

Programa de Assistência Técnica e Extensão Rural PROATER 2020 – 2023

DORES DO RIO PRETO



SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	2
2. O QUE É O PROATER.....	3
3. CARACTERIZAÇÃO GERAL DO MUNICÍPIO	6
3.1. Localização do município	6
3.2. Distritos e principais comunidades	6
3.3. Aspectos históricos de ocupação e formação do município	7
3.4. Aspectos demográficos e populacionais.....	8
3.5. Aspectos econômicos.....	9
3.6. Aspectos naturais.....	10
3.6.1. Caracterização das Zonas Naturais	12
3.6.2. Caracterização agroclimática	14
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.....	25
3.8.1. Principais atividades de produção vegetal	25
3.8.2. Principais atividades de produção animal	29
3.8.3. Principais atividades de exploração sustentável de espécies nativas	30
3.8.4. Produção Agroecológica e Orgânica.....	31
3.8.5. Principais Agroindústrias Familiares	32
3.9. Comercialização.....	34
3.10. Turismo rural	35
4. DIAGNÓSTICO MUNICIPAL PARTICIPATIVO	37
5. PLANEJAMENTO DAS LINHAS DE ATUAÇÃO DO INCAPER	41
6. REFERÊNCIAS	49
7. EQUIPE RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PROGRAMA.....	51

1. APRESENTAÇÃO

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

O documento contém, entre outras informações, a programação das ações de Assistência Técnica e Extensão Rural – Ater a serem realizadas nos 77 municípios capixabas (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 desponha 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

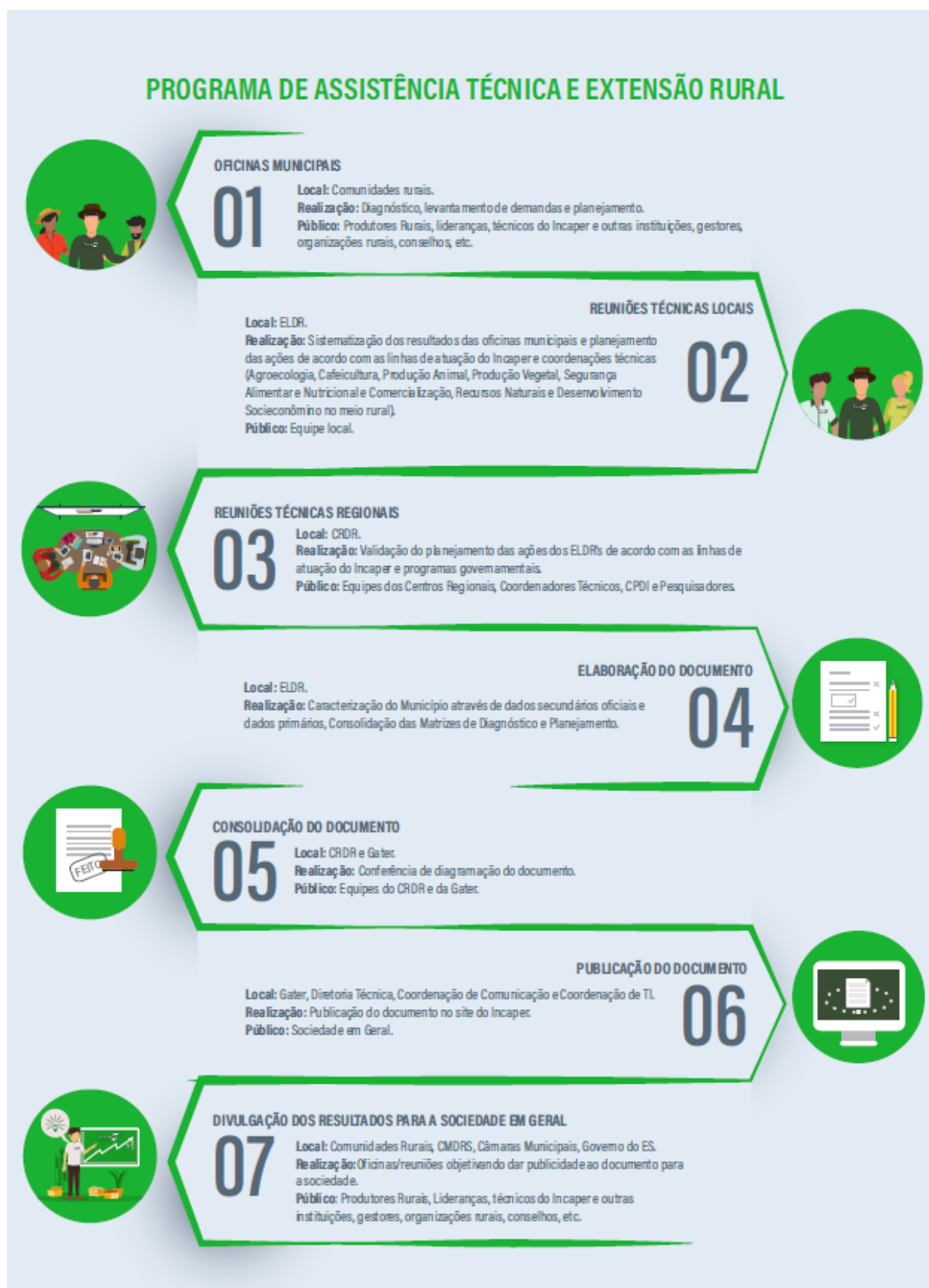


Figura 1. Infográfico do Programa Estadual de Assistência Técnica e Extensão Rural – Proater.
Fonte: Elaborado pela Coordenação de Tecnologia de Informação do Incaper, 2020.

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 Dorcas do Rio Preto, 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 Dorcas do Rio Preto 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

Dores do Rio Preto está localizado à latitude Sul de 20° 41' 20,4" e longitude Oeste de Greenwich, de 41° 50' 42", na região sudoeste do estado do Espírito Santo, microrregião do Caparaó, a 258 km de sua capital – Vitória. O município ocupa uma área de 159,29 km², limitando-se com os municípios de Divino de São Lourenço, Guaçuí, Ibitirama (ES), Caiana, Espera Feliz (MG) e Porciúncula (RJ). Está inserido na Bacia Hidrográfica do Rio Itabapoana.

3.2. Distritos e principais comunidades

O município possui três distritos (Figura 2) que possuem algumas características bem distintas, principalmente quanto a sua distribuição demográfica e suas aptidões produtivas.

Na sede do município concentra-se a maior parte da população bem como a oferta de infraestruturas e serviços.

O Distrito de Pedra Menina distante, aproximadamente 27 quilômetros da sede, possui a segunda maior parcela da população, tendo certa autonomia quanto à oferta de serviços básicos para a população local. O distrito destaca-se pela produção de cafés especiais e oferta de pousadas e empreendimentos voltados ao agroturismo com agregação de valor a cadeia produtiva da cafeicultura, além de ser a rota de entrada ao Parque Nacional do Caparaó pela portaria de Pedra Menina.

O Distrito de Mundo Novo, com a menor população, caracteriza-se por ser a principal região produtora de leite do município. Também é a região onde se encontram os maiores cultivos de eucalipto para beneficiamento em três empreendimentos que absorvem um número expressivo de trabalhadores nas diversas etapas da cadeia produtiva da silvicultura.

O município tem três (03) distritos e onze (11) principais comunidades:

- Distrito Sede: É a sede distrital das seguintes comunidades: Sede, Monte Verde, Piedade, Cerro, Parada Pimentel, Cachoeira Alegre e Três Estados.
- Distrito Mundo Novo: É a sede distrital da comunidade Patrimônio Mundo Novo.
- Distrito São Raimundo da Pedra Menina: É a sede distrital das seguintes comunidades: Pedra Menina, Vista Alegre e Forquilha do Rio.

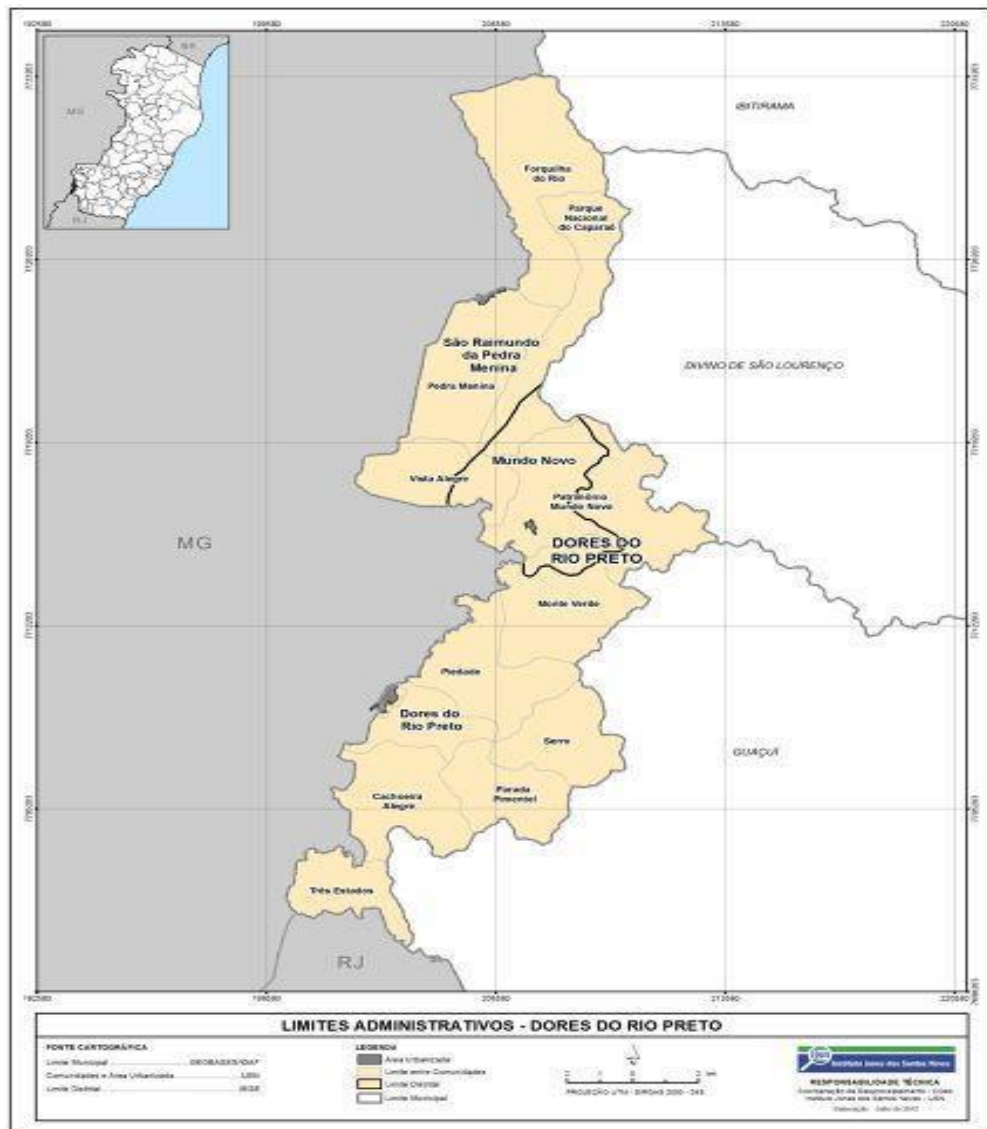


Figura 2. Mapa dos Distritos e principais comunidades do município de Dorés do Rio Preto/ES, 2020.

Fonte: IJSN (2020).

3.3. Aspectos históricos de ocupação e formação do município

Sob a coordenação do pioneiro Firmino Dias, em 1912, famílias mineiras e de descendentes italianos e portugueses instalaram um povoado, que passou a ser conhecido com o nome de Divisa, nome este por estar localizado na divisa entre os Estados do Espírito Santo e Minas Gerais. A instalação deste povoado se deu pela construção de uma capela, de uma usina hidrelétrica, de rede de abastecimento de água e da estrada de ferro.

Distrito de Guapuí, o povoado manteve sua economia baseada no cultivo de lavouras cafeeiras, de cereais e na exploração de madeira para confecção de dormentes que eram

fornecidos à Companhia Ferroviária Leopoldina. Os grupos étnicos importantes na formação da população local foram os africanos e os imigrantes portugueses e italianos.

Em 30 de dezembro de 1963, o então Governador do Estado do Espírito Santo, Francisco Lacerda de Aguiar, assinou a Lei 1.914 de Emancipação Política e Administrativa de Dorés do Rio Preto. Assim, em 07 de abril de 1964 o antigo Distrito de Divisa se desmembrou de Guaçuí, recebendo o nome de Dorés do Rio Preto em homenagem à padroeira local Nossa Senhora das Dorés e ao Rio Preto, principal curso d'água que corta o município.

A população de Dorés do Rio Preto, nas décadas de 70 e 80, localizava-se basicamente na zona rural. A partir da década de 90, houve um crescimento expressivo da população urbana, enquanto a população rural manteve-se estável.

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, Dorés do Rio Preto ocupa em relação ao Espírito Santo, o 76º lugar (0,654) 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 6.397 habitantes (Tabela 1), sendo que 44,55% da população total habitavam suas áreas rurais. Considerando apenas a população residente no meio rural (2.850 habitantes), o percentual de mulheres rurais no Município de Dorés do Rio Preto é de 47,33%, ou seja, a população feminina é de 1.349 habitantes e a masculina de 1.501. Observa-se o predomínio de pessoas na faixa etária de 30 a 59 anos (38,88%). Os jovens de 15 a 29 anos representam 26,32% da população rural. Já as crianças, na faixa etária de 0 a 14 anos, compreendem 26,67% da população e, por fim, a população idosa é de 232 habitantes, representando 8,14% 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 Dorés do Rio Preto/ES, 2010.

Idade	Situação do Domicílio X Sexo					
	Total		Urbana		Rural	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
Total	3226	3171	1725	1822	1501	1349
0 a 14 anos	809	778	413	414	396	364
15 a 29 anos	845	838	470	463	375	375
30 a 59 anos	1248	1185	642	683	606	502
60 a 69 anos	177	208	102	145	75	63
70 anos ou mais	147	162	98	117	49	45

Fonte: IBGE – Censo Demográfico, 2010.

De acordo com dados da Coordenação de Estudos Sociais (CES) do Instituto Jones dos Santos Neves, em Dorés do Rio Preto existe um total de 794 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 49,50% residiam no meio rural (Tabela 2).

Tabela 2. Situação de pessoas extremamente pobres, que têm a renda per capita de até R\$ 89,00, no Município de Dorés do Rio Preto, entre 2015 a 2019.

Município	Número de Indivíduos		
	Total	Urbano	Rural
Dorés do Rio Preto	794	401	393

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

3.5. Aspectos econômicos

As atividades econômicas de Dorés do Rio Preto concentram-se no setor de serviços, que representa 40,81% do produto interno bruto (PIB) do município. O setor agropecuário representa 19,91% do PIB do município (Tabela 3), com renda per capita de 18.401,05 reais e ocupa 48,4% da população. Este valor ganha maior significado se comparado ao

valor da população ocupada no mesmo setor do Espírito Santo que, segundo dados do censo demográfico do IBGE de 2010, eram de 9,02% de seu total.

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

ATIVIDADE ECONÔMICA	PORCENTAGEM
Agropecuária	19,91
Indústria	11,42
Serviços – <i>Exclusive Administração, Defesa, Educação e Saúde Públicas e Seguridade Social</i>	40,81
<i>Administração, Defesa, Educação e Saúde Públicas e Seguridade Social</i>	27,86

Fonte: IBGE – Cidades

3.6. Aspectos naturais

O município de Dorés do Rio Preto apresenta de maneira geral, um relevo com topografia predominantemente acidentada, variando de montanhoso a fortemente ondulado, com solo predominantemente classificado como Latossolo Amarelo Distrófico.

Por apresentar baixa fertilidade natural, em decorrência dos fatores pedogenéticos aos quais foram submetidos, necessita-se assim, de um programa de manejo agroecológico dos recursos naturais que contribuirão positivamente para produções sustentáveis.

A vegetação natural predominante é a mata atlântica, composta por Floresta Estacional Semidecidual, com forte influência do Parque Nacional do Caparaó e de suas áreas de amortecimento, hoje representada em áreas de fragmentos florestais remanescentes espalhadas pelo território, decorrente da exploração agropecuária. Assim, justifica-se o predomínio das áreas cultivadas com culturas permanentes como a cafeicultura e pecuária leiteira, bases da economia local. Porém, devido às altitudes variarem de 400 a 2.400 m, existe a possibilidade de diversificação das atividades agropecuárias.

O clima é tropical de altitude e a variação da temperatura média anual é de 19,2°C, sendo as mínimas médias no mês mais frio (julho) de 9,9°C e as máximas médias do mês mais quente (março) de 28,3°C. As precipitações médias anuais são de 1.700 mm, concentrando-se de novembro a fevereiro.

Localizado na Serra do Caparaó, na divisa dos estados de Minas Gerais e Espírito Santo, o Parque Nacional do Caparaó é um dos ícones do montanhismo no Brasil e abriga o terceiro ponto mais alto do país, o Pico da Bandeira, que tem 2.892 metros de altitude. Além dele estão na Unidade de Conservação (UC), cinco dos dez picos mais altos de todo o território nacional (Figura 3).

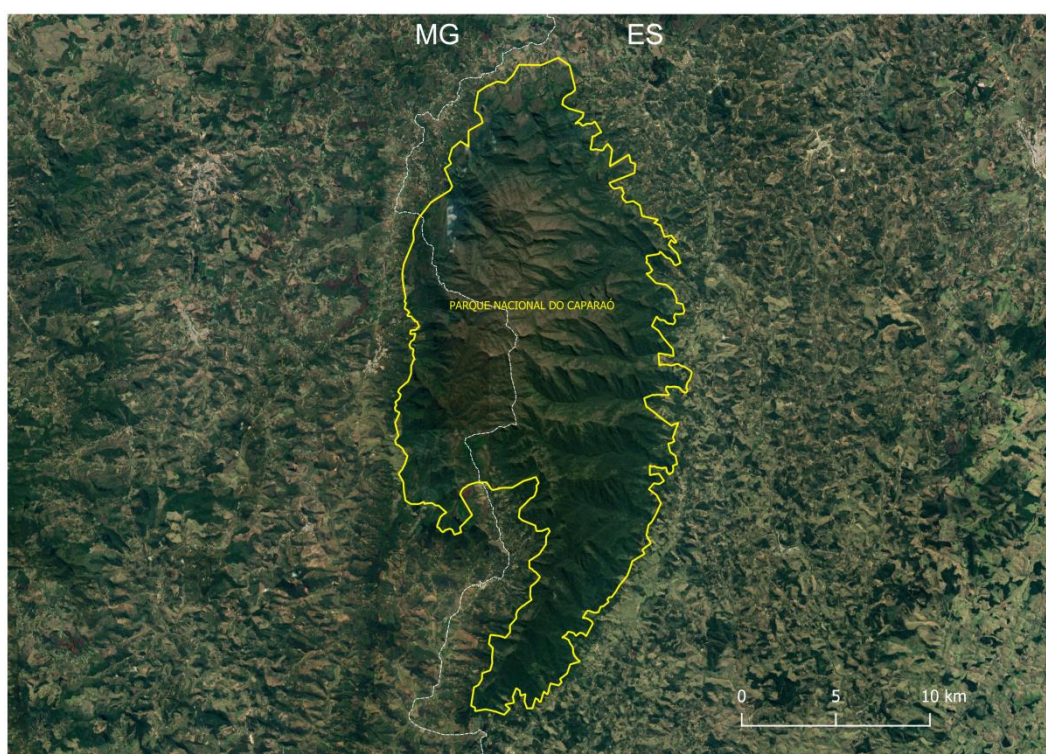


Figura 3. Parque Nacional do Caparaó.
Fonte: IEMA, 2020.

A Unidade abrange um território de aproximadamente 31,8 mil hectares. Cerca de 80% do parque está no estado do Espírito Santo. Os maiores picos ficam na divisa dos estados, destacando-se o Pico da Bandeira com 2.892 metros, o Pico 2 ou Pico do Cruzeiro com 2.852 metros, o Pico do Calçado com 2.849 metros e o Pico do Calçado Mirim com 2.818 metros.

A Serra do Caparaó é uma das mais representativas áreas de preservação da mata atlântica em território capixaba. O Parque guarda amostras singulares de campos de altitude (tipo de vegetação peculiar, cujas características são fortemente influenciadas pelas condições de solo, clima e altitude do maciço do Caparaó), relevante patrimônio geológico, além de proteger nascentes de três importantes bacias hidrográficas (Rios

Itabapoana, Itapemirim e Doce) e diversas espécies endêmicas e ameaçadas de extinção da fauna e flora.

O Parque Nacional do Caparaó possui duas portarias de acesso, localizadas no município de Alto Caparaó – MG, onde também funciona a sede administrativa da UC e em Pedra Menina, distrito do município de Dorés do Rio Preto – ES, pelas quais o visitante pode conhecer o Pico da Bandeira e diversos outros atrativos do Parque, entre mirantes, vales, cachoeiras e piscinas naturais belíssimas, que estão abertos ao público para visitação durante todo o ano.

O Incaper tem representatividade no Conselho Consultivo do PARNA CAPARA O desde 2014, participando das reuniões ordinárias e outras, onde são apresentadas, discutidas e encaminhadas propostas de políticas públicas de abrangência regional, priorizando ações de conservação, monitoramento, educação ambiental, pesquisa, lazer e sistemas produtivos, no entorno do Parque Nacional do Capara o, em consonância com a preservação dos recursos naturais.

No município é verificado como em todos os municípios do sul do estado, um acelerado processo de erosão dos solos. A elevada turbidez das águas dos cursos d'água do município e região, devido à alta carga de sedimentos carreados, comprovam esta afirmação. Este processo erosivo se deve pela não adoção de práticas de manejo e conservação dos solos, principalmente a ocupação desordenada dos solos sem levar em consideração a sua capacidade de uso deste importante recurso natural.

O município está inserido na Bacia Hidrográfica do Rio Itabapoana, sendo seus principais rios o Rio Preto, o Itabapoana e o Caparaozinho, sendo que 15,28% de sua área está dentro do Parque Nacional do Capara o. Dorés do Rio Preto é o acesso capixaba oficial ao Parque.

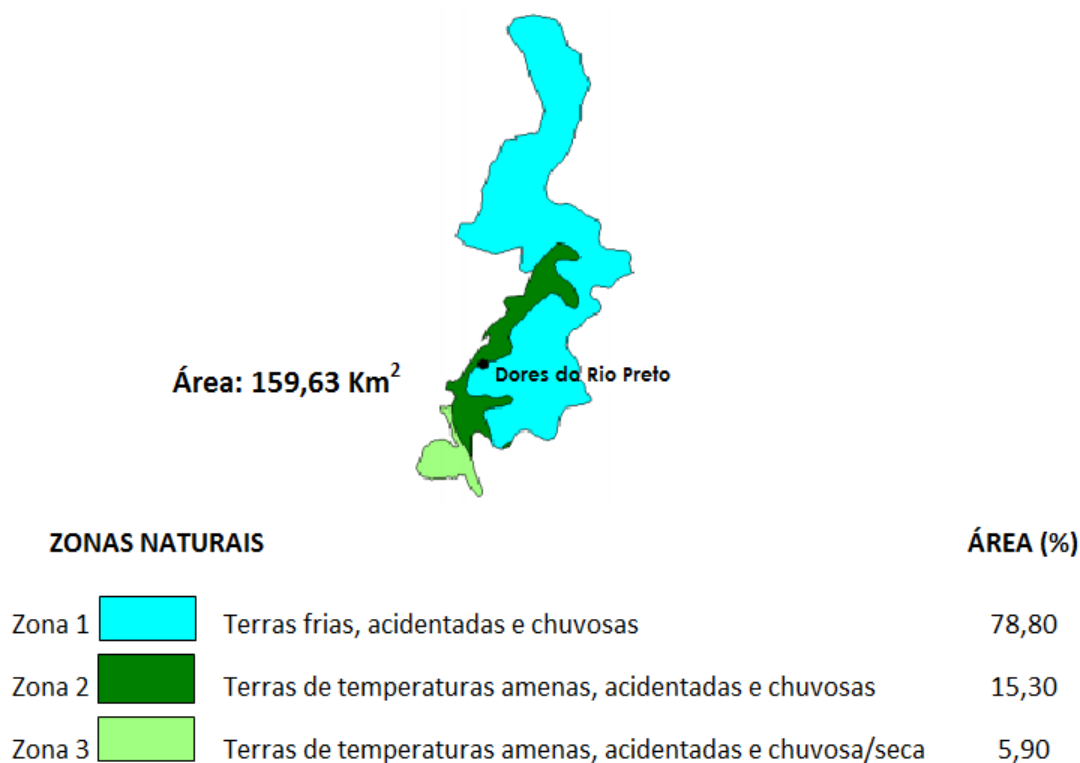
3.6.1. Caracterização das Zonas Naturais

Como já apontado anteriormente, um dos grandes problemas ambientais no município é a erosão gradativa dos solos e as suas consequências para todo o ambiente.

Por outro lado, o município ainda apresenta um número significativo de espécies animais, apesar de sua drástica redução em virtude das ações antrópicas, destaque para pequenos animais relativamente comuns como: gambá, tatu, paca, cuíca, quati, capivara, porco-domato, barbado, tamanduá, jaguatirica, entre outros. Dentre as aves podemos relacionar: jacu, la ar , canário, maritaca, seriema, beija-flor, gavião, papagaio, etc. No entanto, o

Parque abriga espécies ameaçadas de extinção, como: o mono-carvoeiro (*Brachyteles Arachnoides*), o lobo-guará (*Chrysocyon Brachyurus*), o veado-campeiro (*Ozotocerus Bezoarticus*), ocorrendo ainda a jaguatirica, a onça-pintada e o gato-mourisco.

Em relação à flora, observa-se que a paisagem original se encontra bastante alterada em virtude do uso e ocupação do solo, só permanecendo fragmentos de vegetação nativa. Algumas características das zonas naturais do município de Dorés do Rio Preto (Figura 4).



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

ZONAS	Temperatura		Relevo	Água												
	Média mín. Mês mais frio (°C)	Média mín. Mês mais quente (°C)	Declividade	Nº meses secos²	Meses secos, chuvosos/secos e secos³											
					J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Zona 1: Terras frias, Acidentadas e Chuvosas 	7,3 - 9,4	25,3 - 27,8	> 8%	3,0	U	U	U	U	P	P	P	S	P	U	U	U
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 de Temperaturas Amenas, Acidentadas e transição Chuvosa/Seca 	9,4 - 11,8	27,8 - 30,7	> 8%	4,5	U	U	U	U	P	S	S	S	S	U	U	U

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

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

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

Figura 4. Zonas Naturais de Dorés do Rio Preto

Fonte: EMCAPA/NEPUT (1999).

3.6.2. Caracterização agroclimática

Para fins de definição de aptidão das atividades agropecuárias no Município de Dorés do Rio Preto, foram utilizados dados de referência das séries históricas de precipitação (1984-2014) obtidas de um pluviômetro instalado no município, pertencente à Agência Nacional de Águas (ANA), localizada sob as seguintes coordenadas geográficas: latitude 20,6858 S, longitude 41,8461 W e altitude de 772 metros acima do nível do mar. Devido à não existência de uma série histórica de temperatura no município, esses dados foram estimados para o mesmo ponto onde encontra-se o pluviômetro através do método de Regressão Linear Múltipla (RLM), utilizando quatro covariáveis preditoras: elevação, latitude, longitude e distância da costa.

a. Classificação climática

Considerações Agroclimáticas do Município de Dorés do Rio Preto – ES. De acordo com a última atualização da Classificação Climática de Köppen e Geiger (1928) feita por (ALVARES et al., 2014), a cidade de Dorés do Rio Preto está classificada com o clima do tipo tropical de altitude, ou seja, clima temperado quente, com estação seca no inverno. A temperatura média do mês mais quente é inferior a 22 °C e a do mês mais frio é inferior a 18 °C. A precipitação média do mês mais seco é inferior a 60 mm.

b. Caracterização Agroclimatológica

b.1. Precipitação

A média anual de precipitação no município de Dorés do Rio Preto é de 1.318,6 mm, sendo sazonalmente dividida em dois períodos. Um chuvoso, entre os meses de outubro a abril, com um total de 1.011,4 mm, o que corresponde a 76,7 % do total acumulado anual e um período menos chuvoso entre os meses de maio a setembro, com um total de 307,2 mm que corresponde a 23,3 % do total (Figura 05).

b.2. Temperatura

A temperatura média anual no município de Dorés do Rio Preto é de 24,8°C, com a maior média ocorrendo no mês de fevereiro com 27,4°C, caracterizando como um mês típico de verão e a menor média ocorre no mês de julho 22,4°C, período em que ocorrem

temperaturas amenas na região (Figura 5). Em relação às temperaturas máximas, os valores oscilam entre 26,4°C em junho e 31,7°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 no mês de fevereiro. Por outro lado, o trimestre mais frio ocorre normalmente entre os meses de junho, julho e agosto, porém, a menor amplitude térmica é observada apenas no mês de novembro.

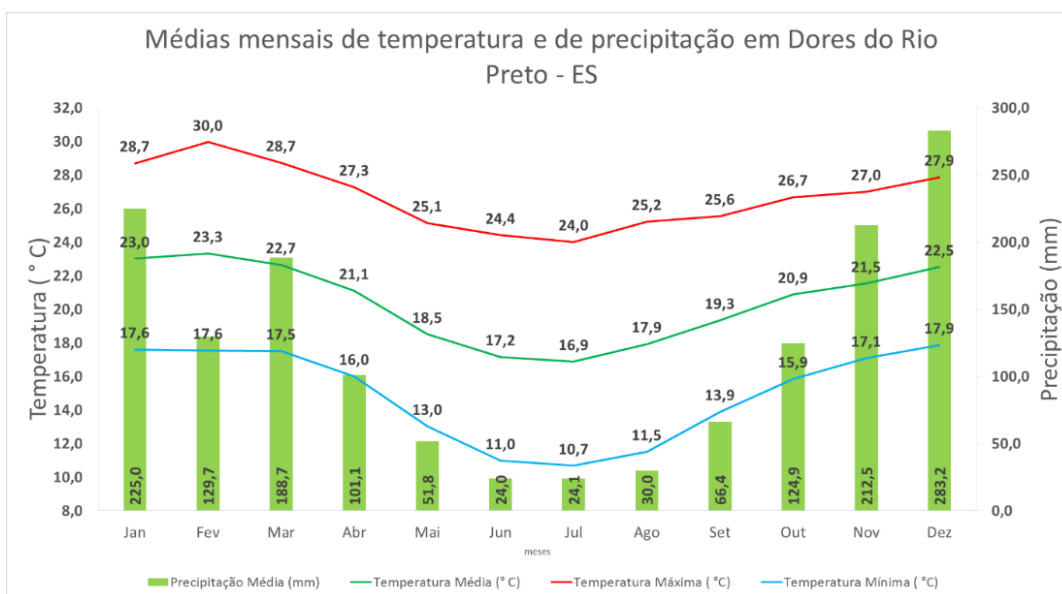


Figura 5. Distribuição média anual de precipitação (mm) e temperaturas médias, máximas e mínimas (°C) em Dorcas do Rio Preto.

Fonte: Elaborados pela Coordenação de Meteorologia do Incapar (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 Dorcas do Rio Preto, apresenta duas épocas distintas em relação ao armazenamento de água no solo (Figura 6). Entre os meses de maio e setembro, a deficiência hídrica acumulada é de aproximadamente 23 mm, sendo observado o maior déficit no mês de agosto com uma média de 11 mm. A partir de outubro, o aumento das chuvas é suficiente para provocar a reposição hídrica de água no solo, por esta razão há um equilíbrio no saldo da contabilidade hídrica. Assim no mês seguinte, de

novembro até abril é observado excedente hídrico na região com somatório de aproximadamente 534 mm, sendo observado o maior excedente no mês de dezembro com uma média de 176 mm.

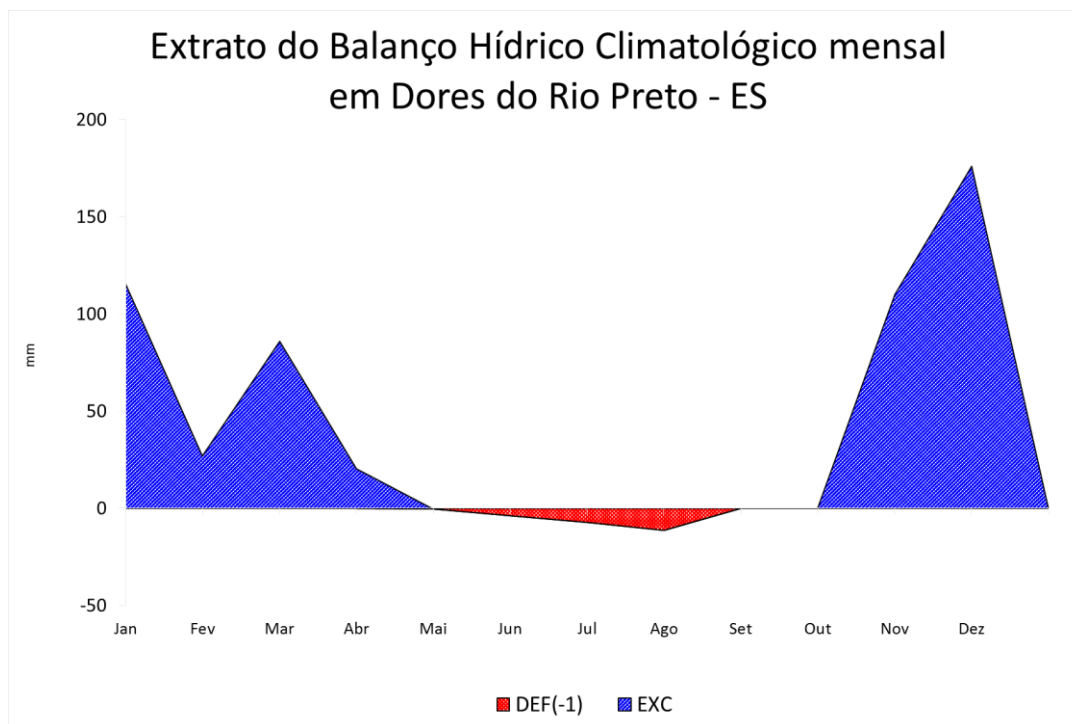


Figura 6. Extrato do balanço hídrico climatológico para Dorcas do Rio Preto.
Fonte: Elaborados pela Coordenação de Meteorologia do Incaper (2020).

3.6.3. Cobertura florestal

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 Dorcas do Rio Preto.

As informações obtidas a partir da análise comparativa dos remanescentes florestais, mostram que houve aumento de 1,3% (245,2 ha) da categoria Mata Nativa e de 0,9% (164,0 ha) da categoria Macega. As categorias Mata Nativa em Estágio Inicial de Regeneração e Pastagem tiveram redução de respectivamente, 1,6% (225,2 ha) e 7,5%(1.085,5 ha). Cultura agrícola de maior destaque no município de Dorcas do Rio Preto, o café teve redução de 34 ha em sua área, passando de 19,5% para 18,9%. Por sua vez o eucalipto, cultura florestal com fins econômicos mapeada no município, teve aumento de 2,7%, alcançando uma área total plantada de 802,5 ha.

Para a categoria Mata Nativa em Estágio Inicial de Regeneração, verificou-se que 80,3% manteve a classificação nos dois mapeamentos, enquanto 5,0%; 4,7%; 4,2%; e 5,8% haviam sido classificados anteriormente como, respectivamente, Pastagem, Mata Nativa, Macega e Outros. 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 nesse interstício, consequente recuperação da cobertura florestal.

De acordo com o infográfico abaixo, no município de Dorcas do Rio Preto, 89,2% da Mata Nativa mapeada entre os anos de 2007 e 2008 se manteve na classificação de 2012 e 2013. Anteriormente, 7,3% da área havia sido classificada como Mata Nativa em Estágio Inicial de Regeneração; 1,6% como Afloramento Rochoso, 1,3% como Outros e 0,7% como Pastagem. A alteração da forma de uso do solo entre as classificações realizadas, com o Afloramento Rochoso passando para Mata Nativa, certamente evidencia erro na classificação das imagens de 2007 e 2008, possivelmente devido à sua menor qualidade, dificultando a correta interpretação (Figura 7).

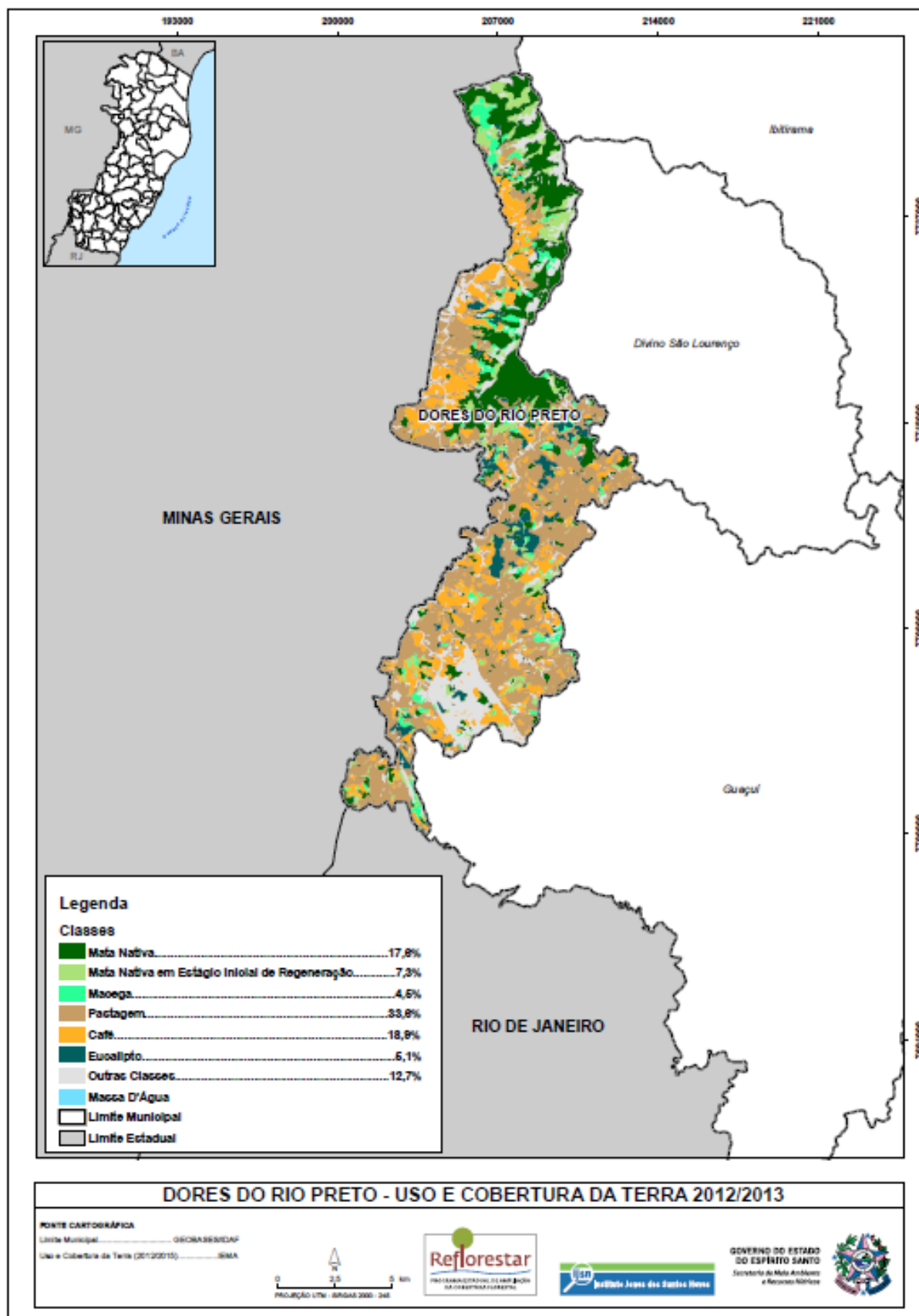


Figura 7. Mapa da situação de uso e cobertura da terra no Município de Dores do Rio Preto, 2012/2013.

Fonte: IEMA (2012).

Segundo o Censo Agropecuário de 2017, cerca de 68,79% do total de 659 propriedades rurais existentes no município, possuem Matas ou Florestas Naturais destinadas à preservação Permanente ou reserva legal e, 45% 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 Dorés do Rio Preto/ ES, 2017.

Utilização da Terra	Total de Estabelecimento	Estabelecimento Agricultura Não Familiar	%	Estabelecimento Agricultura Familiar	%
Lavouras - permanentes	583	219	37,56	364	62,44
Lavouras - temporárias	272	94	34,56	178	65,44
Lavouras - área para cultivo de flores	0	0	0	0	0
Pastagens - naturais	0	0	0	0	0
Pastagens - plantadas em boas condições	192	120	62,50	72	37,50
Pastagens - pastagens plantadas em más condições	116	46	39,66	70	60,34
Matas ou florestas - matas ou florestas naturais destinadas à preservação permanente ou reserva legal	173	54	31,21	119	68,79
Matas ou florestas - matas e/ou florestas naturais	182	108	59,34	74	40,66
Matas ou florestas - florestas plantadas	100	55	55,00	45	45,00
Sistemas agroflorestais - área cultivada com espécies florestais também usada para lavouras e pastoreio por animais	3	1	33,33	2	66,67
Lâmina d'água, tanques, lagos, açudes, área de águas públicas para aquicultura, de construções, benfeitorias ou caminhos, de terras degradadas e de terras inaproveitáveis	656	244	37,20	412	62,80

Fonte: IBGE – Censo Agropecuário, 2017

3.6.4. Caracterização hidrográfica do município

O município está inserido na bacia hidrográfica do Rio Itabapoana, tendo como principais rios o Rio Preto, o Itabapoana e o Caparaozinho.

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 Dorés do Rio Preto/ES o módulo fiscal equivale a 20 hectares.

A estrutura fundiária de Dorés do Rio Preto retrata o predomínio das pequenas propriedades (Tabela 5). A base da agricultura é familiar, presente em 62,98% dos estabelecimentos rurais (Figura 8).

Tabela 5. Número e área dos estabelecimentos agropecuário por tipologia, Dorés do Rio Preto – ES, 2017.

Grupos de área total	Número Estabelecimento		Área (Hectares)	
	Agricultura familiar	Agricultura não familiar	Agricultura familiar	Agricultura não familiar
Mais de 0 a menos de 3 ha	102	27	169	29
De 3 a menos de 10 ha	206	61	1.103	345
De 10 a menos de 50 ha	97	113	1.895	2.636
De 50 a menos de 100 ha	08	20	504	1.415
De 100 a menos de 500 ha	00	22	00	2.603
De 500 a menos de 1.000 ha	00	00	00	00
Produtor sem área	02	01	00	00
Total	415	244	3.671	7.028

Fonte: IBGE – Censo Agropecuário, 2017.

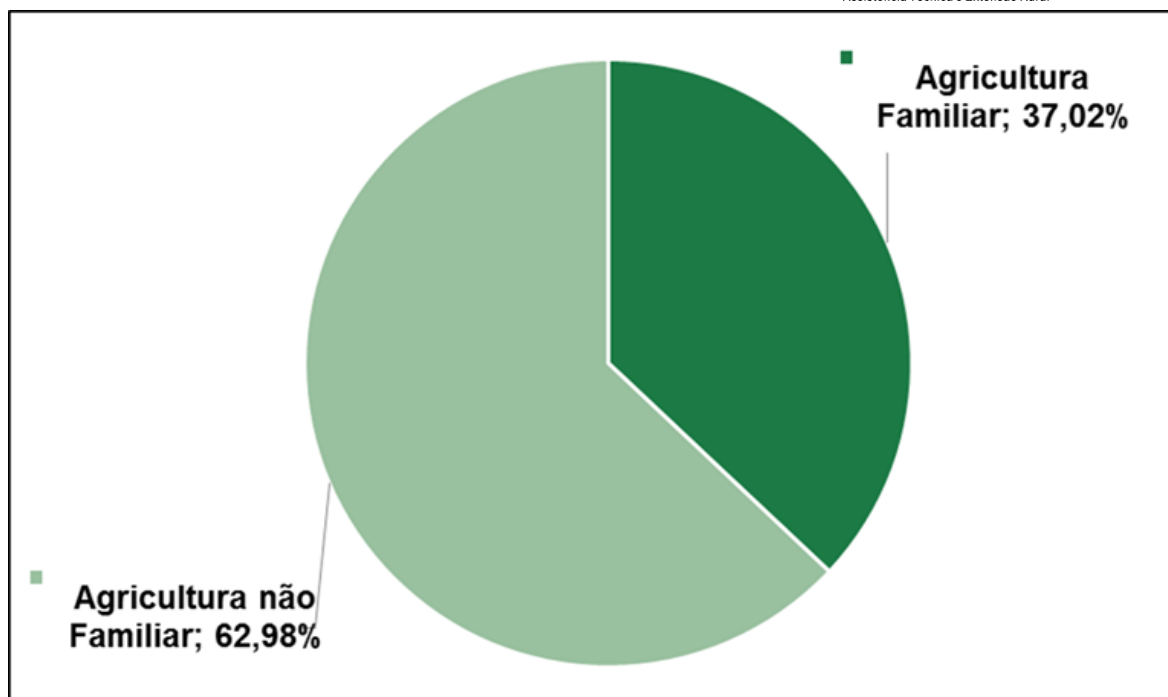


Figura 8. Número de estabelecimentos por tipologia de agricultura no município de Dorcas do Rio Preto/ ES, 2017.

Fonte: IBGE – Censo Agropecuário

Assentamentos Rurais

Dorcas do Rio Preto não possui assentamentos e associações cujos beneficiários adquiriram suas propriedades através dos programas governamentais.

Comunidades Tradicionais

Sob a coordenação do pioneiro Firmino Dias, em 1912, famílias mineiras e de descendentes italianos e portugueses instalaram um povoado, que passou a ser conhecido com o nome de Divisa, nome este, por estar localizado na divisa entre os Estados do Espírito Santo e Minas Gerais. A instalação deste povoado se deu pela construção de uma capela, de uma usina hidrelétrica, de rede de abastecimento de água e da estrada de ferro.

Distrito de Guaçuí, o povoado manteve sua economia baseada no cultivo de lavouras cafeeiras, de cereais e na exploração de madeira para confecção de dormentes que eram fornecidos à Companhia Ferroviária Leopoldina. Os grupos étnicos importantes na formação da população local foram os africanos e os imigrantes portugueses e italianos.

Em 30 de dezembro de 1963 o então Governador do Estado do Espírito Santo, Francisco Lacerda de Aguiar, assinou a Lei 1.914 de Emancipação Política e Administrativa de Dorcas

do Rio Preto. Assim, em 07 de abril de 1964 o antigo Distrito de Divisa se desmembrou de Guaçuí, recebendo o nome de Dolores do Rio Preto em homenagem à padroeira local Nossa Senhora das Dolores e ao Rio Preto, principal curso d'água que corta o município.

A população de Dolores do Rio Preto, nas décadas de 70 e 80, localizava-se basicamente na zona rural. A partir da década de 90, houve um crescimento expressivo da população urbana, enquanto a população rural manteve-se estável.

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, criando condições favoráveis à articulação entre os agricultores ou entre agricultores e entidades que contribuam para o desenvolvimento das atividades produtivas. Em Dolores do Rio Preto, além do Sindicato dos Trabalhadores Rurais, existem atualmente 09 entidades associativas (Quadro 1), além de grupos informais.

Quadro 1. Organizações rurais existentes no município Dorés do Rio Preto, 2020

Nº	NOME DA ORGANIZAÇÃO	LOCAL DA SEDE	Nº DE SÓCIOS	PRINCIPAIS ATIVIDADES COLETIVAS DESENVOLVIDAS
1	APRUC – Associação de Produtores da Comunidade do Cerro	Cerro	25	Trabalhos sociais: capacitação dos associados e projetos para desenvolvimento da comunidade. Prestação de serviços agropecuários. Membro do CMDRS.
2	Associação da Feira Livre da Agricultura Familiar Riopretense	Cerro	12	Comercialização na feira livre municipal e mercado institucional (PNAE e CDA). Membro do CMDRS. Capacitação dos associados.
3	APRUCA – Associação dos Produtores Rurais do Córrego do Apolinário	Monte Verde	13	Capacitação dos associados. Prestação de serviços agropecuários. Membro do CMDRS.
4	APROPEL – Associação dos Produtores da Parada Pimentel.	Parada Pimentel	28	Capacitação dos associados. Prestação de serviços agropecuários. Membro do CMDRS.
5	APRUPEM – Associação dos Produtores Rurais da Pedra Menina.	Pedra Menina	40	Capacitação dos associados. Prestação de serviços agropecuários. Membro do CMDRS.
6	COOPERDORES – Cooperativa Agrícola de Pequenos Produtores de Dorés do Rio Preto.	Dorés do Rio Preto	122	Prestação de serviços agropecuários. Membro do CMDRS.
7	APEC – Associação de Produtores de Cafés Especiais do Caparaó.	Pedra Menina	39	Capacitação dos associados. Organizar e desenvolver a cadeia produtiva de cafés especiais do Caparaó. Promover ações visando a comercialização de cafés especiais.
8	APRONOVO – Associação de Produtores do Mundo Novo.	Mundo Novo	34	Capacitação dos associados.
9	SINTRUD – Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Dorés do Rio Preto.	Dorés do Rio Preto	685	Capacitação dos associados. Prestação de serviços trabalhistas e previdenciários.
10	Grupo de Fungicultores	Mundo Novo	08	Capacitação dos participantes. Organizar e desenvolver a cadeia produtiva da fungicultura no Caparaó.

Fonte: INCAPER/ELDR Dorés do Rio Preto (2020).

Além destas entidades, Dorés do Rio Preto dispõe de vários Conselhos Municipais, sendo que o Incaper é integrante dos conselhos: Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável, Conselho Municipal de Turismo e Conselho Municipal de Meio Ambiente.

O Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável – CMDRS de Dorés do Rio Preto nasceu com um objetivo bem definido que foi o recebimento dos recursos do PRONAF Infraestrutura e Serviços, cuja proposta do programa era canalizar recursos públicos diretamente para os municípios, visando melhorar a infraestrutura produtiva local, e conseqüentemente, potencializar a geração de renda dos agricultores. São espaços onde a gestão social deve ser exercida cotidianamente, e que contribuem para o processo de decisão sobre questões estratégicas do Desenvolvimento Rural Sustentável. O CMDRS possui em sua composição, representantes do poder público municipal, da sociedade civil organizada e órgãos de apoio aos agricultores, sendo paritária, ou seja, tem o mesmo número de representantes do poder público e da sociedade civil (Quadro 2).

Quadro 2. Quadro da composição do Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável – CMDRS do município de Dorés do Rio Preto/ ES, mandato período (2018 a 2020).

Nº	Poder Público	Sociedade Civil
1	INCAPER	Associação da Feira Livre da Agricultura Familiar Riopretense
2	IDAF	APRUCA – Associação dos Produtores Rurais do Córrego do Apolinário
3	Secretaria Municipal de Agricultura	APROPEL – Associação dos Produtores da Parada Pimentel.
4	Secretaria Municipal de Educação	APRUPEM – Associação dos Produtores Rurais da Pedra Menina.
5	Secretaria Municipal de Assistência Social	APRUC – Associação de Produtores da Comunidade do Cerro
6	Secretaria Municipal de Saúde	COOPERDORES – Cooperativa Agrícola de Pequenos Produtores de Dorés do Rio Preto.
7	Secretaria Municipal de Esportes e Turismo	SINTRUD – Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Dorés do Rio Preto.

Fonte: Prefeitura Municipal de Dorés do Rio Preto (2020).

3.8. Principais atividades econômicas desenvolvidas em territórios rurais e pesqueiros

As atividades econômicas do município de Dorés do Rio Preto concentram-se em seu setor agropecuário, sendo que as principais atividades rurais agrícolas e não agrícolas são: cafeicultura, bovinocultura de leite, silvicultura, olericultura, turismo rural e agroindústria. Estes dois últimos com crescimento bem significativo nos últimos anos, incentivado pela busca por cafés especiais, maior oferta de produtos ao turista, além dos atrativos naturais do município.

A agricultura do município é essencialmente de base familiar, com predomínio de pequenas propriedades rurais. A cafeicultura e a bovinocultura de leite são as principais atividades agropecuárias do município. Juntas o valor de suas produções ultrapassaram 34 milhões de reais, segundo o Censo Agropecuário (IBGE, 2017).

Com certa resistência na adoção de novas tecnologias, os produtores têm entre seus principais cultivos, além do café, o milho e o feijão. As hortaliças mais cultivadas são: couve, alface, cenoura, abóbora e temperos verdes. Nos últimos anos também se observou crescimento no cultivo de morango, incentivado por empresas do setor. Uma parte da produção é destinada a agroindústria e outra para o consumo *in natura*. Na fruticultura destacam-se os cultivos de banana e laranja.

Observa-se ainda uma grande evasão de divisas, principalmente com a venda de café, milho e feijão para os estados de Minas Gerais e Rio de Janeiro, subestimando a arrecadação do município.

3.8.1. Principais atividades de produção vegetal

a. Lavoura Temporária

O feijão e milho grão são as principais atividades do município. Seu cultivo é realizado principalmente para subsistência das famílias e também como forma de aproveitamento das entrelinhas em consórcio com cafés. Essas duas culturas são especialmente importantes, respondendo a 69,07% da área total de cultivo representada na tabela 6, e juntas totalizam 775 ha. Os principais tipos de feijão cultivados em Dorés do Rio Preto são

o preto e o de cor, com produção de 145 toneladas, de acordo com o Censo Agropecuário 2017.

A produção de milho forrageiro vem apresentando um crescimento a cada ano e assim, se tornando de expressiva relevância para a economia local. Utilizado nas propriedades leiteiras para a produção de silagem, destinada para alimentação animal, também tem como destino a sua comercialização nos municípios vizinhos.

A produção de cana-de-açúcar destina-se ao processamento para produção de cachaça dentro do município e também para a alimentação animal, como opção de suplementação volumosa no período de seca, enriquecida com uréia.

A mandioca geralmente é utilizada no consumo familiar e também para alimentação de pequenos animais.

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

Lavoura	Número de Estabelecimentos	Área Total (ha)	Área Colhida (ha)	Quantidade Produzida (t)	Rendimento Médio (Kg/ha)
Feijão (preto e de cor)	377	324	324	145	600
Milho em grão	319	451	451	689	2.600
Milho forrageiro	87	304	304	9.751	-
Mandioca	42	17	17	25	-
Cana-de-açúcar	26	26	26	801	60.000

Fonte: IBGE – Censo Agropecuário (2017)

b. Lavoura Permanente

Apesar da cafeicultura e da bovinocultura de leite serem as principais atividades no município, vale ressaltar que a fruticultura, principalmente a de clima subtropical e temperado, encontra excelentes condições de clima e solo para o seu desenvolvimento na região, que até então vinha sendo explorada de forma empírica, e a partir de alguns anos pode-se verificar, dentro de algumas propriedades, um melhor aproveitamento dessa atividade na inclusão da renda familiar, como o cultivo da oliveira e da uva.

Atualmente podemos destacar a banana e a laranja como atividades de maior expressividade no município, sendo os principais produtos de lavoura permanente. Juntas correspondem a 38 ha cultivadas, com produtividade de 12,77 e 0,63 t/ha, respectivamente (Tabela 7).

Entre as variedades de laranja as mais cultivadas são a 'Pêra', 'Bahia', 'Lima' e 'Folha Murcha'. Outras culturas cítricas também estão presentes no município, como limões e tangerinas, porém com menor produção. O início da colheita se dá em maio, estendendo-se até agosto.

A banana em sua maior parte é utilizada em consórcio com outras plantações, principalmente com o café. Em cafezais recém implantados principalmente nas pequenas propriedades, as bananeiras têm como objetivo proporcionar sombreamento para as plantas novas de café e seus frutos comumente são usados para alimentação da própria família, animais e produção de doces caseiros, além de sua comercialização como uma opção de renda complementar. Entre as cultivares, destacamos duas variedades de bananas de maior predominância no município, a prata e a nanica, sendo esta última a de maior valor comercial.

Outra atividade que contribui economicamente para o município é a produção de floresta plantada através da silvicultura com eucalipto. A atividade é responsável pelo abastecimento de matéria-prima para as serrarias existentes no município e para obtenção de madeira utilizada nas propriedades rurais.

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

Lavoura	Número de Estabelecimentos	Área Total (ha)	Área a ser Colhida (ha)	Quantidade Produzida (t)	Rendimento Médio (Kg/ha)
Banana	49	14	13	166	12.000
Laranja	18	24	19	12	-
Palmito	7	10	2	1	500
Açaí	2	-	-	-	-
Abacate	1	-	-	-	-

Fonte: IBGE – Censo Agropecuário (2017)

b.1 Cafeicultura

O café responde por aproximadamente 100% da área ocupada por lavouras permanentes de Dorcas do Rio Preto com quase 70.000 sacas produzidas em 2017, segundo dados do Censo Agropecuário (Tabela 8). A cafeicultura é a atividade de maior expressão no município, sendo de grande relevância para impulsionar o desenvolvimento econômico e social. Consta-se ainda, que há um predomínio das culturas permanentes, influenciado pela cafeicultura que está presente em quase todas as propriedades rurais.

Apesar das inovações tecnológicas produzidas através das pesquisas nas últimas décadas, ainda existe dentro do parque cafeeiro, lavouras com variedades e espaçamentos não mais recomendados. Também é comprovado que, com a renovação de parte deste parque cafeeiro, com introdução de variedades mais produtivas, foi possível elevar a produtividade e consequentemente melhorar a qualidade dos grãos.

Boa parte das propriedades cafeeiras tem se preocupado em investir ou ampliar sua estrutura, adequando-se conforme o nível tecnológico aplicado para o processo produtivo. O número de equipamentos instalados para o beneficiamento do café tem aumentado expressivamente, sejam estes de uso particular ou de associações.

Trabalhos de pesquisas na cafeicultura estão sendo desenvolvidos no município, com instalações de unidades demonstrativas e observações, para avaliação e acompanhamento do desenvolvimento de cultivares, onde será possível suprir a carência de informações e também a multiplicação seguindo as metodologias aplicadas.

Na última década, a cafeicultura do município vem se destacando na produção de cafés especiais, ora antes passado despercebido, e até mesmo sem a devida valorização do produto da região. O clima frio e a altitude elevada têm propiciado um local perfeito para o cultivo de café de qualidade superior, alcançando assim pontuações acima de 80. Com isso, o município ganha cada vez mais reconhecimento na área, atraindo todos os segmentos desta cadeia de produção, despertando interesses quanto a forma de condução das lavouras implantadas nesta região e seus diferenciais para obtenção de bebida com qualidade superior.

Constata-se que nos últimos cinco anos, o município tem registrado um crescimento expressivo na agregação de valor para a cafeicultura, empreendendo na abertura de torrefações, cafeterias e pousadas dentro das propriedades.

Diante deste cenário, a cafeicultura está permitindo novas perspectivas para os agricultores, modernizando o preparo da bebida e ampliando inúmeras possibilidades de negócios na região, dando possibilidade de uma melhor remuneração na atividade.

Tabela 8. Cafeicultura do município de Dorés do Rio Preto/ES, 2017.

Lavoura	Número de Estabelecimentos	Área Total (ha)	Área a ser Colhida (ha)	Quantidade Produzida (t)	Rendimento Médio (Kg/ha)
Café Arábica	518	3.823	3.281	4.099	1.250
Café Conilon	0	0	0	0	-

Fonte: IBGE – Censo Agropecuário (2017).

3.8.2. Principais atividades de produção animal

A bovinocultura de leite é a principal atividade de produção animal do município. Presente em todas as comunidades rurais, juntamente com a cafeicultura elas são as principais atividades de geração de renda, emprego e arrecadação tributária.

Além da venda para os laticínios da região, o leite também é matéria-prima para as agroindústrias familiares locais onde há produção de queijos, manteiga, requeijão, iogurtes e outros derivados. O melhoramento genético do rebanho leiteiro, impulsionado pelo interesse dos produtores e apoio técnico dos setores público e privado, tem proporcionado incrementos significativos de produtividade.

Outras atividades de produção animal como a bovinocultura e ovinocultura de corte, além da caprinocultura de leite, têm menor expressividade econômica no município (Tabela 9). Sendo esta última muito utilizada no consumo familiar.

Tabela 9. Produção de animais ruminantes no município de Dorés do Rio Preto/ES, 2017.

ATIVIDADE	Nº DE ANIMAIS	PRODUÇÃO/ANO	UNIDADE
Bovinocultura de leite ¹	1.832 ¹	6.488	(x1.000) L
Bovinocultura de corte ²	4.160 ²	171 ³	Cabeças
Ovinocultura de corte	57	-	-
Caprinocultura de leite	73	2	(x1.000) L

¹ Número de vacas ordenhadas

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

Fonte: IBGE – Censo Agropecuário, 2017.

A avicultura e a suinocultura são essencialmente de consumo familiar e com um plantel de

620 aves de postura e 470 animais na suinocultura, estão presentes em mais de duzentas propriedades. A criação de aves se dá principalmente para a produção e venda de ovos, gerando em 2017 segundo o IBGE, 20 mil reais para os criadores. A criação de codornas, a coturnicultura, também tem como principal objetivo a produção de ovos, com mil dúzias produzidas durante o ano (Tabela 10).

A apicultura é outra atividade explorada no município, está presente em apenas 09 propriedades, com produção anual de aproximadamente 6,4 toneladas e proporciona uma renda de 87 mil reais para as famílias apicultoras. Além do mel, a própolis, a cera e a geleia real são outros produtos comercializados pelos apicultores.

Tabela 10. Produção de suínos, aves, abelhas e codornas do município de Dorés do Rio Preto/ES, 2017

ATIVIDADE	Nº DE ANIMAIS	PRODUÇÃO/ANO	UNIDADE
Suinocultura	560	-	cabeças
Avicultura de postura	7.000	26	Mil dúzias
Apicultura	-	6.420	Kg
Coturnicultura	29	1	Mil dúzias

Fonte: IBGE – Censo Agropecuário, 2017.

Atividades relacionadas à aquicultura ocorrem basicamente para o consumo familiar. Estão presentes em 21 propriedades, ocupando áreas de até 0,5 ha, os principais cultivos são de tilápia e carpa, não existindo pesca marinha e maricultura no município.

3.8.3. Principais atividades de exploração sustentável de espécies nativas

A exploração sustentável de espécies nativas ainda representa uma área pequena no município de Dorés do Rio Preto (Tabela 11), com apenas o cultivo da Palmeira Juçara (*Euterpe edulis*), consorciada com o café em um sistema agroflorestal, em apenas uma propriedade que tem como objetivo a extração da polpa do fruto para produção do juçaí. O fruto dessa árvore é muito parecido com o açaí amazônico, no que diz respeito a características sensoriais e propriedades nutricionais. Sua composição química apresenta altos teores de minerais, fibras e compostos bioativos, dentre os quais destacam-se as antocianinas, substâncias responsáveis por sua coloração característica e com reconhecido poder antioxidante (Embrapa, 2012).

Tabela 11. Principais atividades de exploração sustentável de espécies nativas do município de Dorés do Rio Preto/ES, 2017

Culturas Anuais	Número de Estabelecimentos	Área Total (ha)	Área a ser Colhida (ha)	Quantidade Produzida (t)	Rendimento Médio (Kg/ha)
Juçara	1	4	4	0,5	125

Fonte: INCAPER/ELDR de Dorés do Rio Preto (2020)

3.8.4. Produção Agroecológica e Orgânica

Em Dorés do Rio Preto, vários produtores adotam práticas agroecológicas de produção, se preocupando com o manejo mais sustentável de suas lavouras, sejam estas de café, espécies frutíferas, olerícolas entre outras. Atualmente não há propriedades certificadas, mas algumas estão em transição agroecológica ou em processo de certificação.

A Associação da Feira Livre da Agricultura Familiar Riopretense, participa das políticas públicas do PNAE e CDA, além da feira livre municipal, ofertando a população em geral e comunidade escolar, olerícolas, frutas, pães, derivados de leite, entre outros, produtos de superior qualidade nutricional de acordo com os preceitos da segurança alimentar.

Outro arranjo produtivo sustentável são os sistemas agroflorestais que se apresentam como uma alternativa de conciliação de várias espécies produtivas na mesma área otimizando recursos entre tantos benefícios. Os sistemas agroflorestais podem ser compostos por duas ou mais espécies, sendo os mais comuns o café com palmáceas, frutíferas e nativas. É um sistema que reúne as culturas de importância agrônômica em consórcio com a floresta. Um sistema agroflorestal é um sistema de plantio de alimentos que é sustentável e ainda faz a recuperação de uma floresta.

Na perspectiva do desenvolvimento rural sustentável as agroflorestas constituem sistemas de uso e ocupação do solo em que plantas lenhosas perenes (árvores, arbustos, palmeiras) das mais variadas espécies, são manejadas em consórcios com plantas herbáceas, culturas agrícolas e/ou forrageiras e/ou em integração com animais, dentro de uma mesma unidade de manejo, de acordo com um arranjo espacial predefinido para a cultura implantada e temporal, ocorrendo uma alta diversidade de espécies e interações ecológicas entre os elementos da composição do sistema, caracterizando assim um modelo agroecológico de sistema integrado.

Recentemente a fungicultura tem se destacado como opção de sistema produtivo em bases agroecológicas, conciliando produção, conservação e otimização dos recursos naturais com elevada agregação de valor ambiental.

No município de Dorés do Rio Preto, região do entorno do Parque Nacional do Caparaó, a busca e a orientação para a diversificação das atividades produtivas nas unidades produtoras é uma ação contínua e, em consonância com a preservação dos recursos naturais, uma vez que muitas destas propriedades estão dentro da área de amortecimento do Parque Nacional do Caparaó.

Assim esta atividade, por ser de baixo ou nenhum impacto ambiental, apresenta-se como uma importante oportunidade e estratégia para incrementar e incentivar a diversificação agrícola na região, bem como ofertar aos proprietários de pousadas, hotéis e restaurantes uma “nova” e saudável matéria-prima e fonte alternativa de proteína, para a elaboração de um variado cardápio de pratos à base do mesmo, fortalecendo e contribuindo para que a atividade do agroturismo e da agroindústria rural, se desenvolva de forma organizada e sustentável.

3.8.5. Principais Agroindústrias Familiares

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

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

O Escritório Local de Desenvolvimento Rural do município de Dorés do Rio Preto possui cadastrados 25 (vinte e cinco) empreendimentos produtores de diversos produtos da

agroindústria familiar, dentre os quais se destacam queijo e demais derivados do leite, café torrado em grão e moído, mel e seus derivados e panificados (Tabela 12). 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.

Outro destaque da agroindústria familiar rio-pretense são os produtos derivados da cana-de-açúcar, como a cachaça, a rapadura e o açúcar mascavo, que são comercializados no mercado local, principalmente aos turistas.

O número de torrefações com a produção de café torrado em grão e moído, aumentou significativamente devido a procura por cafés especiais e ao aumento do fluxo turístico na região, destacando-se a região do distrito de Pedra Menina. Em muitas propriedades a torrefação estimulou a implantação de cafeterias para atender aos turistas. Com a utilização da mão de obra familiar, este movimento gera renda e estimula a sucessão familiar nestas propriedades.

Os produtos da apicultura como mel, própolis e outros são muito importantes para agroindústria familiar do município. Organizados em associação ou com produção particular o produto é destinado principalmente para o mercado local e para a alimentação escolar.

A produção de queijos é muito comum no município seja para o consumo familiar ou para a venda nas feiras. Além deste, outros derivados do leite como iogurtes e doces de leite, cremoso ou em barra também se destacam.

Tabela 12. Agroindústrias Familiares do município de Dorés do Rio Preto, 2019.

Agroindústrias familiares do município Dorés do Rio Preto	
Tipos de produtos fabricados	Número (nº) de empreendimentos
Cachaças e aguardentes	03
Café (pó de café; grãos torrados)	09
Derivados de cana (açúcar mascavo, rapadura, melado)	06
Derivados de milho (fubá, farinha de milho)	02
Doces diversos (palha italiana, bombons, pão-de-mel, pé-de-moleque, balas)	04
Embutidos e defumados	01
Geleias e outros produtos de frutas (compotas, doces em pasta ou corte, frutas desidratadas ou cristalizadas, outros)	04
Licores e bebidas fermentadas	02
Massas e salgados (macarrão, capeletti)	01
Mel e/ ou derivados do mel (cera, própolis, pólen, geleia real)	09
Panificados (biscoitos, pães, bolos, brot, strudel, mentira)	09
Queijos e outros derivados de leite (iogurte, manteiga, ricota, puína, doce de leite)	10
Vegetais minimamente processados	02

Fonte: Incaper - Coordenação de Segurança Alimentar e Comercialização do Incaper (2019).

3.9. Comercialização.

A produção agropecuária do município sempre teve grandes interferências com intermediários no processo de comercialização, principalmente para o produto café. Atualmente, esta realidade tem-se modificado com a abertura de outros canais de comercialização, mas ainda é incipiente.

Os cafés produzidos no município são comercializados das seguintes formas: café grão em coco, diretamente na lavoura após a colheita; café grão beneficiado pós colheita e café torrado e moído. A comercialização em sua maior parte, ainda ocorre através dos

compradores do próprio município ou circunvizinhos. No entanto, vislumbra de forma ascendente vendas de cafés especiais, com percentual ainda menor, mas diretamente para consumidores nacionais e internacionais. Também são comercializados cafés em concursos, através de micro lotes e nas próprias cafeterias dentro das propriedades.

Uma parte da produção de leite do município é comercializada para laticínios que operam na região, cooperativas e empresas privadas. As vendas acontecem de forma individual ou por meio de associações de pequenos produtores. O restante da produção, uma parcela menor, é destinada às pequenas agroindústrias familiares que utilizam o leite na produção de doces, queijos, iogurtes e outros derivados.

Os demais produtos em sua maioria são comercializados no entorno da região, através de intermediários, diretamente ao consumidor, feiras livres e entre produtores, como é o caso do milho forrageiro. No município também é comercializado através de venda para o Programa Nacional da Alimentação Escolar (PNAE).

3.10. Turismo rural

Povoado por mineiros, portugueses e italianos o município de Dorés do Rio Preto era conhecido como “Divisa” devido a localização geográfica dos três estados, sendo estes: Rio de Janeiro, Minas Gerais e Espírito Santo. Localizado na Região do Caparaó Capixaba, tem hoje entre suas principais atividades econômicas o agroturismo.

O agroturismo e as pequenas agroindústrias familiares são importantes para o desenvolvimento local, oferecendo seus mais variados produtos (Tabela 13). Os proprietários rurais vêm se especializando no atendimento ao turista, têm como principais atrativos seus cafés especiais em suas cafeterias e restaurantes e o clima agradável das montanhas do Caparaó em suas hospedagens, gerenciados pelas próprias famílias, que se encarregam do plantio ao preparo da bebida.

Existem três roteiros turísticos no município: Cafés Especiais, Observação de Aves e Cicloturismo. O primeiro contempla cafeterias especializadas, o segundo inclui locais privilegiados para a observação de várias espécies de aves, como o Parque Nacional do Caparaó e pousadas localizadas na zona rural, onde são comuns beija-flores, tucanos, gaviões, surucuás, pica-paus, saíras e muitas outras. O último roteiro, destinado a atletas profissionais e amadores do ciclismo, é formado por percursos com placas indicativas para sinalização, que passam por estradas de chão e pavimentadas das comunidades rurais.

Tabela 13. Principais Atividades/Empreendimentos de Turismo em Áreas Rurais no município de
Dores do Rio Preto/ ES, 2020

Atividades / Empreendimentos	Quantidade (nº)
Propriedades com Restaurante Rural e entretenimento (pesque e pague, cavalgada, cachoeira, etc)	12
Propriedades com Hospedagem Rural	16
Propriedades com venda de produtos artesanais	08
Propriedades com restaurante, hospedagem e venda de produtos artesanais	05
Atrativos naturais para visitação (cachoeiras, trilhas, mirantes etc)	09
Pontos de observação de fauna silvestre/exótica	05
Circuito Turístico	03

Fonte: INCAPER/ELDR; Prefeitura Municipal de Dores do Rio Preto (2020).

4. DIAGNÓSTICO MUNICIPAL PARTICIPATIVO

Os diagnósticos apresentados foram definidos de forma participativa. Foram realizados em oficinas onde os participantes identificaram os *pontos positivos e negativos do Desenvolvimento Rural Municipal* e foram usadas as técnicas *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 40 pessoas entre agricultores, associações de produtores, entidades do poder público e empresários.

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 Dorés do Rio Preto, 2019

Eixo	Realidade	Desejo	Linhas de atuação	Responsável
Ambiental	Clima e água;	Otimização sustentável do uso dos recursos naturais em processos produtivos;	Capacitações temáticas (Reservação de água, recuperação de áreas degradadas, caixas secas.	Incaper;
	Conselho Municipal de Turismo;	Publicidade às Legislações vigentes;		Secretaria Municipal de Agricultura;
	Políticas Públicas (fossas biodigestoras, saneamento e coleta seletiva;	Maior comunicação entre o PARNA Caparaó e Produtores Rurais.		Secretaria Municipal de Meio Ambiente;
	Legislação Ambiental vigente;			Secretaria Municipal de Turismo.
	Conflito com a demarcação dos limites do PARNA Caparaó;			
	Utilização das áreas de amortecimento do PARNA Caparaó.			
		Proposições de planos de comunicações e publicidades das Legislações vigentes.	Incaper;	
			Prefeitura Municipal;	
	ICMBio; Ministério Público.			
Econômico	Localização Geográfica;	Alcançar novos mercados para novos através da APEC;	Capacitação no manejo e manutenção de equipamentos de beneficiamento de café.	Incaper;
	Associação de Produtores de Cafés Especiais (APEC);	Consolidação da I. G. dos Cafés Especiais.		Sebrae;
	Liquidez na cafeicultura;	Compra coletiva de insumos;		Senar;
	Baixo custo de produção na Fungicultura;	Nichos de mercados e Certificação Orgânica na fungicultura;		IFES/Caparaó JR;
	Mídia favorável na cafeicultura e Fungicultura;	Agregação de valor aos produtos da agricultura familiar;		Seag;
	Políticas públicas;	Gestão dos processos produtivos;		Embrapa;
	Alto custo de produção nas atividades produtivas;	Ações pró ativas quanto às questões de infraestrutura.		Prefeitura Municipal.
	Falta de mão-de-obra qualificada;			

Eixo	Realidade	Desejo	Linhas de atuação	Responsável
	Poucas opções de comercialização da produção;			
	Pouca diversificação nas atividades produtivas;			
	Falta de manutenção do Programa “Caminhos do Campo”;		Capacitação e qualificação da mão-de-obra na bovinocultura de leite.	Incaper;
	Queda constante do fornecimento de energia elétrica;			Seag;
	Oscilação dos preços da produção agropecuária;			Prefeitura Municipal;
	Poucas placas sinalizando o potencial turístico do município.			Laticínios parceiros.
			Capacitação em sistemas de produção de cogumelos comestíveis e medicinais.	Incaper;
				Prefeitura Municipal;
				Sebrae.
			Capacitações temáticas em Gestão das Atividades Produtivas.	Incaper;
				Prefeitura Municipal
				Senar
				Sebrae
				IFES/Caparaó JR
				Embrapa
			Interlocução entre as esferas públicas.	Incaper;
				Prefeitura Municipal;
				Seag;
				DER;
				ESCELSA.

Eixo	Realidade	Desejo	Linhas de atuação	Responsável
Social	Associações de Produtores Rurais;	Melhoria da qualidade de vida no campo.	Capacitações na área de gestão das Organizações Sociais.	Incaper;
	Saúde Pública (ginástica comunitária na Sede, Distritos e zona rural, Programa de Saúde da Família – PSF, Centro Regional de Assistência Social – CRAS);			Secretaria Municipal de Agricultura;
	Apoio ao Esporte;			Senar.
	Política Pública (telefonía).			
	Falta de mão-de-obra;		Apoiar as ações de saúde pública relacionadas às atividades laborais.	Incaper;
	Oscilação do preço do café gerando vulnerabilidade social;			Secretaria Municipal de Saúde;
	Dificuldade de atendimento de demandas sociais para o público do Estado vizinho;			Secretaria Municipal de Assistência Social;
	Deficiência na segurança pública.			
		Melhoria de políticas agrícolas para estabilidade de preços;	Orientação quanto a agregação de valor aos produtos comercializados.	Incaper;
		Desenvolvimento de políticas públicas regionais;		Prefeitura Municipal
				Senar
				Sebrae
				IFES/Caparaó JR
			Embrapa	
		Melhoria do efetivo na segurança pública.	Interlocução entre as esferas públicas.	Incaper;
		Prefeituras Municipais (Dores do Rio Preto, Caiana – MG e Espera Feliz-MG)		

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 Dorés do Rio Preto e foi elaborada uma Matriz de Planejamento dos Municípios a serem realizadas pelo Incaper, necessárias ao desenvolvimento rural por área temática.

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

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. Agroecologia

Panorama Geral: O crescimento do consumo de alimentos saudáveis e sem contaminantes tem impulsionado a produção agroecológica e orgânica no Espírito Santo. A comercialização de produtos orgânicos vem aumentando através da ampliação das feiras livres Agroecológicas e Orgânicas, propriedades de agroturismo, mercados da Grande Vitória e mercados institucionais.

Dores do Rio Preto caracteriza-se pelo desenvolvimento de atividades voltadas à conservação dos solos, reservação de água e manutenção de áreas de preservação permanente e reserva legal em bons níveis de conservação. Destacam-se as atividades de olericultura e fruticultura (PNAE), cafeicultura em sistemas agroflorestais e a fungicultura, com potencial de crescimento e de consolidação dos processos produtivos para certificação orgânica.

Visão de Futuro: Potencial para a expansão das atividades acima citadas em área e do número de agricultores em processos produtivos em bases agroecológicas.

Matriz 2. Diagnóstico e planejamento do Município de Dores do Rio Preto – Agroecologia

Diagnóstico Geral	Estratégias	Linhas de Atuação
Clima favorável / Localização geográfica.	Otimizar os recursos naturais de forma sustentável em processos produtivos.	Capacitações temáticas (reservação de água, recuperação de áreas degradadas e caixas secas).
Baixo custo de produção na fungicultura.	Alcançar nichos de mercados e certificação orgânica na fungicultura.	Curso de sistemas de produção de cogumelos comestíveis e medicinais.
Conflito com a demarcação dos limites do PARNA Caparaó / utilização das áreas de amortecimento do PARNA Caparaó / Legislação Ambiental vigente.	Maior comunicação entre o PARNA Caparaó e produtores rurais	Proposições de planos de comunicações
	Dar publicidade à Legislação vigente.	Melhorar as divulgações das Legislações vigentes.
Participação dos agricultores no Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE	Aumentar a oferta de olerícolas e frutíferas para o PNAE	Planejamento / gestão nas unidades de produção familiar.
	Agregar valor aos produtos produzidos	Certificação orgânica das unidades da produção familiar.

B. Cafeicultura

Panorama Geral: A cafeicultura destaca-se como a principal atividade econômica do município, com grande potencial para a produção de cafés especiais.

Visão de Futuro: Potencial para a expansão das atividades acima citadas em área e do número de agricultores em processos produtivos em bases agroecológicas.

Matriz 3. Diagnóstico e planejamento do Município de Dorés do Rio Preto – Cafeicultura

Diagnóstico Geral	Estratégias	Linhas de Atuação
Associação de Produtores de Cafés Especiais - APEC	Consolidar a Indicação Geográfica – I.G. dos Cafés Especiais do Caparaó.	Apoiar as ações de consolidação da I.G. dos Cafés Especiais do Caparaó.
	Divulgar a produção dos Cafés Especiais - Mídia favorável	Divulgar as ações dos eventos relacionados à APEC
Valorização da produção de Cafés Especiais	Alcançar novos nichos de mercados através da APEC	Apoiar a interlocução entre produtores e potenciais compradores dos cafés especiais.
	Agregar valor no beneficiamento/comercialização dos cafés especiais	Divulgar o beneficiamento / comercialização do café
Alto custo de produção	Estimular a compra coletiva de insumos	Capacitar as Associações e agricultores na gestão da atividade nas unidades de produção familiar.
	Difundir novas práticas de manejo e tecnologias, como variedades melhoradas.	Divulgar novas tecnologias de manejo e variedades mais produtivas adaptáveis à região.
Oscilação dos preços	Aguardar o melhor momento de comercialização	Capacitações temáticas em gestão da atividade
	Buscar alternativas de qualificação na comercialização	Capacitar os agricultores quanto a qualificação sensorial de lotes.
Produção de Cafés em Sistemas Agroflorestais	Aumentar a área e número de cultivos em SAF's	Acompanhar as lavouras em SAF's.
		Divulgar as ações em SAF's.
	Agregação de valor aos produtos em SAF's	Estimular a certificação orgânica dos SAF's.
Infraestruturas de beneficiamento	Gerenciamento das unidades de infraestrutura	Capacitação no manejo e manutenção dos equipamentos de beneficiamento de café
		Elaborar Projetos para aquisição de infraestrutura de beneficiamento via políticas públicas.

C. Segurança Alimentar e Estruturação da Comercialização

Panorama Geral: O Município possui recursos naturais e ambiente favoráveis à produção de olerícolas, frutíferas e produtos da agroindústria para o fornecimento às políticas públicas como PNAE e PAA.

Visão de Futuro: Potencial de crescimento em área e número de produtores envolvidos na atividade.

Matriz 4. Diagnóstico e planejamento do Município de Dorés do Rio Preto – Segurança Alimentar e Estruturação da Comercialização

Diagnóstico Geral	Estratégias	Linhas de atuação
Poucos Agricultores desenvolvendo as atividades produtivas	Ampliar a produção e a comercialização através das políticas públicas, como PNAE, PAA e Feira Livre.	Acompanhar os sistemas produtivos
	Divulgar os Editais de Participação nas políticas pública de aquisição de gêneros alimentícios.	Colaborar na elaboração das propostas de comercialização via políticas públicas.
		Capacitar os agricultores nas áreas de planejamento, produção e agroindustrialização.

D. Produção Animal

Panorama Geral: A bovinocultura leiteira é a segunda atividade de maior expressão econômica no município. Nos últimos anos houve um grande avanço no melhoramento genético do rebanho, que proporcionou o aumento da produtividade.

Visão de Futuro: Persistir no trabalho de conscientização dos produtores visando a produção de leite sustentável.

Matriz 5. Diagnóstico e planejamento do Município de Dorés do Rio Preto – Produção Animal

Diagnóstico Geral	Estratégias	Linhas de atuação
Clima e localização geográfica favoráveis	Intensificar os trabalhos de manejo de pastagem	Difundir novas tecnologias de conservação do solo e manejo de pastagem.
		Capacitar os produtores de leite quanto a manejo de pastagem e produção de forragem.
	Difundir a implantação de novas áreas com forrageiras melhoradas para produção de silagem.	Colaborar na elaboração das propostas de comercialização via políticas públicas.
		Curso de produção de silagem.
Políticas públicas para o setor	Divulgar e incentivar a adoção de políticas públicas (Programa municipal de inseminação artificial, vacinação de brucelose, resfriadores de leite e programa de horas/máquinas).	Distribuição de mudas de forrageiras (BRS Capiçu e Kurumi)
		Elaborar Projetos para captação de recursos para o setor.
		Atuar junto aos produtores para identificar as demandas existentes.
	Divulgar a compra de Milho Balcão CONAB	Capacitar e qualificar mão-de-obra na atividade.
Renovação do rebanho	Organizar a aquisição e transporte	Incentivar a comercialização de novilhas de inseminação artificial oriundas do Programa.
	Ampliar o Programa Municipal de Inseminação Artificial	Promover intercâmbio entre os produtores de leite
		Apoiar e organizar os Concursos Leiteiros Municipal

E. Desenvolvimento Socioeconômico no Meio Rural

Panorama Geral: As atividades agropecuárias são a base da economia local promovendo o desenvolvimento socioeconômico.

Visão de Futuro: Potencializar as atividades agropecuárias para geração de renda e emprego.

Matriz 6. Diagnóstico e planejamento do Município de Dorés do Rio Preto – Desenvolvimento Socioeconômico no Meio Rural

Diagnóstico Geral	Estratégias	Linhas de atuação
Qualidade da saúde pública	Divulgar as diversas políticas públicas direcionadas à saúde	Apoiar eventos relacionados à saúde pública no meio rural.
		Incentivar a implantação de fossas biodigestoras nas residências
		Conscientizar a população quanto a importância da coleta seletiva de resíduos sólidos.
		Divulgar o trabalho de educação física nas comunidades.
Infraestrutura no meio rural	Incentivar o uso de meios de comunicação nas atividades produtivas	Auxiliar e capacitar produtores rurais no uso das mídias sociais
	Intermediar, junto a agências de distribuição de energia possíveis entraves.	Incentivar os produtores quanto a necessidade de consumo individual
	Programa “Caminhos do Campo”	Interlocução entre as esferas públicas na manutenção das vias.
	Aumentar e qualificar as sinalizações turísticas	Propor projetos de sinalizações turísticas temáticas (cafeicultura, agroindústria, PARNA Caparaó).
Pouca Segurança Pública	Aumento do contingente policial na Sede e Comunidades	Interlocução entre as esferas públicas
		Incentivar o Programa de Erradicação das Drogas nas Escolas – PROERD
Conflitos sociais com a população do Estado vizinho	Interlocução entre as esferas públicas para o crescimento ordenado da Comunidade Vizinha (Dorés de Minas – Caiana – MG)	Atender as demandas de políticas públicas nas áreas da saúde, assistência social e educação.
		Levantamento do potencial de atendimento das demandas da Comunidade vizinha.

F. Gestão dos Recursos Naturais

Panorama Geral: O município de Dorés do Rio Preto destaca-se por possuir a portaria do Parque Nacional do Caparaó, com todo potencial de recursos hídricos para atividades produtivas, recreativas e de conservação.

Visão de Futuro: Otimização sustentável do uso dos recursos naturais em processos produtivos e recreativos em consonância com a preservação ambiental.

Matriz 7. Diagnóstico e planejamento do Município de Dorés do Rio Preto – Gestão dos Recursos Naturais

Diagnóstico Geral	Estratégias	Linhas de atuação
PARNA Caparaó	Aproveitamento dos Recursos Naturais e Belezas Cênicas para exploração do Agroturismo.	Orientação junto aos empreendedores rurais quanto à necessidade de conservação dos recursos naturais para atrair o Turismo.
	Mídias favoráveis na divulgação do turismo no PARNA Caparaó	Distribuição de materiais de publicidade dos Empreendimentos.
FLOMU (Floresta Municipal de Dorés do Rio Preto)	Regularização fundiária da FLOMU localizada na área urbana do Município.	Interlocução entre as esferas públicas para prosseguimento do processo de regularização fundiária.
	Disponibilização da FLOMU para o uso público.	Abertura de trilhas para caminhadas e contemplação das belezas cênicas.
Água, clima e relevo.	Otimização sustentável do uso dos recursos naturais em processos produtivos	Capacitações temáticas (reservação de água, recuperação de áreas degradadas, caixas secas, plantio em curva de nível.
	Programa “Reflorestar”	Divulgação e orientações para adesão dos produtores ao Programa.
		Excursão técnica com as escolas públicas municipais nas propriedades que aderiram ao Projeto.
		Elaborar Projetos para aquisição de infraestrutura de beneficiamento via políticas públicas.
Reservação de Recursos Hídricos	Política pública de construção de barragens	Levantamento do potencial hídrico para elaboração de Projetos de Barragens.
		Utilização do recurso hídrico para atividades produtivas e recreativas.

G. Produção Vegetal

Panorama Geral: O Município possui pouca diversificação agrícola nas áreas de fruticultura, olericultura, culturas alimentares, entre outras, porém em pequena escala direcionada basicamente a política pública do PNAE, segurança alimentar e autossustentabilidade.

Visão de Futuro: Diversificação e aumento de área das atividades produtivas acima citadas.

Matriz 8. Diagnóstico e planejamento do Município de Dorcas do Rio Preto – Produção Vegetal

Diagnóstico Geral	Estratégias	Linhas de atuação
Diversificação da produção.	Polo de Laranja da região Sul Caparaó	Divulgação e orientações para adesão dos produtores ao Programa.
		Distribuição de mudas para formação dos pomares comerciais.
	Política pública do PNAE	Divulgação e orientação para adesão ao Programa.
	Segurança alimentar e subsistência das famílias.	Acompanhamento técnico e capacitações temáticas aos produtores, principalmente em olericultura.
		Acompanhamento técnico e capacitações temáticas aos produtores, principalmente em culturas alimentares.

6. REFERÊNCIAS

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

EMCAPA/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_es01655_zonasnaturaisdoespiritosanto.pdf. Acesso em: 20 de janeiro de 2020.

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

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

IEMA. Instituto de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – IEMA. Disponível em: <https://iema.es.gov.br/reserva-particular-do-patrimonio-natural/localizacao>. Acesso em 02 de junho de 2020.

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

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

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.

_____. ELDR Dores do Rio Preto. **Organizações rurais existentes no município Dores do Rio Preto**. Dores do Rio Preto/ES, 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 dez 2019.

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE DORES DO RIO PRETO/ES. **Quadro da composição do Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável – CMDRS do município de Dorés do Rio Preto/ ES, mandato período (2018 a 2020).** Dorés do Rio Preto/ES, 2020.

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

7. EQUIPE RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PROGRAMA

Antoniél Rodrigues

Técnico em Desenvolvimento Rural

Técnico Agrícola

Norberto Das Neves Frutuoso

Técnico em Desenvolvimento Rural

Técnico Agrícola

PRISCILA DE OLIVEIRA NASCIMENTO

Agente de Extensão em Desenvolvimento Rural

Engenheira Agrônoma