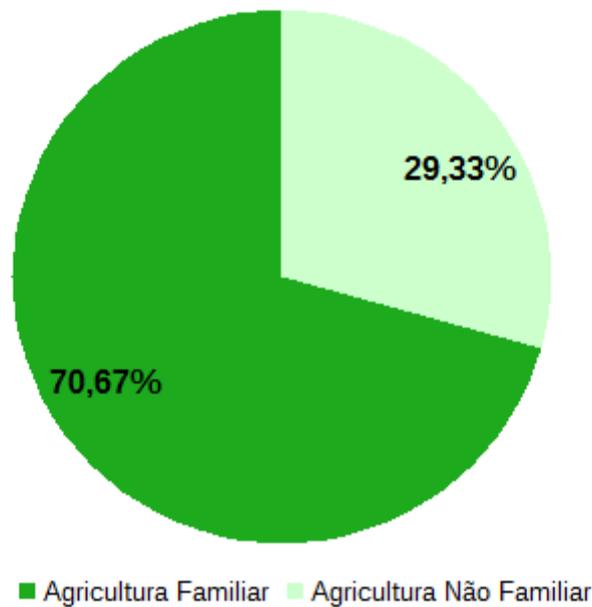


Figura 9. Número de estabelecimentos por tipologia de agricultura no município de Cachoeiro de Itapemirim/ ES, 2017.

Fonte: IBGE – Censo Agropecuário, 2017.

Assentamentos Rurais

Cachoeiro de Itapemirim possui parte de um assentamento federal da reforma agrária que possui um total de 106 lotes de produção, sendo 24 lotes localizados no território de Cachoeiro e 82 no município vizinho de Itapemirim, onde consta a sua sede. Quanto ao programa nacional de crédito fundiário, o município de Cachoeiro de Itapemirim possui 08 famílias beneficiárias, sendo uma associação com cinco beneficiários e três beneficiários individuais (Quadro 1).

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

Nº	Nome do Assentamento ou Associação Contemplada	Modalidade	Nº de Famílias assentadas ou beneficiadas
1	Assentamento da Reforma Agrária Nova Safra	Assentamento Federal	241
2	Associação dos Agricultores Familiares da Boa União	Crédito Fundiário	05
3	Sítio Meninos da Serra	Crédito Fundiário	1
4	Sítio Tio Chico I	Crédito Fundiário	1
5	Sítio Tio Chico II	Crédito Fundiário	1

Fonte: INCAPER/ELDR Cachoeiro de Itapemirim, 2020.

Comunidades Tradicionais

O município conta com uma comunidade quilombola, em processo de regularização do seu território, localizada em Monte Alegre, distrito de Pacotuba (Quadro 2). Em Monte Alegre, encontra-se o grupo de caxambu Santa Cruz que possui mais de 130 anos de fundação e é certificado pelo IPHAN como Patrimônio Imaterial do Brasil. O tradicional grupo é comandado há mais de 50 anos pela mestra Maria Laurinda Adão, e conta com a participação de vários moradores da comunidade. A Associação Comunitária de Remanescentes de Quilombos de Monte Alegre, além das atividades de promoção a cultura e o turismo, participa também de programas institucionais de comercialização como o PAA, PNAE e CDA, além da feira da agricultura familiar.

Quadro 2. Principais Comunidades tradicionais do município de Cachoeiro de Itapemirim/ES, 2019.

Local	Nome da Associação	Nº Famílias
Monte Alegre	Associação Comunitária de Remanescentes de Quilombo de Monte Alegre	102

Fonte: Incra (2019).

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. No município de Cachoeiro de Itapemirim os agricultores familiares estão organizados em cooperativas, associações e em grupos informais para o desenvolvimento da produção, processamento, beneficiamento e comercialização de seus produtos. Destacamos a Cooperativa de Laticínios Selita Ltda e a Cooperativa da Agricultura Familiar de Cachoeiro de Itapemirim- CAF Cachoeiro:

A Selita, fundada em 1938, primeira cooperativa no Estado, tem sua sede administrativa e industrial situada em Cachoeiro de Itapemirim, possui 1.738 associados, destes a maioria com reconhecimento pelo MAPA como agricultores familiares por intermédio da Declaração de Aptidão ao Pronaf DAP, tem como captação média diária de 400.000 litros de leite, sendo sua área de atuação no Sul do Espírito Santo, parte do leste de Minas Gerais e do Norte do Rio de Janeiro.

A CAF-Cachoeiro, fundada em 2014, mantém o seu quadro social de agricultores e agricultoras familiares do município. A CAF-Cachoeiro destaca-se na representação de seus cooperados na gestão da Feira da Agricultura Familiar com a operacionalização dos Tickets Feira em parceria com a Prefeitura Municipal. Participa também na comercialização ao PNAE estadual e municipal.

Algumas associações estão em pleno funcionamento e a maioria pouco operante, fazendo com que as principais reivindicações dos produtores e moradores da zona rural não sejam atendidas pelo Poder Público/Privado. Na Tabela 8, as 18 primeiras organizações listadas estão desenvolvendo atividades com os seus integrantes, enquanto as outras 21 organizações constam no registro do Ministério Público Estadual, entretanto, com pouca ou nenhuma ação realizada na comunidade. Constando aqui para efeito de resgate histórico da aptidão da região.

Como organização de classe, 2.040 agricultores e agricultoras familiares estão no Sindicato dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais de Cachoeiro de Itapemirim – STTR que oferece aos seus sindicalizados e familiares serviços no que tange a defesa dos interesses da categoria, inclusive jurídica, assistência médica e odontológica.

Em Cachoeiro de Itapemirim, além do STTR, existem atualmente 39 entidades associativas formais e grupos informais (Quadro 3).

Quadro 3. Organizações rurais existentes no município de Cachoeiro de Itapemirim, 2020

Nº	NOME DA ORGANIZAÇÃO	LOCAL DA SEDE	Nº DE SÓCIOS	PRINCIPAIS ATIVIDADES COLETIVAS DESENVOLVIDAS
1.	Associação Comunitária de Remanescentes de Quilombo de Monte Alegre	Monte Alegre/ Pacotuba	110	Agroindústria de pães, biscoitos e massas, doces e salgados, produção de verduras e frutas. Turismo, integram a Rede Agroecologia, Comercialização no PAA, Pnae, CDA, ExpoSul Rural, Feiras Cachoeiro e entregas. Festa da comunidade
2.	Associação Comunitária Rural de São José de Cantagalo	São José de Cantagalo/ São Vicente	12	PAA, Rede de Agroecologia, Festa da comunidade
3.	Associação dos Agricultores Familiares de Banca de Areia e Adjacências	Banca de Areia/ Pacotuba	56	Agroindústria de pães, biscoitos e massas, doces e salgados, produção de verduras e frutas. Turismo, integram a Rede Agroecologia, Comercialização no PAA, Pnae, CDA, Feiras Cachoeiro e entregas. ExpoSul Rural, Grupo de Mulheres e Festa comunitária.
4.	Cooperativa da Agricultura Familiar de Cachoeiro de Itapemirim	Cachoeiro de Itapemirim/ Sede	167	Comercialização Pnae Municipal e Estadual, Feira da Agricultura Familiar/Ticket Feira, entrega de cestas, Hortas agroecológicas/FBB
5.	Associação de Desenvolvimento Comunitário de Jacu	Jacu/ Burarama	46	Festa da comunidade. Grupo de Mulheres agroindústria de pães, biscoitos, massas, doces e salgados.
6.	Associação dos Produtores Rurais de Furquilha	Furquilha/ Burarama	32	Secagem e pilagem de café, PAA, Pnae, Rede Agroecologia,
7.	Associação de Apicultores de Cachoeiro de Itapemirim	Monte Alegre/ Pacotuba	24	Apicultura/Extração de mel
8.	Associação da Agricultura Familiar de Boa Vista e Adjacências	Boa Vista/ São Vicente	65	Secagem e pilagem de café, Festa da comunidade, Rede Agroecologia, Turismo Rural, PAA, Pnae, Feira Itaóca. Cursos de café e agrotóxicos, mutirão para construção de terreiros de café, compra coletiva de insumos e mutirões para conservação de estrada.

Nº	NOME DA ORGANIZAÇÃO	LOCAL DA SEDE	Nº DE SÓCIOS	PRINCIPAIS ATIVIDADES COLETIVAS DESENVOLVIDAS
9.	Assentamento Nova Safra	Safra/ Sede	34	Agroindústria derivados do leite e embutidos, piscicultura, hortaliças e Rede Agroecologia
10.	Associação Comunitária Agrícola de Pedra Lisa	Centro comunitário de Pedra Lisa, distrito de Pacotuba	20	Cursos de café e agrotóxicos, mutirão para construção de terreiros de café e compra coletiva de insumos
11.	Rede Agroecológica de Cachoeiro De Itapemirim	Cachoeiro de Itapemirim	20	Agroecologia - Encontro de Jovens, Encontro de Mulheres e EnCasa. Oficinas, visitas e excursões.
12.	Associação de Mulheres da Agricultura Familiar de Burarama e Adjacências	Campos Elíseos/ Burarama	16	Agroindústria de pães, bolos, biscoitos, doces e salgados. Pnae, PAA, Ticket Feira e CDA.
13.	Grupo de Mulheres Arte e Sabores	Banca de Areia/ Pacotuba	11	ExpoSulRural, Agroindústria de pães, bolos, biscoitos, doces e salgados / Artesanato de tecidos
14.	Grupo de Mulheres Cantinho da Pedra	Pedra Lisa/ Pacotuba	6	Agroindústria de pães, bolos, biscoitos, doces e salgados
15.	Grupo de Mulheres Sabores de Pedra Lisa	Pedra Lisa/ Pacotuba	4	Agroindústria de pães, bolos, biscoitos, doces e salgados
16.	Grupo de Mulheres Campos Elíseos	Campos Elíseos/ Burarama	6	Agroindústria de pães, bolos, biscoitos, doces e salgados
17.	Grupo de Mulheres Sabor Quilombola	Monte Alegre/ Pacotuba	6	Agroindústria de pães, bolos, biscoitos, doces e salgados
18.	Grupo de Mulheres Sabores do Recanto	Jacu/ Burarama	7	Agroindústria de pães, bolos, biscoitos, doces e salgados
19.	Associação de Moradores do Distrito de Córrego dos Monos	Córrego dos Monos/ Córrego dos Monos	25	Festa do tomate
20.	Associação de Moradores Rurais de Córrego do Bebedouro	Bebedouro/ Córrego dos Monos	20	Festa comunitária
21.	Associação de Produtores Rurais de Jabuticabeira	Jabuticabeira/Conduru	40	Festa comunitária

Nº	NOME DA ORGANIZAÇÃO	LOCAL DA SEDE	Nº DE SÓCIOS	PRINCIPAIS ATIVIDADES COLETIVAS DESENVOLVIDAS
22.	Associação de Moradores Rurais de Santa Fé de Cima	Santa Fé de Cima/ Sede	22	Festa comunitária
23.	Associação de Moradores Rurais de Tijuca	Tijuca/ Sede	30	Festa comunitária
24.	Associação Rural de Moradores e Amigos Ddo Distrito de Burarama	Burarama/ Burarama	30	Festa comunitária e circuito turístico
25.	Associação de Moradores da Comunidade de São Braz	São Braz/ Burarama	15	Circuito turístico e artesanato
26.	Associação de Moradores de Itaóca	Itaóca	30	Controle ambiental (manifestações)
27.	Associação de Moradores de Mangueira	Mangueira/ Sede	30	Festa de DRS-leite
28.	Associação de Moradores do Distrito de Burarama	Burarama/ Burarama	40	Festa comunitária e circuito turístico
29.	Associação de Moradores Rurais de Bom Jardim	Bom Jardim/ São Vicente	20	DRS-Leite e festa da comunidade
30.	Associação de Moradores Rurais da Gruta	Gruta/ Gruta	12	Circuito turístico
31.	Associação de Santa Fé de Baixo - AMOSFE	Santa Fé de Baixo/ Sede	16	Festa e comercialização no CEASA-Sul
32.	Associação De Desenvolvimento Comunitário de Alto São Vicente	Alto São Vicente/ São Vicente	20	Construção de caixas secas e cursos de queijo
33.	Associação dos Moradores da Comunidade de São Joaquim	São Joaquim/ Sede	15	Reforma de igreja e festa da comunidade
34.	Associação dos Moradores de Pacotuba	Pacotuba/ Pacotuba	40	Melhoria da infraestrutura da sede do distrito
35.	Associação Comunitária Rural de Vargem Alegre	Vargem Alegre/ São Vicente	10	Festa da comunidade
36.	Associação Comunitária Rural de Cachoeira Alta	Cachoeira Alta/ Alta	20	Festa da comunidade

Nº	NOME DA ORGANIZAÇÃO	LOCAL DA SEDE	Nº DE SÓCIOS	PRINCIPAIS ATIVIDADES COLETIVAS DESENVOLVIDAS
		Conduru		
37.	Associação Comunitária Rural de Independência	Independência/ São Vicente	15	Festa da comunidade e mutirão para reforma da igreja
38.	Associação Comunitária Rural de São Vicente	São Vicente/ São Vicente	45	Festa da comunidade, cursos sobre café e reivindicação da sede danificada pela enchente de 2009
39.	Grupo de Mulheres Empreendedoras Rurais de Pacotuba	Pacotuba/ Pacotuba	8	Corte e costura

Fonte: INCAPER/ELDR Cachoeiro de Itapemirim, 2020.

Além destas organizações de atuação no meio rural, a Prefeitura Municipal em parceria com o Movimento Educacional e Promocional do Espírito Santo (Mepes) mantém a Escola Família Agrícola de Cachoeiro de Itapemirim - Efaci, localizada em Pacotuba, dentro da área da Fazenda Experimental Bananal do Norte do Incaper, que desde a sua criação, em 2009, vem oportunizando aos jovens agricultores familiares e interessados da região cursarem o Ensino Médio integrado ao técnico de Agropecuária. A educação é baseada na pedagogia da alternância.

Dentre os espaços democráticos de deliberação de políticas públicas, o Incaper atua como membro ativo no Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável e do Conselho Municipal de Meio Ambiente.

O Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável – CMDRS de Cachoeiro de Itapemirim 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. O CMDRS de Cachoeiro de Itapemirim é composto com praticamente 2/3 de seus membros, formado por representantes da sociedade civil organizada (Quadro 4).

Quadro 4. Composição do Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável – CMDRS do município de Cachoeiro de Itapemirim/ES, mandato período (2019 a 2020)

Nº	Poder Público	Sociedade Civil
1	Secretaria Municipal de Agricultura e Interior	Sindicato Rural
2	Secretaria Municipal de Meio Ambiente	Sindicato dos Trabalhadores e trabalhadoras Rurais
3	Secretaria Municipal de Educação	Quilombolas e assentados da Reforma Agrária
4	Secretaria Municipal de Saúde	Selita
5	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico	Agricultores Familiares do Distrito de Burarama
6	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social	Agricultores Familiares do Distrito de Córrego dos Monos
7	Incapér	Agricultores Familiares do Distrito de Gironda e Vargem Grande de Soturno
8	Idaf	Agricultores Familiares do Distrito de Gruta
9	Sicoob e Banco do Brasil ²	Agricultores Familiares do Distrito de Itaóca
10	-	Agricultores Familiares do Distrito de Pacotuba
11	-	Agricultores Familiares do Distrito de São Vicente
12	-	Agricultores Familiares do Distrito de Sede

Fonte: Prefeitura Municipal de Cachoeiro de Itapemirim, 2020.

3.8. Principais atividades econômicas desenvolvidas em territórios rurais e pesqueiros

As atividades econômicas do município de Cachoeiro de Itapemirim concentram-se em seu setor agropecuário, sendo que as principais atividades rurais, agrícolas e não agrícolas são: Bovinocultura de produção de carne e leite, a cafeicultura, suinocultura, criação de galinha caipira para produção de ovos, carneiro e piscicultura em poço escavado e tanque redes e as olericulturas em geral com destaque para produção de tomate.

¹ Agentes financeiros

3.8.1. Principais atividades de produção vegetal

a. Lavoura Temporária

Segundo Censo Agropecuário 2017, a área total destinada às lavouras temporárias no município de Cachoeiro de Itapemirim é de 369 hectares. Portanto, como observa-se na Tabela 6, as culturas de milho em grão, feijão preto e a mandioca têm, conjuntamente, área correspondente a mais da metade da área total de cultivos de lavouras temporárias no município. Cultivadas principalmente para subsistência (alimentação da família e dos animais). Vale ressaltar que o município apresenta uma diversidade de cultivos de lavouras temporárias, como as dos grupos das folhosas, raízes e tubérculos. Além da importância na alimentação familiar, essas culturas vêm aumentando a produção nos últimos anos em razão da implementação de programas institucionais de comercialização (PNAE, PAA e CDA) e as feiras livres, especialmente a Feira da Agricultura familiar de Cachoeiro de Itapemirim.

Tabela 6. Principais produtos agropecuários da lavoura Temporária do município de Cachoeiro de Itapemirim/ES, 2017

Lavoura	Número de Estabelecimentos	Área a ser colhida (ha)	Quantidade Produzida (t)	Rendimento Médio (Kg/ha)
Abóbora, Moranga e Jerimum	15	9	36	3.890
Feijão preto	29	36	11	305
Mandioca	78	39	217	5.560
Milho em grão	84	129	164	1.270
Tomate rasteiro (industrial)	7	13	242	18.600

Fonte: IBGE (2019).

b. Lavoura Permanente

O café é o principal cultivo de lavouras permanentes no município de Cachoeiro de Itapemirim. Além do café, destacam-se as lavouras de frutas, como a banana, a goiaba, a laranja e o limão, e de palmito como os principais produtos da lavoura permanente no município de acordo com o Censo Agropecuário 2017 (Tabela 7). Observa-se que a razão entre a área a ser colhida e o número de estabelecimentos é um valor médio

relativamente baixo de hectares por estabelecimento apontando a forte presença de unidades de produção da agricultura familiar.

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

Lavoura	Número de Estabelecimentos	Área Total (ha)	Área a ser colhida (ha)	Quantidade Produzida (t)	Rendimento Médio (Kg/ha)
Banana	131	459	409	1.147	2.804
Goiaba	3	2	2	7	3.500
Laranja	28	59	25	118	4.720
Limão	4	5	3	10	3.333
Palmito	8	44	8	5	625

Fonte: IBGE (2019).

b.1. Cafeicultura

O cultivo dos cafezais capixabas ocorreu na metade do século XIX. O café foi plantado em terras capixabas pelo Sul e com o decorrer dos anos a cafeicultura foi se consolidando como atividade econômica para o nosso Estado. A introdução do café robusta (conilon) no Espírito Santo ocorre, na realidade, no final da década de 20. As primeiras sementes foram plantadas no município de Cachoeiro de Itapemirim (CCCV, 2020).

A Cafeicultura no município de Cachoeiro de Itapemirim é caracterizada pela predominância da Agricultura Familiar como base da formação e produção nas lavouras de café. A maioria das propriedades rurais produtoras de café no município produzem o Café Conilon devido sua maior produção e condições climáticas mais favoráveis em relação ao Café Arábica, que se destaca nas comunidades de Burarama e São Vicente. Outra característica muito importante que agrega ao Café Conilon em nossa região é a presença da Fazenda Experimental de Pacotuba que desenvolve trabalhos na melhoria da produtividade e qualidade do café, repassando através dos pesquisadores e técnicos da extensão rural todo o conhecimento prático e técnico aos agricultores locais. Alguns produtores do município se destacam na produção de Café Conilon de qualidade, sendo muitos deles premiados em concursos estaduais e nacionais. Porém a maior parte do café produzido ainda necessita de melhoria com relação a qualidade dos grãos, que muitas vezes é baixa em função da colheita do café verde e a secagem em secadores de fogo direto em altas temperaturas. Essas práticas promovem a perda de peso e de qualidade

devido ao cheiro de fumaça e presença de grãos defeituosos. Novas variedades de café conilon foram lançadas pelo Incaper nos últimos anos, com o objetivo de melhoria na produtividade e dar um salto significativo no sul do estado principalmente em Cachoeiro de Itapemirim, que poderá ser avaliada nos próximos censos.

A cafeicultura ainda corresponde por mais de 90% da área total de lavoura permanente de Cachoeiro de Itapemirim com quase 4.000 toneladas de café em grão verde produzidas em 2017, equivale a aproximadamente 16 mil sacas de café em grão beneficiado. Dessa produção mais de 90% vem do café conilon, segundo dados do Censo Agropecuário. Ao comparar os dados dos censos de 2017 e de 2009, constata-se uma redução de 59% do Rendimento Médio da cafeicultura com praticamente a mesma área plantada no município. Vale considerar que o município vem sofrendo por períodos seguidos de estiagem, entre 2013 e 2018, o que pode justificar essa redução constatada na produção. Os dados sobre a cafeicultura de Cachoeiro de Itapemirim estão apresentados na Tabela 8.

Tabela 8. Cafeicultura do município de Cachoeiro de Itapemirim/ES, 2017

Lavoura	Número de Estabelecimentos	Área Total (ha)	Área a ser colhida (ha)	Quantidade Produzida (ton)	Rendimento Médio (Kg/ha)
Café Conilon em grão (verde)	1.191	6.197	5.793	3.750	647
Café Arábica em grão (verde)	94	295	265	174	657

Fonte: IBGE (2019).

3.8.2. Principais atividades de produção animal

As principais atividades de produção animal no município são a avicultura, a piscicultura, a apicultura, a suinocultura e a bovinocultura. Como pode observar na Tabela 9, a bovinocultura de leite destaca na produção de animais ruminantes no município. Vale destacar que a presença da Cooperativa Selita no município desde 1938 e atualmente com quase 2.000 cooperados e tendo uma boa estrutura de processamento, beneficiamento e comercialização de leite e derivados, o que garante a compra do leite dos produtores do município e região. Com a utilização de touros zebus nas vacas de leite para produção de bezerros chegando a 1,5 arrobas a mais ao desmame, isso tem acontecido com maior frequência a partir de 2017 e 2019 após a realização das feiras de touro da Associação Brasileira de Criadores de Zebu - ABCZ em uma ação conjunta com o Incaper. A bovinocultura de leite vem se desenvolvendo nos últimos 3 (três) anos por causa de ações conjuntas com a Prefeitura, os Sindicatos, o Incaper, o Idaf, as Cooperativas, os Agentes

Financeiros, a Indústria e empresas do setor agropecuário com a realização da ExpoSulRural que vai para sua 3^o edição e o Tec Leite na sua 2^o edição realizado pelo Incaper e Embrapa com o apoio dos demais parceiros.

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

ATIVIDADE	Nº DE ANIMAIS	PRODUÇÃO/ANO	UNIDADE
Bovinocultura de leite	8.650	13.455.000	Litros
Bovinocultura de corte	52.200	-	Arrobas
Ovinocultura de corte	2.175	1.435	Cabeças
Caprinocultura de leite	165	2	Litros
Bubalinocultura de corte	158	-	Arrobas
Outros			

Fonte: IBGE (2019).

Como apresentado na Tabela 10, a suinocultura é destaque no município, com uma produção/ano comercializada de quase 100 mil cabeças, sendo responsável por quase um terço da produção vendida do Estado. Com apenas três produtores, Cachoeiro de Itapemirim é o maior polo de suinocultura do Espírito Santo. A criação de galinha caipira, geralmente em unidades de produção da agricultura familiar, tem na produção de ovos a sua participação na economia, mas tem enfrentado dificuldades pelo alto custo dos insumos para ração e também na ausência de um abatedouro legalizado para destinação adequada das aves em final de postura.

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

ATIVIDADE	Nº DE ANIMAIS	PRODUÇÃO/ANO	UNIDADE
Suinocultura	55.645	94.588	Cabeças
Avicultura	33.000	210	Mil dúzias
Apicultura (Mel)		1	Tonelada
Caprinos	165	2	Mil litros

Fonte: IBGE (2019).

No município de Cachoeiro de Itapemirim/ES não realiza a atividade de Pesca marinha e atividades de maricultura.

A aquicultura no município já foi uma atividade de maior expressão para economia. Acredita-se que a seca ocorrida na região entre os anos de 2014 a 2017 afetou a atividade. Devido a escassez da água, muitos açudes e nascente secaram, limitando a produção (Tabela 11).

Tabela 11. Atividades de Aquicultura no município de Cachoeiro de Itapemirim, 2017

Aquicultura	Produção/ano (toneladas)	Área utilizada (ha de lâmina d'água)	Sistema de cultivo utilizado (viveiros, tanque-rede, lanternas, etc)
Tilápia	18	40	Tanque-rede, tanque escavado
Outros peixes ³	2,10	31	Tanque escavado
Produção de formas jovens		Produção milheiros/ano	Área utilizada (ha de lâmina d'água)
Alevinos		30	1

Fonte: IBGE (2019).

3.8.3. Produção Agroecológica e Orgânica

Em Cachoeiro de Itapemirim existem 12 produtores em fase de transição agroecológica e conta com 08 produtores com produção orgânica sendo reconhecidos por Organização Social - OCS (Tabelas 12 e 13). O Incaper em parceria com Escola Família Agrícola, STTR, Prefeitura Municipal, CAF Cachoeiro, juntamente com associações de produtores rurais, quilombolas e assentados rurais articulam o desenvolvimento de atividades de capacitação e formação em agroecologia no município há mais de três anos, o que levou a constituição da Rede Agroecologia de Cachoeiro. Ações de intercâmbio, excursões e encontros de agricultores na temática, em destaque o Encontro em Cachoeiro de Itapemirim da Agricultura Familiar e o Saber Agroecológico – EnCasa, que em 2019 teve sua 4ª edição, contribuem para o desenvolvimento de atividades voltadas para a agroecologia/produção orgânica.

² Tambaqui, tambacu, surubim, pirarucu, carpa, jundiá, lambari, matrinxã, pintado, surumbi, etc.

Tabela 12. Principais atividades de Produção Agroecológica e Orgânica, Cachoeiro de Itapemirim, 2020.

Atividades	Número de estabelecimentos	Principais Produtos
Transição Agroecológica	12	Frutas e hortaliças
Agricultura Orgânica em Processo de Certificação	8	Frutas e hortaliças

Fonte: Incaper/ELDR de Cachoeiro de Itapemirim, 2020.

Tabela 13. Organização de Controle Social (OCS), Cachoeiro de Itapemirim, 2020.

OCS	Nº de estabelecimentos participantes	Principais produtos
OCS em formação	8	Frutas e hortaliças

Fonte: Incaper/ELDR de Cachoeiro de Itapemirim, 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 Cachoeiro de Itapemirim possui cadastrados 55 empreendimentos produtores de diversos produtos da agroindústria

familiar, dentre os quais se destacam os panificados, doces diversos, queijos e outros derivados do leite e os embutidos e defumados 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 Cachoeiro de Itapemirim, 2019.

Agroindústrias familiares do município de Cachoeiro de Itapemirim	
Tipos de produtos fabricados	Número (nº) de empreendimentos
Cachaças e aguardentes	2
Café (pó de café; grãos torrados)	3
Derivados de cana (açúcar mascavo, rapadura, melado)	2
Derivados de milho (fubá, farinha de milho)	2
Doces diversos (palha italiana, bombons, pão-de-mel, pé-de-moleque, balas)	15
Embutidos e defumados	6
Geleias e outros produtos de frutas (compotas, doces em pasta ou corte, frutas desidratadas ou cristalizadas, outros)	1
Massas e salgados (macarrão, capeletti)	2
Mel e/ ou derivados do mel (cera, própolis, pólen, geleia real)	1
Ovos (in natura)	6
Panificados (biscoitos, pães, bolos, brote, strudel, mentira)	18
Pescado e derivados	1
Polpas e sucos de frutas, frutas congeladas	1
Queijos e outros derivados de leite (iogurte, manteiga, ricota, puína, doce de leite)	5

Fonte: INCAPER/ELDR de Cachoeiro de Itapemirim (2019).

3.9. Comercialização

Como potencial temos o grande mercado consumidor na cidade de Cachoeiro de Itapemirim, a maior cidade populacional do interior do estado, além dos mercados dos programas públicos como os do PAA, PNAE, CDA, além do Ceasa Sul, localizado no bairro Coramara, na zona urbana de Cachoeiro. Como gargalo consta a manutenção das condições das estradas, os custos de transporte, planejamento da produção e a padronização dos produtos às exigências do mercado consumidor, além é claro da gestão social das cooperativas e associações de produtores.

Os principais canais de comercialização utilizados pela Cooperativa da Agricultura Familiar de Cachoeiro – CAF Cachoeiro são: as compras governamentais, por meio do PNAE municipal e estadual, e a feira da agricultura familiar, onde circula a moeda pública social “tíquete feira”, na qual os funcionários da prefeitura recebem um tíquete para comprar somente na feira e a prefeitura repassa a cooperativa o valor resgatado através dos tíquetes do servidor público municipal.

3.10. Turismo rural

O Turismo é responsável por fomentar e preservar as manifestações culturais em Cachoeiro de Itapemirim nas suas mais diversas formas, desenvolvendo atividades ligadas a folclore, artes cênicas, música, dança, artes plásticas, artes visuais, literatura, história, valorização patrimonial, entre outras. A prefeitura municipal, através da atuação da secretaria municipal de cultura e turismo promove, principalmente, por meio do lançamento de editais de fomento a projetos artísticos e culturais, como os da Lei Rubem Braga, a organização de eventos e projetos culturais diversos, como a Bienal Rubem Braga, o Circuito Doce Terra Onde Eu Nasci e o projeto Novos Talentos. Também compete à prefeitura a preservação do patrimônio histórico da cidade e a gestão de seus espaços culturais públicos, o que inclui: Casa de Cultura Roberto Carlos, Casa dos Braga, Museu Ferroviário Domingos Lage, Teatro Municipal Rubem Braga, Casa da Memória, Biblioteca Pública Municipal Major Walter dos Santos Paiva, Sala de Exposições Levino Fanzeres, Centro Cultural Mestre Salatiel e Circo da Cultura (Praça de Fátima).

Como opções de lazer e entretenimento, além do turista visitar o município na zona urbana, poderá optar em conhecer os espaços culturais e alguns dos principais pontos turísticos do município na zona rural, destacando pelas lindas paisagens proporcionadas pelos recursos naturais existentes, um belo convite ao turismo rural.

Burarama

O distrito está situado na região noroeste do município. A região está incluída no programa do governo estadual denominado Caminhos do Campo devido a suas diversas cachoeiras e um circuito aquático muito visitado nos meses de verão. Já no inverno, oferece aconchegante clima, onde o turista pode se hospedar no sistema cama-café em uma das casas históricas da região. Possui belas paisagens, agroindústrias, cachoeiras e piscinas naturais. Seu cartão-postal é a Pedra da Ema, que de acordo com a posição do sol, forma-se nela a figura perfeita de uma Ema. É possível chegar ao local por estrada asfaltada, com direito a muito verde.

Gruta

Conta com piscinas naturais. Em alguns pontos, é possível encontrar estruturas privadas, para tomar banho, encontrar comida, bebida e banheiros. No caminho, chama a atenção o ambiente rural, que permite contato direto com a natureza.

Cachoeira Alta

Localizada no distrito de São Vicente, ela tem águas puras, cristalinas, usadas para banho. Tem 100 metros de altitude e suas rochas possuem fendas que abrigam andorinhas, que saem em revoada. É um ponto usado para a prática de rapel.

Itabira

Além de ter piscinas para recreação pagas, o lugar dispõe da pedra que é símbolo da cidade. Ela é usada para rapel, escaladas e seu entorno para caminhadas.

Pedra da Penha

Ponto mais alto de Cachoeiro (1.080 metros de altitude), a Pedra da Penha é bastante procurada para a prática de vôo livre, trilha ecológica e eventos religiosos (Festa da Penha). Atualmente os moradores estão recebendo apoio da prefeitura municipal para a criação do Circuito Turístico da Pedra da Penha.

Pedra do Caramba

Mirante natural de aproximadamente 700 metros de altitude, com um visual de 360 graus, que permite ver o Oceano Atlântico, a cidade de Cachoeiro e o pico do Itabira, localizado na comunidade rural de Alto São Geraldo. As histórias contam que a pedra recebeu esse nome por causa de um senhor de apelido caramba, que morava lá em cima (inclusive há parentes dele ainda vivos).

Mirante Extreme

Como uma vista exuberante da cidade e da região sul do estado, o Mirante Extreme atrai visitantes na rampa, localizado na Rodovia ES 164, que liga o município a Vargem Alta. Além, da competição de vôo livre que colore o céu de Cachoeiro.

Monte Alegre

A comunidade quilombola de Monte Alegre, localizada no distrito de Pacotuba, recebe turistas para conhecerem as tradições e cultura dos seus ancestrais, como dança, músicas e a culinária. Além de trilhas ecológicas na Floresta Nacional de Pacotuba.

Flona Pacotuba

Gerenciada pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), Ministério do Meio Ambiente (MMA), a unidade de conservação conta com 449,4 hectares de Mata Atlântica. Os turistas têm a oportunidade de conhecer os trabalhos sobre educação ambiental e de passear em trilhas ecológicas na mata.

As informações do Turismo Rural estão apresentadas na Tabela 15.

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

Atividades / Empreendimentos	Quantidade (nº)
Propriedades com Restaurante Rural e entretenimento (pesque e pague, cavalgada, cachoeira etc)	4
Propriedades com Hospedagem Rural	13
Propriedades com venda de produtos artesanais	5
Atrativos naturais para visitação (cachoeiras, trilhas, mirantes etc)	6
Pontos de observa�o de fauna silvestre/exótica	1
Pontos para prática de esportes radicais (rampa de v�o livre, rapel, Rafting, etc)	5
Circuito Turístico	2
Outros (especificar)	

4. DIAGNÓSTICO MUNICIPAL PARTICIPATIVO

Os diagnósticos apresentados foram definidos de forma participativa. Foram realizados em oficinas onde os participantes identificaram questões ligadas ao meio ambiente como a redução dos índices de chuvas, suas formas de armazenamento no solo, as práticas de interferências negativas na qualidade da água, como os agrotóxicos e os resíduos de lixo e esgoto. Quanto ao fator econômico da agricultura familiar do município apesar do favorável reconhecimento de oportunidade de melhoria da renda familiar com as compras pelos mercados institucionais pelos programas governamentais (Pnae, PAA, CDA e Feiras livres), mas o produtor encontra-se com dificuldade de obtenção de lucro nas atividades agropecuárias pelos altos custos dos insumos de produção. No entanto, ao analisar as soluções os agricultores familiares presentes nas oficinas são unânimes que somente com o associativismo e implementação de atividades sustentáveis de produção conseguiram o desenvolvimento rural desejado. Foram usadas as técnicas de tempestade de ideias e nuvem de problemas, 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 20 pessoas entre agricultores, associações de produtores e moradores e EFA.

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 Cachoeiro de Itapemirim, 2019.

Eixo	Realidade	Desejo	Linhas de atuação	Responsável
Ambiental	Diminuição dos índices pluviométricos na região nos últimos anos	Retenção das águas das chuvas e preservação das nascentes	Construção de barragens, caixas secas e caixas d'água para captação e armazenamento das águas da chuva	Associações comunitárias, Prefeitura Municipal, Iema, Seag e Incaper
			Realização de capacitações	Incaper
	Uso abusivo de agrotóxicos	Eliminar e/ou reduzir o uso de agrotóxicos	Realização de eventos de capacitações	Senar, Incaper, Rede Agroecologia e Idaf
	Pouco número de estabelecimentos rurais com saneamento básico adequado	Aumentar o número de estabelecimentos rurais com saneamento básico	Criar e efetivar políticas públicas voltadas para a redução de estabelecimentos rurais sem saneamento básico	Prefeitura e Associações comunitárias
Econômico	Endividamento do agricultor familiar	Pagar as dívidas	Negociação	Agricultor/a e Agência Bancária
	Desvalorização dos produtos da agricultura familiar no mercado	Obter uma melhor valorização dos produtos no mercado	Fortalecer as cooperativas	Cooperados e Incaper
	Alto custo de produção devido ao aumento dos preços da mão de obra e dos insumos	Redução dos preços dos serviços e insumos de produção	Realizar compra coletiva de insumos	Cooperativa, associações e Incaper
	Oportunidade de comercialização da produção da agricultura familiar através dos programas governamentais (Pnae, PAA e feira livre)	Permanência e ampliação dos programas institucionais	Aumentar a produção e a produtividade	Mec, Sedu, Incaper, Seme, Semdes, Semai, cooperativas e associações
Social	Jovens estão saindo do campo devido à pouca ou	Aumento de incentivos e oportunidades de	Criar e efetivar políticas públicas voltadas para a realidade da juventude rural	Mec, Sedu, Seme, Mepes/Efaci

Eixo	Realidade	Desejo	Linhas de atuação	Responsável
	quase nenhuma perspectiva para que permaneçam e desenvolvam no campo	geração de ocupação, lazer e renda para que os jovens permaneçam no campo	Realizar eventos de formação e capacitação adequados à juventude rural	e Incaper, junto com as associações comunitárias
	Predominância da cultura do individualismo	Aumento e valorização de ações coletivas diminuindo o individualismo	Formação e capacitação em ações de associativismo e cooperativismo	Semai, Caf, Efaci, STTR, SR e Incaper
			Fortalecimento das ações coletivas seja nas cooperativas, associações e/ou grupos	

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 Cachoeiro de Itapemirim, 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 às 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 uma das atividades agrícola mais importante do município e apresenta como principais problemas à baixa produtividade das lavouras de café conilon se comparada à potencialidade das áreas produtoras, em virtude da existência de lavouras velhas e mal nutridas, necessitando de um plano de renovação que é de alto custo e somente realizável a médio e longo prazo e da baixa qualidade do café conilon, que requer uma mudança de atitudes dos produtores, através de investimento em adoção de tecnologias de colheita e pós colheita dos frutos.

Visão de Futuro: Aumentar a produtividade das lavouras cafeeiras com tecnologias de produção e na melhoria da qualidade, resistência a seca e menos dependência de insumos industrializados, para dar maior sustentabilidade às lavouras e aumentar o rendimento na produção.

Matriz 2. Diagnóstico e planejamento do Município de Cachoeiro de Itapemirim – Cafeicultura

Diagnóstico Geral	Estratégias	Linhas de Atuação
Baixa Produtividade do Café	Renovação das lavouras menos produtivas com variedades mais produtivas e resistentes a seca.	Orientação técnica individual para renovar os cafeeiros mais velhos com menor produtividade.
		Atuação em boas práticas agrícolas principalmente com relação a nutrição das lavouras de café.
		Inserção de nova variedade de café desenvolvida pelo Incaper com resistência a seca através de Unidade Demonstrativa.
	Utilização de técnicas desenvolvidas pelo Incaper para aumento de produção e renda na propriedade.	Orientação técnica grupal por meio de demonstração de métodos.
Capacitação de Agricultores através de cursos nas localidades mais carentes.		
Baixa Qualidade do Café	Desenvolver as técnicas para obtenção da qualidade no café conilon demonstrando os benefícios de se fazer café de qualidade para aumento da renda da atividade.	Capacitação de agricultores em colheita e beneficiamento de café conilon.
		Manejo integrado da colheita e pós colheita do café conilon.
		Aumentar a produção de cafés especiais de qualidade superior.
		Atuação em gestão da propriedade através de acompanhamento individual.
		Fortalecimento de mercados para a agricultura familiar através da venda de cafés de qualidade superior agregando mais ao produto.

B. Produção Animal

Panorama Geral: A atividade de pecuária é tratada de forma rudimentar, com baixa adoção de tecnologia, de práticas conservacionistas de solo e de manejo zootécnico, tornando a oferta de alimento deficiente para a nutrição dos animais, bem como o estado sanitário deficitário em relação a parâmetros internacionais de qualidade dos produtos. Com exceção de alguns produtores, que fazem bom uso de boas práticas, e de alguns casos de sucesso, a maioria do produtores são carentes de conhecimento e de assistência técnica especializada por parte das cooperativas, associações, empresas de Ater públicas e privadas.

Visão de Futuro: Cooperativas de laticínios, Associações de Produtores, Comunidades, Secretaria de Agricultura Estadual e Municipal e Agricultores familiares de Cachoeiro de Itapemirim para promover capacitações, encontros, palestras e cursos em alimentação de boa qualidade, sanidade animal e genético para melhoria e qualidade da pecuária local.

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

Diagnóstico Geral	Estratégias	Linhas de Atuação
Pecuária de leite e de corte em expansão de crescimento	Melhorar a oferta de alimento de boa qualidade.	Assessoria técnica no planejamento, em elaboração de manejos de produção de forragem.
		Divulgar materiais informativos sobre a diversificação de forrageiras que atenda melhor para cada tipo de produtor.
		Capacitação de agricultores em manejo sustentável do solo
		Orientação técnica individual de agricultores
	Manejo sanitário e Melhoramento genético que atenda os produtores.	Orientar o produtor para qualidade da sua produção
		Capacitação de agricultores em controle de doenças e parasitas internos e externos.
Outros animais como alternativa de renda nas propriedades	Manejo e comercialização de Galinha caipira (postura e corte), piscicultura, apicultura, ovinocultura e suinocultura.	Assessoria técnica em elaboração nos planos de manejos sanitária e melhoramento genético do rebanho.
		Fortalecimento de mercado para agricultura familiar
		Assessoria técnica no planejamento, em elaboração de manejos de produção e comercialização.

C. Produção Vegetal

Panorama Geral: Agricultores familiares de Cachoeiro de Itapemirim têm suas fontes de renda ampliadas com a diversificação de culturas em suas propriedades e atuação em processos de agroindustrialização da produção, impulsionados pela abertura de mercados institucionais, gerando uma necessidade constante de qualificação e apropriação de novas tecnologias.

Visão de Futuro: Famílias de agricultores inseridos no planejamento de ATER de Cachoeiro de Itapemirim têm suas rendas aumentadas com a diversificação de culturas e a agroindustrialização da produção.

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

Diagnóstico Geral	Estratégias	Linhas de Atuação
Expansão do mercado de olericultura, fruticultura, silvicultura, floricultura, palmáceas e agroindústria.	Fortalecer as organizações dos agricultores familiares	Fortalecimento de formas associativas e cooperativas
		Geração e disponibilização de tecnologias sobre os principais produtos da comercialização direta com a rede varejista.
		Capacitação de agricultores em controle alternativo de pragas e doenças para um mercado de orgânico
	Descentralizar a sazonalidade da produção	Orientação técnica individual de agricultores para produzir na entressafra
		Orientação técnica sobre a produção e qualidade dos produtos na colheita e pós-colheita
		Orientação técnica grupal para capacitação de manipulação e conservação dos produtos.

D. Agroecologia

Panorama Geral: Agricultores familiares e entidades parceiras articulados na Rede Agroecologia de Cachoeiro realizam espaços de debate sobre a agroecologia e socialização de tecnologias e experiências que fortalecem o desenvolvimento de agroecossistemas sustentáveis de produção, inclusão social de jovens e mulheres e o acesso a mercados para os produtos orgânicos/agroecológicos.

Visão de Futuro: Agricultores familiares integrantes na Rede Agroecologia estão inseridos em mercados de produtos orgânicos/agroecológicos.

Matriz 5. Diagnóstico e planejamento do Município de Cachoeiro de Itapemirim – Agroecologia

Diagnóstico Geral	Estratégias	Linhas de Atuação
Uso abusivo de agrotóxicos	Oportunizar o acesso a tecnologias sustentáveis de produção dos agroecossistemas aos agricultores familiares	Capacitação de agricultores em controle alternativo de pragas e doenças
		Capacitação de agricultores em manejo sustentável do solo
		Orientação técnica individual em práticas agroecológicas
	Conscientização sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde humana e no meio ambiente	Capacitação de agricultores e alunos sobre os efeitos dos agrotóxicos
		Desenvolver e divulgar materiais informativos sobre os agrotóxicos e seus efeitos para produtores e consumidores
Agricultores familiares e entidades no município desenvolvendo ações de agroecologia em rede (Rede Agroecologia)	Melhorar/potencializar a gestão social da Rede Agroecologia	Assessoria técnica no planejamento, monitoramento e avaliação das ações da Rede Agroecologia
		Orientação técnica individual de agricultores
		Fortalecimento de formas associativas e cooperativas
		Assessoria e elaboração de projetos técnicos em agroecologia
	Ampliar o conhecimento e o desenvolvimento de experiências agroecológicas	Capacitação de agricultores em produção agroecológica
		Orientação técnica individual de agricultores
		Possibilitar a troca de experiências in loco em

Diagnóstico Geral	Estratégias	Linhas de Atuação
		unidades de produção orgânica/agroecológica
		Orientação técnica sobre a produção e guarda das sementes crioulas
		Resgate do Saber Local e Etnodesenvolvimento das comunidades rurais
		Geração e disponibilização de tecnologias sobre os principais produtos da comercialização direta
	Promover a participação de jovens e mulheres rurais	Promover eventos no município com a temática da Agroecologia e as relações sociais de gênero e geração
		Formação de lideranças de jovens rurais
		Assessoria e elaboração de eventos de capacitação para jovens e mulheres rurais
		Formação de lideranças de mulheres rurais
Dificuldades dos agricultores a acessarem aos mercados de produtos orgânicos e agroecológicos	Melhorar/potencializar acesso a mercados para os produtos orgânicos/agroecológicos	Orientação quanto à legislação e os mecanismos de controle para a garantia da qualidade orgânica
		Assessoria para a Certificação Orgânica
		Assessoria para a Organização do Controle Social - OCS
		Assessoria técnica em elaboração de planos de manejos de produção orgânica e da comercialização
		Fortalecimento de mercados de produtos orgânicos/agroecológicos da agricultura familiar
		Promover eventos sobre o acesso a mercados orgânicos/agroecológicos, justos e solidários
		Assessoria e elaboração de projetos técnicos de comercialização
		Atuação para a qualidade de produtos e serviços para comercialização

E. Segurança Alimentar e Estruturação da Comercialização

Panorama Geral: Agricultores familiares de Cachoeiro de Itapemirim participam de programas governamentais de aquisição de alimentos e vendem em feiras livres aumentando a renda familiar e criando uma necessidade de qualificar seus produtos e serviços prestados pelas suas organizações e de diversificar canais de comercialização.

Visão de Futuro: Empreendimentos econômicos formados e capacitados com a Ater do ELDR de Cachoeiro qualificaram sua gestão e ampliaram sua atuação no mercado.

Matriz 6. Diagnóstico e planejamento do Município de Cachoeiro de Itapemirim – Segurança Alimentar e Estruturação da Comercialização

Diagnóstico Geral	Estratégias	Linhas de Atuação	
Necessidade de qualificar a estratégia de atuação e a gestão social dos empreendimentos econômicos da agricultura familiar inseridos no mercado	Melhorar e ampliar mercados	Promover o acesso à informação sobre políticas públicas de mercados para os produtos da agricultura familiar	
		Promover capacitações sobre Mercado Justo e Solidário	
		Elaboração de Projetos e Estudos de outros potenciais compradores da produção da agricultura familiar	
		Atuação para a diversificação de canais de comercialização	
	Melhorar/potencializar a gestão dos empreendimentos econômicos		Orientação técnica em planejamento da produção da unidade familiar de produção
			Orientação em marketing para comercialização de produtos
			Assessoria e elaboração de projetos técnicos
			Atuação visando a geração de renda
			Atuação para a qualidade de produtos e serviços para a comercialização
			Atuação em gestão do empreendimento familiar rural

Diagnóstico Geral	Estratégias	Linhas de Atuação
		Orientação para as Boas Práticas de fabricação
		Atuação em segurança alimentar e nutricional
Preços altos dos insumos de produção	Reduzir ou substituir os meios de produção	Orientação técnica ao uso de tecnologias alternativas de produção
		Assessoria técnica a compra e venda coletiva
		Atuação em gestão dos empreendimentos econômicos da agricultura familiar
		Fortalecimento de formas associativas e cooperativas
		Atuação em segurança alimentar e nutricional
		Resgate do Saber Local e Etnodesenvolvimento das comunidades rurais

F. Gestão dos Recursos Naturais

Panorama Geral: Os agricultores familiares de Cachoeiro de Itapemirim realizam ações pontuais e isoladas com uso de recursos próprios para o desenvolvimento e conservação dos recursos naturais e com pouca visibilidade social.

Visão de Futuro: Unidades de referências em uso sustentável dos recursos naturais inseridos no planejamento do ELDR do Incaper de Cachoeiro de Itapemirim estão sendo compartilhadas e contempladas em programas/ projetos com recursos governamentais e empresas privadas.

Matriz 7. Diagnóstico e planejamento do Município de Cachoeiro de Itapemirim – Gestão dos Recursos Naturais

Diagnóstico Geral	Estratégias	Linhas de Atuação
Diminuição dos índices pluviométricos na região nos últimos anos	Implantar/ampliar a utilização de tecnologias de conservação e recuperação dos recursos naturais	Possibilitar a troca de experiências in loco de experiências e tecnologias sustentáveis
		Assessoria e elaboração de projetos técnicos sobre construção de barragens
		Assessoria e elaboração de projetos técnicos sobre construção de caixas secas
		Assessoria e elaboração de projetos técnicos sobre recuperação e conservação de nascentes
		Assessoria e elaboração de projetos técnicos sobre energia solar
		Assessoria e elaboração de projetos técnicos sobre implantação de sistemas alternativos de captação e armazenamento das águas das chuvas
		Atuação em adequação ambiental das propriedades
		Capacitação de agricultores e alunos sobre meio ambiente
		Orientação técnica individual
Pouco número de estabelecimentos rurais com saneamento básico adequado	Reduzir os impactos negativos de poluentes domésticos	Assessoria e elaboração de projetos técnicos sobre saneamento básico adequado
		Orientação técnica individual

G. Desenvolvimento Socioeconômico do Meio Rural

Panorama Geral: Os agricultores familiares de Cachoeiro de Itapemirim estão atuando de forma isolada e não planejada para o acesso aos mercados e outras ações coletivas, tendo poucas capacitações sobre associativismo/ cooperativismo, ausentando da inclusão das relações sociais e econômicas de gênero e geração.

Visão de Futuro: As associações e cooperativas inseridas no planejamento do ELDR de Incaper de Cachoeiro de Itapemirim estão formadas e capacitadas em gestão e aumentaram a participação de jovens e mulheres em suas instâncias de decisão e controle.

Matriz 8. Diagnóstico e planejamento do Município de Cachoeiro de Itapemirim – Desenvolvimento Socioeconômico do Meio Rural

Diagnóstico Geral	Estratégias	Linhas de Atuação
Jovens estão saindo do campo devido à pouca ou quase nenhuma perspectiva para que garanta sua permanência e se desenvolva no campo	Potencializar a participação dos jovens rurais	Criar espaço para o debate de conjuntura com os jovens rurais
		Capacitação de jovens rurais
		Formação de lideranças de jovens rurais
Predominância da cultura do individualismo	Fortalecer as organizações dos agricultores familiares	Capacitação de agricultores em associativismo/cooperativismo
		Orientação Técnica e social individual
Ausência de definição da direção estratégica das associações/cooperativas	Potencializar a gestão de associações e cooperativas	Capacitação de dirigentes de associações e cooperativas
		Elaborar planejamento estratégico de associações e cooperativas
		Assessoria técnica no planejamento, monitoramento e avaliação coletiva das ações pelas associações e cooperativas
		Formação de lideranças de jovens rurais
		Formação de lideranças de mulheres
		Assessoria e elaboração de projetos técnicos para associações e cooperativas

6. REFERÊNCIAS

EMCAPA/NEPUT - NÚCLEO DE ESTUDO DE PLANEJAMENTO E USO DA TERRA DA EMPRESA CAPIXABA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Mapa de unidades naturais**. 1999. Disponível em: <http://www.ijsn.es.gov.br/ConteudoDigital/20121211_es01655zonasnaturaisdoespiritosanto.pdf>. Acesso em: 25 de maio 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-stabelecimentos>>. Acesso em: 25 de maio de 2020.

_____. **Censo Demográfico de 2010**. 2010. <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/1378>. Acesso em 08 de junho de 2020.

_____. IBGE **CIDADES**. 2017a. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/es/cachoeiro-de-itapemirim/historico>>. Acesso em: 08 de junho de 2020.

_____. IBGE **CIDADES**. 2017b. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/es/cachoeiro-de-itapemirim/panorama>>. Acesso em: 08 de junho de 2020.

_____. IBGE **CIDADES**. 2017c. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/es/cachoeiro-de-itapemirim/pesquisa/38/46996>>. Acesso em: 08 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.b/mapas>>. Acesso em: 08 de junho de 2020.

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

_____. Zonas Naturais do Espírito Santo. Disponível em: <http://www.ijsn.es.gov.br/ConteudoDigital/20121211_es01655_zonasnaturaisdoespiritosanto.pdf>. Acesso em: 13 de maio de 2020.

PNUD - PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. **Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil 2013**. Disponível em: <<http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/ranking>>. Acesso em: 08 de junho de 2020.

SEAMA – SECRETARIA ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS. **Atlas da Mata Atlântica do estado do Espírito Santo: 2007-2008/2012-2015**. Sossai, M. F. (coord.), Cariacica-ES: IEMA, 2018. p.110-111. Disponível em: <<https://seama.es.gov.br/Media/seama/Documentos/Reflorestar/Atlas/Cobertura%20Florestal%20por%20por%20municipios%20de%20a%20L.pdf>>. Acesso em 30 de maio de 2020.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM. Disponível em: <<https://www.cachoeiro.es.gov.br/agricultura-e-interior-semal/censo-rural>>. Acesso em: 15 de maio de 2020.

WIKIPEDIA, Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Cachoeiro_de_Itapemirim>. Acesso em: 13 de maio de 2020.

INCAPER – Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência técnica e Extensão Rural. Disponível em: <<https://incaper.es.gov.br/media/incaper/proater/municipios/Caparao/Cachoeiro.pdf>>. Acesso em: 15 de maio de 2020.

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 de maio de 2020.

_____. Coordenação Geral de Regularização de Territórios Quilombolas - DFQ. Andamento dos Processos - Quadro Geral. JAN, 2019. 1 planilha eletrônica.

EMCAPA, 1999. **Mapa de unidades naturais**. <http://www.ijsn.es.gov.br/ConteudoDigital/20121211_es01655_zonasnaturaisdoespiritosanto.pdf>. Acesso em: 12 de maio de 2020.

IBGE, **Censo Agropecuário de 2017**. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censo-agropecuario-2017#lavouras-permanentes>>. Acesso em: 20 de maio de 2020.

CIDADES – disponível em: <<https://www.cidades.com.br/cidades-do-brasil/estado-espírito-santo/313-cachoeiro-de-itapemirim.html>>. Acesso em: 13 de maio de 2020.

ICMBIO – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. Disponível em: <<https://www.icmbio.gov.br/portal>>. Acesso em 04 de junho 2020.

SEAMA – Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos. Disponível em: <<https://seama.es.gov.br/Media/seama/Principal/Atlas-Mata-Atlantica-ES.pdf>>. Acesso em: 10 de maio de 2020.

CCCV – Centro do Comercio de Café de Vitória disponível em: <<http://www.cccv.org.br/institucional/historia-cafe/#:~:text=At%C3%A9%20o%20ano%20de%201962,mais%20de%20500%20mil%20hectares.&text=A%20introdu%C3%A7%C3%A3o%20do%20caf%C3%A9%20robusta,munic%C3%ADpio%20de%20Cachoeiro%20de%20Itapemirim>>. Acesso em: 16 de junho de 2020.

FOLHA VITÓRIA, Disponível em: <<https://www.folhavoria.com.br/entretenimento/noticia/11/2017/espacos-culturais-e-pontos-turisticos-sao-as-opcoes-de-passeio-durante-o-feriado-em-cachoeiro>>. Acesso em: 01 de junho de 2020.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA. Disponível em:
<<http://smap14.mda.gov.br/extratodap/PesquisarDAP/Visualizar?Token=Y3BmPTI3MTc4MzU5MDAwMTAwJm51bWVyb0RBUD0mdXN1YXJpbz0mY2hhdmU9JnRpcG89SnVyaWRpY2E=>>. Acesso em: 01 de junho de 2020

G1. Disponível em: <<http://g1.globo.com/espírito-santo/estv-1edicao/videos/t/edicoes/v/projeto-cama-e-cafe-recebe-turistas-em-burarama-interior-de-cachoeiro-de-itapemirim/6798626/>>. Acesso em 04 de junho de 2020.

AIRBNB. Disponível em: <https://www.airbnb.com.br/rooms/25811389?location=Burarama%2C%20Brasil&adults=1&source_impression_id=p3_1591118550_gQYBpo1aQT7Zely3&guests=1>. Acesso em: 02 de junho de 2020.

DESCUBRA O ESPIRITO SANTO. Disponível em <http://descubraoespiritosanto.es.gov.br/pt/o_que_fazer/pedra-do-caramba>. Acesso em: 02 de junho de 2020.

ATLAS BRASIL. Disponível em <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/cachoeiro-de-itapemirim_es>. Acesso em 04 de junho de 2020.

7. EQUIPE RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PROGRAMA

Dirceu Godinho Antunes

Agente de Desenvolvimento Rural

Graduação em Administração Rural, Especialização em Agroecologia

Marcelo Mello Lobato

Agente de Desenvolvimento Rural

Engenheiro Agrônomo, Engenharia de Segurança do Trabalho

Mariuza Lunz Fassarella

Assistente de Suporte em Desenvolvimento Rural

Graduação em Pedagogia

Paulo Shalders

Agente de Desenvolvimento Rural (Coordenador Local)

Engenheiro Agrônomo

Solimar Santana Machado Gonçalves

Técnico de Desenvolvimento Rural

Técnico em Agropecuária,

Tecnologia em Administração,

Pós Graduação em QSMS - Qualidade, Segurança, Meio Ambiente e Saúde